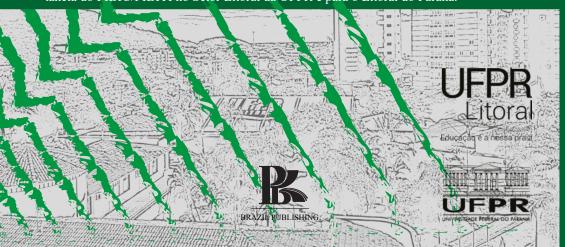
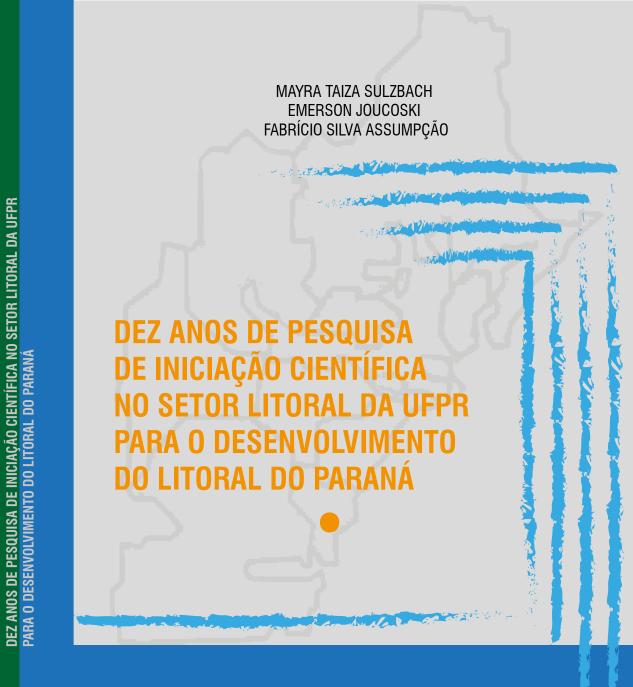
O livro "Dez anos de pesquisa de Iniciação Científica no Setor Litoral da UFPR para o desenvolvimento do Litoral do Paraná", que nasce com a intenção de comemorar os dez anos de participação do Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná (UFPR) no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) e no Programa de Institucional de Bolsa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), e seus respectivos eventos de divulgação Científica: Evento de Iniciação Científica (EVINCI) e Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (EINTI), não poderia ter um prefácio que não fosse dos dirigentes do Setor Litoral, os quais destacam a importância destes Programas no Ensino Superior. Além da primeira parte, a apresentação, e da última, os resumos das pesquisas apresentados nos eventos EVINCI/EINTI, desde 2006, os temas abordados permeiam sobre a pesquisa no Ensino Superior e na Pós-Graduação Stricto Sensu. Para falar dos dez anos de pesquisa no Setor, os resumos publicados nos EVIN-CI/EINTI eram fundamentais, assim de imediato, os mesmos foram reproduzidos nos anexos do Livro em decorrência da não disponibilidade de todo Anais dos Eventos em rede on line institucional, possibilitando o acesso ao conhecimento produzido no Setor Litoral da UFPR, em especial à comunidade pesquisada. Na trajetória da construção do livro, além de um breve histórico da origem do Campus, atualmente Setor Litoral, contempla-se a origem e as vagas dos cursos de Ensino Superior, comprovando a democratização do ensino superior no Litoral do Paraná. Como falar de PIBIC/PIBITI e seus Eventos na UFPR se não os apresentar? Suas origens promovem questionamentos ao apoio à pesquisa, tanto na UFPR como no Setor Litoral. Em decorrência do vínculo dos Programas de Iniciação à Pesquisa com os Programas de Pós-Gradução (PPG) stricto Sensu, no quesito financiamento de bolsas, os PPGs do Setor Litoral também são apresentados, possibilitando compreender na sequência a leitura temporal, do número de projetos, de bolsas, de estudantes e de docentes do Setor vinculados aos Programas. As analises dos conteúdos dos Resumos, que não poderiam deixar de aparecer, se apoiam em ferramentas de redes, demonstrando que as pesquisas no Ensino Superior do Setor Litoral da UFPR contribuíram com o desenvolvimento do Litoral do Paraná, por terem como território, especialmente, as áreas geográficas que compreendem os municípios do Litoral, e em múltiplas dimensões: saúde, educação, trabalho, turismo. O livro finaliza com um posfácio dos coordenadores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável (PPGDTS), que reapresentam a importância do PIBIC/PIBITI no Setor Litoral da UFPR e para o Litoral do Paraná.







MAYRA TAIZA SULZBACH EMERSON JOUCOSKI FABRÍCIO SILVA ASSUMPÇÃO

DEZ ANOS DE PESQUISA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
NO SETOR LITORAL DA UFPR
PARA O DESENVOLVIMENTO
DO LITORAL DO PARANÁ



#### © Editora Brazil Publishing

Rua Fernando Simas, 95 Sala – 6 Bigorrilho – Curitiba – PR – 80430-190 +55 (41) 3022-6005

Conselho Editorial:

Presidente: Rodrigo Horochovski Vice Presidente: Afonso Murata

Membros do Conselho: Daniel Canavese

Denise Kluge Dione Tinti Fabrício R. L. Tomio Ilton R. Filho Joelma Estevam José E. Feger

José R. G. Cella

Luciana M. Nascimento Marcia M. Ribeiro Marcos C. Signorelli Marilia Murata Milene Z. Vosgerau Rodrigo A. Reis Rodrigo Kanayama

Luciana Ferreira

Presidente Executiva: Sandra Heck

Capa: Natali Calderari

Editoração: Heloísa Letícia da Silva Conceição e Priscilla Diogo

Revisor:

Indexadores:



Dados internacionais de catalogação na publicação Responsável: Editora Brazil Publishing

Dez anos de pesquisa de iniciação científica no setor litoral da UPFR para o desenvolvimento do litoral do Paraná / organizadores: Mayra Taiza Sulzbach, Emerson Joucoski, Fabrício Silva Assunpção – Curitiba, PR: Brazil Publishing, 2018. 642p.: il.; 21 cm.

ISBN 978-85-68419-29-8 Papel 978-85-68419-30-4 E-book Vários autores

1. Iniciação Científica. Pesquisa. Ensino Superior.
I. Sulzbach, Mayra Taiza. II Joucoski, Emerson. III.
Assumpção, Fabrício. IV. Universidade Federal do Paraná.
Setor Litoral. Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Territorial Sustentável. Mestrado Profissional de Ensino das Ciências Ambientais (PROCIAMB). V. Título.

CDD 370 001

#### MAYRA TAIZA SULZBACH EMERSON JOUCOSKI FABRÍCIO SILVA ASSUMPÇÃO

#### DEZ ANOS DE PESQUISA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO SETOR LITORAL DA UFPR PARA O DESENVOLVIMENTO DO LITORAL DO PARANÁ



#### Comitê Editorial do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável da UFPR

Cinthia Maria de Sena Abrahão – UFPR
Liliani Marilia Tiepolo – UFPR
Marcos Signorelli – UFPR
Mayra Taiza Sulzbach – UFPR
Rodrigo Arantes Reis – UFPR

#### **Avaliadores por Pares:**

Mirian Beatriz Schneide – UNIOESTE Leandro Angelo Pereira – IFPR



# **SUMÁRIO**

Prefácio
Introdução
PARTE I
O Setor Litoral da UFPR
1 O Setor Litoral
2 O Ensino Superior no Setor Litoral
2.1 O Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral
2.2 Os Cursos de Ensino Superior no Setor Litoral
3 A Pós-Graduação no Setor Litoral
4 Entre o Ensino Superior e a Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> no Setor Litoral d UFPR2
PARTE II
Os Programas de Iniciação Científica e a Pesquisa na UFPR e no Setor Litoral2
5 Os Programas de Iniciação Científica e a Pesquisa na UFPR
5.1 A Iniciação Científica
5.2 A Pesquisa
6 O Setor Litoral nos Programas de Iniciação Científica da PRPPG/UFPR3
7 O desenvolvimento de projetos de pesquisa pelos estudantes do Setor Litoral d UFPR: Projeto Aprendizagem e Projeto de Iniciação Científica
PARTE III
As Pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral a partir do EVINCI EINTI4
8 O EVINCI e o EINTI a partir do Setor Litoral4
9 Áreas de conhecimento das pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral4
10 Participação de docentes e discentes do Setor Litoral na Iniciação Científica d UFPR5

11 Elementos de intermediação nos <i>corpora</i> dos resumos de Iniciação Científica do Setor Litoral
12 A relevância do Setor Litoral da UFPR no espaço geográfico: Comprovações pela produção o conhecimento
Posfácio85
Referências
Referências dos Anais
Anexo I
Anexo II
Anexo III
Anexo IV
Anexo V
Anexo VI
Anexo VII
Anexo VIII
Anexo IX
Anexo X
Anexo XI
Anexo XII
Lista de Figuras
Lista de Quadros
Lista de Tabelas 606
Lista de Siglas
Lista de Resoluções
Índice Remissivo
Autores 614

#### **Prefácio**

#### Renato Bochicchio e Luís Thomassim

O convite dos autores para que fizéssemos este prefácio foi um gesto carregado de significados para nós. Dado o conteúdo deste livro, mas também pelo momento em que se torna público, sua publicação enseja inúmeras relevâncias.

O Setor Litoral da UFPR é uma experiência ímpar, mas ainda carente do registro documental de sua trajetória e experiências. Os autores deste trabalho foram muito além da cuidadosa sistematização dos documentos já existentes. Ao esforçarem-se com perícia e qualidade na identificação de fontes e de informações, construíram eles próprios um registro documental inédito, (re)descrevendo a trajetória institucional do Setor Litoral. Esta publicação torna-se já uma fonte obrigatória para se conhecer e compreender não apenas a produção do programa de iniciação científica, mas o próprio percurso institucional desse Setor.

Além dessa relevância documental, o livro ajuda a dar visibilidade para uma ação fundamental no cotidiano da universidade, mas pouco familiar à sociedade em geral. Como bem destacado no texto, o projeto pedagógico do Setor Litoral sempre se fundamentou na pesquisa como um princípio da formação de seus estudantes. Nesse sentido, o material aqui reunido é uma ampla e representativa ilustração que contribui para divulgar *o que faz da universidade, universidade*.

Uma terceira relevância que vale destacar diz respeito ao valor científico que se expressa no trabalho. Tomando a formação científica como objeto, identificando as regularidades e variações

dos temas e áreas do conhecimento, entre outros quesitos, os autores submetem a própria produção científica ao olhar analítico. Operando análises qualitativas e quantitativas, o trabalho oferece perspectivas que interessam tanto aos estudos da ciência, como sobre políticas e projetos formativas no ensino superior.

Além dos méritos que emergem do próprio trabalho, cabe destacar o significado especialmente oportuno que ele possui no atual momento. Este livro insere-se num contexto em que a universidade pública é questionada em sua relevância social. É caluniada quanto ao seu custo. É julgada com a premissa de quem vê a educação como mercadoria.

As pessoas que trabalham e estudam no Setor Litoral da UFPR, mais do que testemunhas de um tempo, vivem ativamente este momento em nosso país, em que a universidade brasileira abre-se à novas populações. As alteridades que convivem na universidade são hoje uma das conquistas mais caras e recentes da sociedade brasileira.

Contudo, democratizar a universidade não significa abdicar de qualidade na formação acadêmica. Assim, este livro é também um retorno à sociedade, a demonstrar o que distingue a formação universitária da mera produção de diplomas em escala. E justamente uma distinção da Universidade de outras instituições de ensino é seu papel na produção de conhecimento.

Por sua vez, o trabalho de iniciação científica é um princípio fundamental para a formação intelectual dos diferentes profissionais, além de enraizar o exercício simultâneo de autonomia e humildade diante da compreensão do mundo. Mais ainda, a produção científica é parte da contribuição estratégica da universidade para a afirmação e o avanço do Brasil no cenário internacional, com soberania e dignidade.

Universidades não nascem prontas e quando assim se consideram, na verdade, estão condenadas. Universidades são feitas à muitas mãos, vozes e lutas. Universidade são construídas pelo trabalho de pessoas como Mayra, Emerson e Fabrício, autores cujo compromisso científico e ético os fazem repercutir o resultado do trabalho de tantas outras gentes que fazem o Setor Litoral se afirmar como universidade em movimento.

## Introdução

Resgatar a história da Iniciação Científica do Setor Litoral (SL) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), desde sua criação até a data da presente publicação, não era um sonho, contanto que se tornou realidade, era uma realidade necessária que possibilitou demonstrar como os Programas de Iniciação Científica estão ligados as atividades de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação, como eles se desenvolvem e possibilitam processos de aprendizagem, conhecimentos e desenvolvimentos.

Seria quase impossível falar da Iniciação Científica do Setor Litoral sem resgatar a origem do Setor, bem como do Ensino Superior e da Pós-Graduação que se desenvolveram nele, dado o vínculo destes com os Programas Institucionais de Pesquisa de Iniciação Científica da UFPR. Temas abordados na Primeira Parte do livro que termina com uma reflexão entre o Ensino Superior e a Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Setor Litoral. Esta Parte foi elaborada com base em documentos disponíveis em *sites* internos da Instituição, especialmente Resoluções do Conselho Universitário (COUN) e do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), que foram listadas: "Lista de Resoluções".

Além de contemplar, aos fins que se propõe e os meios que se efetivam os Programas de Iniciação Científica da UFPR, a Segunda Parte faz referência à pesquisa na UFPR e no Setor Litoral, demonstrando que neste a pesquisa também é desenvolvida através de um eixo pedagógico denominado "Projeto Aprendizagem" (PA). Esta Parte, que fora construída com base em documentos e referencial bibliográfico, termina com uma discussão entre as duas metodologias de pesquisa.

A Terceira Parte apresenta análises quanti e qualitativas, a partir dos Resumos publicados nos Anais dos Eventos institucionais de Iniciação Científica – Evento de Iniciação Científica (EVINCI) e Evento de Inovação Tecnológica (EINTI)-, produzidos por estudantes, sob orientação de professores do Setor Litoral. Diante das inúmeras informações observou-se quantitativamente: a participação dos docentes, a produção de resumos, o vínculo dos estudantes e a área de conhecimento, e qualitativamente: a abrangência das pesquisas. Salienta-se que, as pesquisas realizadas pelos pesquisadores do Setor Litoral, por meio dos Programas de Iniciação Científica, se concentram na produção do conhecimento para o local, demonstrando o compromisso da Instituição com o espaço geográfico.

Apesar dos Resumos das pesquisas, vinculadas aos Programas de Iniciação Científica do Setor Litoral, fazerem parte dos Anais do EVINCI e EINTI, eles estão reproduzidos nos Anexos deste (Anexos I a XII). A reprodução se justifica, primeiramente, pela dificuldade de localização dos Resumos do Setor Litoral nos Anais, já que o Setor não possui "Departamento" na sua estrutura organizacional, como os demais Setores da UFPR e esta ser uma informação obrigatória para a submissão dos Resumos. A informação "Departamento" faz referência ao órgão de lotação do docente orientador, na falta desta, por diversos anos os docentes do Setor Litoral elegiam outros "Departamentos" de outros Setores da UFPR. Desde a criação do Setor 2005 até 2013, os docentes do Setor Litoral foram lotados na Direção do Setor Litoral, após passaram a ser lotados em Câmaras de Cursos (Resolução nº 01/13 – COUN), "equivalentes" aos Departamentos, porém não foram atualizadas no Sistema de Informação da Instituição. Assim, os Resumos submetidos pelos estudantes do Setor aos Eventos muitas vezes identificam apenas o Setor. Outro argumento que justifica a reprodução dos Resumos nos Anexos decorre dos meios de publicação dos Anais. No período de 2006 a 2009 os Anais dos Eventos foram publicados em CDs, dificultando o acesso, e entre 2010 a 2016, exceto 2014, os Anais estão disponíveis em *sites* internos a Instituição.

Os Resumos, ao estarem disponibilizados nos Anexos I a XII deste, em formato digital – *e-book*–, no *site* do Setor Litoral, permitem pesquisas por tema, autores, áreas de conhecimento, entre outros, buscando acompanhar as novas tecnologias digitais. O Livro torna público um conjunto de um universo de pesquisas desenvolvidas no Setor Litoral para o litoral paranaense. O Livro presta conta à sociedade, que o Setor Litoral da UFPR produz conhecimento através da Pesquisa, juntamente com o Ensino e a Extensão, visíveis aos olhos da sociedade.

Com este, o Setor Litoral busca cumprir parte de sua responsabilidade social de instituição financiada pela sociedade, responsável para armazenar, produzir e disseminar o conhecimento da humanidade.

E é com satisfação que se parabeniza os envolvidos nos Programas de Iniciação Científica da UFPR, em especial, os professores orientadores, os estudantes voluntários e bolsistas, os avaliadores de projetos, relatórios e resumos, os Representantes Setoriais do Comitê de Iniciação Científica, e os membros da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR, além das agências de fomento, sem as quais os projetos não teriam o mesmo alcance nem em número, nem em resultados.

Finalmente, espera-se que este material sirva de consulta e reflexões à continuidade do conhecimento científico no Setor Litoral.

# O Setor Litoral da UFPR

#### 1 O Setor Litoral

O Setor Litoral da UFPR, denominado "Campus Litoral", de agosto de 2005 a dezembro de 2007, teve sua estrutura física, em Matinhos, decorrente do Termo de Cooperação nº 2/04 assinado entre a Prefeitura do Município de Matinhos, o Governo do Estado do Paraná e o Governo Federal, objetivando ampliar as vagas no ensino superior e atender as debilidades socioeconômicas da região.

De acordo com MENDES (2017), em 2004, quando o Professor Valdo José Cavallet foi designado pelo Conselho Universitário (COUN) para a implantação do *Campus* (Portaria nº 1.267/04), vinculado ao Gabinete do Reitor (Resolução nº 38/04 – COUN), a expansão do *campus* não estava contemplada no quadriênio 2002-2006 do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFPR. A criação do *Campus* decorreu da submissão de um projeto ao Ministério da Educação visando atender o Programa Expansão I do Governo Federal. Programa que vigorou entre 2003 a 2007, objetivando o aumento de vagas de ensino superior condicionada à interiorização em locais com debilidades socioeconômicas através de instituições públicas do Governo Federal.

A autonomia administrativa e financeira do Setor decorreu da aprovação do Processo nº 021540/2007-33 pelo Conselho Universitário. E em 2008, o Setor teve seu Projeto Político Pedagógico (PPP) aprovado pela Segunda Câmara do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), contemplando

o Vale do Ribeira como área geográfica a abranger suas ações de ensino, pesquisa e extensão:

Percebendo-se como uma instância de fomentos públicos, a UFPR Litoral alicerça os seus compromissos com as regiões do Estado do Paraná, localizadas no litoral e região do Vale do Ribeira, que se mostram ávidas por oportunidades de um desenvolvimento sócio-econômico e cultural. O foco desse apoio passa a se dirigir aos lugares onde os acordos de poderes públicos podem fazer diferença, se gestados em prol de uma educação universitária, pública e gratuita, com vistas a tecer e disponibilizar os produtos da ciência e do conhecimento especializado para um desenvolvimento sustentável (UFPR, 2008, p.02).

## 2 O Ensino Superior no Setor Litoral

#### 2.1 O Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral

Criado para ampliação de vagas de ensino superior numa região avaliada por indicadores sociais e econômicos frágeis, a UFPR Litoral, mesmo antes da aprovação como Setor (Resolução nº 121/07 – COUN) ou de seu PPP pelo CEPE em 2008, estruturava seus cursos a responder uma proposta pedagógica diferenciada dos demais Setores e Cursos da UFPR.

Para que a diferenciação pedagógica — processo de autonomia do conhecimento aos educandos — fosse colocada em prática, os cursos ofertados no Setor não poderiam ser os mesmos ofertados em Curitiba ou que tivessem conselhos profissionais que ditassem obrigatoriedades.

Com a aprovação do Projeto Político Pedagógico do Setor a proposta é institucionalizada. Esta estava estruturada em três condições que a colocava como singular na UFPR: um corpo docente com diferentes formações para atuar em um mesmo curso, propondo-se a construção da interdisciplinaridade; espaços pedagógicos de aprendizagem além daqueles de transferência de conhecimento professor estudante; fases temporais ao processo de aprendizagem (UFPR, 2008).

Os cursos de graduação e técnicos criados no Setor desde 2005 já estavam sendo estruturados a contemplar três espaços pedagógicos de aprendizagem: o Projeto Aprendizagem (PA); os Fundamentos Teórico-Práticos (FTPs); e as Interações Culturais e Humanísticas (ICHs).

O PA, visando garantir um espaço ao desencadeamento da autonomia do sujeito, foi proposto para ocorrer através da elaboração de uma proposta de projeto de aprendizagem pelo estudante a partir de sua realidade social, com mediação de um professor, desenvolvido em fases temporais que respeitassem o conhecer, o compreender, o propor e o agir, com liberdade de investigação/ação nos moldes de projetos de pesquisa, extensão, monografias entre outros, compostos por atividades e cronogramas e fundamentados em conhecimentos propiciados pelo dialogo nos demais espaços de aprendizagem propiciados pelo Setor.

Os FTPs, contemplando aproximadamente três quintos da carga horária de cada curso, foram estruturados de maneira a respeitar as fases temporais do aprendizado, baseados em conhecimentos específicos à profissão.

As ICHs, visando garantir um espaço interdisciplinar, foram planejadas para o dialogo de temáticas específicas, propostas ou escolhidas por estudantes de diferentes cursos, além de poder contar com a participação da comunidade na construção do conhecimento.

A expansão de vagas, nos doze anos da implantação do Setor Litoral, se deu através da oferta de novos cursos, bem como do aumento de vagas nos cursos existentes, respondendo a estímulos externos ou diferentes interesses internos. Neste período, o número de vagas não foi reduzido, mesmo com a extinção de cursos, sendo as vagas redistribuídas aos cursos que permaneciam ou ficaram suspensas temporariamente.

O ensino superior do Setor Litoral foi acompanhado de mudanças e alterações que conduziram redefinições dos objetivos propostos na implantação do Setor, bem como nos

eixos estruturantes do seu Projeto Político Pedagógico, sem que este último fosse reavaliado. Mudaram as representações dos gestores e tomadores de decisões nas diferentes instâncias internas e externas a instituição: coordenações de curso, direção do Setor, representações dos órgãos colegiados, da reitoria e das pró-reitorias, dos poderes executivo e legislativo dos três entes federados. Alteraram os docentes e suas lotações nas câmaras de cursos.

#### 2.2 Os Cursos de Ensino Superior no Setor Litoral

O Setor Litoral iniciou suas atividades no Ensino em agosto de 2005 com a oferta de quatro cursos: Fisioterapia e Gestão Ambiental (Resolução nº 12/2010 – CEPE, aplicandose aos estudantes que ingressaram no Curso a partir de 2005), bacharelados, diurnos; e Enfermagem e Turismo e Hospedagem, técnicos, noturnos.

A primeira ampliação das vagas no Setor ocorreu, através do processo seletivo e ingresso em 2006, para os cursos de bacharelados, noturnos, em Gestão e Empreendedorismo (Resolução nº 28/11 – CEPE, aplicada aos alunos que ingressaram no Curso em 2006; Resolução nº 11/15 – CEPE, que estabelece mudança curricular) e Serviço Social (Resolução nº 47/2010 – CEPE, em vigor a partir de 2011, aplicando-se aos alunos que ingressaram no Curso em 2006).

Com a implantação do Instituto Federal do Paraná em Paranaguá, outra instituição de educação pós-médio vinculado ao governo federal, o Setor Litoral deixa de oferecer cursos técnicos e profissionais, evitando a competição entre as duas instituições. Assim, o Curso Técnico em Enfermagem foi transferido para aquela instituição e com ele alguns docentes

do quadro de Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT) e, o Curso Técnico em Turismo e Hospedagem passa a para ser Tecnólogo em Turismo e Hospitalidade.

Na sequência do tempo, no processo seletivo de 2008, com ingresso em agosto do mesmo ano, o Setor Litoral tem suas vagas ampliadas pelos cursos tecnólogos, diurnos em Agroecologia (Resolução nº 16/2011 — CEPE)¹ e em Licenciatura em Artes (Resolução nº 43/2011 — CEPE) e bacharelados, noturnos em Gestão Pública (Resolução nº 23/11 — CEPE) e em Licenciatura em Ciências (Resolução nº 27/2011 — CEPE).

O ano de 2009 é marcado pela maior ampliação de vagas de ensino superior no Setor Litoral desde sua criação. Naquele ano foram criadas novas em novos cursos: bacharelados, noturnos em Informática e Cidadania (Resolução nº 23/11 – COUN; Resolução nº 41/11 – CEPE)² e em Gestão Desportiva e do Lazer (Resolução nº 37/11 – COUN; Resolução nº 46/11 – CEPE); bacharelado, diurno em Saúde Coletiva (Resolução nº 47/11 – COUN; Resolução nº 65/11 – CEPE); licenciatura, noturna em Linguagem e Comunicação (Resolução nº 49/11 – COUN; Resolução nº 63/11 – CEPE); tecnólogos, noturnos em Gestão Imobiliária (Resolução nº 10/11 – COUN; Resolução nº 17/11 – CEPE) e em Gestão de Turismo (Resolução nº 36/11 – COUN; Resolução nº 45/11 – CEPE).

<sup>1</sup> As Resoluções do CEPE que fixam currículos aos cursos do Setor Litoral tiveram efeitos retroativos a partir de 2008.

<sup>2</sup> Todos novos cursos foram aprovados no Conselho Universitário (COUN), a quem compete à aprovação da criação de cursos, em 2011, e no Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE), a quem compete à fixação do currículo, com efeitos retroativos a 2009.

Neste período de ampliação de vagas do ensino superior no Setor Litoral, dois cursos técnicos (ensino médio) deixaram de ofertar vagas: Turismo e Hospitalidade e Orientação Comunitária.

No ano de 2010 novas vagas passam a ser ofertadas pelo curso noturno em Tecnologia em Orientação Comunitária (Resolução nº 38/11 – COUN; Resolução nº 51/11 – CEPE, ambas com efeitos retroativos a partir de 2010).

Justificados pela falta de locais específicos para o exercício de estágios de práticas profissionais, o bacharelado em Fisioterapia passa a integrar o ensino no Setor de Ciências Biológicas em Curitiba, sendo extinto no Setor Litoral em 2013 (Resolução nº 25/13 – COUN). Apesar do deslocamento do curso e dos profissionais para outro Setor, as vagas de ensino superior deste curso foram redistribuídas entre os demais cursos ainda em 2012.

No ano de 2014, o COUN (Resolução nº 12/14) aprovou a extinção gradativa do curso de bacharelado em Gestão Desportiva e Lazer passando a ofertar as vagas no curso de bacharelado em Licenciatura em Educação Física.

Até 2013 os processos seletivos de vagas no ensino superior do Setor Litoral eram realizados no primeiro semestre do ano com ingresso no segundo semestre do mesmo ano. No ano de 2014, o processo seletivo foi unificado ao dos demais Setores da UFPR, sendo realizado no segundo semestre, com o ingresso dos estudantes no primeiro semestre de 2015. Com este ajustamento, as vagas dos cursos do Setor tiveram impactos negativos, dado que elas passam a competir com as vagas dos cursos de Curitiba e de Pontal do Paraná, cidade vizinha, reduzindo a competição de candidato/vaga. Com o processo

seletivo e ingresso unificado na UFPR, em 2014 não ocorreu ingresso no Setor Litoral, com exceção o Curso de Licenciatura em Educação do Campo (Resolução nº 02/2014 – COUN), criado em 2014, respondendo a mais um programa do governo federal, com cobertura de recursos para ampliação de vagas. Por ser um curso de alternância, as novas vagas não possuem um município fixo para funcionamento, no caso Matinhos. Assim, o primeiro processo seletivo do Curso de Educação do Campo ocorreu separado dos demais cursos do Litoral, e com vagas para atender a população do Vale do Ribeira.

Mesmo com um a unificação no processo de seleção, o Setor manteve sua autonomia na proposição de ajustamentos de vagas, cuja aprovação depende do Conselho Universitário.

No processo seletivo de 2016, com o ingresso dos estudantes em fevereiro de 2017, último processo antes da publicação deste documento, o Setor Litoral ofertou: 185 vagas (20% via Sistema de Seleção Unificada – SISU) em cinco bacharelados, 170 vagas (20% via SISU, exceto para a Licenciatura em Educação do Campo) em seis licenciaturas e 107 vagas (20% via SISU) em três cursos tecnólogos. Entre as vagas abertas e transferidas de outros cursos extintos gradativamente estavam: as vagas para o curso de licenciatura em Geografia (Resolução nº 18/16 -COUN), e bacharelado em Administração Pública (Resolução nº 17/16 – COUN). Neste processo seletivo, não foram ofertadas vagas nos cursos de Tecnologia em Orientação Comunitária (TOC), que teve sua extinção gradativa aprovada pela Resolução nº 09/16 – COUN, e de Bacharelado em Informática e Cidadania (Resolução nº 10/16 - COUN), ambos sem remanejamento obrigatório de vagas (Quadro 1).

Quadro 1 Vagas nos processos seletivos para ingressos dos cursos de Ensino Superior do Setor Litoral, 2005-2017

Curso (Formação) Turno													
	2002	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Fisioterapia (Bacharelado) M	30	30	30	30	30	35	35	-	-	-	ı	1	-
Gestão Ambiental (Bacharelado) M	30	30	30	30	30	35	35	35	35	ı	45	44	35
Enfermagem (Técnico) N	ı	35**	35**	35**	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
Técnico em Hotelaria (Técnico) N	35	ı	ı	1	1	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
Turismo e Hospitalidade (Tecnologia) N	ı	35**	35**	35**	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	I
Artes (Licenciatura) M	1	1	ı	30	30	35	35	40	40	1	50	41	30
Agroecologia (Tecnologia) M	36**	35**	35**	30	35	40	40	40	40	ı	50	44	35
Ciências (Licenciatura) N	ı	ı	ı	30	30	35	35	35	35	ı	50	41	35
Serviço Social (Bacharelado) N	ı	30	30	30	30	35	35	40	40	ı	50	41	35

Quadro 1 Vagas nos processos seletivos para ingressos dos cursos de Ensino Superior do Setor Litoral, 2005-2017

æ										
continua	35	2017	ı	40	37	•	35	ı	40	35
3	44	2016	46	ı	36	-	43	ı	45	34
	50	2014 2015	50	1	-	-	09	-	09	50
	ı		ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
	40	2013	40	1	40	40	40	1	40	35
	40	2012	40	1	40	40	40	40	ı	35
	35	2011	35	1	40	35	40	35	-	35
	35	2010	35	1	40	38	40	35	-	35
	30	2009	30	1	35	30	35	30	-	30
	30	2008	30	1	* *\$E	-	-	1	-	ı
	30	2007	ı	1	35* **	-	-	1	1	ı
	30	2006	1	1	35* *+	-	-	1	-	ı
	ı	2005	1	1	35**	-	1	ı	1	ı
	Gestão e Empreendedorismo (Bacharelado) N	Curso (Formação) Turno	Gestão Pública (Bacharelado) N	Administração Pública (Bacharelado) N	Gestão Imobiliária (Tecnologia) N	Informática e Cidadania (Bacharelado) N	Gestão do Turismo (Tecnologia) N	Saúde Coletiva (Bacharelado) N	Saúde Coletiva (Bacharelado) M	Linguagem e Comunicação (Licenciatura) N

Quadro 1 Vagas nos processos seletivos para ingressos dos cursos de Ensino Superior do Setor Litoral, 2005-2017

.≌ I						
conclui	ı	40	ı	35	35	502
	-	160	ı	44	1	663
	ı	120	ı	50	I	999
	-	-	ı	-	-	ı
	40	-	40	-	ı	545
	40 40 40	1	40	-	ı	545   545   545
	40	1	35	-	ı	545
	40	-	35	-	_	545
	40*	-	30	-	_	475
	40*	-	1	-	-	385
	40* 40* 40*	-	ı	-	ı	300 300 385
	*0*	-	ı	-	ı	
	-	ı	ı	-	ı	191
	Orientação Comunitária (Tecnologia) N	Educação do Campo (Bacharelado) Alternância	Gestão Desportiva e do Lazer (Bacharelado) N	Educação Física (Licenciatura) N	Geografia (Licenciatura) N	TOTAL

Fontes: 2012 (Resoluções nº 29/11 – CEPE); 2013 (Resoluções nº04 /12 – CEPE); 2013 (Resoluções nº 20/13 –

Legenda: \*Orientador Comunitário com Ensino Médio Integrado. \*\* Técnico Pós-Médio. + Técnico em Transações Imobiliárias.

## 3 A Pós-Graduação no Setor Litoral

A pós-graduação no Setor Litoral é decorrente de dois processos distintos: Lato Sensu e Stricto Sensu. Enquanto a primeira modalidade inicia em 2008, com o curso em Serviço Social (aprovado pela 2ª Câmara do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Paraná, realizada em 14 de abril de 2008), atualmente, em sua oitava edição, sob a denominação "Questão Social pela Perspectiva Interdisciplinar", a pós-graduação Stricto Sensu, após oito anos de existência do Setor e duas tentativas frustradas de aprovação de um programa de mestrado profissional interdisciplinar no Conselho Setorial, foi aprovada através de um programa de mestrado acadêmico em ciências ambientais, denominado "Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável" (PPGDTS), (Resolução nº 34/13 – COUN), tendo sua primeira turma com ingresso em 2014, e seus primeiros mestres titulados em 2016.

Em 2009, o Setor Litoral teve a sua segunda pós-graduação *Lato Sensu*, e primeira numa série de quatro na modalidade de Educação a Distância (EaD), com o Curso de Especialização em Educação do Campo (Processo 23.075.082312/2009-00, 3ª Câmara do CEPE nº 228/09). Em 2010, a ampliação de vagas na Pós-Graduação *Lato Sensu* foi pelo Curso de Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis EaD (Processo nº 3ª Câmara do CEPE nº 171/10). Em 2013, a ampliação foi pelo Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos EaD (Processo 23075.040398/201-29). E, em 2014, a oferta ficou por conta do Curso em Especialização em Gênero e Diversidade na Escola – EaD (3ª Câmara do CEPE, nº 225/2014).

Em 2016, a ampliação foi decorrente com uma segunda pós-graduação *Stricto Senso*, um mestrado profissional na área de Ciências Ambientais, denominado "Mestrado Profissional de Ensino das Ciências Ambientais" (Resolução nº 32/16 – COUN), fomentado pela CAPES e estruturado em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB).

O processo de criação e manutenção de um Programa de Mestrado Acadêmico e Profissional em Ciências Ambientais, que carrega em seu bojo a interdisciplinaridade, não foi por acaso no Setor no Litoral da Universidade Federal do Paraná. Fatores internos ao Setor Litoral contribuíram à institucionalização da pesquisa nessa área do conhecimento.

Entre os fatores que contribuíram se destaca a experiência na construção de duas propostas de mestrado profissional levadas ao Conselho Setorial e não aprovadas. A construção coletiva também contribuiu para o amadurecimento dos temas: "ecodesenvolvimento" e "desenvolvimento", estes atrelados ao compromisso social da implantação do Setor Litoral na região.

Foram várias reuniões de discussões entre os docentes, voluntários, à criação das propostas. Considera-se voluntária a atuação dos docentes na pós-graduação *stricto sensu* não ser um encargo obrigatório na UFPR, bem como não proporcionar adição aos salários, acrescenta-se sim mais trabalho a aqueles que predispostos a atuar.

Os docentes do ensino superior do Setor, com formações em áreas de conhecimentos distintas, transitavam de um curso ao outro colaborando nos FTPs, já que não havia Departamentos, havendo uma espécie de Câmaras de Curso onde o professor deveria participar de no mínimo duas; uma na área a fim e outra diferente. Os docentes eram lotados no Gabinete da Direção.

Com formações em áreas de conhecimento distintas, os docentes "tutoriavam", "orientavam" ou "mediavam" estudantes nos seus projetos aprendizagem (PA), que surgiam de realidades distintas, bem como distintas da sua. Docentes que também mediavam diálogos de saberes com a comunidade e estudantes de diferentes cursos num mesmo espaço, o ICH.

Estas diferentes experiências capacitou os docentes do Setor do Litoral a atuarem na complexidade, na interdisciplinaridade na resolução de diferentes problemas de diferentes estudantes. Esta mesma interdisciplinaridade é obrigatória à atuação nas ciências ambientais.

Se interdisciplinaridade não era uma prática na graduação da UFPR, na Pós-Graduação *Stricto Sensu* ela teve uma "irmã" mais velha (como chamada nos corredores dos dois Programas) o Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE), em Curitiba, que a auxiliou na construção da proposta do PPGDTS.

Entre outros fatores internos que contribuíram para o primeiro Programa de Pós-Graduação *Stricto Senso* no Setor Litoral foi da experiência e/ou produção científica na área das ciências ambientais de três professores que atuavam no MADE em Curitiba e a experiência e/ou produção científica de outros três professores que já atuavam em outros Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, porém em área de conhecimento específica. A experiência e as publicações são exigências à comprovação para credenciamento junto a CAPES.

O Setor Litoral caracteriza-se pela diversidade de formação dos docentes que compõem seu quadro de Servidores.

Com a Pós-Graduação *Stricto Sensu* abriu-se caminho a ampliação de bolsas dos programas institucionais de Iniciação à pesquisa Setor Litoral e em diferentes áreas de conhecimento, dado que a formação do docente é disciplinar e o campo das pesquisas que os docentes atuam é interdisciplinar.

### 4 Entre o Ensino Superior e a Pós-Graduação Stricto Sensu no Setor Litoral da UFPR

O Setor Litoral, com o objetivo de ampliar as vagas de ensino superior da UFPR, ao estar sediado em Matinhos, proporciona o ensino superior público a um local onde este era inexistente. Com o objetivo de produzir conhecimento o PPGDTS vem efetivando o compromisso do Setor Litoral com o Litoral do Paraná e Vale do Ribeira, da UFPR ao produzir, armazenar e transmitir conhecimentos à humanidade

Quando da aprovação do PPGDTS em 2013, o Centro de Estudos do Mar (CEM) da UFPR, localizado em Pontal do Paraná, já possuía um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Costeiros e Oceânicos, mestrado, desde 2006, e doutorado, desde 2011.

Até 2015, no Litoral do Paraná, estes eram os únicos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu para atender egressos de estabelecimentos públicos superiores dos cursos de ensino superior presencial: do Setor Litoral, em Matinhos - Agroecologia, Artes, Ciências, Gestão Ambiental, Gestão e Empreendedorismo, Gestão Desportiva e Lazer/Educação Física, Gestão Imobiliária, Gestão Pública/Administração Pública, Gestão do Turismo, Linguagem e Comunicação, Saúde Coletiva e Serviço Social do Setor Litoral da UFPR; do Centro de Estudos do Mar da UFPR, em Pontal do Paraná – Oceanografia; do Instituto Federal do Paraná (IFPR – Campus Paranaguá), em Paranaguá – Ciências Sociais, Física, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão Ambiental e Tecnologia em Manutenção Industrial; e da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), em Paranaguá - Administração, Ciências Biológicas, Ciências Contáveis, História, Letras, Matemática e Pedagogia. Bem como, para atender egressos de instituições privadas em cursos presenciais localizadas em Paranaguá e Guaratuba e de não presenciais em todos os municípios do Litoral do Paraná.

Além de atender egressos do ensino superior, o PPGDTS visa atender professores da rede de ensino pública municipal e estadual, por entender que a produção do conhecimento deve contribuir com o território do sujeito, para tanto, os editais de seleção disponibilizam cota, vaga, para professor da rede pública de ensino.

Um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* voltado a atender a qualificação profissional do/e para o Litoral, não se justificaria somente pela existência de demanda, assim, o PPGDTS se justifica pela produção do conhecimento do/e para o Litoral, pois uma instituição pública de ensino com capacidade para atuar com as diferenças, não se justificaria sem a produção do conhecimento a ser transmitido no ensino superior e na educação básica.

Assim, entende-se que o Programa de Pós-Graduação *stricto Sensu* veio a institucionalizar o Setor Litoral como instituição de educação, pois além da qualificação de egressos do ensino superior e professores da educação básica do Litoral do Paraná e Vale do Ribeira e de ampliar o conhecimento à apropriação humana, a produção do conhecimento dos sujeitos do Programa, professores e estudantes são apropriados pelos docentes do Programa que transferem aos estudantes do ensino superior dos cursos durante o processo de produção, o qual não cessa.

Por fim, com o PPGDTS no Setor Litoral institucionalizouse a pesquisa como produtora de conhecimento, e com ela ampliou-se a participação de estudantes do ensino superior em projetos dos Programas de Iniciação Científica da UFPR.

# Os Programas de Iniciação Científica e a Pesquisa na UFPR e no Setor Litoral

# 5 Os Programas de Iniciação Científica e a Pesquisa na UFPR

#### 5.1 A Iniciação Científica

De acordo com Resolução nº 46/03 do CEPE, que fixa normas para a execução do Programa de Iniciação Científica da Universidade Federal do Paraná, sob supervisão da Coordenação de Iniciação Científica e Integração Acadêmica da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFPR (PRPPG/UFPR), a participação de estudantes do ensino superior na iniciação científica pode ocorrer em duas modalidades: remunerada (bolsista) e não-remunerada (voluntária). E, desde a criação do Programa de Iniciação Científica da UFPR em 1991³, a participação destes decorre das agências de fomento.

Além do Programa de Iniciação Científica, a Coordenadoria de Iniciação Científica e Integração Acadêmica da PRPPG/UFPR supervisiona o Programa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Pró-Reitoria (PICDTI/PRPPG/UFPR), criado pela Resolução nº 27/08 – CEPE.

Ambos Programas estão voltados ao desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação do ensino superior e educação profissional da UFPR, que, além dos dispositivos e normas internas da Instituição, considera os dispostos da Resolução Normativa 017/2006 do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq).

<sup>3</sup> http://www.prppg.ufpr.br/site/ic/programa/

Apesar dos Programas não responderem somente ao fomento de bolsas estudantis do CNPq<sup>4</sup>, o Caderno de Normas <sup>5</sup>, que orienta professores orientadores, estudantes e gestores, segue a Normativa daquela instituição, enquadrando os Programas da UFPR àquela Resolução, mesmo que a bolsa seja financiada por outra agência do fomento, como a do Tesouro Nacional (TN), que são recursos próprios da UFPR, ou da Fundação Araucária (FA), que é fornecida pelo Estado do Paraná, ou não haja financiamento, voluntários. Assim, o Programa de Iniciação Científica e o Programa de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da UFPR, contemplando inclusive estudantes do ensino médio, estão estruturados para responder as agências financiadoras, não havendo critérios diferenciados para as pesquisas não financiadas ou vínculos estudantis em níveis de aprendizado distintos.

Os Programas de Iniciação à Pesquisa são constituídos por quatro programas de bolsas: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC); Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica Ações Afirmativas (PIBIC-AF); Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica para o Ensino Médio e Educação Profissional (PIBIC-EM) e; Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

A participação nestes Programas ocorre uma vez ao ano, por meio de seleção eliminatória e classificatória (edital), pela submissão de projetos de pesquisa pelo professor do quadro efetivo da UFPR, não sendo obrigatória, mas que, para a

<sup>4 &</sup>quot;A bolsa de Iniciação Científica, no Brasil, e uma modalidade existente no CNPq desde a sua criação em 1951" (EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 2010).

<sup>5</sup> http://www.prppg.ufpr.br/site/ic/programa/

progressão da carreira deste, se torna obrigatória à comprovação em atividades de pesquisa ou extensão, além do ensino, obrigatória.

De acordo com o Caderno de Normas, que subsidia a elaboração dos editais de seleção de projetos anualmente, as atividades de pesquisas de iniciação científica financiadas são quase que exclusivamente realizadas por professores doutores e permanentes em programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFPR. Das três agências de financiamento, citadas no Caderno de Normas, a Fundação Araucária é a única que financia projetos de doutores e mestres que não estejam vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFPR.

Com base no Caderno de Normas é possível fazer uma breve descrição do processo de implementação dos Programas de Iniciação à Pesquisa na UFPR: participação, avaliação, classificação, distribuição, vinculo estudantil, compromissos do estudante e professor, entre outros.

A participação nos Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR de docentes doutores e/ou mestres do quadro efetivo da UFPR que não participam como professores permanentes de programas de pós-graduação (PPG) stricto sensu da UFPR ocorre por meio do mesmo edital de seleção daqueles que participam, sob os mesmos critérios de aprovação: nota igual ou maior a 70 (setenta) nos projetos, e Currículo Lattes com índice superior a 0,3. Independente das titulações e da atuação ou não em PPG stricto sensu, os professores que atendam a estes critérios são aprovados e classificados, tendo o direito a orientar estudantes na modalidade não remunerada/voluntária. Destaca-se que, o volume de bolsas das agências financiadoras é desconhecido da Instituição quando da realização do processo de seleção e aprovação, e variam conforme a disponibilidade das agências.

Antes da avaliação dos projetos e currículos há um processo eliminatório que é a homologação das candidaturas. A homologação é realizada pelos representantes setoriais do Comitê de Iniciação Científica<sup>6</sup>, através da conferência dos requisitos demandados no edital anual, publicado pela Coordenadoria de Iniciação Científica. Após homologação, os projetos são distribuídos aos avaliadores, que, segundo o Caderno de Normas, devem ser preferencialmente: pesquisador produtividade (Pq) ou pesquisador desenvolvimento tecnológico (DT) ou pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu*. A avaliação dos Currículos Lattes (CNPq) é de responsabilidade do representante setorial do Comitê de Iniciação Científica.

Pelo Edital ser único, mas contemplar diferentes Programas, o resultado é divulgado através de listagens para cada Programa, obedecendo ao ordenamento decrescente da Nota Final do professor que realizou a submissão e das prioridades elencadas pelo CNPq.

A Nota Final é obtida pela Nota Final Normalizada do Currículo Lattes (CV) somada a Nota Final do Projeto de Pesquisa (PP). A Nota CV é obtida por um processo de normalização que parte da soma dos itens do CV, que se denomina Nota Não Normalizada (NNN) para cada docente. Para cada Setor da UFPR é realizado o cálculo da média dos NNN (MS), o qual será denominador de um índice (I) de cada docente no Setor (I = NNN÷MS). Se o I de um professor estiver muito acima dos demais, estipula-se um índice limite (IL) para normalização. Os professores com I igual ou maior do que IL receberão nota máxima (100), iniciando a normalização dos demais professores da UFPR. O professor com maior índice (MI) recebe nota 100

<sup>6</sup> http://www.prppg.ufpr.br/site/ic/programa/

e os demais professores a Nota Normalizada (NN) é obtida pela regra de três simples:  $NN = (100 \times I) \div MI$ .

A listagem de distribuição de bolsas na UFPR obedece as prioridades estabelecidas na Normativa do CNPq, assim, inicia com os professores recém-doutores (até dois anos de conclusão), na sequência os professores produtividade CNPq, após os professores permanentes vinculados aos programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFPR. As bolsas CNPq não são distribuídas para professores permanentes doutores que não participam de Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPR, exceto quando mencionado no edital, mesmo que este obtenha Nota Final superior aos que participam.

Após a distribuição das bolsas do CNPq, inicia-se a distribuição das bolsas da UFPR/TN, em número definido nos Conselhos superiores da instituição, dando sequência com as de outros órgãos de fomento, quando houver. De acordo com o Caderno de Normas, os professores mestres concorreriam somente a bolsas de outras agências de fomento, o que não se verifica na prática, já que professores não vinculados na pósgraduação *stricto sensu* vêm sendo contemplados com bolsas do UFPR/TN

Por ser a bolsa: um estímulo à participação dos estudantes; uma possibilidade de aumento da produção científica; um meio de qualificação de recursos humanos para os programas de pósgraduação; uma forma contribuir com a redução do tempo médio de titulação de mestres e doutores (objetivos dos programas de iniciação a pesquisa da UFPR), o professor classificado seleciona o(s) estudante(s), indicando-o(s) em ordem de prioridade de bolsa, a ser atendida ou não com base em sua classificação. A efetivação do professor no Programa ocorre somente com a assinatura do termo de compromisso do estudante. Professor

e estudante assumem os compromissos descritos no Caderno de Normas, por pressuposto, sabidos antes da candidatura do professor no Edital do Programa.

Entre os compromissos do Professor e do estudante está o cadastro e a atualização do Currículo Lattes do CNPq e do Diretório Grupo de Pesquisa do CNPq, devendo ambos pertencer ao mesmo Grupo de Pesquisa.

Entre os compromissos do estudante bolsista ou voluntário estão: a produção e envio dos relatórios parcial e final e do resumo ao evento específico do Programa (Evento); a apresentação do resumo (trabalho) no Evento, além da participação nas atividades programadas durante o Evento e, obrigatoriedade de participar como monitor no Evento quando convocado.

Entre os compromissos do professor orientador estão: acompanhar a produção e envio dos relatórios e resumo, participar da apresentação do trabalho no Evento, além de avaliar projetos, relatórios finais e resumos e participar de bancas examinadoras no Evento. É compromisso do professor a seleção do estudante com perfil compatível com o desenvolvimento da pesquisa, em número máximo de quatro por Programa e dez para o conjunto de Programas e Projetos.

O evento específico (Evento), ao qual o estudante e o professor têm compromissos de participar, também foi instituído na UFPR em decorrência da normativa do CNPq, tratandose: do Evento de Iniciação Científica (EVINCI), e do Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (EINTI), estruturados para responder aos Programas PIBIC e PIBITI, respectivamente.

Anualmente, a Coordenadoria de Iniciação Científica e Integração Acadêmica, divulga um Calendário de Atividades dos

Programas de Iniciação à Pesquisa, com datas: das atribuições da Coordenadoria e do Comitê de Iniciação Científica; da avaliação institucional do Programa pelo CNPq; e dos compromissos do estudante e do professor, derivados ao vinculo estudantil nos Programas que se estendem para além de um ano, tempo contabilizado na certificação do docente e estudante (Quadro 2).

Quadro 2 Mês destinado à execução dos compromissos do estudante e do professor pela participação nos Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR

	Ano do Edital			
Compromissos	Período	Mês de compromisso do estudante	Mês de compromisso do professor	
Inscrições no Edital	Segunda quinzena de março		1º mês	
Inserções de estudantes com prioridade de bolsa	Última semana de julho e primeira de agosto		4º mês	
Geração de termos de compromisso	Segunda a terceira semana de agosto	1º mês	5° mês	
Ano seguinte ao Edital				
Submissão do Relatório Parcial	Última semana de fevereiro e primeira de março	7° mês	12° mês	
Submissão do Resumo para o Evento	Segunda quinzena de maio a primeira quinzena de junho	10° mês	15° mês	
Submissão do Relatório Final	Mês de agosto	13° mês	18° mês	
Apresentação do Trabalho no Evento	Primeira semana de outubro	15° mês	20° mês	

Fonte: Cadernos de Normas (2017).

#### 5.2 A Pesquisa

Diferente do Ensino na UFPR, que há uma obrigatoriedade de carga horária mínima anual a ser cumprida pelo professordocente, sem necessidade de seleção, a Pesquisa não é "obrigatória" e só é comprovada se aprovada em processo seletivo eliminatório na Instituição (conforme descrito acima), porém necessária à progressão docente.

Os Programas de Iniciação à Pesquisa da PRPPG/UFPR estão voltados somente à iniciação à pesquisa dos estudantes do ensino superior e técnico profissional, os quais não disputam no processo seletivo, quem disputa é o docente.

Longe estão os Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR de estimular os docentes à pesquisa, seja pelos critérios de seleção, eliminatório, seja pelos critérios de classificação, privilégio de pesquisadores produtividades do CNPq e professores permanentes vinculados aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Estes critérios para as atividades de pesquisa nos Programas de Iniciação à Pesquisa acabam por reduzir a um só o programa de apoio às pesquisas da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFPR: Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, dado que a participação nestes é uma condições para estímulo ao estudante do ensino superior nos Programas de Iniciação à pesquisa.

Assim, a estrutura da pesquisa da UFPR acaba por limitar o número de docentes ao exercício da função de pesquisador com base no número de professores dos programas de mestrado e doutorado da UFPR. Salienta-se que, o atributo de pesquisador de um docente, obrigatório quando da realização do concurso com título de doutor, encontra limite de realização na UFPR decorrente da estrutura interna da Pró-Reitoria de "Pesquisa"

e Pós-Graduação e desta atuar como gerenciador de recursos externos CNPq (bolsa ensino superior).

Com a pesquisa da UFPR vinculada aos programas de pósgraduação *stricto sensu*, o exercício da função de pesquisador pelo docente da UFPR torna-se restrita a participação deste, nestes. Com número reduzido de docentes vinculados aos programas de pós-graduação *stricto sensu*, decorrente das exigências de comprovação anual de produção científica e orientações, estes são obrigados a abdicar das horas que poderiam se dedicar à pesquisa para dedicar-se ao Ensino nos programas de pósgraduação, como professores permanentes. A pesquisa na UFPR perde espaço.

Em decorrência dos programas de pós-graduação stricto sensu no Brasil encontrarem-se supervisionados pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a aprovação de novos programas acaba por depender daquela Instituição, a qual estabelece critérios que vão além dos de participação de professores permanentes, colaboradores e visitantes, definem as áreas que serão produzidos os conhecimentos à apropriação da humanidade.

### 6 O Setor Litoral nos Programas de Iniciação Científica da PRPPG/UFPR

Em março de 2006, período de inscrições no Edital dos Programas de Iniciação à Pesquisa, da Coordenadoria de Iniciação Científica e Integração Acadêmica vinculada a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR, os primeiros docentes concursados no Setor Litoral ainda estavam sendo efetivados, outros, poucos, haviam ingressado no segundo semestre do ano anterior e estavam atuando nos cursos superiores de Fisioterapia e Gestão Ambiental. Docentes, naquele momento, vinculados ao Gabinete do Reitor com exercício no *Campus* Litoral.

Apesar do reduzido número de docentes no *Campus* dois docentes participaram como coorientador e colaborador em outros Setores da UFPR no EVINCI de 2016. A baixa adesão naquele ano poderia ter decorrido: da não atuação dos docentes em programas de pós-graduação *Stricto Sensu*; da falta de estímulos da gestão do *Campus*, dado que a função do Ensino é obrigatória e da pesquisa não; do desconhecimento dos programas de apoio internos à pesquisa; da falta de interesse em atuar na pesquisa; da falta de titulação; entre outros.

O número de docentes do Setor Litoral nos Programas de Iniciação à Pesquisa da PRPPG/UFPR, ao longo dos dez anos, altera-se de maneira a responder o papel determinante dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Num duplo movimento, os docentes que não participavam de Programas de Pós-Graduação após participarem dos Programas de Iniciação à Pesquisa passaram a compor a Pós-Graduação, e, os docentes quando participantes de Programas de Pós-Graduação passaram a possuir melhor classificação, recebendo fomento de bolsa para desenvolver seus projetos de pesquisa.

Desde a Criação do Setor Litoral, em 2005, é possível acompanhar o aumento do número de estudantes vinculados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) com bolsas CNPq, UFPR/TN e FA e voluntários na UFPR, através dos Resumos publicados nos eventos anuais do EVINCI e EINTI, dado a obrigatoriedade de publicação dos estudantes vinculados aos Programas (Quadro 3).

É importante observar que o acréscimo de estudantes vinculados na iniciação à pesquisa, ocorre pelo PIBIC, portanto, EVINCI, e, com bolsa. O aumento de número de estudantes com bolsa concomitantemente ao detrimento de voluntários, pode ser derivado: do aumento da participação de docentes em programas de pós-graduação *stricto senso* na UFPR, mais especificamente, ao vínculo dos docentes do Setor no PPGDTS, a partir de 2014 e no Mestrado Profissional de Ensino das Ciências Ambientais, a partir de 2017; da não disponibilidade desta modalidade de vínculo pelo docente ou interesse desta modalidade de vínculo pelo estudante; ou ainda, da ampliação do número de docentes dos Programas de Pós-Graduação mais que proporcional aos docentes que não participam dos Programas.

Quadro 3 Número de estudantes bolsistas e voluntários do PIBIC/PIBITI, UFPR e Setor Litoral

Bolsas CNPq	CNPq	Bolsas UFPR/ TN	PR/	Bolsas FA	F <b>A</b>	Voluntários	tários	Total	_
UFPR	SL	UFPR	SF	UFPR	SF	UFPR	SL	UFPR	ST
309	0	130	-	0	0	121	7+3NC	999	Ξ
309/10	1	160	3	0	0	225/7	10	710	14
319/15	4	160	4	64+60AF	O+1NI	3/9/8	7	1003	16
339+2AF/15	9	200+20	S	70+60AF	4	467/39	∞	1212	23
370+25AF+11E M/55	7	235+5	v	60AF+6I C Jr	1	529/2	4+30S+ 3NC	1298	23
363+23AF/55	3+2AF/1	220+20	9	180+6I C Jr	0	549/19	7	1390	19
365+22AF/54+ 23Funtel	5	220+20	c,	180 +15 AF	0	253+47 AF/13	2	1167	10
367+24AF/44	2	220+20	4	180+15 AF	0	479+47 AF/31	11+1PL	1403	18
367+24AF+7E M/57	11+2B/1	220+20	6	181+40IC Jr	S	436+44 AF/20	∞	1416	36
367+24AF+7E M/57	7+1B+1 EM	220+20	4	171/10	7+7EM	331+52 AF/31	2	1290	28
295+19AF+17E M/41	9+2B+1 AF/1	220+20	4	150/20	7	n.a.	16+4AF	762	4

Fonte: UFPR de 2007 a 2010 (LIVRO DE RESUMOS EVINCI/EINTI, 2011); de 2011 a 2017 (LIVRO DE RESUMOS EVINCI/EINTI, 2016). Legenda: AF = Ações Afirmativas, IC Jr = Iniciação Científica Júnior; PIBIC/PIBITI; B = Balcão; EM = Ensino Médio; NC = Não constam informações; PS = Pet Saúde; PLS = Pet Litoral Social

## 7 O desenvolvimento de projetos de pesquisa pelos estudantes do Setor Litoral da UFPR: Projeto Aprendizagem e Projeto de Iniciação Científica

Mais do que um *Campus* de Ensino Superior da UFPR, criado para apoiar o desenvolvimento socioeconômico e humano do Litoral do Paraná, a partir da proposta de expansão de vagas e interiorização do ensino superior do Programa de Expansão I do Governo Federal e do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI 2003-2006) da UFPR, e a autonomia do sujeito, através do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), o Setor Litoral vem produzindo conhecimentos em diferentes áreas e com diferentes metodologias.

Entre os primeiros movimentos que lograram o Ensino no Setor Litoral, em 2005, estava pesquisa. Naquele momento a pesquisa dos estudantes se dava no espaço de aprendizagem denominado Projeto de Aprendizagem (PA). O Projeto Aprendizagem era um dos três espaços diferenciados de aprendizagem propostos no Projeto Político Pedagógico (PPP) do Setor Litoral, sendo os outros dois: as Interações Culturais e Humanística (ICHs) e a Fundamentação Teórico-Prática (FTP).

O PA, desenhado como um projeto que poderia ser de pesquisa, de extensão, de Trabalho de Conclusão, ou qualquer outro formato, na prática, era um projeto de pesquisa desenvolvido em paralelo com o Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR, mas apresentando significativas diferenças pedagógicas, sendo a realidade local talvez a similaridade marcante entre ambos.

No ano de 2006 dos dez resumos de docentes do Setor Litoral publicados no EVINCI, três faziam menção de serem Projetos de Aprendizagem, contra dois declarados como oriundos de bolsa UFPR/TN, e os demais "outros" ou "voluntários".

De acordo com Mendes (2017), o PA seria um projeto estruturado pelo estudante a partir de sua realidade social, buscando diálogos com os conhecimentos dos FTPs (científico) e das ICHs (diferentes áreas de conhecimentos científicos e saberes), tendo o professor como mediador da proposição das atividades estabelecidas num cronograma que parte do conhecer até agir (prática profissional). O PA no PPP aparece como uma metodologia ou um processo, em que são disponibilizadas liberdades para o estudante buscar conhecimentos, sejam eles científicos e/ou saberes, mediados por professores, sendo este exercício o promotor da autonomia do estudante. O PA seria, portanto, um projeto proposto e desempenhado pelo estudante, orientado para passar pelas etapas: conhecer-compreender-propor-agir, amparado pela instituição UFPR.

A partir da definição de PA, é possível observá-lo como uma modalidade de projeto de pesquisa, porém com diferenças fundamentais na formação do sujeito. Por mais que os dois projetos sejam executados pelo estudante, a origem que dá sustentação a estrutura do projeto de PA e de Iniciação Científica é distinta e conduz a aprendizagens diferentes. O PA é proposto pelo estudante e, os projetos de iniciação científica são elaborados pelos professores, os quais definem um plano de trabalho a ser executado pelo estudante.

Na verdade, a origem das duas modalidades de projetos é anterior as suas elaborações. O professor elabora e submente uma proposta de pesquisa a um processo seletivo eliminatório e classificatório, assim, o estudante que ingressa como bolsista ou voluntário de projeto de IC vai executar o plano de trabalho do professor orientador e responde as obrigatoriedades, com base em critérios estabelecidos nos editais.

O vinculo do estudante no Programa de Iniciação Científica materializa, um Programa de governo nacional, que disciplina a pesquisa aos cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

A origem do PA está no PPP de 2008 do Setor Litoral, como um processo metodológico à autonomia do estudante de ensino superior.

Outros dois determinantes que marcam a diferença desses dois projetos de pesquisa são decorrentes dos processos de execução: o estímulo monetário e; o cumprimento de carga horária para fins distintos. No PA, específico do Setor Litoral, não há remuneração por bolsa e a carga horária destinada a este espaço é contemplada na estrutura curricular dos Cursos de ensino superior; a carga horária é obrigatória à formação. Nos projetos de Pesquisa de Iniciação à Pesquisa, o vínculo do estudante ocorre através da assinatura de um termo de compromisso, que contemplam entre outros: o tempo, o valor da bolsa ou a condição de voluntariado e a carga horária, esta podendo ser computada com atividades complementares para a sua formação.

Ao paço que, os projetos de pesquisa vinculados ao Programa de Iniciação à Pesquisa da PRPPG/UFPR se expandem no Setor Litoral, especialmente a partir de 2015, os Projetos de Aprendizagem parecem perder espaço nos currículos dos Cursos de Ensino Superior e de Educação Profissionalizante do Setor Litoral, sendo necessária à confirmação. A expansão dos projetos de pesquisa de IC tem por hipótese a criação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, e a participação dos docentes do Setor nestes, porém a redução dos PA não teria vínculos com a

pós-graduação. A perda do espaço tem como hipótese, de quem viveu o Setor Litoral da UFPR desde sua criação: os conflitos da gestão e do corpo docente, que perduraram até meados de 2013, quando a vice-direção assume a gestão do Setor; e da falta de compreensão, conhecimento de literaturas críticas à educação bancária (FREIRE, 1997) ou processos pedagógicos de educação pelos docentes, em especial os que vieram a se somar no Setor em anos recentes, já que anteriormente as leituras eram "obrigatórias" para a construção do projeto político pedagógico do Setor

Colaborando com o processo, a incompreensão ou nãoconhecimento pelo estudante, jovem-adulto, de pedagogias educacionais aos processos de aprendizagem, no caso específico do PPP do Setor Litoral, da autonomia ou da busca do conhecimento pelo sujeito através de métodos das liberdades, manifestadas pela recusa da proposta.

Com o passar dos anos observa-se que: cursos foram sendo criados; cursos foram extintos e; cursos foram reformulados. Movimentos que foram registrados nos projetos políticos pedagógicos dos cursos, demonstrando a substituição da carga horária destinada ao PA: nas FTPs, através de módulos disciplinares de formação específica; nas Atividades Formativas Complementares, as quais não têm a obrigatoriedade de supervisão dos professores e; nas ICHs, que promovem interações de sujeitos dotados de conhecimentos e saberes e que passaram a ser ofertadas de forma obrigatória pelas Câmaras dos Cursos.

Na prática, a perda do espaço de aprendizagem do PA vai além. Os PAs no PPP de alguns cursos do Setor Litoral, como o de Gestão e Empreendedorismo, além das constatações acima, ocupam a carga horária destas, à formação disciplinar e com a transmissão do conhecimento pelo professor (MENDES, 2017).

No Setor Litoral, ao mesmo tempo em que, a pesquisa dos PA enfraquece, e a Pesquisa de Iniciação Científica é fortalecida, os fins pedagógicos, os quais dão origem a estes processos se materializam. Com o enfraquecimento do PA, a autonomia do sujeito é enfraquecida e com o fortalecimento da IC, os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* são fortalecidos.

Estes dois projetos que parecem ter apenas o estudante do Setor Litoral, executor dos projetos de pesquisa, como algo comum, diante de finalidades pedagógicas distintas, desenhadas por instituições (origens) distintas, têm em comum também o espaço geográfico; o Litoral do Paraná.

No PA, conforme o PPP do Setor (PPP, 2008) o Litoral do Paraná é o espaço da realidade social dos estudantes, ao menos no tempo em que está cursando o ensino superior no Setor, bem como o Setor atende estudantes especialmente dos municípios da Região.

Nos Projetos de Iniciação Científica do Setor observados a partir dos Resumos publicados nos Anais do EVINCI, o Litoral do Paraná é contemplado em diferentes arranjos metodológicos, como: elemento da natureza (lontras, pássaros, homens, peixes) intocado, tocado, transformado (indústria); sistema de governança (população, atores públicos e privados, redes); movimento da ação humana que deixa rastros no mar, na terra ou no ar, no homem e na sociedade.

O Litoral do Paraná, nestes arranjos metodológicos não teria como não ser observado como realidade concreta dos estudantes no PA como origem de suas pesquisas. O espaço geográfico Litoral do Paraná não é o espaço apenas de observação

dos projetos de pesquisa de PA e/ou IC, é onde professores, servidores técnicos e estudantes do Setor Litoral vivem, aprendem e produzem conhecimentos nas mais diferentes áreas.

A diversidade de áreas em que os professores e estudantes do Setor Litoral produzem conhecimentos demonstra a importância desta Instituição como promotora de conhecimentos à humanidade e ao desenvolvimento territorial local; compromissada com o conhecer-compreendera realidade social daqueles que vivem no local, transmitindo a estes conhecimentos para propor-agir.

# As Pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral a partir do EVINCI/EINTI

#### 8 O EVINCI e o EINTI a partir do Setor Litoral

O Evento de Iniciação Científica (EVINCI) e o Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (EINTI) são dois eventos que ocorrem anualmente, internos a UFPR e específicos para responder a divulgação (apresentação) e publicação (Anais) dos resumos das pesquisas (projetos) realizadas no âmbito dos programas de iniciação à pesquisa, do edital do ano anterior, além de servirem de espaço para avaliação Institucional do Programa pelo Comitê Externo, composto, preferencialmente, por bolsista produtividade do CNPq, que têm a oportunidade de assistir e acompanhar a apresentação dos trabalhos.

O primeiro EVINCI da UFPR foi realizado em 1993, com 317 trabalhos da UFPR e de outras instituições (EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGIC, 2010), ou seja, não era um evento semente interno. Já o EINTI teve sua primeira realização em 2008, quando da criação do PIBITI.

Em agosto de 2005 o Setor Litoral iniciou suas atividades de Ensino e em paralelo as atividades de pesquisa na modalidade PA, mas foi em outubro do ano seguinte, quando da realização do 14º EVINCI, que se observam as primeiras participações de docentes do Setor Litoral, como coorientador e colaborador de resumos de outros Setores. Em decorrência de não haver orientação por docentes do Setor Litoral, estas produções não constam nas estatísticas que seguem, mas fazem parte dos Anexos deste.

Vale descrever a organização dos Livros de Resumos (Anais) para que se possa compreender como os mesmos seguem nos Anexos deste.

No 14º EVINCI, em 2006, os resumos foram publicados em seis volumes distribuídos em áreas de conhecimento: agrárias, biológicas, exatas e da terra, humanas, saúde e engenharias, sendo a coprodução dos docentes do Litoral na área de saúde e biológicas.

No 15° EVINCI, as áreas de conhecimentos foram ampliadas para dez: a área das humanas deixa de contemplar os resumos da educação e letras e das artes; as engenharias são substituídas pela tecnologia; as exatas e da terra se desmembram em duas; a saúde, a biológicas, e as agrárias permaneceram; e duas novas aparecem: jurídicas e sociais aplicadas.

Em 2008, com a criação do Programa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação criou-se o Evento de Inovação Tecnológica (EINTI), reservado à apresentação de Trabalhos (resumos) desenvolvidos no âmbito do Programa. O EINTI passou a ser organizado em conjunto com o EVINCI, que volta a reduzir as áreas de conhecimento de publicação: exatas e da terra, biológicas, saúde, agrárias, sociais aplicadas e humanas.

No EVINCI de 2009, os resumos são novamente redefinidos em Anais por área, porém com menor alteração, havendo a criação da área de engenharia e o desmembramento das humanas em linguística, letras e artes. É no ano de 2009, que o EVINCI, na sua 17ª edição, e o EINTI, na sua 2ª edição, juntamente com o Encontro de Atividades Formativas (ENAF) e o Evento de Extensão e Cultura (ENEC), ambos em sua nona edição, passam a compor a Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE).

No ano de 2010, o EINTI passa a ser denominado Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, mantendo a mesma sigla. De acordo como o Livro de Resumos

do 18° EVINCI e 3° EINTI (EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGIC, 2010), os dois eventos contaram com mais de 1.200 trabalhos apresentados e avaliados. É em 2010 que o Livro de Resumo (Anais) passa compor um só volume respeitando a ordem das publicações pelas áreas de conhecimento do CNPq, sendo: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; e Linguística, Letras e Artes. Ordenadas por ordem alfabética dos departamentos e do nomes dos estudantes.

Os Livros de Resumos do EVINCI e EINTI, desde 2010, exceto 2014, encontram-se disponíveis em sites da UFPR, de onde foram copilados os resumos publicados no âmbito do Setor Litoral no período. Já os Anais do período de 2007 a 2009 foram produzidos em CDs, com alguns exemplares impressos, promovendo a dispersão das informações dos projetos de pesquisa realizados no âmbito do Programa pelo Setor Litoral, motivo pelo qual os resumos foram copiados e anexados nesta, tornando-a uma obra volumosa.

Acompanhando as publicações dos resumos no EVINCI, desde a criação do Setor Litoral, é possível afirmar que trata-se de um evento da UFPR que vem ganhando adesões e transformações. Um Evento com crescente participação no número de resumos no período de 2006 a 2011, com pequena redução em 2012, mas compensada pelo crescimento em dobro dos resumos publicados no EINTI, voltando a crescer até 2014, quando em 2015, o número de resumos cai, em números próximos a 2010, atingindo em 2017, números próximos aos de 2012.

Os resumos de origem do Setor Litoral são crescentes de 2007 a 2010, mantendo-se em 2011, com redução de resumos

(participações) em 2012, continuando em baixa as participações em 2013. Em 2014, o número de resumos do Setor Litoral volta a crescer com uma publicação a menos do que em 2012. No período que antecede a 2017, o maior crescimento observado é em 2015, resultante dos projetos submetidos no Edital de 2014, voltando a cair em 2016 (Quadro 4).

Quadro 4 Número de resumos publicados nas edições anuais do EVINCI/EINTI da UFPR e do Setor Litoral, 2006-2017

		EDIÇÃO	EVINC	I/EINTI
Ano	SIEPE	EVINCI/ EINTI	UFPR	SL
2006		14°	929	
2007		15°	971	11
2008		16°/1°	1.046/10	14
2009	1 <sup>a</sup>	17°/2°	1.142/17	16
2010	2ª	18°/3°	1.217/42	23
2011	3ª	19°/4°	1.357/55	23
2012	4 <sup>a</sup>	20°/5°	1.322/112	19
2013	5 <sup>a</sup>	21°/6°	1.368/90	10
2014	6ª	22°/7°	1.381/103	18
2015	7 <sup>a</sup>	23°/8°	1.212/79	36
2016	8 <sup>a</sup>	24°/9°	1.241/150	28
2017	9 <sup>a</sup>	25°/10°	1.317/137	42/1

Fonte: Dados da UFPR, de 2006 a 2010 (EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGIC, 2011) e de 2011 a 2016 (EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA/EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGIC, 2016); Dados do Setor, contabilizado com base em levantamento nos Anais de cada Evento/ano.

#### 9 Áreas de conhecimento das pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral

Os Anais ou Livros de Resumos dos Eventos de Iniciação Científica (EVINCI) e dos Eventos de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (EINTI), publicados anualmente pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), são os instrumentos de divulgação científica das pesquisas realizadas no âmbito dos Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR, e desde 2007 contam com publicações, em diferentes áreas de conhecimento do CNPq/CAPES<sup>7</sup>, dos projetos de pesquisa desenvolvidos no âmbito do Programa pelo Setor Litoral.

Entre as informações relevantes dos projetos de pesquisa no âmbito dos Programas de Iniciação à Pesquisa, disponíveis nos "Resumos" publicados nos Anais dos Eventos, estão: o número do trabalho, dado pela ordem de área de conhecimento;

<sup>7</sup> A classificação das áreas do conhecimento tem a finalidade "eminentemente prática" para informações concernentes a projetos de pesquisa. A organização das áreas de Conhecimento CNPq/CAPES se distribuem em quatro níveis, que vão do mais geral ao mais específico: 1º nível - Grande Área: aglomeração de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos; 2º nível – Área do Conhecimento (Área Básica): conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas; 3º nível - Subárea: segmentação da área do conhecimento (ou área básica) estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados: 4º nível - Especialidade: caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas básicas e subáreas. http://www.capes.gov. br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimentoavaliacao

o departamento (câmara) o título do trabalho, relacionado ao nome do Plano individual de trabalho do estudante; o Programa institucional no qual o projeto está vinculado; o vínculo do estudante neste – bolsa ou voluntário; o nome do estudante vinculado ao Programa e que faz a submissão; as Grandes Áreas ou Subáreas de Conhecimento ou Código; o nome do professor orientador das respectivas áreas de conhecimento do CNPq/Capes; as palavras-chaves; e o corpo do texto que, compreende o resumo, contemplando informações concernentes ao objeto de pesquisa – problema, objetivo, metodologia, resultados e conclusões.

Para o ano de 2017, em decorrência do Livro de Resumo do Evento não ter sido divulgado, as informações foram organizadas com base nas informações da representação do Comitê de Iniciação Cientifica do Setor para montagem das bancas do referido evento.

A produção de conhecimento do Setor Litoral, observada através dos Resumos publicados nos EVINCIs, desde a criação do Setor Litoral, foi crescente. Entre 2007 a 2011 a produção concentrava-se na área de Saúde, com alguns trabalhos na área das Ciências Biológica, Agrárias e Sociais Aplicadas. A partir da queda de participação em 2012 e 2013, neste com maior intensidade, se observa a redução dos trabalhos na área da Saúde e a produção passa a contemplar as diferentes áreas de conhecimento, com pouca intensidade a área da literatura.

Com participação mais intensa do Setor Litoral na pesquisa, as áreas das Ciências Sociais e Humanas se intensificam (Quadro 5).

Quadro 5 Área de conhecimento dos resumos do Setor Litoral no EVINCI/EINTI, 2007-2017

EVINCI/ EINTI	Exa- tas e da Terra (1)	C. Bioló- gicas (2)	Engenharia (3)	C. da Saúde (4)	C. Agrá- rias (5)	C. So- ciais Apli- cadas (6)	C. Hu- ma- nas (7)	Lite- ratu- ras (8)	C. Am- bien- tais	To- tal
15°		1		9				1		11
16°				6	2	3	3			14
17°		4		7	2	1	2			16
18°		3		17		2	1			23
19°				18		3	2			23
20°	1		1	12	2	1	1		1	19
21°		2	1	6	1					10
22°	2	1	1	6		6	2			18
23°		3	2	12	1	6	9		3	36
24°	2	3	2	4		3	10		4	28
25°	5	7		3		17	11			43
Total	10	24	7	100	8	42	41	1	8	241

Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

As publicações por área de conhecimento auxiliam a compreensão dos períodos mais ou menos intensos da participação do Setor Litoral nos EVINCIs. As publicações na área de Ciências da Saúde, intensas até 2012, decorriam das submissões de projetos de pesquisa de docentes do Curso de Fisioterapia. Com a transferência do Curso para o Setor de Biológicas, e parte de seus docentes, em 2012, a produção nesta área de conhecimento é reduzida, e por consequência as publicações do Setor Litoral no EVINCI também declinam.

As publicações nas Ciências da Saúde voltam a recuperarse em 2015, porém promovidas por docentes vinculados, principalmente aos Cursos de Saúde Coletiva e Educação Física, mas que não se sustentaram nos dois anos seguintes.

As publicações nas áreas das Ciências Sociais e Aplicadas e Ciências Humanas pelo Setor Litoral, que aparecem desde 2008, com exceção de 2013, carregam consigo atipicidades. Posterior a 2013 há um movimento crescente das publicações não só nestas duas áreas, mas em outras três que passam a ocupar espaço no EVINCI do Setor Litoral: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas, e Ciências Ambientais, as quais encontram explicações no Setor com a criação do Programa de Pós-Gradução Stricto Sensu em Desenvolvimento Territorial Sustentável (PPGDTS). O PPGDTS é um programa vinculado na área das Ciências Ambientais da CAPES, compreendendo três linhas de pesquisa: Arranjos produtivos e saberes locais, Políticas públicas e redes, e Biodiversidade. Linhas que por definição compreendem conhecimentos das áreas: Ciências Sociais e Aplicadas e Ciências Humanas; Ciências da Saúde e Ciências Sociais e Aplicadas; Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas, respectivamente.

Estas duas observações do movimento das publicações do Setor Litoral no EVINCI, aparentemente distintas, têm a mesma origem: os programas de pós-graduação. O primeiro movimento, na área das Ciências da Saúde, se deve ao vínculo dos docentes do Curso em programas de pós-graduação *stricto sensu* em Curitiba nos primeiros anos de existência do Setor Litoral. Naquele período, poucos eram os docentes que atuavam em programas de pós-graduação *stricto sensu*, e os que estavam vinculados eram os do Curso de Fisioterapia. O deslocamento do curso de graduação do litoral para Curitiba, por hipótese,

pode ter sido motivado pelo vínculo de um número significativo de seus docentes nos programas de pós-graduação em Curitiba, especialmente porque não haveria possibilidade de criação de um programa de pós-graduação *stricto senso* disciplinar no Setor Litoral, que tinha um Projeto Político Pedagógico (PPP) pautado na interdisciplinaridade e uma gestão que se propunha a atuar somente no ensino superior e pós-médio.

A forma abstrata do vinculo dos Projetos de Iniciação à Pesquisa aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, também é se manifesta nas áreas de conhecimento das publicações dos resumos do Setor Litoral no EVINCI.

As áreas de conhecimento da pós-graduação *stricto sensu* do Setor Litoral são as mesmas que aparecem em crescimento nos resumos publicados no EVINCI após a criação do Programa de Desenvolvimento Territorial Sustentável.

Atendendo os critérios dos Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR, os resumos do Setor Litoral, publicados no EVINCI, se intensificam nas áreas de conhecimentos relacionadas pelas Ciências Ambientais em 2017<sup>8</sup>, não mais pela existência em um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* nesta área, mas por dois. Em 2016, o Setor Litoral passa contemplar o Programa de Mestrado Profissional de Ensino nas Ciências Ambientais. Com maior número de docentes dedicados à área de conhecimento das Ciências Ambientais, maior é produção do Setor Litoral na área.

<sup>8</sup> A área de conhecimento Ciências Ambientais da CAPES foi criada em 2011, "a partir de proposta discutida e formulada por grupo de trabalho, constituído por membros e consultores da Área Interdisciplinar, sobretudo da Câmara I – Meio Ambiente e Agrárias". <a href="http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\_de\_area/Ciencias\_Ambientais\_doc\_area\_e\_comiss%C3%A3o01.pdf">http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\_de\_area/Ciencias\_Ambientais\_doc\_area\_e\_comiss%C3%A3o01.pdf</a>

Os conhecimentos das Ciências Ambientais não deveriam ser observados num somatório de áreas de conhecimentos científicos específicos, por buscar um novo conhecimento pela interdisciplinaridade de saberes (CAPES, 2017):

A Área de Ciências Ambientais, portanto, não é o somatório ou a combinação entre ciências – como as humanas com as da terra ou com as biológicas ou, ainda, com outras formas de saberes –, ou seja, é intrínseca a ela, à sua origem, à abordagem interdisciplinar, isto é, trata-se mais de uma abordagem de construção de conhecimento partindo de uma problemática/complexidade ambiental que se deseja compreender e resolver. Assim, os programas da Área quando tratam das questões ambientais, tanto nas áreas de concentração, como nas linhas de pesquisa trazem implícita a diversidade desta Área, além do diálogo e interface com as outras disciplinas.

No entanto, os resumos produzidos na Iniciação Científica do Setor Litoral encontram limites burocráticos em sua submissão ao EVINCI, dado que áreas de conhecimentos disponíveis no sistema de informação interno da Instituição não contemplam todas as áreas.

Além das justificativas dos limites impostos pela tecnologia, fornecidos pela coordenadoria de supervisão, desde a integração dos eventos na Semana Intensiva de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE) as dificuldades de alocação da produção do conhecimento nas áreas de conhecimento se intensificam, dado que a Extensão possui áreas temáticas definidas pelo Fórum dos Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas.

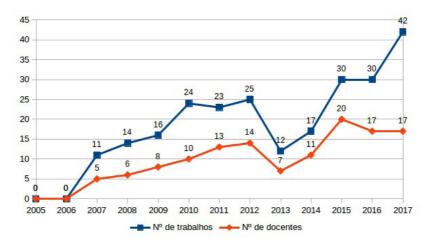
#### 10 Participação de docentes e discentes do Setor Litoral na Iniciação Científica da UFPR

Entre as estatísticas extraídas nos Livros de Resumos dos Eventos de Iniciação à Pesquisa está o número de resumos e o número de docentes vinculados nos Programas por ano, demonstrando que, os docentes anualmente têm mais de um resumo publicado ou mais de um orientado, ou ainda, os docentes podem ter mais de um projeto de pesquisa em andamento no mesmo Edital. No Setor Litoral é frequente um professor com um mesmo projeto ter mais de um estudante vinculados com diferentes planos de trabalho individualizados (Figura 1).

Outra informação contemplada nos resumos, possível de estatísticas, é a participação nos diferentes Programas de Iniciação à Pesquisa: PIBIC CNPq; PIBIC – AF PIBITI, PIBIC-EM, e por diferentes agências de fomento.

Ao longo do período de 2007 a 2017 os estudantes do Setor Litoral foram contemplados com 149 bolsas distribuídas de maneira uniforme no período pelo CNPq, Tesouro Nacional e Fundação Araucária, porém destaca-se o crescimento das bolsas CNPq ao longo dos últimos anos (Tabela 1).

Figura 1 Participação de docentes do Setor Litoral com resumos nos Anais do EVINCI/EINTI, 2005-2017



Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

Tabela 1 Participação dos estudantes do Setor Litoral na Iniciação Científica da UFPR, por modalidade de fomento, 2007-2017

%	2,07	22,41	1,66	1,66	2,49	30,71	1,24	0,41	96,6	2,49	3,73	19,92	1,24	100,00	
Total	w	55	4	4	9	74	3	1	24	9	6	84	4	241	100,00
2017	2	6	_	0	0	16	_	0	7	0	0	4	3	43	17,84
2016	-	7	0	0	0	7	0	_	7	9	0	4	0	78	11,62
2015	2	=	_	0	0	8	0	0	5	0	0	6	0	36	14,94
2014	0	2	0	_	0	11	0	0	0	0	0	4	0	18	7,47
2013	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	10	4,15
2012	0	3	1	0	0	7	2	0		0	0	9	0	19	7,88
2011	0	7	0	3	0	4	0	0	-	0	3	5	0	23	9,54
2010	0	5	_	0	0	8	0	0	4	0	0	S	0	23	9,54
2009	0	4	0	0	0	7	0	0	0	0	-	4	0	16	6,64
2008	0	_	0	0	2	9	0	0	0	0	2	8	0	14	5,81
2007	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	3	_	0	=	4,56
Ano / Tipo de bolsa	CNPq Balcão	CNPq PIBIC	CNPq PIBIT	PET	Projeto de Aprendizagem	Voluntária	CNPq AF**	CNPq PIBIC EM	Fund. Araucária	Fund.Araucária EM	NC*	UFPR TN***	Voluntária AF	Total	%

Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

### 11 Elementos de intermediação nos *corpora* dos resumos de Iniciação Científica do Setor Litoral

Pretende-se neste capítulo fazer uso de técnicas de análise de conteúdo documental explícitas por imbricações do léxico do texto. A análise de conteúdo pode ser atribuída a duas maneiras: como instrumento heurístico, o qual se baseia em material escrito, e com corroborações das provas, essas encontradas em certas conclusões. Pode também ocorrer de maneira qualitativa pela presença ou ausência de certos fragmentos e/ou quantitativa pela frequência de certas características do conteúdo, através do uso da estatística.

Os procedimentos abaixo adotados fazem uso de técnicas de análise de conteúdo com bases estatísticas pelas redes de grafos (quantitativo), bem como instrumento heurístico (qualitativo).

Os resumos publicados no EVINI/EINTI decorrentes do Setor Litoral, de 2007 a 2017 são os *corpus* que fornecem espécimes de índices, para a indexação dos textos. Em decorrência das fontes de dados serem os resumos das pesquisas realizadas pelos professores e estudantes envolvidos na IC do Setor Litoral ao longo dos anos, não se tem controle sobre a forma e nem sobre o conteúdo das construções, esses apenas oferecem elementos que contribuem para as análises que ocorrem pelas conexões de palavras que recebem tratamento da teoria de redes (grafos).

A interpretação pelas conexões entre as palavras foi possível pelo contexto da produção, do uso e de outros aspectos do Programa que deram origem aos resumos. Esses contextos ajudam a interpretar as referências dos dados e, no caso específico do Setor Litoral, este passou por distintos contextos ao longo

dos 13 anos de existência e produção de pesquisa e de resumos enviados ao EVINCI/EINTI.

A análise compreende três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (BARDIN, 2011). Na primeira fase, pré-análise, o material é organizado compondo o *corpus* da pesquisa: são feitas as escolhas dos documentos e se organizam suas estruturas. Na segunda fase é realizada a exploração do material que ocorre pelo tratamento estatístico do *corpus* selecionado, no qual aparecem os elementos estruturantes que possibilitam a interpretação na última fase de tratamento dos dados. Trata-se mais de um exercício metodológico do que uma análise de conteúdo, conforme a literatura descreve.

A escolha dos *softwares*, gratuitos, se deu pelos procedimentos, métodos e algoritmos que possibilitassem identificar caminhos de circulação abertos e flexíveis e de ligação dos principais significados dos textos (PARANYUSHKIN, 2011). Foram utilizadas as proximidades entre as palavras pela densidade de suas conexões e relações e não pelas proximidades de seus significados ou relações "afetivas". Utilizaram-se técnicas de visualização, para detecção de comunidades e outras métricas que possibilitaram obter um *insight* das estruturas.

Quando um texto é interpretado como uma rede, a técnica de análise de conteúdos documental trata as palavras como nós (ou vértices) relacionadas por arestas. Assim, podem ser identificadas e visualizadas comunidades e as métricas das palavras-chave relacionadas. A identificação desses elementos permite observar quais são os conceitos estruturantes, que produzem maior significado dentro do *corpus*.

#### **Procedimentos**

O primeiro passo foi a decupagem dos textos, resumos, quando se retirou do documento as palavras não relevantes para a composição das redes de significados, nesse sentido foram retirados dos textos: a numeração do BANPESQ/THALES e das grandes áreas ou áreas especificas de conhecimento do CNPq/CAPES, o título, a identificação do estudante e do professor orientador, colaborador ou coautor, as palavras-chave, além dos símbolos de pontuação. O resultado foi textos "crus", um *corpus* para cada ano, e um conjunto *corpora* (plural de *corpus*) para o período de 2007 a 2017. A decupagem ocorreu no *software* RapidMiner versão 7.6 (LEE et al., 2017).

No RapidMiner fez-se a "tokenização" onde cada *corpus* foi dividido em uma sequência de palavras (*tokens*), isto é, nesta etapa o texto "cru" foi particionado fazendo com que uma frase fosse transformada numa sequência de palavras, números ou símbolos. Os *tokens* foram filtrados pelo seu comprimento, sendo selecionados apenas os que possuíssem comprimento de quatro ou mais caracteres. Os tokens foram transformados em letras minúsculas, na sequência foram retirados os conectivos e preposições (*stopwords*), irrelevantes na criação de uma rede e interpretação de um texto (Quadro 6).

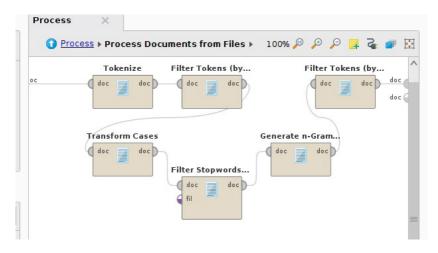
#### Quadro 6 Stopwords

a, aa, à, ademais, ainda, além, ao, aos, após, as, às, assim, até, cá, com, como, da, daquele, daquilo, das, de, dê, dela, delas, dele, deles, depois, desde, disso, do, dos, e, eh, êh, eia, eis, ela, elas, ele, eles, em, entre, essa, essas, esse, esses, esta, estas, este, estes, etc, eu, for, fora, hã, hão, hei, heim, hem, hi, iaia, iaiá, id, ih, isso, isto, item, ixe, já, jota, kit, la, lá, las, lha, lhas, lhe, lhes, lho, lhos, lo, los, ma, mais, mas, me, mesmo, meu, meus, minha, minhas, mui, muito, na, não, nas, nele, nem, nessa, nessas, nesse, nesses, nesta, nestas, neste, nestes, nisso, nisto, no, nos, num, numa, o, ó, ô, oba, oh, ôh, oi, olá, olé, olê, opa, os, ou, oxala, oxalá, para, pê, pela, pelas, pelo, pelos, por, pra, pro, psiu, puxa, qual, quando, quanto, quão, quase, que, quê, quem, se, seu, seus, si, sim, sua, suas, sus, tal, também, tão, te, tê, teu, teus, ti, to, tu, tua, tuas, uai, ué, ufa, ui, um, uma, você, vocês, vos, vós, xô, zás

Como algumas palavras ganham sentido específico quando conectadas a outras, e maior pode ser o peso das conexões entre os nós, dependendo do número de vezes que a relação entre as palavras aparecem no *corpus*, optou-se por fazer um n-grama, sequência contínua de n itens (fonemas, sílabas, letras, palavras) no texto, de tamanho dois (bigrama ou digrama): palavra1-palavra2. A título de exemplo, no *corpus* de 2017 aparecem 6.842 bigramas com peso de um a nove, tais como: "colégio\_estadual" (nove vezes) e "economia\_social" (quatro vezes). O resultado foi um arquivo gerado pelo RapidMiner para cada *corpus*, contendo duas colunas, uma com o bigrama e outra com o número de vezes que ele aparece, ou seja, o peso daquele bigrama (SHAFRANOVICH, 2005).

A Figura 2 apresenta uma parte da tela do *software* RapidMiner com a sequência de decupagens dos 11 *corpus*.

Figura 2 Imagem da tela do *software* RadiMiner do processo de decupagem dos *corpora* 



Como o *software* de rede Gephi (BASTIAN, 2008), utilizado para a construção das redes, precisava de entradas no formato de três colunas: Fonte, Alvo, Peso (*Source, Target, Weight*) foi utilizado para a transformação o *software* OpenRefine (TOM MORRIS, 2016), que permite aplicar várias transformações no *corpus*.

O Gephi (BASTIAN, 2008) é um *software* gratuito usado para a construção e análise de redes. Uma rede é uma representação de relações entre vértices (nós) e arestas que possibilita identificar nos *corpora* as relações entre palavras que podem conter milhares de nós. Para a análise de uma rede podem ser utilizadas as ferramentas da teoria dos grafos que permitem extrair informações das comunidades de palavras (os

agrupamentos ou *clusters*) ou da centralidade dos nós, dentre outras inúmeras estatísticas dos *corpora*. Neste estudo em particular, as análises se deram sobre: a centralidade (*centrality*), o grau médio (*average degree*), a modularidade (*modularity*), a média do comprimento do caminho (*average path length*), e a intermediação (*betweenness centrality*) (CHERVEN, 2015).

A ilustração 1 da Figura 3 apresenta um gráfico de rede simples de seis vértices (ou nós) conectadas (arestas ou caminhos) informando o grau de conexão de cada vértice. A centralidade (*centrality*) do vértice de número 6 tem grau um (uma conexão), os vértices 2, 4 e 5 tem grau três (três conexões) e os vértices 1 e 3 tem duas conexões cada (grau dois). Caso uma informação tivesse que transitar do nó 6 para o nó 1, um dos possíveis caminhos (sem repetição de um nó) seria sair do nó 6 passar pelo 4, depois pelo nó 5 e finalmente chegar até o nó 1: 6-4-5-1 (a), havendo outros caminhos por onde poderia transitar a informação: 6-4-3-2-1 (b), 6-4-5-2-1 (c), 6-4-3-2-5-1 (d). Desses, o caminho (a) representa o menor caminho possível.

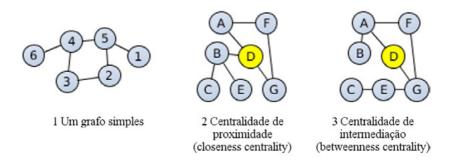
A centralidade de proximidade (*closeness centrality*) mede a distância de um vértice em relação aos outros da rede, sendo um vértice com forte centralidade de proximidade aquele com o caminho mais curto em relação aos outros vértices da rede. Na ilustração 2 da Figura 3 o vértice D, apesar de estar conectado a três dos seis vértices, tem a distância máxima para atingir os outros vértices da rede. A localização central do vértice D tem um alto grau de centralidade.

A centralidade de intermediação (betweenness centrality) fornece um número menor caminhos entre os vértices, sendo uma medida de centralidade de um grafo baseada nos menores caminhos. Esses vértices formam uma ponte entre as partes do grafo, ajudando a reduzir distâncias para atravessá-lo. Para cada

par de vértices há ao menos um menor caminho, tal que o número de arestas que passa (para grafos com arestas de peso um) ou a soma dos pesos das arestas (para grafos com arestas com peso diferente de um) é mínimo. A intermediação para cada vértice é o número desses menores caminhos que passam através do vértice. Na ilustração 3 da Figura 3, o vértice D é um pivô na estrutura da rede sendo o ponto entre os grupos BAF e CEG, conectando-os.

A média do comprimento do caminho (average path length) dá a ideia da medida de eficiência de comunicação para a rede inteira medindo o mais curto caminho entre todos os vértices da rede. Um valor geral é calculado para a rede inteira sendo que números baixos dão a indicação que a rede é mais eficiente e número altos de que a rede não é tão eficiente para o fluxo das informações.

Figura 3 Ilustração de redes da teoria de grafos



O modularidade (*modularity*), número de vértices numa rede, permite distinguir os vértices de um grupo (*cluster*). Há diversos algoritmos usados para o seu cálculo, mas todos se baseiam na força da relação entre os seus vértices.

Em resumo, o *corpora*: de **grau médio** (*average degree*) fornece um valor que quanto maior, mais diversa e mais elaborada a rede (*corpus*) e, quanto mais baixo, maior as repetições no *corpus*, indicando uma rede fracamente conectada; de **modularidade** (*modularity*) que indica que existem comunidades no *corpus* que podem ser identificadas através de filtros; e de **intermediação** (*betweenness centrality*) que ajuda identificar elementos de ligação entre as ideias do texto.

Ao utilizar o Gephi, o *corpora*, sobre os textos dos resumos de Iniciação Científica do Setor Litoral de 2007 a 2017, obteve-se um *Average Degree* (AD) do *corpora* que foi crescente ao longo dos quatro primeiros anos: 1,72 em 2007, 1,86 em 2008, 3,78 em 2009, e 4,29 em 2010 e que, após decrescimento entre 2011 e 2013, volta a crescer, quando em 2017 atinge valor máximo de 4,45, o que significa dizer que os textos dos resumos foram se diversificando e atingem esse máximo em 2017. Com o aumento da diversidade nos textos também se observa o encurtamento do caminho, um dado do comprimento entre os elementos de intermediação, ou seja, os textos se tornam mais conectados, passando de 8,1 em 2007 para 6,5 em 2017 (Tabela 2).

Tabela 2 Grau médio, modularidade, comunidades, média do comprimento do caminho e elementos de intermediação dos resumos do Setor Litoral Publicados no EVINCI/EINTI, 2007-2017

							Continu
Corpus ano	AD*	AD comp.	Modu- larida- de	Nº de comuni- dades	Média do compri- mento do caminho	Elemento(s) de intermediação	Nº da Comu- nidade
2007	1,72	38,7%	0,641	22	8,1	trabalho	9
						saúde prevalência	1 9
2008	1,86	41,8%	0,609	19	7,5	desenvolvimento	2
						xadrez	3
						crianças	1
2009	3,78	85,0%	0,62	23	7,5	desenvolvimento	6
						crianças	16
						município	13
	-					saúde	6
2010	4,29	96,2%	0,566	22	6,6	saúde	3
						desenvolvimento	5
						região	6
						crianças	5
						estudo	9
2011	4,11	92,4%	0,587	23	6,7	desenvolvimento	10
						crianças	2
						trabalho	9
						saúde	16
						Vida	17
						estudo	15
						avaliação	10
2012	3,86	86,7%	0,604	24	7,4	desenvolvimento	11
						crianças	19
						saúde	11
						relação	16
2013	3,46	77,8%	0,651	21	8,3	asma	15
						idosas	6
						Anos	6
2014	3,79	85,2%	0,605	23	7,4	saúde	1
						litoral	4

							Conclui
Corpus ano	AD*	AD comp.	Modu- larida- de	Nº de comuni- dades	Média do compri- mento do caminho	Elemento(s) de intermediação	Nº da Comu- nidade
2015	4,42	99,2%	0,549	29	6,7	pesquisa	20
						saúde	3
						litoral	9
						paraná	9
						educação	7
						espécies	6
						vida	22
2016	3,95	88,7%	0,601	27	7,4	pesquisa	4
						espécies	7
						litoral	21
						desenvolvimento	16
						educação	11
						análise	12
						vida	22
						região	15
2017	4,45	100,0%	0,557	26	6,5	pesquisa	20
						trabalho	20
						desenvolvimento	2
						análise	10
						município	5
						vida	2
Média =		-	-	23,5	7,3		

Fonte: Anais do EVINCI/ENIT de 2007 a 2017.

Legenda: AD = grau médio (Average Degree), AD comp = grau médio (Average Degree) comparado ao maior valor de AD.

Observado este resultado a partir do contexto dos Programas de Iniciação Científica do Setor Litoral, é possível justificar o aumento do AD pelo resultado da ampliação tanto do número de Resumos publicados ao longo dos anos, bem como do número de professores e das áreas de conhecimento dos projetos de Iniciação Científica do Setor Litoral.

Observa-se na Tabela 2 que todos *corpus* possuem modularidade maior que 0,4 e que variam entre 19 a 27, com uma média de 23,7 comunidades no período.

Entre os elementos de intermediação com maior frequência nos Resumos produzidos a partir dos projetos de Iniciação Científica do Setor Litoral publicados no EVINCI/EINTI, de 2007 a 2017, destacam-se: "desenvolvimento", "saúde", "criança(s)" e "vida". Apesar de "pesquisa", "trabalho" e "análise" serem elementos com elevada frequência, eles podem apresentar desvio textual pelo duplo sentido: conceito e metodologia (Quadro 7).

Quadro 7 Elementos de intermediação e suas frequências dos *corpora*, 2007-2017

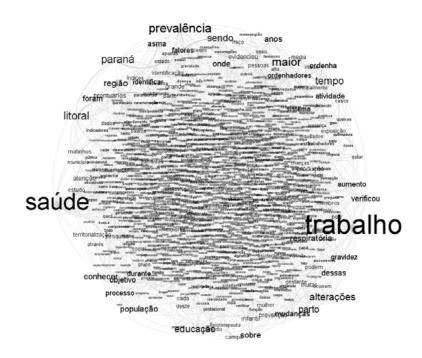
Elemento de Intermediação	Frequência	Elemento de Intermediação	Frequência
Desenvolvimento	7	Estudo	2
Saúde	7	Município	2
Crianças	4	Região	2
Vida	4	Anos	1
Criança	3	Asma	1
Litoral	3	Avaliação	1
Pesquisa	3	Idosa	1
Trabalho	3	Paraná	1
Análise	2	Prevalência	1
Educação	2	Relação	1
Espécies	2	Xadrez	1

Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

O resultado das estatísticas para analisar as redes do *corpora*, 2007 a 2017, permite identificar ligações dos elementos de intermediação de maior frequência em comunidades no *corpus*. Em 2007, "trabalho", "saúde" e "prevalência" foram os elementos de intermediação com maior valor, já em 2017, "pesquisa", "trabalho", "desenvolvimento" e "município" foram os mais valorados.

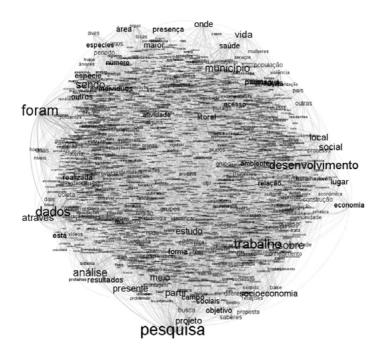
Para a composição da pontuação AD de 2017 foram localizadas 3.073 vértices e 6.841 ligações (AD = 4,45), contra a do ano de 2007 que tinha 1.190 vértices e 2.051 ligações (AD = 1,72), ou seja, um texto 61,3% "menos imbricado" que 2017 (Figura 4 e Figura 5).

# Figura 4 Elementos de intermediação do *corpus* dos resumos do EVINCI/EINTI, Setor Litoral, 2007



Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

Figura 5 Elementos de intermediação do *corpus* dos resumos do EVINCI/EINTI, Setor Litoral, 2017



Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

# 12 A relevância do Setor Litoral da UFPR no espaço geográfico: Comprovações pela produção do conhecimento

A trajetória da pesquisa de Iniciação Científica no Setor Litoral, além de contribuir para as reflexões sobre a pesquisa e sua institucionalização na Universidade Federal do Paraná, pode ser ilustrada a partir dos temas que têm sido tratados nos resumos publicados nos anais dos EVINCIs e EINTIs, no decorrer desses 10 anos, contribuindo para confirmar a relevância da Universidade/Setor Litoral neste espaço geográfico.

Com o intuito de ilustrar essa trajetória, foram utilizados neste capítulo procedimentos bibliométricos a partir de palavraschave atribuídas aos resumos provenientes do Setor Litoral e publicados nos anais dos EVINCIs e EINTIs no período de 2007 a 2017, buscando-se, especificamente, identificar as temáticas e as relações existentes entre elas, bem como destas com o espaço geográfico, litoral do Paraná.

Para tanto, conforme os procedimentos metodológicos utilizados, primeiramente os resumos foram lidos, recebendo palavras-chave representativas de seus conteúdos. Ainda que os resumos publicados nos anais dos EVINCIs e EINTIs apresentassem palavras-chave, o procedimento de atribuição foi necessário para garantir a padronização dessas palavras, de modo a evitar que dispersões de conceitos e objetos das pesquisas, devido ao uso de diferentes termos com o mesmo significado prejudicassem o *ranking* de frequência e a rede de coocorrência das palavras-chave. A atribuição das palavras-chave considerou também a identificação da abrangência territorial das pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral com o propósito de

observar as contribuições deste no desenvolvimento regional. Na atribuição das palavras-chave, priorizou-se a representação dos conceitos (exemplos: desenvolvimento infantil, qualidade de vida, saúde do trabalhador), dos objetos de estudo (exemplos: plantas medicinais e aromáticas, adubo orgânico, óleos essenciais) e das localidades em que as pesquisas foram realizadas (exemplos: Matinhos, Paranaguá, Guaratuba).

Ao final dessa primeira etapa foram atribuídas aos resumos 801 palavras-chave. Após a junção das palavras-chave de todos os resumos e a eliminação das repetições, obteve-se 219 palavras-chave diferentes, que foram ranqueadas de acordo com sua frequência (Quadro 8).

As 219 palavras-chave presentes nos resumos e sua frequência permitem observar quantitativamente a diversidade de temas abordados nas pesquisas de Iniciação Científica do Setor, o que pode ser decorrente das diferentes formações dos docentes para atender aos diferentes cursos ofertados (extintos) do Setor: Administração Pública (Gestão Pública), Agroecologia, Artes, Ciências, Educação Física (Gestão Desportiva e do Lazer), Educação do Campo, Enfermagem, Fisioterapia (Saúde Coletiva), Geografia (Organização Comunitária), Gestão Ambiental, Gestão Imobiliária, Gestão do Turismo (Turismo e Hospedagem e Turismo e Hospitalidade), Gestão e Empreendedorismo, Informática e Cidadania, Linguagem e Comunicação, Serviço Social.

Algumas temáticas, que parecem específicas pela frequência única, são na verdade partes de temas centrais de pesquisa de Iniciação Científica no Setor, como é o caso de Educação, distribuída em: alimentar, ambiental, básica, do campo, em saúde, emancipatória, especial, física escolar, infantil, patrimonial e pública; da formação continuada de professores e

profissional; e da Saúde, distribuída em: da mulher, do idoso, do trabalhador, materna, mental e pública.

As temáticas de estudo, quando relacionadas umas as outras a partir de sua coocorrência nos resumos, permitem que sejam traçadas considerações sobre a pesquisa de Iniciação Científica do Setor. A análise da coocorrência de palavras (*coword analysis*) é tratada na Bibliometria voltada, entre outros, à produção e ao uso de informações, para isso, produz indicadores de produção, citação, colaboração etc. (SPINAK, 1998, p. 145).

Para Van Raan (1993 <sup>9</sup> apud IGAMI, 2011, p. 58), a análise da coocorrência:

Trata-se de uma técnica de análise de conteúdo, baseada na premissa de que a coocorrência de palavras estabelece a possibilidade de identificar o grau de "parentesco" entre os itens presentes em um texto analisado; assim, quanto mais pares de itens coincidentes houver, maior será a probabilidade de haver correlação entre esses itens

<sup>9</sup> VAN RAAN, A. F. J. Advanced bibliometric methods to assess research performance and scientific development: basic principles and recent practical applications. **Research Evaluation**, v. 3, n. 3, p. 151-166, 1993.

# Quadro 8 Palavras-chave elaboradas a partir dos resumos EVINCI/EINTI, Setor Litoral, 2007-2017

#### Continua

Palavras-chave	Frequência	Palavras-chave	Frequência
Desenvolvimento infantil	29	Alimentação escolar	1
Poluição atmosférica	22	Alterações fisiológicas	1
Prevenção de deficiências	17	Antropometria	1
Professores	17	Aroeira	1
Crianças	16	Arranjo produtivo local	1
Qualidade de vida	14	Atividade antimicrobiana	1
Exercício físico	13	Bacupari (Garcinia sp.)	1
Doenças respiratórias	12	Barreado	1
Trabalho	12	Biografia	1
Cultura	11	Bituruna	1
Saúde do idoso	11	Bronzeamento	1
Saúde do trabalhador	10	Cidadania	1
Educação ambiental	9	Cidades portuárias	1
Mata atlântica	9	Circuitos curtos	1
Material particulado	9	Comunidade terapêutica	1
Política	9	Condições sócio-culturais	1
Turismo	9	Conhecimento popular	1
Plantas medicinais e aro- máticas	9	Cyberbullying	1
Formação continuada	8	Degradação de recursos hídricos	1
Adolescentes	7	Descarte de eletrônicos	1
Idosos	7	Desempenho psicomotor	1
Unidades de Conservação	7	Desenvolvimento econômico e social	1
Asma	6	Desenvolvimento embrioná- rio e fetal	1
Desenvolvimento motor	6	Desigualdade social	1
Educação emancipatória	6	Desperdício de alimentos	1
Financiamento eleitoral	6	Diarreia	1
Mamíferos	6	Distopia	1

#### Continua

Palavras-chave	Frequência	Palavras-chave	Frequência
Violência doméstica	6	Distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho	1
Doenças neurológicas	5	Doenças do aparelho digestivo	1
Economia	5	Doenças infecciosas e para- sitárias	1
Educação do campo	5	Educação	1
Educação patrimonial	5	Educação alimentar	1
Idosos institucionalizados	5	Educação básica	1
Jovens	5	Educação em saúde	1
Óleos essenciais	5	Educação especial	1
Pessoas com deficiência	5	Educação física escolar	1
Socioeconomia	5	Educação infantil	1
Agricultura familiar	4	Educação pública	1
Arborização urbana	4	Ensino médio	1
Ensino superior	4	Equilíbrio	1
Estivadores	4	Espaço turístico urbano	1
Hipertensão	4	Espécies ameaçadas de extinção	1
Manguezais	4	Esporte	1
Metais pesados	4	Etnobotânica	1
Políticas públicas	4	Feiras livres	1
Acidente vascular encefálico	3	Fertilização química	1
Adubo orgânico	3	Formação de nível técnico	1
Construção civil	3	Formação de professores	1
Diabetes	3	Frugivoria	1
Empreendedorismo	3	Gastronomia	1
Flavonóides	3	Hortaliças	1
Glicosídeos	3	Hospital	1
História local	3	Ilheidade	1
Incontinência urinária de esforço	3	Imposto	1

#### Continua

Palavras-chave	Frequência	Palavras-chave	Frequência
Indicadores biológicos	3	Inclusão escolar	1
Lontra neotropical	3	Inclusão social	1
Myrtaceae	3	Independência funcional	1
Nutrição	3	Indicadores socioeconômicos	1
Saúde da mulher	3	Inserção profissional	1
Sintomas osteomusculares	3	Institucionalização	1
Sustentabilidade	3	Insularidade	1
Violência contra a mulher	3	Isolamento bacteriano	1
Xadrez	3	Liquens	1
Aprendizagem	2	Literatura	1
Aves	2	Literatura mexicana	1
Bullying	2	Lombalgia	1
Cataia	2	Ludoterapia	1
Dependência química	2	Mapeamento ambiental	1
Depressão	2	Meliponicultura	1
Desenvolvimento territorial sustentável	2   Memór		1
Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho	2	Micro e pequenas empresas	1
Drogas	2	Mulheres	1
Egressos	2	Orçamento municipal	1
Ergonomia	2	Paralisia facial central	1
Fisioterapia	2	Período pós-parto	1
Formação profissional	2	Pesca	1
Gestação	2	Poder legislativo	1
Identidade	2	Prática docente	1
Indicadores regionais	2	Preparo para o parto	1
Marxismo	2	Profissionais de saúde	1
Microempreendedor Individual (MEI)	2	Proteção social	1

Conclui

Palavras-chave	Frequência	Palavras-chave	Frequência
Movimento Sem Terra (MST)	2	Pupunheira	1
Músculo sóleo	2	Queimadura solar	1
Obesidade	2	Questão social	1
Ordenhador	2	Radiação ultravioleta	1
Osteopenia	2	Resíduos sólidos	1
Parques	2	Saúde materna	1
Perda auditiva	2	Saúde mental	1
Perfis socioeconômicos	2	Saúde pública	1
Plantas medicinais e aro- máticas	2	Setores produtivos	1
Poluição	2	Software livre	1
Psicomotricidade	2	Surf	1
Qualidade do ar	2	Tecnologias de informação e comunicação	1
Risco de queda	2	Territorialização	1
Riscos ocupacionais	2	Topofilia	1
Ruído	2	Topofobia	1
Violência escolar	2	Transporte de cargas	1
Aborto	1	Velocidade de marcha	1
Adultos	1	Vigotski	1
Aglomerações produtivas	1	Vulnerabilidade socioam- biental	1
Alcoolismo	1		

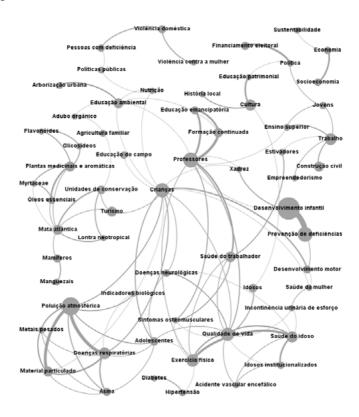
Fonte: Anais EVINCI/EINTI (2005 a 2017).

Para Igami (2011, p. 58) a análise da coocorrência de palavras se constitui como uma técnica para a construção de mapas da ciência. Visando a construção de um "mapa" da Iniciação Científica do Setor Litoral, para o período de 2007 a 2017, foi elaborada uma rede de coocorrência das palavraschave dos resumos, apresentada na Figura 6.

Para a elaboração da rede de coocorrência de palavraschave foram selecionadas somente as palavras-chave com frequência igual ou superior a três, sendo desconsideradas aquelas que representavam as localidades, obtendo-se assim 63 palavras-chave dispostas em uma matriz com 63 linhas e 63 colunas, uma linha e uma coluna para cada palavra-chave. No ponto de intersecção entre cada linha e cada coluna foi anotada a frequência com que a palavra-chave da linha e a palavra-chave da coluna apareciam no conjunto dos resumos.

Com as palavras-chave na matriz, foi utilizado o *software* Gephi, versão 0.9.2, para análise e visualização de dados (GEPHI, 2017), considerando as seguintes configurações: cada palavra-chave foi representada por um ponto de tamanho proporcional a sua frequência (menor frequência = 3 e maior frequência = 29); a coocorrência de duas palavras-chave em um resumo foi representada por uma aresta (linha) ligando os pontos dessas palavras; e a espessura da aresta foi proporcional à frequência da coocorrência das palavras-chave (menor frequência = 1 e maior frequência = 17).

Figura 6 Rede de coocorrência das palavras-chave mais frequentes nos resumos EVINCI/EINTI, 2007-2017



Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

Pela rede é possível observar a centralidade de objetos de pesquisa de Iniciação Científica do Setor Litoral tratados em diversos resumos, tais como: crianças, professores e qualidade de vida e trabalho. As pesquisas com "Crianças" encontram-se ligadas ao desenvolvimento e às questões de saúde, de educação e sociais. As pesquisas relacionadas aos "Professores", por sua vez, são abordadas a partir de sua formação, sua saúde e sua qualidade de vida. Já as relacionadas com a "Qualidade de vida" são tratadas pela prática do exercício físico, questões de saúde de crianças, adolescentes e idosos e saúde do trabalhador.

O desenho da rede permite visualizar a frequência das relações entre objetos e conceitos, sendo a intensidade dessas relações representadas pelas arestas: quanto mais espessas, mais intensa a relação (maior a coocorrência). Como se observa na relação entre poluição atmosférica e doenças respiratórias, material particulado e metais pesados. Neste caso específico, o agrupamento dessas temáticas foi recorrente nas pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral, visto que aparecem em 24 resumos (10% do total de resumos) no período de 2009 a 2017, com exceção de 2016. Outro agrupamento visualizado pela rede liga a Mata Atlântica as plantas medicinais e aromáticas e aos óleos essenciais e Myrcaceae (uma família de plantas), observados em 2012 (1 resumo), 2016 (3 resumos) e 2017 (2 resumos).

A palavra-chave mais frequente nos 10 anos de pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral foi o desenvolvimento infantil com 29 ocorrências, principalmente, em resumos de pesquisas de alunos do curso de Fisioterapia. A terceira palavra-chave mais frequente foi prevenção de deficiências, com 17 ocorrências em conjunto com desenvolvimento infantil, sendo que essa coocorrência se estende de 2008 a 2012, a mais intensa

da rede. O fato dos temas ocupar destaque na lista de frequência e na rede indica a predileção no âmbito da pesquisa de Iniciação Científica realizada no curso de Fisioterapia durante o período em que foi oferecido no Setor Litoral (2005-2011).

Embora algumas relações entre temáticas não estejam representadas na rede, elas estão implícitas nas definições das temáticas, por exemplo: a relação entre idosos e saúde do idoso, e entre idosos e idosos institucionalizados; e entre saúde da mulher e violência contra a mulher.

Resgatando-se as palavras-chave que indicam as localidades do objeto ou conceito das pesquisas, observa-se a recorrência das pesquisas no município de Paranaguá, principalmente em decorrência da atividade portuária desse município.

Dos 241 resumos, 173 (71%) indicavam a localidade da pesquisa, ainda que 41 destes não fosse um município específico, 35 faziam referencia ao litoral paranaense, quatro a região metropolitana de Curitiba e dois ao estado do Paraná, como apresentado no Quadro 9.

A recorrência do litoral do Paraná nas pesquisas de Iniciação Científica do Setor é referenciada não somente pela menção das localidades nos resumos, como denominadas no Quadro 9, mas contidos nas expressões no corpo do texto, como: atividade portuária de Paranaguá ou trabalhadores do porto de Paranaguá ou Mata Atlântica e biodiversidade da área de manguezal da baía de Guaratuba.

Quadro 9 Abrangência local das pesquisas de Iniciação Científica do Setor Litoral, 2007-2017

Palavras-chave	Frequência	
Matinhos	74	
Litoral do Paraná	35	
Paranaguá	34	
Guaratuba	10	
Guaraqueçaba	5	
Região metropolitana de Curitiba	4	
Antonina	3	
Pontal do Paraná	3	
Morretes	2	
Paraná	2	
Curitiba	1	
Total	173	

Fonte: Evento de Iniciação Científica/Evento de Inovação Tecnológica (2005 a 2017).

A alta incidência das pesquisas de Iniciação Cientifica terem o litoral paranaense com espaço geográfico para realização das investigações é um indicativo do envolvimento dos pesquisadores orientadores com o espaço em que o Setor Litoral se encontra.

Tão importante quanto mostrar o que vem sendo estudado no decorrer desses 10 anos de pesquisa no âmbito da Iniciação Científica, os resultados apresentados neste livro evidenciam lacunas de estudo e possíveis temas de pesquisa para futura colaboração.

Frente ao significativo conhecimento produzido pela pesquisa de Iniciação Científica no Setor Litoral, contemplando os municípios do litoral paranaense, é de fundamental

importância e um desafio levar os conhecimentos à comunidade do litoral do Paraná

A diversidade de temas pesquisados na Iniciação Científica do Setor Litoral demonstra a riqueza de conhecimentos que são dialogados nos diferentes espaços de aprendizagem do Setor Litoral promovendo uma interdisciplinaridade enraizada ou naturalizada.

#### **Posfácio**

Valdir F. Denardin Liliani Marilia Tiepolo

O presente livro relata fatos inerentes a uma década de pesquisa de Iniciação Científica (IC) no Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná (UFPR). A obra, ao relatar o percurso da IC, abre diálogo com seu Projeto Político Pedagógico (PPP) e a Pós-Graduação no Setor.

O livro inicia com o relato sobre o processo de instalação da UFPR em um novo espaço geográfico, o litoral norte do Paraná, com fragilidades socioeconômicas, porém de exuberantes riquezas naturais, as quais são evidenciadas nos trabalhos de pesquisa de Iniciação Científica. Neste sentido, a proposta deste novo Setor visava contribuir para com o desenvolvimento em suas múltiplas dimensões: social, econômico, ambiental, cultural, entre outras, mas foi muito além. A formação profissional ou superior para uma população carente de opções de ensino público gratuito na região não teria resultado em qualquer uma dessas dimensões de desenvolvimento sem o conhecimento do espaço geográfico, o que demonstrava ser a pesquisa uma grande lacuna. Neste contexto, o livro vence o desafio de informar ao leitor sobre a importância da pesquisa como produtora de conhecimento não só para um melhor entendimento da realidade local, mas para uso no ensino e na extensão.

O livro apresenta a proposta pedagógica do Setor Litoral, através dos seus três eixos formativos (Fundamentação Teórico Prática, Projetos de Aprendizagens e Interações Culturais e Humanísticas), que se mostra como um instrumento de inovação que pede uma elevada diversidade de formações do seu corpo docente. No entanto, a multidisciplinaridade do corpo

docente não gerou diversidade de temas pesquisados, tampouco quantidades de projetos de pesquisas nos primeiros anos do Setor Litoral. A pesquisa orientada foi periférica ou mal compreendida, deixando de se observar sua interface ou diálogo com o ensino e a extensão. Os Projetos de Aprendizagem, espaço ímpar de efetivação de projetos de pesquisa e extensão elaborados pelos discentes, mediados por um docente, não chegaram a consolidar projetos de iniciação científica.

Os projetos de IC, que necessariamente são desenvolvidos por estudantes, conforme relatado no livro, foram ampliados quantitativamente com a adesão cada vez maior em número de docentes, em especial após a implantação da Pós-Graduação *Stricto Sensu*, abrindo um novo ciclo da pesquisa no Setor Litoral.

O Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável (DTS), criado em 2013 com ingresso da primeira turma de mestrado acadêmico em 2014, teve papel preponderante em dinamizar e popularizar a IC no Setor Litoral. Em 2015, um segundo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na modalidade profissional passa a ser ofertado, ampliando ainda mais o número de docentes pesquisadores no Setor Litoral. Ambos os Programas estão vinculados à área de Ciências Ambientais da Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), área que prima pela interdisciplinaridade e, no caso do Setor Litoral, põe em dialogo os temas ambientais que emergem das ciências sociais e das ciências naturais, o que explica a ampliação da diversidade dos temas pesquisados nos projetos de IC após 2014.

Conforme abordado no Livro, a pesquisa foi gradativamente ampliada e os docentes do Setor Litoral passaram a articular com maior equidade o tripé ensino, pesquisa e extensão. Assim, no Setor Litoral, coube a Pós-Graduação *Stricto Sensu* dinamizar a pesquisa tanto em termos quantitativos, quanto na diversidade de temas das pesquisas e, por quê não, em relação à qualidade dos projetos aprovados, o que denota um amadurecimento da expansão litorânea da UFPR, rumo a sua consolidação como instituição de ensino superior na região.

Os resultados apresentados pelos projetos de pesquisas, realizados no Setor Litoral da UFPR, identificam problemáticas para reflexões no ensino e ações de extensão. Em específico, este Livro demonstra que as pesquisas realizadas através dos Programas de Iniciação Científica, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná produziram e produzem os conhecimentos necessários, não só aos demais eixos de aprendizagem que se propõe o Ensino Superior, mas necessários ao desenvolvimento da região.

Se a pesquisa realizada por meio da iniciação científica fornece elementos para dinamizar as aulas na graduação e na Pós-Graduação, seria um equívoco considerar que os resultados das pesquisas não contribuíram para a emancipação dos sujeitos que as realizaram. Tampouco podemos considerar que o sujeito que se inicia na pesquisa acadêmica está se distanciando de uma vida cidadã plena. Ademais, nesta jovem extensão da UFPR é sempre importante lembrar e destacar que a participação em projetos de pesquisa, como é o caso da Iniciação Científica, é uma ação voluntária e desejável por parte dos docentes, que por aqui estão em número muito reduzido em relação aos outros cursos que compõem os setores da UFPR. O resultado desta ação está posto nesta obra, que para nós têm um valor monumental, especialmente porque vivemos um momento histórico em que se torna premente a divulgação dos resultados das pesquisas que representam uma parte dos investimentos aqui colocados.

Parabenizamos os autores que organizaram a obra pelo belo trabalho em relatar, para a comunidade interna e externa, a história da pesquisa em Iniciação Científica realizada no *Campus* de Matinhos, no Setor Litoral e sua importância na produção de conhecimentos para toda a comunidade que vive na Região.

Esperamos que todos tenham realizado uma ótima leitura.

#### Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Portugal: EDIÇÕES 70 – BRASIL, 2011.

BASTIAN, M. Gephi, an open source graph visualization and manipulation software. Disponível em: <a href="https://gephi.org/">https://gephi.org/</a>>. Acesso em: 27 jul. 2013.

CAPES. Documento de Área Ciências Ambientais. Disponível em: <a href="http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\_de\_area/Ciencias\_Ambientais\_doc\_area\_e\_comiss%C3%A3o01.pdf">http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\_de\_area/Ciencias\_Ambientais\_doc\_area\_e\_comiss%C3%A3o01.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

CHERVEN, K. MASTERING GEPHI NETWORK VISUALIZATION: Produce advanced network graphs in Gephi and gain valuable insights into your network datasets. UK: Published by Packt Publishing Ltd., 2015.

IGAMI, M. P. Z. Elaboração de indicadores de produção científica com base na análise cientométrica das dissertações e teses do IPEN. 2011. 179 f. Tese (Doutorado em Ciências da Área de Tecnologia Nuclear – Materiais) – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, 2011. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.11606/T.85.2011.tde-15092011-150503">http://dx.doi.org/10.11606/T.85.2011.tde-15092011-150503</a> >. Acesso em: 02 nov. 2017.

LEE, P.; MIERSWA, I.; BAUERLE, L.; WENTWORTH, T.; DOYLE, B.; O'TOOLE, T.; GEDLING, F.; PREKOPCSÁK, Z.; LEBLANC, R.; RUGGIERI, S. **RapidMiner: Data Science Platform**. [s.l.] RapidMiner, 2017.

MENDES, L. S. Da origem a formação em desenvolvimento regional com autonomia do sujeito no Curso de Gestão e Empreendedorismo da Universidade Federal do Paraná. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Desenvolvimento Territorial Sustentável da Universidade Federal do Paraná. 2017, 133p.

PARANYUSHKIN, D. Identifying the Pathways for Meaning Circulation Using Text Network Analysis. **Nodus Lab**, 25 dez. 2011. Disponível em: <a href="http://noduslabs.com/publications/Pathways-Meaning-Text-Network-Analysis.pdf">http://noduslabs.com/publications/Pathways-Meaning-Text-Network-Analysis.pdf</a>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

PARANYUSHKIN, D. Visualization of Text's Polysingularity Using Network Analysis. **Nodus Labs**, 9 jan. 2012. Disponível em: <a href="http://noduslabs.com/research/visualization-text-polysingularity-network-analysis/">http://noduslabs.com/research/visualization-text-polysingularity-network-analysis/</a>. Acesso em: 17 nov. 2017.

SHAFRANOVICH, Y. Common Format and MIME Type for Comma-Separated Values (CSV) Files. Disponível em: <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc4180">https://tools.ietf.org/html/rfc4180</a>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

SILVA, E. A.; SILVA, J. M. Oficio, Engenho e Arte: inspiração e técnica na análise de dados qualitativos. DOI: 10.5212/Rlagg.v.7.i1.0009. **Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero**, v. 7, n. 1, p. 132–154, 5 jan. 2016. Disponível em: <a href="http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rlagg/article/view/8041">http://www.revistas2.uepg.br/index.php/rlagg/article/view/8041</a>>. Acesso em: 16 abr. 2016.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 141-148, maio/ago. 1998. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19651998000200006">http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19651998000200006</a>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

TINOCO, T. A produção científica de administração no Brasil, 1997-2002: uma perspectiva bibliométrica. Dissertação (Mestre em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, 2005. Disponível em: <a href="http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2351">http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2351</a>>. Acesso em: 02 nov. 2017.

TOM MORRIS. **OpenRefine**. Disponível em: <a href="http://openrefine.org/">http://openrefine.org/</a>>. Acesso em: 9 maio. 2016.

UPFR. Projeto Político Pedagógico – Setor Litoral, 2008. Disponível em:<a href="http://www.ufpr.br/litoral">http://www.ufpr.br/litoral</a>>. Acesso em: 20/07/2017.

\_\_\_\_\_. Cadernos de Normas. Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.">http://www.prppg.ufpr.</a> br/site/ic/programa/ Acesso em: 25/07/2017.

#### Referências dos Anais

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 15., 2007, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2007.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 16., 2008, Curitiba; EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (EINTI), 1., 2008, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2008.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 17., 2009, Curitiba; EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (EINTI), 2., 2009, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2009.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 18., 2010, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 3., 2010, Curitiba. Livro de resumos... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2010. Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/18/livro\_resumos\_2010.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/18/livro\_resumos\_2010.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 19., 2011, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 4., 2011, Curitiba. Livro de resumos... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2011. Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/19/livroresumos">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/19/livroresumos 2011.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 20., 2012, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 5., 2012, Curitiba. Livro de resumos... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2012. Disponível em: <a href="http://www.siepe.ufpr.br/2012/adocs/livro\_siepe.pdf">http://www.siepe.ufpr.br/2012/adocs/livro\_siepe.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 21., 2013, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 6., 2013, Curitiba. Livro de resumos... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2013.

Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/21/cd\_evinci2013/resumos\_evinci\_einti\_volume\_1.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/21/cd\_evinci2013/resumos\_evinci\_einti\_volume\_1.pdf</a> Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 22., 2014, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 7., 2014, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2014. Disponível em: Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 23., 2015, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 8., 2015, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2015. Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/23/RESUMOS EVINCI EINTI 2015.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/23/RESUMOS EVINCI EINTI 2015.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 24., 2016, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 9., 2016, Curitiba. Resumos... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2016. Disponível em: <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/24/livroEVINCI-EINTI2016.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/24/livroEVINCI-EINTI2016.pdf</a>. Acesso em: 02 nov. 2017.

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 25., 2017, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 9., 2017, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. No prelo.



#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

## **RESUMOS**

14º Evento de Iniciação Científica

Curitiba – Paraná 2006

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 14., 2006, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2006. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017.

# 248 (BIOLÓGICAS)

Estudo dos Efeitos dos Osmólitos de Ocorrência Natural (Oxido de Trimetilamina, Betaína e Sarcosina) no Processo de Acoplamento Excitação Contração de Músculo Estriado de Antíbio e Crustáceo

Aluno de Iniciação Científica: Gileade Fabricio Wall Fagundes

Fundação Araucária

Orientador: Rosalvo Tadeu Hochmuller Fogaça

Coorientadores: Carlos Estevan N. Damiani; Ilana Kassouf Silva

**Colaborador:** Marcos Signorelli (Mestrando)

**BANPESQ/THALES**: 2003012763

**Departamento:** Fisiologia **Setor:** Ciências Biológicas

Área de Conhecimento: 2.07.01.00-4 Fisiologia –

Palavras-chave: Osmólitos; Osmorregulação; Acoplamento

excitação-contração.

\* \* \*

O óxido de trimetilamina (TMAO) é um osmólito encontrado em altas concentrações no líquido extracelular de animais submetidos ao estresse de água. Estudos demonstram que este composto protege complexos protéicos da desestabilização produzida por altas temperaturas, pH, alta força iônica e pressão hidrostática. Dados de nosso laboratório demonstram que soluções hipertônicas obtidas com o TMAO reduzem o abalo muscular, mas incrementam de forma significativa o nível de contração basal, a resposta contrátil à cafeína e a contratura potássica bem como e deslocam a curva de acetilcolina para

a esquerda, sugerindo que este composto altera a transmissão neuromuscular e o processo de acoplamento excitação-contração. Neste trabalho investigamos os efeitos do TMAO na transmissão neuromuscular de preparações isoladas de nervo frênico-músculo diafragma de ratos (NFMD) estimuladas eletricamente de forma indireta. Os animais foram sacrificados com overdose de éter e tiveram o NFMD dissecados e mantidos em solução de Tyrode (em mM: NaCl 136, MgCl2 0,98, CaCl2 2, KCl 5, NaHCO3-11,9, H2PO4 0,36, Glicose 5,5), gaseificada com mistura carbogênica (95 % O2, 5 % CO2), pH 7,4 a 22 C. A estimulação elétrica supralimiar (1 ms de duração) foi realizada de forma indireta (via nervo), com frequências de 0,1 a 3,5 Hz e o registro da força de contração muscular, foi realizada em condições isométricas. Soluções hipertônicas foram obtidas mediante a adição de sacarose ou de TMAO. O TMAO em concentrações acima de 10 mM promoveu de forma concentração dependente, redução da amplitude do abalo muscular (IC 50 ~150 mM) mas aumentou de forma significativa a linha de base (EC 50 ~ 2,5 mM ). O TMAO (5 mM) não alterou de forma significativa a relação entre força e frequência de estimulação elétrica. Estes dados sugerem que o TMAO aumenta a força de contração muscular por aumentar o nível basal de íons cálcio via placa motora e/ou liberação de íons cálcio do retículo sarcoplasmático.

# **741** (SAÚDE)

# Análise da Função Pulmonar através da Cinemática: Biofotogrametria

Aluno de Iniciação Científica: Aline Fontana

PIBIC/CNPq

Orientador: Nelson Augusto Rosário Filho

Coorientador: Denise Ricieri

**BANPESQ/THALES**: 2002012163

**Departamento:** Pediatria **Setor:** Ciências da Saúde

Área de Conhecimento: 4.01.00.00-6 Medicina

Palavras-chave: Espirometria; Asma; Biofotogrametria.

\* \* \*

Aasmaé uma síndrome clínica caracterizada por broncoconstrição potencialmente reversível seja espontaneamente ou através de tratamento; inflamação das vias aéreas e hiper-reatividede das vias aéreas inferiores. A espirometria é um exame que consiste na medida do padrão de ar que entra e sai dos pulmões durante manobras ventilatórias controladas. Este exame é útil no diagnóstico da asma, especialmente em situações nas quais os dados clínicos são inconclusivos. Uma vez que a asma se caracteriza pela hiper-responsividade brônquica, a detecção dessa resposta aumentada pode sugerir o diagnóstico dessa doença. No entanto, a espirometria difere de outros exames usuais, pois exige a compreensão e colaboração do paciente, já que são necessárias manobras específicas em inspiração e expiração para uma correta análise dos dados. Tendo em vista

a importância de um acompanhamento precoce da asma a fim de evitar complicações da doença como fadiga da musculatura respiratória, objetivamos com o trabalho encontrar uma forma eficaz e de baixo custo de diagnóstico e acompanhmento da doença, principalmente para pacientes cuja faixa etária não é possível a realização do exame espirométrico.



#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

15º Evento de Iniciação Científica

Curitiba – Paraná 2007

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 15., 2007, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2007. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017.

# **0584** (EDUCAÇÃO)

#### Ciranda do Movimento: Descobrindo a Educação Infantil em um Acampamento dos Trabalhadores Rurais sem Terra

Aluno de Iniciação Científica: Taísa da Motta Oliveira

Projeto e Aprendizagem

**Orientadora:** Mariana Pfeifer **Coorientador:** Denise Ricieri

**BANPESQ/THALES**: 2007021206

Área de Conhecimento: 6.10.00.00-0 – Serviço Social

Palavras-chave: Educação, MST, Cidadania.

\* \* \*

A presente pesquisa é resultado do Projeto e Aprendizagem que vem sendo realizado como requisito do Curso de Graduação em Serviço Social da UFPR Litoral. Situa-se na área do Serviço Social buscando compreender e discutir acerca da educação infantil do campo e sua importância para o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Ela vem sendo inserida mais especificamente no acampamento José Lutzemberger em Antonina no Paraná na Ciranda infantil do local, que é um ambiente para as crianças de zero a seis anos onde elas podem brincar ler, pintar, entre outras atividades pedagógicas e de lazer. Essa pesquisa tem como objetivo conhecer a educação infantil, a proposta de trabalho está em aprofundar a perspectiva da educação do campo aliada ao fortalecimento da identidade camponesa e da identidade do MST, pela articulação de questões ideológicas, culturais, políticas e sociais. Deste modo, tornamse relevante a busca de processos pedagógicos que favoreçam tal direcionamento, desde a investigação acerca de brincadeiras, jogos e atividades que exaltem a condição rural e camponesa de vida, até a análise e possível in*corpora*ção de metodologias como a arte educação e proposições de Paulo Freire. Pois, "esta é uma das tarefas centrais nesse momento: captar a escola, a educação que está brotando, captar o que há de educativo no conjunto das ações, gestos, lutas do movimento social do campo" (ARROYO, 2004). Como metodologias foram utilizadas pesquisas teóricas e conceituais acerca de assuntos como a educação do campo, o modelo pedagógico da Ciranda infantil do MST, a cidadania com fonte majoritária de direitos educacionais e também o planejamento participativo junto à comunidade do acampamento para um aprofundamento mais prático do assunto. O trabalho em grupo foi algo muito importante, pois foi nesse espaço que discutimos com a população temas como: a realidade da Ciranda infantil no José Lutzemberger; análise, identificação e priorização dos problemas, por exemplo, quem poderá trabalhar na Ciranda infantil, o que precisa para ela dar certo e quais são as principais dificuldades (pedagogia, econômica, organizacional, etc.). A partir desse estudo evidenciou-se a importância da manutenção da cultura, da identidade, do modo de produção, da relação social e do homem com o meio ambiente, tão distintos, que é a do camponês para a educação dessas crianças. E também os benefícios, da educação do/ e para o campo para a conquista da cidadania desses povos. A valorização social e educacional das comunidades camponesas é o que estamos propondo com essa pesquisa assim como a preservação desse direito.

# **0725** (LETRAS E ARTES)

#### Utilização da Memória Coletiva no Estudo da Degradação Ambiental do Rio Caiobá: Um Resgate da Lembrança do Idoso

Aluno de Iniciação Científica: Vinícius Sandri Diaz

Não Informado

Orientador: Sigrid Andersen

**Colaborador:** Heloy Ignácio Ribeiro **BANPESQ/THALES:** não mencioado

**Área de Conhecimento:** 9.27.00.00-4 – Ciências Ambientais

Palavras-chave: Rio Caiobá, Memória coletiva, Degradação de

recursos hídricos.

\* \* \*

O Rio Caiobá passou por processos que alteraram suas características originais. Na década de 1950 grande parte do seu leito foi aterrado e desviado para o Canal DNOS (sigla do Departamento Nacional de Obras e Saneamento) que corta todo o perímetro urbano de Matinhos. Outrora fazia parte de um ecossistema rico em espécies, e que hoje se encontra reduzido a um simples córrego nas bordas do Parque Nacional Saint Hilaire-Lange, na região da Serra da Prata. Sofre, ainda, graves pressões antrópicas, seja pelas ligações clandestinas de esgoto ou pelas invasões irregulares. O presente estudo objetiva descrever os impactos decorrentes de alterações ocorridas no Rio ao longo dos últimos 50 anos. Através do resgate histórico do processo de degradação ambiental, utilizando a memória de idosos que presenciaram essas mudanças. Pois, estes vivenciaram as alterações ocorridas no Rio e o processo de ocupação urbana

do balneário. Em suas memórias, há um registro válido para a determinação destes impactos. Estão sendo realizadas entrevistas semi-estruturada com estes moradores, bem como a sua transcrição. A pesquisa incluí o resgate de fotos e documentos que registraram o processo de degradação. A descaracterização do ecossistema incluiu a extinção local de espécimes como a lontra, o cágado, o martim-pescador, além da maior parte da ictiofauna. Uma das primeiras consegüências verificadas após a mudança da dinâmica do Rio, com o seu aterramento e desvio foi o imediato transbordamento do Canal DNOS. Provocando enchentes durante o período de chuvas; processo que perdurou durante muitos anos até a realização de obras que minimizaram o problema. Atualmente o Rio encontra-se poluído, recebendo uma grande carga de esgoto doméstico, principalmente das invasões dos bairros de Tabuleiro e Vila Nova. Vale ressaltar que a poluição dos córregos e rios são os maiores responsáveis pela contaminação das águas costeiras de Matinhos, interferindo diretamente nos índices de balneabilidade. Problema que a cidade vem enfrentando nos últimos anos, que apenas será solucionado após a descontaminação dos rios que desaguam no mar.

## **0809** (SAÚDE)

#### Análise Ergonômica do Trabalho dos Ordenhadores de Pequenas Propriedades Rurais do Estado do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Kátia Mayumi Konno

UFPR/TN

**BANPESQ/THALES**: 2003013221

Orientadora: Leandra Ulbricht

Colaboradoras: Emília Ferro; Isabel Cristina da Costa; Manola

Ogliari Valério

**BANPESQ/THALES:** 2007021133

**Área de Conhecimento:** 3.08.03.01-2 – Ergonomia

Palavras-chave: Ergonomia, Saúde do trabalhador, Ordenhador

\* \* \*

Durante o trabalho dos trabalhadores rurais é comum a presença de queixas de dores músculo-esqueléticas, principalmente na atividade de ordenha onde elas são bastante freqüentes e por vezes, justificam a venda de animais nas pequenas propriedades, pela impossibilidade do trabalho devido aos quadros dolorosos. Esta pesquisa foi realizada no estado do Paraná, onde foram entrevistados 1103 ordenhadores (erro amostral de 3% e 95% de confiabilidade), que teve como objetivo identificar os fatores de risco envolvidos nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho. Como metodologia, utilizou-se a Análise Ergonômica do Trabalho para identificar os fatores de risco na atividade de ordenha e para determinar-se a prevalência e localização das partes anatômicas afetadas utilizou-se o Questionário Nórdico Padrão. O perfil destes ordenhadores demonstrou uma média de idade de 45 anos, demonstrando o

potencial desta atividade em fixar o homem no campo. Verificouse também que eles começaram a trabalhar na atividade com a idade média de 21 anos. Além disso, constatou-se uma alta carga de trabalho semanal (média de 65 horas) o que explicase por ser um trabalho que deve ser realizado todos os dias da semana (ou seja, sem folgas nos finais de semana ou feriados). Acompanhando o trabalho verificou-se a presença de uma série de inadequações no posto de trabalho que resultam na adoção de posturas constrangedoras pelos ordenhadores e a não adaptação dos equipamentos aos ordenhadores (principalmente quando do sexo feminino), além das sobrecargas músculo esqueléticas em todos os segmentos corporais pesquisados, ou seja, nos membros superiores, coluna vertebral e membros inferiores. Como principais resultados evidenciou-se que a ordenha possui um alto risco de desenvolvimento dos DORT, uma vez que 83% dos ordenhadores apresentavam queixas dolorosas, com uma característica multifocal. Quanto ao sistema de produção verificou-se que a ordenha manual pode ser considerada um fator predisponente para a dor nos pulsos/mãos, enquanto a ordenha mecânica mostrou-se um fator predisponente para a dor na região lombar. Evidenciou-se outros fatores de risco como a presença de significância estatística comprovando a relação entre a dor e o sexo feminino, bem como a dor e o tempo na atividade e a idade dessas ordenhadoras. Com relação ao sexo masculino, esses fatores foram o tempo na atividade, a idade dos trabalhadores, o número de animais ordenhados e o tempo de ordenha (pois quanto maior o tempo de trabalho na atividade, maior o risco). Como considerações finais, a alta prevalência encontrada para as queixas de dores músculo esqueléticas criam um cenário preocupante pois as dores afetam os trabalhadores em sua fase mais produtiva e seus quadros possuem um difícil diagnóstico e tratamento, principalmente nos casos mais avançados.

### Processo de Territorialização em Saúde no Bairro Caiobá – Matinhos (PR) e sua Interface com a Fisioterapia

Aluno de Iniciação Científica: Anelize Moreira Yamaguti

Voluntária

Orientador: Marcos Claudio Signorelli Colaboradora: Kátia Mayumi Konno BANPESQ/THALES: 2007021133

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Fisioterapia, Saúde coletiva, Territorialização.

\* \* \*

A atuação da fisioterapia na atenção primária pressupõe uma adequação de sua prática à realidade desse nível de atenção à saúde e às necessidades da população. O processo de territorialização em saúde tem como base social, o mapeamento da população residente em uma determinada região, neste caso, no bairro Caiobá, do Município de Matinhos. A territorialização busca conhecer os habitantes de uma determinada região, identificando demandas em saúde para a implantação de estratégias em saúde coletiva e em assistência fisioterapêutica. O Bairro Caiobá, no município de Matinhos – Paraná, possui um amplo território, cuja região da Praia Mansa não está inserida no Programa de Saúde da Família. Para conhecer esta região foi aplicado um questionário de avaliação sócio-econômica, ambiental e de saúde aos habitantes (22 famílias). A partir do questionário aplicado, foram encontrados os seguintes achados: 73% dos moradores são zeladores de edifícios, 100% utiliza o Sistema Único de Saúde, 36% recebe de 1 a 2 salários mínimos e 19% possuem necessidades especiais relevantes para maior atenção em saúde e fisioterapia. Através da territorialização, buscou-se com este trabalho, conhecer a população do bairro Caiobá, traçar um perfil sócioeconômico e de saúde da população visitada, promover a atenção primária em saúde, identificando os problemas de incapacidade e da intervenção precoce e de medidas preventivas em fisioterapia. A partir das demandas observadas, espera-se implantar um programa contínuo de assistência fisioterapêutica e em saúde para esta população.

#### Gravidez: Alterações Fisiológicas Maternas e Desenvolvimento Embrionário e Fetal

Aluno de Iniciação Científica: Bruna F. Heitzwebel

Projeto de Aprendizagem

Orientadora: Mariana Pfeifer

Colaboradora: Marcela Barby de Castro

**BANPESQ/THALES**: 2007021206

**Área de Conhecimento:** 4.01.01.15-0 — Ginecologia e

Obstetrícia

Palavras-chave: Gestação, Desenvolvimento embrionário e

fetal, Alterações fisiológicas.

\* \* \*

A gestação é um período da vida da mulher que irá gerar ajustes fisiológicos e anatômicos que acarretam acentuadas mudanças no organismo materno. As modificações do organismo da gestante podem ser gerais ou locais. Todas essas alterações ocorrem para nutrir, aquecer e abrigar o feto até que ele esteja pronto para o parto. O objetivo desse estudo foi compreender todo o processo da gestação, da concepção ao parto e verificar as mudanças fisiológicas que ocorrem no corpo da mulher e a função que cada uma dessas mudanças terá durante o processo gestacional. Foi realizada uma revisão de literatura em livros e artigos científicos. Verificou-se que o período gestacional pode levar a mudanças bastante significativas no organismo materno, que acarretarão desconfortos e alguns desses sintomas podem permanecer após o parto. Muitas dessas mudanças iniciam-se desde o momento da nidação e se estendem por todo período gestacional até o

término da lactação. Entre as mudanças fisiológicas decorrentes da gravidez estão: aumento da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial, aumento do consumo de oxigênio, aumento da frequência respiratória, diminuição do peristaltismo do esôfago, aumento do fluxo sanguíneo nos rins, mudança do centro de gravidade, alteração da marcha (marcha anserina), diástase dos músculos retos do abdome, aumento do útero pressionando os demais órgãos, aumento do tamanho das mamas, a produção de colostro por volta do segundo trimestre e relaxamento da sínfise púbica, que facilitará a expulsão do feto. As alterações que podem causar maiores desconfortos são: constipação intestinal, pirose, alterações de apetite, respiração dificultada pela elevação do diafragma, polaciúria, aparecimento de estrias, aumento de peso, hiperpigmentação causando manchas no rosto (cloasma) e a linha nigra no abdome e edema nos membros inferiores. Quando uma mulher engravida, é importante que ela esteja preparada para todas essas modificações que seu corpo irá sofrer e entenda que a função dessas alterações é oferecer estrutura para um desenvolvimento fetal normal e saudável. A gestante deve procurar acompanhamento de uma equipe de saúde multidisciplinar, que dará as devidas recomendações para a gestante, garantindo a saúde da mãe e do bebê. Devem incluir, além do acompanhamento pré-natal, orientações sobre alimentação, sobre a prática de exercícios adequados, sobre o controle do peso, higiene, orientações para o parto, amamentação e cuidados com o recém-nascido.

### **0839** (SAÚDE)

Análise da Incidência de Casos de Exposição Excessiva ao Sol Registrados no Hospital Municipal Nossa Senhora dos Navegantes, na Temporada de Verão 2006/2007 no Município de Matinhos (PR)

Aluno de Iniciação Científica: Daiane Polzin Bortoluzzi

Voluntária

Orientador: Marcos Claudio Signorelli Coorientador: Margio Cezar Loss Klock Colaboradora: Evelyn Charlot Jensen

**BANPESQ/THALES**: 2007021133

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00 – 8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Radiação ultravioleta, Queimadura solar,

Saúde coletiva.

\* \* \*

Atualmente, observa-se uma preocupação excessiva com o valor estético atribuído à cor da pele. Ao mesmo tempo, a exposição excessiva ao sol pode provocar efeitos nocivos à saúde humana. Tais efeitos podem ir desde queimaduras solares até o envelhecimento precoce da pele. Nos casos mais graves, este efeito pode culminar na formação de neoplasias e tumores que, se não tratados, podem ser letais. Pelo fato de a exposição ao sol ser maior no verão e por não existirem dados quantitativos referentes a Matinhos, município do litoral paranaense, este trabalho objetivou levantar a incidência de casos de queimaduras solares notificadas no Hospital Municipal Nossa Senhora dos Navegantes, em Matinhos, durante a

temporada de verão 2006/2007. Para tanto, foi elaborada uma ficha de investigação de hábitos de exposição solar, aplicada às pessoas que procuraram os serviços do hospital com queixa de queimadura solar, no período de dezembro de 2006 a janeiro de 2007. Nessa ficha foram averiguados dados, como a procedência das pessoas, os cuidados de prevenção tomados pelos indivíduos. horário e tempo de exposição solar, grau da queimadura solar e cor da pele, entre outros. Dos 19 casos registrados, 74% eram pessoas do sexo feminino e 26% do sexo masculino, sendo que a totalidade historiada foi de cor branca. Observando que o perfil predominante foi do sexo feminino, sugere-se que esse gênero sobressaiu-se pela valorização dada ao bronzeado da pele, imposta pela mídia, às mulheres. Quanto ao grau de queimadura e o tempo de exposição solar, predominou a queimadura de 1° grau (68%) e média de 2 a 6h de exposição (52,6%), sem distinção de sexo. O meio de proteção mais utilizado foi o protetor solar, não sendo comum a sua reaplicação. Com a observação destes dados é possível constatar que muitos indivíduos ainda não tomam os devidos cuidados de proteção solar quando vão à praia. Nesse sentido, é necessária a implementação e/ou o reforço de campanhas de saúde, informando à população sobre os riscos da exposição excessiva à radiação solar, bem como as formas de proteção e prevenção dos males consequentes deste hábito.

## **0840** (SAÚDE)

#### Dependência Química: Interação com a Comunidade

Aluno de Iniciação Científica: Darlene Venancio Diniz

Não Informado

Orientadora: Mariana Pfeifer

**BANPESQ/THALES**: 2007021206

Área de Conhecimento: Não Informado

Palavras-chave: Não Informado

\* \* \*

Este projeto tem como objetivo principal interagir com a comunidade de forma a auxiliar nos assuntos correspondentes as drogas. Buscar formas de realizar uma transformação sociedade. Dependência química é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), uma doença. É passível de tratamento, mas não tem cura. A realidade da droga nos mostra a dificuldade de lidar com mais uma das expressões da questão social. Deste modo, a Dependência química precisa ser ouvida, falada e esclarecida. Em muitas comunidades, como especificamente a que estamos inseridos, na cidade de Matinhos, localizada no litoral do Paraná, encontram-se em total abandono. Aqui, como em muitas outras regiões, não existe absolutamente nada sendo feito para diminuir a proliferação das drogas e suas consequências. Não existem políticas públicas que focalizam esse tema, nem um programa de prevenção à utilização das drogas. O projeto está direcionado a Grupos Familiares, acreditamos ser uma forma eficaz de mostrar os malefícios do uso contínuo de substâncias químicas, tanto para seus usuários ou ex usuários, como para quem está iniciando no ciclo da dependência química. O Grupo Familiar será uma interação entre amigos e familiares de dependentes, porém estará aberto a toda a comunidade. Grupos Familiares utilizam-se de reuniões periódicas, normalmente duas vezes por semana, para prestar maiores esclarecimentos sobre as drogas, para trocar opiniões e experiências, com a presença de profissionais da área e membros da família. Esse grupo familiar será um ganho muito grande para a sociedade matinhense, é extremamente necessário um lugar onde as pessoas possam trocar informações e ainda desenvolvam atividades vinculadas à prevenção juntamente a comunidade. Nos Grupos Familiares, o que importa é a integridade e a valorização de cada um, e ninguém se considera recuperado, o que importa é viver um dia de cada vez sem o uso da droga. Existem diversos Grupos Familiares, como o Alcoólicos Anônimos (AA), direcionado especificamente a dependentes em álcool e o Narcóticos Anônimos (NA), para usuários de todos os tipos de drogas. Existem no mundo inteiro e na maioria dos estados brasileiros, mas até pouquíssimo tempo atrás, não existia nenhum Narcóticos Anônimos (NA), no litoral do Paraná. Após buscar informações, descobri que foi inaugurada uma sede em Paranaguá, a qual pretendemos criar uma extensão em Matinhos. Podemos concluir que o Grupo Familiar agindo em conjunto com a comunidade, será uma forma de socializar novamente os ex usuários, interar a sociedade sobre o assunto e prevenir o uso.

### Perfil Epidemiológico dos Ordenhadores do Estado do Paraná com Relação aos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho — DORT

Aluno de Iniciação Científica: Emília Ferro

IC Voluntária

Orientadora: Leandra Ulbricht

Colaboradoras: Katia Mayumi Konno; Isabel Cristina da Costa;

Manola Ogliari Valerio

**BANPESQ/THALES:** 2003013221

Área de Conhecimento: Epidemiologia

Palavras-chave: Saúde do trabalhador, Ordenhador, DORT.

\* \* \*

Existe uma visão idílica de que o trabalho no campo é repleto de tranquilidade e despreocupação. Contudo, essa visão se contrapõe com a realidade que aponta a atividade agrícola como uma das três com maior risco ocupacional. Entre as doenças relacionadas ao trabalho, os quadros álgicos representam uma preocupação uma vez que sua prevalência é de 83% nos ordenhadores do Estado do Paraná. Procurandose elucidar a prevalência dessas queixas dolorosas e nas diferentes mesorregiões do estado, realizou-se esta pesquisa para avaliar os fatores de risco envolvidos nos DORT entre os ordenhadores. Como metodologia, utilizou-se a Análise Ergonômica do Trabalho para identificar os fatores de risco e para determinar-se a prevalência, o Questionário Nórdico Padrão. Foram entrevistados 1103 ordenhadores e como principais resultados verificou-se uma alta incidência de queixas de dor/desconforto, com uma variabilidade de 17% entre as

mesorregiões (73% Norte Pioneiro e 90% - Centro Oriental). A idade média dos ordenhadores paranaenses foi de 45 anos, sendo que as mesorregiões Sudeste e Centro Oriental apresentam a média mais baixa (41 anos) e a mesorregião metropolitana a mais alta (49 anos), existindo uma correlação positiva entre a dor músculo esquelética e a idade dos ordenhadores considerandose o estado do Paraná como um todo, para ambos os sexos, bem como para o sexo masculino nas Mesorregiões Noroeste e Norte Pioneiro. Com relação ao sistema de produção adotado, a grande maioria das propriedades realiza a ordenha duas vezes ao dia (71%), levando em média 2 horas e 15 minutos, para ordenhar 14 animais. e o nível de mecanização média no estado é de apenas 41%. Evidenciou-se que o sistema de produção influenciou tanto a prevalência da dor quanto o segmento corporal mais atingido. Identificou-se ao se considerar o tempo de ordenha e as queixas dolorosas uma correlação positiva no sexo masculino para o estado do Paraná, bem como na mesorregião Norte Pioneiro e no sexo feminino, na mesorregião Centro Ocidental. Também evidenciou-se uma correlação estatística para a dor músculo esquelética e o número de animais ordenhados na mesorregião Sudoeste (a única que realizava a ordenha duas vezes ao dia em 100% das suas propriedades), bem como para o sexo masculino para o estado do Paraná e para o sexo feminino na mesorregião Oeste. Concluindo, apesar do setor agrícola ser seguidamente apontado como de fundamental importância econômica, é ainda um setor carente de estudos de prevalência e de identificação de fatores de risco, que possam subsidiar a elaboração de medidas de prevenção e de educação para o trabalho que visem a segurança do trabalhador e não meramente a melhoria das técnicas de produção.

#### Identificação da Relação entre Origem Geográfica e Prevalência de Portadores de Asma da Rede Pública do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Isabel Cristina da Costa

Não Informado

Orientadora: Denise da Vinha Ricieri

Coorientador: Nelson Augusto Rosário Filho

Colaboradoras: Emília Ferro, Kátia M. Konno, Manola Ogliari

Valério

BANPESQ/THALES: 2006019263 Área de Conhecimento: Fisioterapia

**Palavras-chave:** Doenças respiratórias, Indicadores regionais,

Litoral do Paraná.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi localizar núcleos de atendimento especializado para asma na região do Litoral e, através de um estudo transversal dos prontuários identificar a prevalência e a gravidade da asma em escolares com idade entre 5 a 10 anos que estivessem sob tratamento médico, e regularmente matriculados em escolas da rede pública do litoral do Paraná. O estudo se caracterizou como um estudo observacional transversal retrospectivo realizado em três fases: (1) Caracterização de indicadores municipais de demografia, saneamento básico, rede ambulatorial e hospitalar, assistência ambulatorial e hospitalar, morbidade hospitalar e da atenção básica dos municípios do litoral paranaense; (2) Identificação de estudos anteriores que tenham avaliado a prevalência de asma nesta região;

(3) Levantamento dos dados em prontuários nas unidades especializadas; Foram analisados 210 prontuários, que de acordo com os critérios de inclusão, estavam devidamente preenchidos e continham os pacientes ativos, as informações pesquisadas eram relacionadas à demografia em pacientes domiciliados em 66 bairros. Ao analisar os indicadores de atenção à saúde dos 7 municípios do litoral paranaense, o levantamento mostrou que o maior número de atendimentos para esta faixa etária compreende por perturbações do aparelho respiratório (34%) e que o índice de internações relatadas pelos pacientes por problemas respiratórios foi de 43,33%, um numero muito acima aos relatados na literatura. Diante dos resultados aqui apresentados notou-se que as doenças respiratórias ocupam lugar de destaque na procura por atendimento na rede pública de saúde, sendo que a asma é uma doença de prevalência relevante, cujos índices do litoral paranaense superam aqueles de Curitiba. Apesar disso, a 1<sup>a</sup>. Regional de Saúde possui apenas um centro de atendimento especializado, assim faz-se necessária uma investigação ambiental e epidemiológica nestes bairros, com o intuito de identificar os fatores que possam ser correlacionados à prevalência identificada.

#### Identificação da Prevalência de Asma em Escolares da Rede Pública do Litoral do Paraná com Idade entre 5 a 10 Anos

Aluno de Iniciação Científica: Manola Ogliari Valério

IC Voluntária

Orientadora: Denise da Vinha Ricieri

Coorientador: Nelson Augusto Rosário Filho

**Colaboradoras:** Kátia Mayumi Konno; Isabel Cristina da Costa;

Emília Ferro

BANPESQ/THALES: 2006.019263 Área de Conhecimento: Fisioterapia

Palavras-chave: Doenças respiratórias, Indicadores regionais,

Litoral do Paraná.

\* \* \*

A asma se mostra com uma prevalência relevante e destaca-se na procura por atendimento na rede publica de saúde junto das doenças respiratórias, sendo que na 1ª. Regional de Saúde do Paraná os índices de prevalência superam os de Curitiba. Apesar da demanda ser grande, no litoral encontra-se apenas um centro de atend especializado, o Ambulatório do Grupo de Apoio ao Programa de Educação Respiratória – GAPER, localizado em Paranaguá. O objetivo deste trabalho foi identificar a relevância e a prevalência da asma no Litoral, além da necessidade de ações na vigilância à saúde respiratória infantil, que envolvam a atuação profissional do fisioterapeuta, através da análise dos indicadores regionais do litoral paranaense, com ênfase nos índices das perturbações do sistema respiratório. Além disso,

consistiu num estudo transversal retrospectivo dos prontuários dos pacientes atendidos no GAPER, onde todos os 210 prontuários de pacientes ativos no tratamento, residentes em Paranaguá, foram incluídos na pesquisa, descartando-se como concebido inicialmente a faixa etária. Para a caracterização da região litorânea foram utilizados os indicadores de demografia, saneamento básico, rede ambulatorial e hospitalar, assistência ambulatorial e hospitalar, morbidade hospitalar e da atenção básica, obtidos na base de dados do DATASUS, cujas fontes são o IBGE, o SIA/ SUS e SIH/SUS. A análise dos prontuários teve um dos focos voltados aos fatores desencadeantes da asma, os quais englobam, agentes Físicos – tempo, sol, chuva, frio, umidade e calor; Contactantes – cosméticos, roupas, escolares e medicamentos top; Alimentos -intolerância, aversão, abuso, suspeito; as Infecções -amídalas, ouvidos, dentes, genital, respiratória e digestiva e os Exercícios -correr, nadar, riso, choro, falar e esportes. As informações de cada município foram apresentadas e comparadas. Os resultados mostraram que 34 % das crianças entre 5 e 14 anos apresentavam algum tipo de perturbação respiratória e na identificação dos fatores desencadeantes mais frequentes apresentados pelos prontuários, observa-se que os mais relevantes são: o tempo (37,14%), o frio (34,76%) e o pó (29,52%), considerados num total geral dos oito bairros com maiores índices, sendo a Ilha dos Valadares a área com o maior número de casos de pessoas com asma da região litorânea. A partir dos resultados observados, tem-se como considerações finais a necessidade de uma investigação ambiental e epidemiológica nestes bairros, para a identificação dos fatores correlacionados à prevalência identificada.

## **0844** (SAÚDE)

#### Fisioterapia na Gestação

Aluno de Iniciação Científica: Marcela Barby de Castro

Projeto de Aprendizagem
Orientadora: Mariana Pfeifer

Ullelitatura. Manana Pienei

Colaboradora: Bruna de Fátima Heitzwebel

**BANPESQ/THALES**: 2007021206

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisiterapia

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Gestação, Preparo para o parto.

\* \* \*

Não há duvidas de que a gravidez é um período de grandes transformações na vida da mulher, envolvendo tanto fatores de ordem física, como também é caracterizado por sentimentos de angústia, medo e fantasias por parte das gestantes, razão pela qual uma mulher bem preparada, acolhida e esclarecida poderá contribuir satisfatoriamente para o desenrolar natural do parto. A presente pesquisa tem por objetivo conhecer e aprofundar teoricamente o tema da gestação e, especificamente, identificar e debater acerca das principais atribuições e técnicas da fisioterapia aplicada a gestantes. Mediante levantamento teórico-conceitual em literatura especializada, foi possível verificar que o fisioterapeuta é um profissional com habilidades para avaliar e monitorar as alterações físicas por ocasião da gestação enfocando, em primeiro lugar, a manutenção do bemestar da gestante. A fisioterapia tem por finalidade preparar fisicamente a gestante para que ela possa enfrentar todas as mudanças fisiológicas que virão com a gravidez. Verificou-se que no pré-natal, é função do fisioterapeuta: promover uma melhor postura; preparar os membros superiores (braços) para os cuidados com o bebê; desenvolver uma maior percepção corporal e uma imagem corporal positiva; preparar os membros inferiores (pernas) para o aumento no peso a ser suportado e para prevenir problemas circulatórios da gravidez; melhorar a percepção e o controle da musculatura do assoalho pélvico (região ao redor do ânus, que tende a enfraquecer na gravidez); oferecer um preparo cardiovascular seguro; informar à gestante sobre as mudanças que ocorrem na gravidez e no parto; evitar ou minimizar os transtornos decorrentes da gravidez, como dores nas costas, varizes, hemorróidas e edema nos membros inferiores (inchaço nas pernas); preparar fisicamente para o trabalho de parto e expulsão do bebê. As transformações físicas decorrentes da gravidez seguem no pós-parto. O trabalho do fisioterapeuta nessa fase consiste no tratamento e prevenção de alterações no sistema músculo-esquelético, respiratório e circulatório, incluindo orientações gerais. Geralmente é realizada durante dois ou três meses em nível ambulatorial, visando à reeducação postural e muscular, com objetivo do retorno às condições prégravídicas. A gravidez é uma fase de muitas alterações, não somente músculoesqueléticas como também físicas, emocionais e sociais. O fisioterapeuta é um dos profissionais de saúde, assim como médicos, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros, entre outros, de grande importância no período de gestacional, porque permite que a gestação possa ser vivida pela mulher em toda sua plenitude, com segurança e tranquilidade.



#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

#### **RESUMOS**

16º Evento de Iniciação Científica

1º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2008

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 16., 2008, Curitiba; EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (EINTI), 1., 2008, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2008. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017.

#### Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil da Cidade de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Luana Pereira Paz

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Débora Rachel Bittencourt Costa; Luize Bueno de

Araujo; Magda Maciel Stival.

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Fisioterapia. Desenvolvimento infantil,

Prevenção.

\* \* \*

O desenvolvimento motor é um processo contínuo de mudanças gradativas que permite ao indivíduo a capacidade de controlar os próprios movimentos. O presente estudo teve por objetivo investigar o desenvolvimento das crianças freqüentadoras dos Centros de Educação Infantil (CEIs) Trem da Alegria e Reino da Alegria, Matinhos- PR, identificando precocemente sinais de riscos à saúde e prevenindo deficiências. A atividade foi autorizada pelas entidades envolvidas, pelos pais dos alunos, e em respeito à Resolução 196/96 quanto ao aspecto ética em seres humanos. A metodologia consistiu na aplicação da Escala de Desenvolvimento Motor (adaptação de FONSECA, 1978), a qual representa um apoio pedagógico de onde podem emergir orientações curriculares para programas precoces

de estimulação, de desenvolvimento ou de reabilitação. Entretanto, esta não deve servir para determinar quocientes de desenvolvimento (FONSECA, 1998). A escala abrange as idades entre 0 e 5 anos, divida por faixas etárias. Sendo que, cada idade possui um número específico de comportamentos que a criança deve realizar. A amostra foi composta por 85 crianças, tendo como caráter de exclusão: a fregüência escolar baixa, recusa do indivíduo e problemas físicos. Na fase inicial, houve uma socialização lúdica para a integração das crianças com o avaliador. As avaliações foram aplicadas por meio de brincadeiras, "servindo como um recurso que teve como finalidade facilitar ou conduzir aos objetivos estabelecidos. mesmo que para a criança ela tenha sido considerada como um simples brincar" (FUJISAWA,2000). Neste estudo, não se constatou atraso no desenvolvimento infantil, porém em algumas dimensões houve uma maior dificuldade das crianças avaliadas. Estas dimensões foram: na faixa etária de 0 à 1 ano o equilíbrio com 100% das crianças; já de 1 à 2 anos 83,33% das crianças não imita gesto circular; de 2 à 3 anos o índice é de 34,78% das crianças não viram cambalhota com ajuda e 30, 43% não enfia 4 pérolas em um cordel em 2 minutos; entre 3 à 4 anos 31,25% das crianças avaliadas não dá cambalhota para frente e nem faz recortes simples com a tesoura. Na faixa etária de 4 à 5 anos, incluindo as crianças com 5 anos completos, 69,56% não conseguiu pular corda sem auxilio. Conclui-se que é relevante aprimorar as habilidades das crianças por meio de estímulos no desenvolvimento infantil para prevenir alterações. A participação da família e da escola é fundamental, por este motivo foi realizada uma orientação em saúde aos professores dos CEIs e aos familiares das crianças, apresentando formas de estimulação da criança segundo sua faixa etária.

#### Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil da Cidade de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Luize Bueno de Araujo

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Débora Rachel Bittencourt Costa; Luana Pereira

Paz; Magda Maciel Ribeiro Stival (FISIOTERAPEUTA/SMEC)

BANPESQ/THALES: 2007 021776 Área de Conhecimento: 4.08.00.00

Palavras-chave: Fisioterapia, Desenvolvimento motor, Escala

de Denver II.

\* \* \*

O objetivo desse projeto foi investigar o desenvolvimento infantil de crianças de 0 a 5 anos freqüentadoras de dois centros de educação infantil (CEI), na cidade de Matinhos/PR, visando a prevenção de deficiências com identificação precoce de atrasos no desenvolvimento infantil. Foi utilizado o Teste de Denver II, um instrumento de rastreamento do desenvolvimento infantil, permitindo ao profissional da saúde obter parâmetros para julgar em que etapa do desenvolvimento a criança encontra-se na data de aplicação do teste. Esse teste é utilizado em crianças de 0 a 6 anos de idade. O desempenho da criança é avaliado através de 125 itens, agrupados em quatro áreas do desenvolvimento, sendo elas: Pessoal – Social, Motora Fina – Adaptativa, Linguagem e Motora – Grosseira. A população estudada foi de 85 crianças de

0 a 5 anos, sendo 34 participantes de 0 a 2 anos e 51 de 2 a 5 anos, de 2 CEIs. Os critérios de exclusão do projeto em questão foram: a falta do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido respondido pelo responsável, o não comparecimento da criança nos dias da avaliação, fatores de saúde limitante para a realização do estudo e ainda a escolha da criança, em guerer ou não participar das atividades. O registro da resposta da criança foi: passou, quando realizou o item com sucesso; falhou, quando não realizou o item com sucesso; não - observado, quando a criança não teve a chance de realizar o item; e recusa, quando a criança recusa – se a realizar o item. Sendo depois classificada em desenvolvimento motor normal e questionável. No final da avaliação também foi realizada uma orientação à família e à escola para estimulação das áreas identificadas como questionáveis Nessa amostra o desenvolvimento neuropsicomotor encontrouse dentro da normalidade em 69,41% (n= 59) das crianças avaliadas e questionável em 30,58% (n= 26). Constatou-se que a variável significante sobre o resultado (p<0,05) foi a turma em que a criança se encontrava. Na escala utilizada a área de melhor desempenho foi a motora-grosseira e a área mais questionável foi da linguagem. Os resultados obtidos são semelhantes aos encontrados na literatura da área. Nota-se que é preciso um aprofundamento na investigação destes resultados questionáveis para minimizar o risco de atraso no desenvolvimento motor e psicomotor destas crianças participantes. Outra questão é a importância de programas de atenção e intervenção de modo precoce, afim de que se tenha uma estimulação adequada no desenvolvimento infantil desde o nível primário de prevenção.

### **0580** (SAÚDE)

#### Avaliação da Performance Funcional de um Grupo de Idosos de Matinhos Submetidos a Exercícios Terapêuticos

Aluno de Iniciação Científica: Rafaella Ribas Locks

UFPR/TN

Orientador: Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Tatiana Cidral da Costa; Soraia Koppe

**BANPESQ/THALES**: 2007021777

**Departamento:** Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Idoso, Exercício, Aptidão física.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi analisar o efeito do exercício contra resistido na performance funcional de um grupo de idosos do município de Matinhos. Os participantes foram divididos em 2 grupos: grupo controle (GC; 67 ± 6 anos; n=9) e grupo exercício resistido (GER; 69 ± 5 anos; n=13. O GER realizou um programa de exercícios constituído por aquecimento prévio e exercícios contra-resistidos envolvendo a musculatura dos membros inferiores, utilizando de 65% a 75% das 10 repetições máximas (10-RM), duas vezes por semana, durante 12 semanas consecutivas enquanto que o GC não realizou nenhum exercício. Foram avaliados o índice de massa corporal (IMC), pressão arterial e a performance funcional por meio dos testes de 6 minutos de caminhada (aptidão cardiorrespiratória) e de sentar e levantar de um cadeira (força dos membros inferiores) antes, 6 e 12 semanas após o início do treinamento. Após o término

do mesmo, os idosos do GER mantiveram-se sem realizar nenhum tipo de exercício por 6 semanas e, então, foi feita uma reavaliação de ambos os grupos para avaliar os efeitos do destreinamento. Os resultados foram testados quanto à homogeneidade e normalidade com os testes, Levene e Shapiro-Wilk, respectivamente. Aqueles que apresentaram normalidade e homogeneidade tiveram seus valores comparados, por meio da análise de variância (ANOVA) post hoc Tukey, com nível de significância de 5% (p<0,05). O GER apresentou aumento significativo na distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos em relação ao GC na segunda avaliação (481 ± 56m vs  $408 \pm 63$ m, p= 0,009, ANOVA). O IMC, a pressão arterial e a força dos membros inferiores não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Em apenas 6 semanas de treinamento, o exercício resistido foi suficiente para melhorar a aptidão cardiorrespiratória dos idosos.

### **0581** (SAÚDE)

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil da Cidade de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Débora Rachel Bittencourt Costa UFPR/TN

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Anna Raquel Silveira Gomes; Diomar Augusto de Quadros; Luana Pereira Paz; Luize Bueno de Araújo; Magda

Maciel Ribeiro Stival; Marília Ferreira Murata.

**BANPESQ/THALES**: 2007021776

**Departamento:** Fisioterapia **Setor:** Ciências da Saúde

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Criança. Fisioterapia infantil, Lúdico,

Prevenção. Desenvolvimento motor.

\* \* \*

O presente projeto teve como objetivo avaliar crianças de 0 a 5 anos, de forma a prevenir deficiências, por meio da identificação precoce de sinais de risco a saúde das crianças de Centros de Educação Infantil (CEIs) da cidade de Matinhos/PR. O desenvolvimento humano é complexo nos aspectos motores, cognitivos, psicológicos e neurológicos em um contexto ambiental e por tarefa vivenciada. Foram avaliadas 85 crianças de dois CEIs, por meio de três escalas, são elas: Bateria Psicomotora (BPM) de Fonseca (1995), que avalia crianças de 0 a 12 anos, é composta por sete fatores psicomotores (tonicidade, equilíbrio, lateralização, noção do corpo, estruturação espaço-temporal, praxia global e praxia fina), que caracterizam as potencialidades

e as dificuldades da criança em um determinado período da vida; a Escala de Denver II, que foi elaborada para que profissionais da área de saúde fizessem a triagem do desenvolvimento de crianças de 0 a 6 anos, é composta por 125 itens, divididos por áreas do desenvolvimento pessoal-social, motor fino-adaptativo, linguagem e motor-grosseiro; e a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM – adaptação de Fonseca, 1978), que avalia crianças de 0 a 5 anos por comportamentos motores em cada faixa etária. As avaliações eram realizadas de forma lúdica, de forma a não constranger a criança, que brincava enquanto estava sendo avaliada na realidade de sua sala de aula. Sempre houve a participação da fisioterapeuta da Secretaria Municipal de Educação presente durante as coletas de dados, além de aprovação do CEP e do termo de consentimento de familiares, foram respeitadas normas da Resolução 196/96. Foi realizada uma orientação final aos professores das CEIs e aos familiares das crianças envolvidas na avaliação. De maneira geral, não se diagnosticou riscos, ao se comparar os dados obtidos nas três avaliações, porém, notaram-se áreas que necessitam de maiores estimulações, para que haja uma boa evolução no decorrer do desenvolvimento das crianças participantes, sendo elas: na BPM, estruturação espaço-temporal e praxia fina, com 10% e 18%, respectivamente, apresentando perfil dispráxico, de acordo com a escala, de 60% das crianças que foram avaliadas nesses fatores; na Denver.II, a área da linguagem foi a de maior destaque; e na EDM as tarefas que requisitem equilíbrio e praxia fina da criança. A utilização de jogos e brincadeiras, destinadas a cada faixa etária na infância, é a forma mais indicada para essa estimulação, pois favorece o alcance dos objetivos estabelecidos. Isto viabilizaria orientações neste quesito com educadores e responsáveis pelas crianças, com uma abordagem de uma equipe multidisciplinar, associando o desenvolvimento motor e psicomotor nas demais áreas de desenvolvimento, como a nutricional e a psicológica.

### Avaliação da Qualidade de Vida de Um Grupo de Idosos de Matinhos Submetidos a Exercícios Terapêuticos

Aluno de Iniciação Científica: Soraia Koppe

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

**Colaborador:** Vera Lúcia Israel; Diomar Augusto de Quadros; Marcos C. Signorelli; Dulcilene Lopes; Andreza Formiga; Ivan

Orso.

**BANPESQ/THALES**: 2007021777

**Departamento:** Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Idoso, Exercício, Qualidade de vida.

\* \* \*

Alguns aspectos são considerados fundamentais para se obter uma boa qualidade de vida, como: boa saúde, manter relações interpessoais estáveis, religiosidade, prática de atividades físicas e sentir prazer pela vida. É um conceito subjetivo, varia de autor para autor, e dependente do nível sociocultural, da faixa etária e das aspirações pessoais do indivíduo analisado. Assim, na literatura foram desenvolvidos vários métodos de avaliar a qualidade de vida, entre eles o Questonário Short Form Survey Questionnaire (SF-36). O objetivo geral deste trabalho foi analisar os efeitos do exercício resistido na qualidade de vida de um grupo de idosos do município de Matinhos-PR. Este estudo teve participação de 22 idosos com média de 68,27 anos de idade, sendo todos residentes no Município de Matinhos, de ambos os sexos, a partir dos 60 anos de idade.

Foram divididos em dois grupos: Grupo controle (GC, n=09) sujeitos que não realizaram nenhum tipo de exercício físico ou terapêutico, receberam apenas orientações através de palestras e cartilhas sobre hábitos de vida saudáveis, durante 12 semanas consecutivas. Grupo exercício resistido (GER, n=13), indivíduos que realizaram 2x/semana um aquecimento prévio e uma série de exercícios resistidos orientados, durante 12 semanas. Todos os sujeitos foram avaliados antes, 6 e 12 semanas após o início do treinamento e reavaliados 6 semanas após o término. A qualidade de vida foi avaliada através do SF-36, sendo avaliados os seguintes domínios: capacidade funcional, dor, vitalidade, limitação por aspectos emocionais e saúde mental. Para análise estatística, utilizaram-se os testes Levene e ANOVA para comparação entre os grupos, com nível de significância de 0,05 para todos os domínios analisados. Não houve diferenças estatisticamente significativa para os domínios avaliados na comparação entre os grupos: capacidade funcional p=0,464, dor p=0,304, vitalidade p=0,673, limitação por aspectos emocionais p=0,372 e saúde mental p=0,930. Desse modo o exercício resistido realizado apenas 2 vezes por semana não interferiu na capacidade funcional e na dor, do mesmo modo que não houve modificação na limitação por aspectos emocionais e na saúde mental assim como a vitalidade também não mostrou alteração.

### Avaliação do Exercício Contra Resistido na Flexibilidade de Um Grupo de Idosos do Município de Matinhos — PR

Aluno de Iniciação Científica: Tatiana Cidral da Costa

PIBIQ/CNPq

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Vera Lucia Israel; Marcos Signorelli; Andreza

Formiga; Dulcilene Lopes; Ivan Orso.

**BANPESQ/THALES**: 2007021777

**Departamento:** Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Idosos, Flexibilidade, Exercício.

\* \* \*

O envelhecimento está associado ao declínio progressivo do sistema músculo esquelético onde a massa, a força e a qualidade muscular têm uma redução significativa, este processo é descrito como sarcopenia. Associado a isto, a diminuição da flexibilidade pode acarretar em prejuízos na capacidade funcional e na performance muscular da população idosa, com perdas significativas na amplitude de movimento em ambos os sexos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do exercício resistido na performance muscular dos membros inferiores de um grupo de idosos do município de Matinhos — Paraná. Foram avaliados vinte e dois idosos (16 mulheres e 06 homens), com idade de 66  $\pm$  6 anos e IMC 29±4. Os participantes da pesquisa foram divididos em 2 grupos: grupo controle (GC; 67  $\pm$  6 anos; n=9) , grupo exercício resistido (GER; 69  $\pm$  5 anos; n=13). O GER realizou duas vezes por semana, durante 12 semanas consecutivas, um

programa de exercícios constituído por aquecimento prévio com atividades lúdicas por um período de 10min e exercícios resistidos envolvendo a musculatura dos membros inferiores com 65% das 10 repetições máximas (10-RM) durante as cinco primeiras semanas, 70% por 4 semanas e 75% nas 3 últimas semanas. O ajuste da RM foi efetuado imediatamente antes da sexta e da décima semana de treinamento. O GC não realizou nenhum tipo de exercício, participando de orientações sobre hábitos de vida saudáveis. As avaliações foram realizadas antes, 6, 12 e 18 semanas após o início do treinamento em todos os participantes. Cinco movimentos foram adotados para a análise do comportamento da flexibilidade: flexão e extensão de quadril, flexão de joelho, dorsiflexão e plantiflexão de tornozelo. Todas as medidas foram coletadas bilateralmente por meio de um flexímetro. Para analise estatística foram utilizados os testes Levene, Shapiro para testar normalidade e homogeneidade, respectivamente, seguido de ANOVA, sendo considerado significativo os valores menores do que 0.05. Aumentos significantes na flexibilidade foram encontrados na terceira avaliação no GER nos movimentos de flexão de quadril (89°±  $10^{\circ} \text{ vs } 72^{\circ} \pm 23^{\circ}, p = 0.03$ ), de extensão de quadril ( $27^{\circ} \pm 8^{\circ} \text{ vs } 19^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 7°, p = 0,04) e de dorsiflexão de tornozelo  $(28^{\circ}\pm7^{\circ} \text{ vs } 20^{\circ}\pm3^{\circ} \text{ p}=$ 0,001) quando comparados com o GC. Assim, os resultados do presente estudo sugerem que apenas 12 semanas de treinamento com pesos são suficientes para o aumento da amplitude de movimento promovendo a melhoria da flexibilidade.

# **0789** (AGRÁRIAS)

#### Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Rafael Pantarolo Vaz

IC Voluntária

Orientador: Renato Bochicchio

Colaborador: Andrea Maximo Espínola; Antonio Luis Serbena

**BANPESQ/THALES**: 2008022413

Departamento: Zootecnia

**Área de Conhecimento:** 5.01.04.03-9 – Arborização de Vias

Públicas

Palavras-chave: Arborização urbana, Educação ambiental,

Políticas públicas.

\* \* \*

O Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos é uma parceria entre a Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral e a Prefeitura de Matinhos. Constitui uma série de metas para a viabilização, em longo prazo, de políticas públicas e criação de estrutura municipal para o transporte, viveiros, destinação de resíduos, capacitação de arboristas-mirins e técnicos arboristas, a fim de consolidar um programa contínuo de arborização municipal. Para tanto, tornou-se necessário estruturar a base das ações que consistem no inventário qualiquantitativo completo das árvores da cidade (1); a pesquisa de espécies nativas potenciais para arborização do município (2) e a participação nas escolas, a partir de atividades de percepção ambiental e construção de cenários (3). Foram até o momento contabilizadas 3.500 árvores (cerca de metade da área urbana do município) que correspondem a 19 espécies nativas e 21

espécies exóticas. No entanto, as espécies nativas encontram-se representados por poucos indivíduos, muitas vezes resultado da iniciativa do próprio morador, o que explica o resultado de 83% do total de indivíduos de espécies exóticas. Os dados individuais são compostos um código único, coordenadas geográficas (coleta de dados por GPS), nome científico, nome popular, diâmetro de copa, porte (altura), prejuízo aos calçamentos, interferência nas fiações e requisitos de arborização (multicritério que concentra aspectos individuais qualitativos e quantitativos). O conjunto de informações está sendo depositado em programa digital desenvolvido em Microsoft Access 2003 e que servirá para subsidiar o planejamento de ações e regulamentações previstas para o programa de arborização municipal. Paralelamente, está sendo realizada pesquisa bibliográfica sobre espécies potenciais para arborização urbana e de ocorrência natural do Parque Estadual do Rio da Onça. As espécies selecionadas estão sendo catalogadas e serão submetidas a testes de germinação e desenvolvimento em diferentes condições de umidade, temperatura e substrato. Ao mesmo tempo, as ações nas escolas estão sendo planejadas a partir de atividades práticas com estudantes do ensino fundamental, como construção de cenários, mapas mentais e mapas conceituais, de modo a possibilitar o envolvimento da comunidade no projeto e na construção de cidadania. O início está previsto para setembro de 2008, na escola municipal Caetana Paranhos. Tais atividades têm a intenção de estruturar a formação de um sub-programa municipal de monitores (arboristas-mirins), que atuarão como agentes multiplicadores de ações ambientais e de participação do programa de arborização urbana.

### 0790 (AGRÁRIAS)

### Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Michelle Galdi Spinelli

**IC Voluntária** 

Orientador: Renato Bochicchio

Colaborador: Andrea Maximo Espínola; Antonio Luis Serbena

**BANPESQ/THALES**: 2008022413

**Área de Conhecimento:** 5.01.04.03-9 – Arborização de Vias

**Públicas** 

Palavras-chave: Espécies nativas, Educação ambiental,

Políticas públicas.

\* \* \*

O Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos é o resultado de uma demanda do atual Plano Diretor Municipal, que dispõe sobre a necessidade da regulamentação de um projeto de arborização viária para a cidade. Em sua concepção inicial, o Plano de Arborização é uma parceria entre o Setor Litoral da UFPR e o município de Matinhos. Constitui-se na viabilização de informações técnicas para a elaboração de políticas públicas municipais na área do planejamento urbano. Além disso, tem como princípios o resgate dos valores locais e construção da cidadania, a partir de sub-projetos junto às escolas públicas do município. Tais princípios são baseados na escolha de espécies nativas da região e participação das escolas públicas em várias etapas de seu desenvolvimento. Em seu primeiro ano, o projeto construiu, além da prefeitura de Matinhos, parcerias técnicas com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar). Para fins de aquisição da base

de dados, encontra-se em fase de desenvolvimento o inventário quali-quantitativo completo da arborização viária da cidade, com base georreferenciada e individual. Até o momento, foram coletados dados de 3.500 árvores, totalizando aproximadamente 50% da área total do município. O banco de dados aponta a presença de 83% de árvores exóticas, predominantemente representadas por Terminalia catappa (sombreiro), Delonix regia (flamboyant) e Syzygium cumini (jambolão). Do total, 2,4% dos indivíduos apresenta algum nível de prejuízo aos calçamentos e 15,6% apresenta níveis significativos de interferência nas fiações elétricas. A maior concentração e diversidade de espécies são encontradas no balneário Caiobá, caracterizado por abrigar a maior parte dos veranistas oriundos de Curitiba e região metropolitana. Este dado afirma a forte influência da capital sobre os valores incorporados na história do município. Ao mesmo tempo, o viveiro do Parque Estadual do Rio da Onça, localizado em Matinhos, foi readaptado para receber os primeiros testes de germinação de espécies nativas de restinga e floresta ombrófila densa de terras baixas. Materiais botânicos de espécies nativas com potencial interesse estão em fase de coleta, identificação junto ao Museu Botânico de Curitiba e depósito no Laboratório de Coleções Biológicas da UFPR Litoral. Paralelamente, foi formalizado junto à Escola Municipal Caetana Paranhos as primeiras intervenções sobre percepção ambiental e construção de cenários, estruturado junto ao contra-turno das atividades escolares. A intenção é aprimorar as atividades com os diferentes públicos das escolas de ensino fundamental (4ª e 8ª séries) para que, futuramente, sejam realizadas atividades de capacitação de monitores de ensino médio, que atuarão nas escolas públicas como multiplicadores de ações ambientais.

## 0849 (SOCIAIS APLICADAS)

#### Aspectos da Questão Social do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Claudia Alice Santana de Souza

Não Informado

Orientador: Mariana Pfeifer

**BANPESQ/THALES**: 2007021206

Área de Conhecimento: 6.10.00.00-0 – Serviço Social

Palavras-chave: Cidadania, Desigualdade social, Pobreza.

\* \* \*

A presente pesquisa buscou conhecer aspectos da Questão Social nos sete municípios do litoral paranaense, quais sejam Antonina, Morretes, Guaraqueçaba, Paranaguá, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba. Entende-se por Questão Social as expressões das desigualdades manifestadas no cotidiano da vida social das comunidades e populações, e que são determinadas pelo modo de desenvolvimento da sociedade capitalista, como expressão da contradição entre trabalhadores e burguesia. Esta pesquisa teve por objetivos realizar levantamento teóricoconceitual sobre a Questão Social e levantamento de dados acerca das expressões da Questão Social em evidência no litoral paranaense, em especial nas áreas da educação e saúde públicas. Mediante pesquisa em internet, realizou-se coleta de dados quantitativos junto a instituições de pesquisa e bases de dados, como IBGE, IPARDS e INEP, os quais foram organizados e analisados em eixos temáticos e por município, como forma de conhecer aspectos da realidade social da região. A partir da coleta de dados, observamos a precariedade da saúde pública nos municípios do Litoral, onde há poucos estabelecimentos públicos de atendimento à saúde, principalmente em Antonina, Morretes, Guaraqueçaba, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba. É possível observar que há estrutura, ainda que precária, apenas para os atendimentos de baixa complexidade, visto a baixa quantidade no conjunto dos leitos e poucos recursos de aparelhagem e especialidades médicas disponíveis em cada município. A área da educação, por sua vez, também sinalizou fragilidade. Na totalidade dos municípios da região litorânea do Paraná, 40% da população têm entre 4 a 7 anos de estudo, sendo que apenas 3% têm entre 15 anos ou mais. A baixa escolaridade da população se equipara ao número ínfimo de estabelecimentos educacionais de ensino médio e ensino superior na região, respectivamente, 31 e 7 estabelecimentos em toda a região. A partir da análise destes dados, observa-se que em todos os pontos pesquisados existem atendimentos precários e deficientes. Esta fragilidade deixa a população local sem a garantia dos direitos e privados dos bens e serviços necessários. A falta de investimentos públicos convive com uma situação de conformismo, pela falta de participação e reconhecimento dos direitos, onde décadas de clientelismo consolidam a cultura tuteladora sem emancipar as classes subalternas, aprofundando as expressões da Questão Social na região.

### Perfil Sócio-Cultural dos Jovens do Litoral do Paraná: Genero e Expectativas da Juventude

Aluno de Iniciação Científica: Francielle da Silva

Não Informado

Orientador: Dione Lorena Tinti

Coorientador: Rodrigo Rossi Horochonvski

**BANPESQ/THALES:** 2008022607

**Área de Conhecimento:** 7.09.03.00-0 – Comportamento

Político

Palavras-chave: Jovens1, Participação 2, Gênero3.

\* \* \*

Nesta fase inicial, a pesquisa abordou as condições sócioculturais em que vivem os jovens de Matinhos (PR), entre 15 e 24 anos, com recorte de gênero e a ênfase em sua participação associativa e política. Seguindo tendência nacional, 68% dos 136 entrevistados não participam de associações de qualquer tipo (Tabela 1). A minoria com presença em associações respondeu espontaneamente de que tipo de organização participa. A resposta mais frequente (48%) se agrupa em causas religiosas seguida da participação em grupos esportivos e artísticos (respectivamente (33% e 18%). Somente a seguir aparecem uma ação com finalidade mais tipicamente política, com os 8% que afirmaram fazer parte do movimento estudantil na cidade. É importante lembrar que durante a pesquisa foi constatado que este movimento está em fase de formação na cidade. Quanto às questões de gênero, foi utilizado o teste qui-quadrado e não foram constatadas diferenças significativas no comportamento político de homens e mulheres com exceção de duas outras variáveis: ler ou assistir noticiário político e participar de associações para melhoria do bairro ou da cidade, com vantagem para os entrevistados do sexo masculino. Este contexto pode estar inserido na cultura de homens mais estimulados a interessar-se por questões públicas, como trabalho e política, e de mulheres voltadas à passividade. Pode-se pensar também que esses dados tanto exprimem uma tendência ao individualismo, influenciado pela ideologia capitalista de mérito individual e consumismo, quanto um desconhecimento das vantagens que a informação política proporcionaria aos jovens cidadãos, para que a desigualdade socital não esteja velada e as relações clientelistas não se perpetuem entre os matinhenses.

Tabela 1 - Participação de grupos/associações

Sim	42	31%
Não	93	68%
S/ Resposta	1	1%
Total	136	100%
Grupo	N	%
Religião	19	48%
Esporte	13	33%
Arte	7	18%
Movimento Estudantil	3	8%
Associações beneficentes/esportivas etc.	2	5%
Amigos/Orkut	2	5%
Outros	2	5%
Total	42	100%

## 0851 (SOCIAIS APLICADAS)

#### "Minha Vida, Minha História"

Aluno de Iniciação Científica: Roseli Pacheco

Projeto de Aprendizagem
Orientador: Mariana Pfeifer

**Colaborador:** Djanete Sales da Silva **BANPESQ/THALES:** 2007021206

Área de Conhecimento: 6.10.00.00-0 – Serviço Social

Palavras-chave: Envelhecimento, Valorização, História de vida.

\* \* \*

Este Projeto de Aprendizagem tem a intenção de contribuir para desconstruir a visão da velhice enquanto um problema individual, enquanto uma doença que precisa ser tratada, quebrando o estereótipo do idoso como ser dependente e improdutivo. Busca favorecer a compreensão de que o idoso é um ser humano que tem sonhos e um grande conhecimento adquirido ao longo dos seus anos de vida, e que acima de todas as coisas, são pessoas que querem ser felizes, amadas e valorizadas pela família e pela sociedade. O objetivo do Projeto de Aprendizagem é resgatar e reviver as histórias de vida de idosos institucionalizados, coletando-as através de entrevista pessoal e voluntária. Nesse processo, buscar-se-á construir um documento síntese em forma de livro contendo o relato das histórias de vida dos idosos em forma de narrativa, numa linguagem simples, clara e compreensiva para, deste modo, levar aos leitores uma melhor compreensão e ampliar horizontes e conceitos sobre o idoso institucionalizado. A velhice é um processo pessoal, natural, indiscutível e inevitável para qualquer ser humano na evolução da vida. Nessa

fase, ocorrem mudanças biológicas, fisiológicas, econômicas e políticas que compõem o cotidiano das pessoas. Neste Projeto "Minha Vida, Minha História" entende-se que o idoso é um ser humano que tem muito a ensinar, pois possui uma bagagem de vida e de conhecimento acumulada ao longo da sua trajetória. A valorização do idoso institucionalizado enquanto um sujeito que possui sonhos, esperanças, alegrias, experiências, sabedoria e um vasto conhecimento, pode contribuir para desconstruir a visão estereotipada de que o idoso institucionalizado é carente e debilitado, ou que é um problema para sua família e para a sociedade. Sabemos que envelhecer no Brasil não é tarefa fácil, visto a precarização do atendimento as demandas da terceira idade e a cultura popular que valoriza a juventude e a beleza. Na atual realidade, deixamos de valorizar os idosos, de ouvir suas histórias e seus ensinamentos, de aprender com seus gestos simples a verdadeira essência da vida que é viver cada fase da vida com dignidade e paz. O Projeto "Minha Vida, Minha História", além dos objetivos propostos, irá demonstrar que viver é sublime, e que cada história narrada tem um protagonista que venceu as dificuldades, as desilusões, superou desafios e merece ser tratado com respeito e dignidade. Assim, este projeto está em fase de reconhecimento das instituições asilares existentes no município de Paranaguá, no litoral do Paraná, e de seleção dos idosos a serem entrevistados para compor o projeto.

# 0852 (SOCIAIS APLICADAS)

## Noções de Campo, Educação do Campo, Sua Legislação e o MST

Aluno de Iniciação Científica: Taísa da Motta Oliveira

Projeto de Aprendizagem
Orientadora: Mariana Pfeifer

BANPESO/THALES: 2007021206

Área de Conhecimento: 6.10.00.00-0

Palavras-chave: Educação, MST, Cidadania.

\* \* \*

O presente trabalho é resultado do Projeto de Aprendizagem: Noções básicas de Campo, Educação do Campo, sua legislação e o MST realizado como requisito básico do curso de Serviço Social da UFPR - Litoral no acampamento do MST, José Lutzmberger em Antonina no litoral paranaense. Situa-se na área do Serviço Social buscando compreender e discutir a cerca da educação do campo, sua legitimação em formas de leis específicas e sua importância para a manutenção da identidade do Movimento, mais designadamente, sobre o espaço de cuidado, socialização e educação das crianças acampadas. Deste modo, surge a necessidade de conhecer e pesquisar um pouco mais da história dos movimentos sociais e, principalmente, acerca do MST, assim como sobre as propostas pedagógicas das escolas do Movimento. Como principal finalidade tem-se o de conhecer a questão da educação voltada a comunidades camponesas, especialmente no que se refere às alternativas pedagógicas e aos direitos da educação. E como finalidades específicas listamse a de, compreender a problemática cidade-campo quando o

assunto é a educação, mais especificamente a educação do campo. A abrangência teórica sobre o espaço da Ciranda infantil, organizado para o cuidado, socialização e educação informal de crianças de zero a seis anos, levando em consideração a identidade camponesa. A análise da educação como um direito constitucional e importante para a cidadania, identificando as leis que tornam a educação do campo um dos objetivos principais de garantia dos direitos da população camponesa. A contribuição para a informação acerca dos direitos de cidadania, em especial, aos direitos de educação. Para apreender um pouco desse processo foi preciso pesquisar teórica e conceitualmente junto a literatura especializada sobre assuntos como o histórico do MST, identidade camponesa, educação do campo, Ciranda Infantil, leis educacionais, cidadania, entre outros. Foi preciso também observar a vivência dos moradores do acampamento para entender um pouco do seu dia-a-dia, a aplicação de um questionário também foi um recurso incluído nesse trabalho. Depois do aporte teórico e dos dados obtidos com a observação e o questionário, concluímos que a elaboração de uma oficina sobre as leis especificas da educação do campo e dos programas governamentais na área era importante. Como decorrência desse trabalho evidenciou-se que educação do campo é aquela feita pelos moradores do campo para os moradores do campo, respeitando a especificidade de cada comunidade tradicional. Os pressupostos dessa educação podem ser descritos como manutenção da cultura local, a responsabilidade da criação de escolas e até mesmo espaços de aprendizagem não formais que busquem essa manutenção, o respeito à diversidade camponesa no Brasil, a orientação constante sobre a legislação educacional para os povos do campo.

## **1006** (HUMANAS)

Investigação Sobre os Dados Coletados nas Atividades de Implementação e Manutenção nas Escolas e nas Atividades de Formação e Capacitação dos Professores, Para o Xadrez Escolar no Litoral do Estado do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Cleiton Marino Santana

IC Voluntária

Orientador: Emerson Joucoski BANPESQ/THALES: 2007022162

Área de Conhecimento: 7.08.00.00-6 – Educação

Palavras-chave: Xadrez escolar, Desenvolvimento infantil,

Jogos de raciocínio.

\* \* \*

Com intuito de elevar a compreensão sobre o desenvolvimento do xadrez escolar e seus processos de ensino aprendizagem, este trabalho tem como objetivo identificar através de pesquisas em eventos enxadrísticos (1° – VI Seminário Internacional de Xadrez Escolar – Pinhão – Paraná, e 2° Memorial Bob Fisher – 1ª Etapa Estadual MT 2008 – Cuiabá – MT) o perfil dos alunos, e de seus professores. Procurou identificar também o andamento do xadrez em nível nacional, estabelecendo duas etapas: Primeiro, (2007-2008) identificar as federações organizadas e ativas, segundo, (2008-2009) estabelecer um contato para identificar o andamento dos projetos escolar dentro do estado. Os estudos que compreenderam situações de aprendizagem dos alunos no âmbito escolar pesquisados nos evento foram desenvolvidos através dos questionamentos padrão para ambos o evento: quem o iniciou na prática, onde praticam, quem lhe incentiva a prática, com que

recursos pratica o xadrez; e quanto aos docentes: analisar o perfil dos professores que ministram atividades do xadrez nas escolas; quem ministra aula de xadrez, professor de qual disciplina e o que motiva os alunos. Na pesquisas das federações foi selecionada o endereço eletrônico das federações no site da Confederação Brasileira de xadrez (www.cbx.org.br), após o levantamento das quais estariam ativas, foi enviado ao endereço eletrônico um questionário contendo duas perguntas, quantos municípios tem clube de xadrez escolar em sua cidade, e quantos alunos praticam regularmente a modalidade. Os resultados dos eventos mostram-se relevantes para o desenvolvimento do xadrez em nível escolar, pois dos 285 (1º Evento) e 10 (2º evento) alunos que participaram dos eventos, pode-se observar que 50% (1°) e 50% (2°) dos alunos aprenderam a jogar xadrez com seus professores, e 53% (1°) e 75% (2°) praticam o xadrez no colégio, evidenciando que o ambiente escolar e propício para a pratica enxadrística. Das 27 federações existentes no Brasil, 16 federações estão ativas (Rio grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Amazonas, Bahia, Brasília, Ceara, Espírito Santo, Goiás, Minhas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, São Paulo, Sergipe e Pará) e 11 inativas (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Rondônia, Piauí, Amapá, Roraima, Acre, Tocantins, Maranhão e alagoas). A função do xadrez escolar é maximizar os recursos de aprendizagem ao aluno, para desenvolver suas habilidades individuais e coletivas, de forma comprometida e organizada, entendendo que neste processo, que o xadrez é a ferramenta, é o professor o motivador, Seminários de xadrez, e competições servem para estimular os alunos, Federações e Confederações organizar essas atividades.

# **1007** (HUMANAS)

Investigação Sobre os Dados Coletados nas Atividades de Implementação e Manutenção nas Escolas e nas Atividades de Formação e Capacitação dos Professores, Para o Xadrez Escolar no Litoral do Estado do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Marcia Signori

UFPR/TN

Orientador: Emerson Joucoski

**Colaborador:** Cleiton Mariano Santana (IC Voluntária)

**BANPESQ/THALES**: 2007022162

**Área de Conhecimento:** 7.08.00.00-6 – Educação

**Palavras-chave:** Xadrez escolar, Desenvolvimento infantil,

Jogos de raciocínio.

\* \* \*

O xadrez escolar pode potencializar diferentes saberes trabalhados dentro da escola. Os professores, principalmente da área desportiva e lógico/dedutiva, têm um papel muito importante a desempenhar para tornar isso realidade. Este resumo apresenta parte da pesquisa desenvolvida, que visa explorar a relação dos desenvolvimentos do xadrez escolar e os processos de ensino-aprendizagem investigando os docentes e os discentes envolvidos. Durante o período do projeto foram tabulados os dados da copa escolar de xadrez de Curitiba do ano de 2007 e desenvolvidas estatísticas sobre os mesmos; foi realizado o clube de xadrez na UFPR litoral, pelo qual passaram 100 pessoas, principalmente jovens e crianças; foram ofertadas oficinas de xadrez nos eventos da UFPR Litoral, onde os participantes tiveram contato com enxadristas experientes, com

o xadrez gigante e jogaram com seus colegas; foram ministradas orientações para crianças de segunda à quarta série do ensino fundamental em parceria com o Programa de Extensão da Universidade Sem Fronteiras da Secretaria de Estado da Ciência. Tecnologia e Ensino Superior (SETI) através do Edital SETI 005/2007: "Problemas sociais infanto-juvenis investigados no município de Matinhos: uma proposta transdisciplinar para reverter essa realidade," coordenado por Beatriz Helena Furlanetto – EMBAP, de forma a complementar a ação do Coral das Conchas. Com o acompanhamento das crianças durante o ensino do xadrez, foi possível observar habilidades que o xadrez propícia, como disciplina, respeito pelos professores, maior facilidade para se comunicar e se expressar, e maior confiança em si mesmas. Outra observação possível, é que os alunos que não conseguem ganhar as partidas, perdem o interesse pelo jogo, enquanto que aqueles que ganham se sentem animados e querem aprender cada vez mais. Através de eventos na UFPR litoral, como feira de profissões e PROGRAD foi possível notar que existem interessados em xadrez de diversas faixas etárias



#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

17º Evento de Iniciação Científica

2º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2009

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 17., 2009, Curitiba; EVENTO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (EINTI), 2., 2009, Curitiba. **Livro de resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2009. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017.

http://www.siepe.ufpr.br/

## 0326 (BIOLÓGICAS)

## Análise Fitoquímica dos Compostos Extraídos das Folhas de Pimenta Pseudocaryophyllus (Cataia)

Aluno de Iniciação Científica: Ana Flávia de Oliveira

UFPR/TN

**BANPESQ/THALES:** 2009023397

Orientador: Rodrigo Vassoler Serrato

Departamento: não identificado

Área de Conhecimento: 2.10.06.00-8

Palavras-chave: Cataia, Flavonoides, Glicosídeos, ESI-MS,

RMN.

\* \* \*

Pimenta pseudocaryophyllus é uma árvore da família das Myrtacea popularmente conhecida como cataia ou craveiro. É uma planta endêmica das florestas litorâneas do sul do Brasil, encontrada principalmente nas regiões de baixios na Ilha de Superagui e na Barra do Ararapira, Guaraqueçaba, PR. Suas folhas são popularmente utilizadas pelas comunidades caiçaras para curtir a cachaça produzida artesanalmente. Entretanto, extratos desta planta possuem atividades farmacológicas diversas, incluindo atividade anestésica local, anti-inflamatória, antiséptica e em alguns casos é usada como tonificante. Trabalhos científicos relatam o isolamento de alguns terpenóides e óleos essenciais, dentre eles o chavibetol, mesmo composto que dá o sabor característico ao cravo-da-índia. Este trabalho tem por objetivo isolar flavonoides e seus derivados glicosídeos das folhas da cataia através de extrações orgânicas següenciais. Os extratos serão analisados por métodos cromatográficos e, após seu isolamento, suas estruturas químicas serão determinadas por métodos de espectrometria de massa (GC-MS, ESI-MS) e ressonância magnética nuclear (RMN).

## 0327 (BIOLÓGICAS)

#### Efeito do Alongamento e do Exercício Contra Resistido na Performance Funcional de um Grupo de Idosos do Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Anelize Moreira Yamaguti

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Tatiana Cidral da Costa; Rafaella Ribas Locks;

Soraia Koppe; Andreza Formiga

**BANPESQ/THALES**: 2008022668

**Departamento:** Curso de Fisioterapia **Área de Conhecimento:** 2.07.03.00-7

Palavras-chave: Qualidade de vida, Idoso, Exercício.

\* \* \*

Este estudo avaliou a qualidade de vida, por meio do questionário SF-36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey), de um grupo de idosos submetidos a exercícios físicos. Quarenta e cinco idosos, de ambos os gêneros (67,5 ± 5,39 anos), foram divididos em quatro grupos de acordo com sua vontade de realizar ou não os exercícios propostos: Grupo Controle que recebeu apenas orientações sobre saúde durante 18 semanas consecutivas; Grupo Exercício Resistido que realizou 2x/semana um aquecimento prévio e uma série de exercícios resistidos durante 12 semanas consecutivas; Grupo Alongamento que realizou 2x/ semana um aquecimento prévio e uma série de exercícios de alongamento por 12 semanas consecutivas e Grupo Exercício Resistido e Alongamento que realizou 2x/semana um aquecimento prévio, uma série de exercícios resistidos e

uma série de alongamentos, durante 12 semanas consecutivas. Todos os indivíduos foram avaliados antes, 6 e 12 semanas após o início do treinamento e reavaliados após 6 semanas de destreinamento. A análise foi realizada por meio da ANOVA post hoc Fisher considerando um nível de significância de 5% (p<0.05). Foi observada melhora no domínio saúde mental após seis semanas de exercício resistido. Porém, foi constatada diminuição no escore deste domínio quando se realizou doze semanas de alongamentos. Ainda verificou-se aumento no escore do mesmo domínio quando se comparou o efeito da associação do exercício resistido e alongamento com o grupo que apenas realizou exercícios de alongamento durante doze semanas, assim como no destreinamento. Todo o período de treinamento de exercícios de alongamento causou uma queda no escore do domínio saúde mental. A conclusão deste estudo foi que a prática somente de exercícios resistidos ou sua associação a exercícios de flexibilidade em idosos revelou uma melhor qualidade de vida relacionada à questão mental para esses indivíduos.

## 0328 (BIOLÓGICAS)

## Análise Fitoquímica dos Compostos Extraídos da Casca de Garcinia Sp. (Bacupari)

Aluno de Iniciação Científica: Juliano dos Santos

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Rodrigo Vassoler Serrato

**BANPESQ/THALES**: 2009023397

Área de Conhecimento: 2.10.06.00-8

Palavras-chave: Garcinia sp, Favonóides, ESI-MS.

\* \* \*

O bacupari (Garcinia sp.) é uma árvore encontrada em todo o território Brasileiro, incluindo as florestas tropicais litorâneas que formam o bioma Mata Atlântica. Suas propriedades medicinais utilizadas popularmente através da infusão das folhas ou da casca do tronco para tratamentos de gastrite e dores no estômago. Cientificamente foi demonstrado que os frutos possuem compostos com atividade antibiótica e antiinflamatória. O objetivo deste trabalho é analisar a composição química de vários extratos obtidos da casca da árvore do bacupari, em especial flavonoides e seus glicosídeos derivados. Para tanto, foram realizadas extrações sequenciais em sistema de refluxo, aumentando-se gradativamente a polaridade dos solventes utilizados. Inicialmente 6 g da casca seca do bacupari foram extraídos com CHCl3:MeOH (3:1 v/v, 50oC, 3h). Este extrato orgânico teve rendimento de 190 mg e o material residual foi posteriormente extraído com EtOH P.A. (70oC, 3h), EtOH:H2O (1:1 v/v, 70oC, 3h) e água (100oC, 3h) com rendimentos de 400 mg, 540 mg e 440 mg respectivamente. Todos os extratos foram analisados por cromatografia de camada delgada (TLC) utilizando solventes variados e reveladas com solução etanólica de H2SO4 10% ou com solução acetônica de orcinol 0,25% para a detecção de compostos glicosilados. Os resultados preliminares mostram a presença de uma grande variedade de compostos extraídos da casca do bacupari. Alguns destes compostos serão isolados utilizando HPLC e sua caracterização química será realizada por espectrometria de massa (GC-MS, ESI-MS) e ressonância magnética nuclear.

## 0329 (BIOLÓGICAS)

### Avaliação da Performance Funcional de um Grupo de Idosos de Matinhos Submetidos a Exercícios Terapêuticos

Aluno de Iniciação Científica: Rafaella Ribas Locks

UFPR/TN

Orientador: Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Tatiana Cidral da Costa; Anelize Moreira Yamaguti;

Soraia Koppe

BANPESQ/THALES: 2008022668

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 2.07.03.00-7

Palavras-chave: Idoso, Exercícios de alongamento muscular,

Força muscular.

\* \* \*

Foram analisados os efeitos do alongamento, exercício resistido ou ambos, na performance funcional de idosos, os quais foram divididos em 4 grupos: controle (GC; n=13; 66±6 anos), alongamento (GA; n=10; 69±6 anos), exercício resistido (GER; n=13; 69±5 anos) e alongamento e exercício resistido (GAER; n=9; 66±5 anos). O GC não realizou nenhum tipo de exercício, enquanto o GA, o GER e o GAER realizaram duas vezes por semana 10 minutos de aquecimento seguido de exercícios para membros inferiores. O GA realizou exercícios de alongamento (4 repetições de 60 s), o GER treinamento resistido com 65% das 10 repetições máximas (10-RM) nas primeiras 5 semanas, 70% nas 4 semanas seguintes e 75% nas últimas 3 semanas e o GAER ambos os tipos de exercícios. Foram analisados: aptidão

cardiorrespiratória (teste de 6 minutos de caminhada – T6M) e a força dos membros inferiores (teste de sentar e levantar de uma cadeira – TSL). Todos os indivíduos foram avaliados antes, 6 e 12 semanas após início do treinamento e após 6 semanas de destreinamento. Os resultados que apresentaram homogeneidade foram comparados por meio da ANOVA post hoc Fisher e os que não apresentaram foram comparados pelo Wilcoxon (p≤0,05). Seis semanas de treinamento aumentaram a distância percorrida no T6M e diminuíram o tempo de realização do TSL no GA, GER e GAER quando comparados ao início do treinamento. O alongamento e o exercício resistido tanto isolados quanto associados melhoraram a performance funcional dos idosos em apenas seis semanas. Apenas o GER foi eficiente para manter os ganhos após o destreinamento.

## **0621** (SAÚDE)

### Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil da Cidade de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Andressa Kaliandre Granato

Bolsista

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Marília Murata; Diomar Quadros

Colaborador: Magda Maciel Ribeiro Stival (Fsioterapeuta da

Secretaria de Saúde do Município de Matinhos/PR)

**BANPESQ/THALES**: 2008022628

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Saúde da criança, Desenvolvimento motor,

Fsioterapia.

\* \* \*

A primeira e segunda infância são fases da vida em que o desenvolvimento de funções e habilidades ocorre mais rapidamente. Esse é um processo natural da vida que tem duração diferente em cada pessoa e, segundo o modelo de Newell (1986), depende da interação de três fatores principais: a criança, o meio onde ela vive e as possibilidades que ela possui para se desenvolver. A presente pesquisa surgiu porque no município de Matinhos, muitas das crianças com idade entre 3 e 6 anos incompletos estão inseridas em Centros de Educação Infantil (CEI), onde passam boa parte de seu dia. Além de ser uma alternativa para pais que trabalham, nesses CEI as crianças são preparadas para ingressar no Ensino Fundamental. O objetivo da pesquisa foi, então, conhecer o perfil das crianças inseridas

em CEI do município de Matinhos. Para isso, inicialmente foi realizada uma reunião com os pais onde foi apresentado o projeto e assinado o termo de consentimento. Depois foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação: a Escala de Denver II com o Desenho da Figura Humana e Desenho Livre como seus complementos, além de aferição de peso e altura, realizados sempre com a supervisão de um profissional da área, para avaliar o desenvolvimento motor e cognitivo e o estado nutricional das crianças. A amostra foi composta por 54 crianças que tiveram autorização dos pais, mas 13 delas não foram avaliadas com algum desses instrumentos, pois faltaram no dia. Os dados obtidos através desses instrumentos nos possibilitaram conhecer o perfil geral da amostra final, composta por 41 crianças avaliadas e identificar suas maiores carências. De maneira ampla o grupo avaliado apresentou um desenvolvimento coerente com sua faixa etária. Os riscos encontrados devem-se provavelmente à reduzida estimulação de atividades da vida diária (não auxilia em casa, não se veste ou come sozinho, etc.) ou da aprendizagem (não conta até cinco, não conhece cores). Apenas 12 das 41 crianças que participaram da avaliação completa apresentaram atrasos ou riscos no desenvolvimento motor grosseiro e finoadaptativo ou cognitivo/emocional. Ao final do trabalho foi realizada uma intervenção de educação em saúde com pais e outra com professores para divulgar os resultados que obtivemos e lhes oferecer dicas sobre a saúde da criança e estimulação. Observou-se que as atividades pedagógicas desenvolvidas pelos professores nesses CEI e suas orientações à família favorecem o desenvolvimento infantil, auxiliando os pais que precisam deixar seus filhos sob os cuidados dessas equipes pedagógicas.

### Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá – Uma Perspectiva Ambiental

Aluno de Iniciação Científica: Camila Arielle Bufato Moreira

IC Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

Coorientador: Daniel Canavese de Oliveira

**Colaborador:** Gisele Antoniaconi **BANPESQ/THALES:** 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Saúde, SIG.

\* \* \*

Paranaguá é dentre os municípios do litoral paranaense o mais economicamente ativo, fato impulsionado pela presença em seu território do maior porto graneleiro da América Latina. Contudo, o crescimento econômico também desencadeia na região vários problemas ambientais devido às altas emissões de poluição atmosférica proveniente da atividade portuária. Impactos estes que aparentemente influenciam decisivamente na saúde da população local. Desta forma, ponderamos ser relevante os efeitos da poluição atmosférica na saúde da população do município, uma vez que os dados preliminares obtidos até o momento indicam que Paranaguá apresenta altos índices de abortos e doenças cardiorrespiratórias. A partir das informações acima o presente estudo anseia identificar e quantificar a presença de contaminantes atmosféricos, com ênfase em metais pesados e material particulado. Relacionar os resultados ambientais obtidos

com os indicadores de saúde no município e propor instrumentos e ações para promoção da saúde da população sob influência desta poluição. Para isto presume-se a análise da qualidade do ar da região portuária e do município, através de indicadores diretos e indiretos. A concentração de partículas totais em suspensão (TSP, 24 horas) será determinada por análise gravimétrica utilizando um amostrador tipo Hi-Vol de grande volume. Após coleta, os filtros contendo material particulado serão analisados por espectroscopia de absorção atômica. Para a análise indireta dos metais pesados, o líquen epifítico Canoparmelia texana (Tuck.), será utilizado como modelo de avaliação da influência de poluentes atmosféricos. Serão estabelecidos oito pontos de coleta, levando em conta alguns critérios como a presença/ ausência de atividades poluidoras, representação do município, estado de conservação e tamanho do líquen. As amostras de liquens serão coletadas, processadas e submetidas à análise de espectrometria de absorção atômica para determinação de elementos químicos contaminantes. Os resultados das análises de contaminantes e do monitoramento com bioindicadores serão georreferenciados, espacializados e sobrepostas com os indicadores de saúde do município. A partir dos valores obtidos e utilizando ferramentas de SIG, serão estruturados mapas de risco de exposição a estes contaminantes. Além disso, pretendese produzir relatórios sistemáticos e realizar um provável planejamento e desenvolvimento de protocolos para tomadas de decisões, subsidiando a mitigação do impacto.

## Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá — Uma Visão pela Saúde

Aluno de Iniciação Científica: Gisele Antoniaconi

IC Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

**Coorientador:** Daniel Canavese de Oliveira **Colaborador:** Camila Arielle Bufato Moreira

**BANPESQ/THALES**: 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Poluição Atmosférica, Saúde, SIG.

\* \* \*

Paranaguá, principal município da região do litoral paranaense, funciona como pólo regional nas questões econômicas e apresenta como principal atividade econômica o porto. Os impactos desta atividade são percebidos no meio ambiente e tem relação com a saúde da população. Entretanto poucos são os trabalhos relacionando estas variáveis para o município. Assim, o presente estudo objetiva verificar as relações locais entre a prevalência de patologias respiratórias, níveis de material particulado suspensos no ar e metais pesados. Ainda, verificar a concentração de poluentes atmosféricos (Conama 003) e qual a relação espacial encontrada entre eles com as patologias respiratórias. Para isso será realizada análise da qualidade do ar e metais pesados através de métodos diretos (amostrador do tipo HiVol) e indiretos (indicadores biológicos). Os resultados obtidos serão confrontados com a análise dos dados de saúde

através de indicadores primários (Estratégia de Saúde da Família e prontuários) e secundários (SINAN). Em seguida pretendese produzir mapas de risco a partir da sobreposição de dados ambientais e de saúde através de ferramentas de sistema de informações geográficas - SIG. Embora o projeto esteja na sua fase inicial de desenvolvimento, os dados preliminares obtidos até o momento indicam que o município de Paranaguá apresenta altos índices de abortos, doenças cardiovasculares e doenças relacionadas ao aparelho respiratório como asma, alergias e bronquites. Segundo a literatura estas patologias possuem relação comprovada com os elevados níveis de poluição atmosférica, principalmente material particulado e dióxido de enxofre. Até o momento a principal conclusão do projeto é de que a atividade portuária apresenta reflexos na saúde da população de Paranaguá. Porém, a dimensão destes reflexos e as propostas de políticas aplicáveis a este cenário serão estruturadas a partir da consolidação do projeto.

#### Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centro de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Luize Bueno de Araujo

**IC Voluntária** 

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Magda Maciel Ribeiro Stival

**BANPESQ/THALES**: 2008022628

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, Psicomotricidade,

Fsioterapia.

\* \* \*

O objetivo do presente estudo foi investigar o desenvolvimento infantil normal (motor e psicomotor) de crianças freqüentadoras de centro de educação infantil (CEI), de um município do litoral do Paraná, prevenindo deficiências com identificação precoce de sinais de riscos à saúde. O instrumento de avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor utilizado foi o teste de Denver II, que foi elaborado para que profissionais da área de saúde fizessem a triagem de desenvolvimento em crianças de 0 a 6 anos. Esse teste foi aplicado por meio de atividades lúdicas e por observação direta da criança em seu espaço escolar, visando otimizar a participação da criança. É composto por 125 itens, divididos nas áreas: pessoal-social, motor fino-adaptativo, linguagem e motorgrosseiro. A população estudada foi de 39 crianças de 0 a 3 anos. O desenvolvimento neuropsicomotor encontrava-se dentro da normalidade em 25,64

% da amostra e questionável em 74,36 %. Na escala usada as áreas de melhor desempenho foram a motor fino-adaptativo e motor-grosseiro e as áreas mais questionáveis foram a pessoalsocial e linguagem. Antes da aplicação da escala foi realizada uma palestra para os pais e professores explicando o projeto e solicitando que os pais assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Ao final do estudo ocorreu orientação em saúde aos professores do CEI e aos familiares das crianças participantes, enfatizando a estimulação das áreas identificadas como questionáveis. Nota-se que é preciso de maior atenção aos aspectos psicomotores relacionados com a área pessoal-social e a linguagem do grupo estudado e um aprofundamento na investigação destes resultados questionáveis para minimizar o risco de atraso no desenvolvimento motor e psicomotor destas crianças participantes. Além disso, torna-se necessária a criação de estratégias para estimulação das áreas identificadas como questionáveis, uma vez que é nesta fase da infância que melhor respondem aos estímulos ambientais que lhe são oferecidos.

#### Metodologia de Aplicação Lúdica por meio da Escala de Denver II, nos Centros de Educação Infantil da Cidade de Matinhos/Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Mirieli Lourenço dos Santos

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Magda Maciel Ribeiro Stival (Fsioterapeuta da

Secretaria de Saúde do Município de Matinhos/PR)

**BANPESQ/THALES**: 2008022628

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Fsioterapia, Denver II, Lúdico.

\* \* \*

Aproximadamente uma em cada 8 crianças apresenta alterações do desenvolvimento, que podem interferir de forma significativa em sua qualidade de vida e inclusão na sociedade (Bayle et al.; Glascoe et al., 1997). Muitos testes são utilizados na análise do desenvolvimento infantil, entre eles o teste de Desenvolvimento Infantil Denver II. Este teste é muito utilizado devido sua fácil aplicação e por conter itens padronizados e de ampla visão sobre o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças de 0 a 6 anos. Sua 1ª publicação ocorreu em 1967 – Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver. Em 1997 foi reformulado e adaptado – Denver II – para ser aplicado em diferentes etnias e aspectos sociais. É composto por 125 itens divididos em 4 áreas de domínios e funções: Pessoal- Social, Motora fina-adaptativa, linguagem e Motora Grosseira. Este teste tem como objetivo detectar precocemente atrasos motores e psicomotores.

Buscando uma melhor aplicação e, consequentemente, resultados fidedignos com cada criança, a avaliação foi executada de forma lúdica para se tornar mais atrativa e para adaptar-se a realidade e necessidades das crianças. O lúdico possui grande importância no desenvolvimento e potencialização da aprendizagem (Kishmoto, 1995). Sua utilização nas atividades de avaliação contribui para melhor interação e participação da população infantil, despertando o interesse através das brincadeiras propostas. Para isso foi preciso pesquisar brincadeiras e atividades que atendessem as necessidades de realização de cada item de maneira eficaz e de fácil compreensão infantil. Piaget, citado por Zacharias, descreve quatro estruturas básicas de jogos infantis, jogo de exercício, jogo simbólico/dramático, jogo de construção e jogo de regras. Um exemplo de brincadeira que possui caráter avaliativo e utiliza o lúdico, é a corrida de animais, onde os avaliados são posicionados atrás da linha de saída. O avaliador escolhe um animal que as crianças imitarão e os mesmos percorrem a distância determinada, imitando o animal e o primeiro a chegar é o vencedor da corrida (GUERRA, 1982). Itens como andar nas pontas dos pés (motora grosseira), por exemplo, podem ser aplicados como uma brincadeira. Mesmo sendo uma tabela muito utilizada em testes de desenvolvimento infantil, a aplicação do teste Denver II é pouco descrita na literatura e não foi encontradas pesquisas sobre sua utilização através do lúdico

### Investigação Sobre os Dados Coletados na Implementação e Manutenção do Xadrez Escolar em Escola no Litoral do Estado do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Rute Martins Dias Fernandes

PIBIC/CNPQ

Orientador: Vera Lúcia Israel

**BANPESQ/THALES**: 2008022628

Área de Conhecimento: 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Fsioterapia, Educação infantil.

\* \* \*

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o desenvolvimento de crianças de 0 a 3 anos frequentadoras de dois Centros de Educação Infantil (CEI), na cidade de Matinhos/PR, com o objetivo de prevenir deficiências com identificação precoce de possíveis atrasos no desenvolvimento infantil. Para tal foi utilizada como metodologia o teste de Denver II, contemplando Pessoal-Social; Motor Fino-Adaptativo; quatro áreas: Linguagem; e Motor Grosseiro. A aplicação desta escala foi realizada de forma lúdica pela observação direta da criança pelo avaliador em seu espaço escolar. De acordo com Frankenburg et al.,1992, a observação contextual permite uma impressão clínica organizada do desenvolvimento completo da criança e alerta ao avaliador para as dificuldades quanto ao potencial de desenvolvimento dessa criança, por meio do desempenho em uma variedade de tarefas apropriadas para sua idade. Também foi avaliado o estado nutricional dessa amostra sob orientação de um nutricionista. Foram avaliadas 30 englobando as turmas

do berçário e maternal dos 2 CEIs. O registro da resposta foi: "passou", quando a criança realizava a tarefa exigida; "falhou", quando não conseguia; "não observado" e "recusa", quando se recusava a fazer. Sendo depois classificada em desenvolvimento normal, quando apresentava no máximo 1 risco, ou seja, falhava em apenas um item dentre as áreas avaliadas, ou questionável, quando apresentava 2 ou mais riscos. Antes da aplicação da escala foi realizada uma palestra explicativa para os pais e professores para solicitar a autorização e os pais assinarem o termo de consentimento, após o término da avaliação foram oferecidas oficinas de orientação e a produção de uma cartilha para os pais. Foi constatado que nessa amostra 50% das crianças apresentam o desenvolvimento neuropsicomotor dentro da normalidade e 50% foram questionáveis, destas as áreas pessoal-social e linguagem foram as que apresentaram maiores alterações. As turmas que apresentaram o maior índice de itens com risco e atraso foram os berçários, indicando que nessa faixa etária é extremamente importante que seja realizado um trabalho mais intenso de atividades que estimulem o desenvolvimento infantil. Esse resultado nos mostra que deve haver uma ação conjunta entre a família, a escola e as políticas de saúde ressaltando a necessidade de sempre capacitar os profissionais da educação e orientar a família sobre o desenvolvimento de suas crianças para que elas recebam uma estimulação mais efetiva nos ambientes familiar e escolar, tornando-se assim uma ação de educação e prevenção em saúde.

# **0627** (SAÚDE)

Avaliação do Efeito do Alongamento e do Exercício Resistido na Performance Muscular dos Membros Inferiores de um Grupo de Idosos do Município de Matinhos\PR

Aluno de Iniciação Científica: Tatiana Cidral da Costa

PIBIC/CNPQ

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Rafaela Ribas Locks (PIBIC); Soraia Koppe (IC

voluntária); Anelize M. Yamaguti (PIBIC); Andreza Formiga

**BANPESQ/THALES**: 2008022668

Área de Conhecimento: 2.07.03.00-7

Palavras-chave: Sistema músculo-esquelético,

Envelhecimento, Exercício.

\* \* \*

O envelhecimento está associado a perdas gradativas na flexibilidade acometendo a capacidade funcional. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do exercício resistido, do alongamento e da associação destes na amplitude de movimento dos membros inferiores de idosos ativos. Foram avaliados quarenta e cinco idosos (67,5±2 anos), sedentários e hígidos, os quais foram divididos em 4 grupos: grupo controle (GC), grupo exercício resistido (GER), grupo alongamento (GA) e grupo exercício resistido alongamento (GERA). O GC não realizou nenhum tipo de exercício, mas participou de orientações sobre hábitos de vida saudáveis. O GER realizou aquecimento prévio por 10min e exercícios resistidos com 65% das 10 repetições máximas (10-RM) durante as cinco primeiras semanas, 70%

por 4 semanas e 75% nas 3 últimas semanas. O GA realizou aquecimento e uma série de 4 repetições de alongamento estático ativo com 1 minuto de duração e 1minuto de relaxamento entre cada repetição. O GERA realizou aquecimento, exercício resistido e alongamento, respectivamente. Os exercícios foram realizados 2x/semana por 12 semanas consecutivas seguidas de 6 semanas de destreinamento. Foram avaliadas as seguintes amplitudes de movimento (ADM) por meio do flexímetro: flexão e extensão de quadril, flexão de joelho, dorsiflexão e plantiflexão de tornozelo. Para análise estatística foram utilizados os testes Levene e Shapiro para testar homogeneidade e normalidade, respectivamente, seguido pela comparação entre grupos, por meio do teste de análise de variância (ANOVA) post hoc Fisher, com significância ≤ 0,05. Observou-se que com apenas 6 semanas de alongamento (GA) ocorreu aumento da ADM de flexão de quadril em relação ao GC ( $79^{\circ}\pm10^{\circ}$  vs  $65^{\circ}\pm20^{\circ}$ , p= 0,03) e este foi mantido mesmo após o destreinamento. Já o GER, apresentou aumento da ADM de dorsiflexão em relação ao GC (28°±7° vs 20°±3°, p=0,03) somente após 12 semanas. Quando foi associado GERA encontrou-se aumento na ADM de extensão de quadril após 6 e 12 semanas de treinamento e este se manteve mesmo após o destreinamento quando comparado ao GA (22°±4°vs  $17^{\circ}\pm5^{\circ}, p=0.009; 25^{\circ}\pm3^{\circ} vs 17^{\circ}\pm2^{\circ}, p=0.01 e 22^{\circ}\pm4^{\circ}vs 18^{\circ}\pm3^{\circ},$ p=0,01). Assim, sugere-se que tanto o exercício resistido como o alongamento, realizados isoladamente, foi suficiente para aumentar a amplitude de movimento. Porém, o ganho de ADM e a manutenção após o destreinamento, aconteceram mais precocemente quando se realizou somente o alongamento ou a associação com o exercício resistido, demonstrando que o alongamento pode ser determinante no ganho precoce de ADM e na sua manutenção.

## **0787** (AGRÁRIAS)

## Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Heloy Ignácio Ribeiro

IC Voluntária

Orientador: Renato Bochicchio Colaborador: Marcia Marzagão BANPESQ/THALES: 2008022413

Área de Conhecimento: 5.01.04.03-9

**Palavras-chave:** Arborização urbana, Educação ambiental,

Políticas públicas.

\* \* \*

O Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos é uma parceria entre a Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral e a Prefeitura de Matinhos. Constitui uma série de metas para a viabilização, em longo prazo, de políticas públicas e criação de estrutura municipal para o transporte, viveiros, destinação de resíduos, capacitação de arboristas-mirins e técnicos arboristas, a fim de consolidar um programa contínuo de arborização municipal. Para tanto, tornou-se necessário estruturar a base das ações que consistem no inventário qualiquantitativo completo das árvores da cidade (1); a pesquisa de espécies nativas potenciais para arborização do município (2) e a participação nas escolas, a partir de atividades de percepção ambiental e construção de cenários (3). No momento, as pesquisas estão direcionadas para a pesquisa de espécies nativas potenciais para a arborização urbana, considerando os seguintes requisitos principais: ornamentação, porte e enraizamento adequados e potencial meliponícola. Até o momento, as espécies Senna multijuga (canafístula) e Tibouchina granulosa (quaresmeira) são as espécies escolhidas para estudos preliminares, de modo a possibilitar as etapas metodológicas adequadas. Duas matrizes de ambiente urbano do município foram selecionadas para cada espécie e então coletadas suas sementes. Os experimentos iniciais estão sendo conduzidos nos laboratórios da UFPR Litoral, para os testes de germinação. Para Senna multijuga, foram realizadas 3 repetições de 50 sementes para cada matriz, submetidas a processo de escarificação e uma amostra testemunha, sem tratamento. As amostras submetidas a tratamento renderam germinação superior a 90%, para as duas matrizes, enquanto que a testemunha apresentou 65% de germinação. As sementes germinadas foram transferidas para tubetes no viveiro do Parque Estadual do Rio da Onça, localizado no mesmo município. As sementes de Tibouchina granulosa de duas matrizes foram submetidas a diversos tratamentos, no entanto não apresentaram resultados compatíveis com as necessidades de produção para a arborização urbana. Possivelmente, a coleta das sementes, diretamente nos frutos, foi realizada antes do tempo ideal de germinação. As pesquisas com espécies potenciais estão sendo realizadas também no interior do Parque, a partir de levantamentos fitossociológicos, com as etapas de coleta, identificação de espécies e depósito no Laboratório de Coleções Biológicas da UFPR Litoral.

## 0788 (agrárias)

## Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Michelle Galdi Spinelli

IC Voluntária

Orientador: Renato Bochicchio

Colaborador: Andrea Maximo Espínola, Antonio Luis Serbena

**BANPESQ/THALES**: 2008022413

Área de Conhecimento: 5.01.04.03-9

**Palavras-chave:** Espécies nativas, Educação ambiental,

Políticas públicas.

\* \* \*

A construção do Plano de Arborização Urbana do Município de Matinhos surgiu a partir de uma demanda do atual Plano Diretor Municipal, que dispõe sobre a necessidade da regulamentação de um projeto de arborização viária para a cidade. Em sua concepção inicial, o Plano de Arborização é uma parceria entre o Setor Litoral da UFPR e o município de Matinhos. Constituise na viabilização e consolidação de informações técnicas para a elaboração de políticas públicas municipais consistentes na área do planejamento urbano. Além disso, tem como princípios o resgate dos valores locais e construção da cidadania, a partir de subprojetos junto às escolas públicas do município. Tais princípios são baseados na escolha de espécies nativas da região e participação das escolas públicas em várias etapas de seu desenvolvimento. Em seu primeiro ano, o projeto construiu, além da prefeitura de Matinhos, parcerias técnicas com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e a Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar). Para fins de aquisição da base

de dados, encontra-se em fase de desenvolvimento o inventário qualiquantitativo completo da arborização viária da cidade, com base georreferenciada e individual. Até o momento foram coletados dados de 6.200 árvores, totalizando aproximadamente 80% da área total do município. O banco de dados aponta a presença de 88% de árvores exóticas, predominantemente representadas por Terminalia catappa (sombreiro), Delonix regia (flamboyant) e Syzygium cumini (jambolão). Do total, 3,2% dos indivíduos apresenta algum nível de prejuízo aos calçamentos e 18,2% apresenta níveis significativos de interferência nas fiações elétricas. A maior concentração e diversidade de espécies são encontradas no balneário Caiobá, caracterizado por abrigar a maior parte dos veranistas oriundos de diversas partes do Estado. A presença de espécies exóticas típicas da arborização viária de Curitiba reforça a forte influência da capital sobre os valores in*corpora*dos na história do município. Paralelamente, o viveiro do Parque Estadual do Rio da Onça, localizado em Matinhos, foi readaptado para receber os primeiros testes de germinação de duas espécies nativas do litoral paranaense: Tibouchina granulosa (quaresmeira) e Senna multijuga (canafistula). Materiais botânicos de outras espécies nativas com potencial interesse estão em fase de coleta, identificação junto ao Museu Botânico de Curitiba e depósito no Laboratório de Coleções Biológicas da UFPR Litoral. Durante o ano corrente o presente projeto integrou parte de suas as ações com o Programa de Extensão Laboratório Móvel de Educação Científica da UFPR Litoral, com o objetivo de fomentar ações de educação ambiental nas escolas públicas do município, vinculadas à valorização das árvores e consolidação da identidade do projeto junto à população da cidade.

## A Fragilidade Financeira dos Municípios do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Adriano Alves Garcia

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach **BANPESQ/THALES:** 2008022718

**Departamento:** Ciências Sociais Aplicadas

**Area de Conhecimento:** 6.05.01.00-6

Palavras-chave: Fragilidade financeira, Orçamento municipal,

Litoral paranaense.

\* \* \*

O Litoral do Paraná é constituído por sete municípios: Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Pontal do Sul e Paranaguá; Região objeto de estudo do presente trabalho de Iniciação Científica, cujo objetivo central é apresentar uma leitura socioeconômica do Litoral Paranaense, através da análise da estrutura orçamentária dos municípios que compõe a região, demonstrando a sua fragilidade financeira. Dentro desse objetivo norteando a pesquisa realizada, o presente trabalho propõe-se a analisar os orçamentos municipais, demonstrando com isso a dependência financeira de alguns municípios analisados, de recursos provenientes de repasses do governo estadual e federal. Outro objetivo específico proposto para a construção desse trabalho foi a análise da evolução histórica da constituição fiscal dos serviços públicos municipais, estaduais e nacionais. Com este objetivo, oportunizou-se o entendimento do padrão de financiamento público da administração financeira do País, desde o Império até os dias atuais. A metodologia utilizada consistiu de revisão de referências bibliográficas, do levantamento de dados secundários e da análise do orçamento dos municípios em questão. Como resultados obtidos a partir da pesquisa, obteve-se a construção de um diagnóstico da referida Região, com similaridades e principalmente heterogeneidades entre seus municípios. A conclusão serve de subsídio a elaboração de políticas públicas com os possíveis caminhos a serem traçados para dinamizar as economias locais e incrementar o esforço arrecadador, em busca de minimizar o quadro de dependência e de fragilidade financeira, visando o desenvolvimento sustentado do Litoral do Paraná.

# **1076** (HUMANAS)

## Investigação Sobre os Dados Coletados na Implementação e Manutenção do Xadrez Escolar em Escola no Litoral do Estado do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Barbara Helen Lopes Rodrigues

PIBIC/CNPq

Orientador: Emerson Joucoski
BANPESO/THALES: 2007022162

Área de Conhecimento: 7.08.07.00-0

Palavras-chave: Xadrez, Jogo, Educação.

\* \* \*

Trabalhamoscomcrianças com deficits mentais (DM) para verificar mudanças e diferenças que possam ocorrer após aprenderem a jogar xadrez. Na escolha das crianças com DM contamos com a participação das pedagogas dos liceus envolvidos. Montamos dois grupos que passaram por diagnóstico quantitativo através do teste Raven antes e depois das atividades enxadrísticas. O teste Raven busca identificar o nível de inteligência através das Matrizes Coloridas Progressivas, o que possibilitou conhecer a capacidade de cada criança identificando seu nível mental. Iniciamos as atividades com assuntos básicos do jogo de xadrez para verificar o desempenho das crianças. Realizamos o estudo com crianças do ensino fundamental e médio onde participaram três colégios estaduais do município de Matinhos: Colégio Gabriel de Lara, Sertãozinho e Tereza Ramos. As aulas aconteceram nos meses de abril, maio, junho e agosto totalizando onze encontros. Trabalhamos com todas as crianças uma vez por semana, formando dois grupos: segunda-feira à tarde e quarta-

feira pela manhã, atendendo assim todos os alunos dos períodos da manhã e da tarde. As aulas aconteceram no Colégio Gabriel de Lara. Os conteúdos das aulas foram elaborados de forma que ficassem acessíveis e de fácil compreensão para as crianças, para isso foram utilizados os livros: Xadrez para Crianças e Aprendendo Xadrez, de onde foram extraídas idéias lúdicas sobre como ensinar o xadrez para crianças. Começamos com a história do xadrez, explicação do tabuleiro e movimentação das peças. No mês de agosto apresentamos o tabuleiro gigante, o que possibilitou colocarem-se de forma real em uma batalha de xadrez finalizando assim a primeira parte de aulas antes das férias. Em agosto, quando retornamos aprofundamos mais as ideias do xadrez. A cada aula era trabalhada uma peça nova, mas sempre relembrando o que aprendemos nas aulas anteriores. Alguns participantes já conheciam o jogo de xadrez o que tornava difícil perceber as verdadeiras dificuldades destes alunos. Essa percepção só foi possível através de atividades complementares, algumas enxadrísticas e outras não, pois a aprendizagem do xadrez apenas com as aulas práticas não possibilitou perceber as reais necessidades de cada um. O que corroborou as indicações do teste Raven, ou seja, de que os níveis de inteligência eram diferentes, assim como as necessidades destes alunos. Na finalização das aulas o teste Raven foi novamente aplicado para possibilitar comparativos na aprendizagem das crianças. Nesta última parte ao fazer comparativos da aprendizagem foi possível perceber que neste período de aulas de xadrez houve considerável mudança na capacidade de memorização e concentração e que consequentemente colabora no desenvolvimento mental das crianças.

# **1077** (HUMANAS)

# Representações Sociais dos Jovens Matinhenses Sobre a Política

Aluno de Iniciação Científica: Francielle da Silva

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Dione Lorena Tinti

Coorientador: Rodrigo Rossi Horochovski

**BANPESQ/THALES:** 2008022607

Área de Conhecimento: 7.02.04.00-4

Palavras-chave: Jovens, Grupo focal, Política.

\* \* \*

O artigo traz os achados e análises da segunda etapa da pesquisa "Perfil sociocultural dos Jovens do Litoral do Paraná: gênero e expectativas da juventude", circunscrita ao município de Matinhos/PR, realizada com jovens entre 15 e 24 anos. O objetivo desta segunda etapa era fazer um aprofundamento do survey realizado na primeira etapa, portanto, destaca a importância da pesquisa qualitativa para os estudos interpretativos. Para identificar e analisar a visão dos jovens matinhenses sobre a questão política, a técnica utilizada foi a do Grupo Focal, que reuniu 08 jovens, a fim de compreender em maior profundidade o processo e os motivos que levam os jovens ao protagonismo político ou à passividade frente às demandas sociopolíticas da cidade e do país em que vivem, questões que já haviam sido exploradas anteriormente com perguntas estruturadas no survey realizado em agosto de 2008. Os jovens matinhenses, ao contrário de afirmação recorrente na cidade (e no país inteiro), demonstram preocupação com os problemas contemporâneos.

O grupo focal corroborou o survey quanto ao desemprego e a situação financeira serem as maiores preocupações dos jovens. Constatou-se dois grupos de jovens no Grupo Focal, os adolescentes estudantes da escola pública, que se manifestaram menos, talvez pela escassez de informação, e os jovens estudantes universitários que se mostravam mais expansivos e com maior conhecimento sobre política. Acreditamos que a falta de informação dos adolescentes mais jovens que frenquentam a escola pública possa estar dificultando uma participação mais ampliada em atividades relacionadas à política. Eles mesmos reconhecem que, apesar dos jovens de hoje serem mais esclarecidos, precisam ler mais para ter mais informação sobre política e história, já que a maioria enfatizou que não se discute política em casa, a não ser em época de eleições. O problema, dizem, é não saber o que fazer para mudar e nem como colocar em prática. Além disso, acreditam não ter muito crédito por parte dos adultos.



#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

## **RESUMOS**

18º Evento de Iniciação Científica

3º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2010

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 18., 2010, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOL-VIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 3., 2010, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/18/livro\_resumos\_2010.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/18/livro\_resumos\_2010.pdf</a>

## Analise do Número de Sarcômeros em Série em Ratas Osteopênicas Submetidas ao Alongamento

Aluno de Iniciação Científica: Douglas Vizzu Nobre

PIBIC/CNPQ

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes **Coorientador:** Ana Paula Cunha Loureiro

Colaborador: Julye Leiko Ywazaki; Luana Ribeiro Nascimento

BANPESQ/THALES: 2009023617

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 2.07.02.00-0 Fisiologia de Órgaos e

Sistemas

Palavras-chave: Osteopenia, Exercicio de alongamento

muscular, Músculo sóleo.

\* \* \*

INTRODUÇÃO: O alongamento muscular é muito utilizado para manutenção e melhora da amplitude de movimento articular. Ele pode, tanto em humanos quanto em animais, dependendo da int ensidade, duração e freqüência, ativar mecanismos de hipertrofi a muscular. OBJETIVO: Contar o número de sarcômeros em série e estimar o comprimento dos sarcômeros de fi bras de músculo sóleo de ratas osteopênicas submetidas ao alongamento. MÉTODOS: Foram selecionadas 26 ratas Wistar (12 semanas, 228±17g) dividas em 4 grupos: Controle (C, n=4); ovarectomia/histerectomia (OH, n=6); alongamento: (A, n=8); ovarectomia/histerectomia+alongamento (OHA, n=8). As ratas foram submetidas à ovarectomia e histerectomia com 12 semanas de idade. O alongamento passivo foi composto de 10

repetições de 1 minuto, 2 vezes por semana. Após 6 semanas as ratas foram submetidas à ortotanásia para a retirada do músculo sóleo de ambas as patas. Foram avaliadas as seguintes variáveis: peso corporal e muscular; comprimento muscular e número de sarcômeros em série e comprimento dos sarcômeros. As comparações entre o peso corporal inicial e fi nal e entre os sóleos direito e esquerdo foram realizados por meio do teste t pareado. Para comparação entre grupos foi realizado o Kruskal Wallis (p<0,05). RESULTADOS: Houve aumento no peso corporal fi nal em todos os grupos, no entanto, os grupos submetidos à OH apresentaram maior ganho. O grupo OH apresentou maior comprimento muscular quando comparado ao grupo OHA (p=0,03). No número de sarcômeros em série, o grupo OH foi superior aos grupos A (p=0, 003) e OHA (p=0, 002). Não houve diferenças estatisticamente signifi cativas no comprimento dos sarcômeros. CONCLUSÃO: A ovarectomia/ histerectomia induziu ganho mais expressivo de peso corporal, muscular e número de sarcômeros em série. O exercício de alongamento, bem como o aumento de peso corporal foi crucial para sarcomerogênese em ratas ovarectomizadas.

# Avaliação Fitoquímica dos Extratos de Folhas de Pimenta Pseudocaryophyllus (Cataia)

Aluno de Iniciação Científica: Ana Flávia de Oliveira

UFPR/TN

Orientador: Rodrigo Vassoler Serrato

Coorientador: Renato Bochicchio

Colaborador: Thales Ricardo Cipriani

**BANPESQ/THALES**: 2009023397

**Área de Conhecimento:** 2.10.06.00-8 – Etnofarmacologia

Palavras-chave: Flavonóides, Glicosídeos, Cataia.

\* \* \*

O presente trabalho teve como objetivo principal caracterizar fl avonóides e seus derivados glicosídeos presentes na folhas da Pimenta pseudocaryophyllus. Esta planta é popularmente conhecida como cataia e é endêmica do litoral sul do Brasil, sendo encontrada principalmente na região da Barra do Ararapira, Guaraqueçaba, PR. Em seu uso tradicional podem ser utilizadas infusões das folhas e casca para tratamento de infl amações e males do trato digestório, entretanto as folhas são utilizadas principalmente utilizadas para curtir a cachaça artesanal da região. As folhas secas e trituradas de P. pseudocaryophyllus foram deslipidifi cadas com CHCl3:MeOH (2:1 v/v) e posteriormente submetidas a três processos de extração com EtOH, EtOH:H2O (1:1 v/v) e H2O. Os extratos etanólico, hidro-alcoólico e aquoso foram fracionados por partição líquido/ líquido, utilizando CHCl3 ou EtOAc. A fração EtOAc do extrato etanólico foi fracionada por cromatografi a em coluna de sílica gel 60 e as subfrações obtidas foram posteriormente submetidas à análises cromatográfi cas (TLC e UPLC) e espectroscópicas (ESI-MS). Cinco compostos foram identifi cados, sendo dois fl avonóides e três derivados glicosídeos. As análises de ESI-MS em modo negativo revelaram a presença de quercetina (m/z 301), catequina (m/z 289), quercetina-pentose (m/z 433), quecertina-desoxihexose (m/z 447) e quercetina-hexose (m/z 463). A identifi cação dos monossacarídeos componentes dos fl avonóides-glicosídeos será realizada após derivatização das amostras para formação de alditol acetatos e análise em GC-MS.

## Análise do Número de Sarcômeros em Série em Ratas Osteopênicas Submetidas ao Treinamento Resistido

Aluno de Iniciação Científica: Luana Ribeiro Nascimento

PIBIC/CNPQ

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Coorientador: Ana Paula Cunha Loureiro/ Curso de Fisioterapia/

PUC-PR

Colaboradores: Douglas Vizzu Nobre; Julye Leiko Ywazaki

BANPESQ/THALES: 2009023617

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 2.07.02.00-0 Fisiologia de Órgãos e

Sistemas

Palavras-chave: Músculo esquelético, Exercício, Osteopenia.

\* \* \*

OBJETIVO: Contar número de sarcômeros em série e estimar o comprimento dos sarcômeros de fi bras de músculo sóleo de ratas osteopênicas submetidas ao exercício resistido. MÉTODOS: Foram selecionadas 26 ratas Wistar (12 semanas, 228 ± 17g) e divididas em quatro grupos: Controle (C, n=4); ovarectomia e histerectomia (OH, n=6); treinamento resistido (RE, n=8); ovarectomia, histerectomia e treinamento resistido (OHRE, n=8). O treinamento resistido foi realizado inicialmente com 50% do peso corporal, progredindo quinzenalmente até atingir 70%, constituído por quatro séries de 10 saltos, 3x/semana. Após seis semanas todas as ratas foram submetidas à ortotanásia para a retirada do músculo sóleo de ambas as patas. Foram avaliadas as seguintes variáveis: peso corporal e muscular; comprimento

muscular e número de sarcômeros em série. As comparações entre o peso corporal inicial e fi nal e entre os sóleos direito e esquerdo foram realizados por meio do teste t pareado. As avaliações entre os grupos foram feitas pelo Kruskal Wallis (p<0,05). RESULTADOS: Houve aumento no peso corporal de todas as ratas submetidas à ovarectomia. Ainda, o peso corporal fi nal do OHRE e OH foram superiores quando comparados ao grupo RE. Q uanto ao peso e comprimento musculares o grupo OHRE mostrou-se signifi cativamente maior quando comparado ao grupo RE. O comprimento muscular do OH teve aumento signifi cativo quando comparado ao OHRE. Não houve diferença signifi cativa quanto ao número de sarcômeros em série e comprimento dos sarcômeros. CONLUSÕES: A ovarectomia e histerectomia contribuíram para o ganho de peso corporal, peso e comprimento musculares. O protocolo de exercício resistido não interferiu na sarcomerogênese.

## Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora Epsicomotora em Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Ana Carulina Mazzia Dias

**IC Voluntária** 

Orientador: Vera Lúcia Israel

**Colaborador:** Tainá Ribas Mélo; Magda Maciel Ribeiro Stival.

**BANPESQ/THALES**: 2010024282

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Fisioterapia, Estimulação, Família.

\* \* \*

Nos primeiros anos de vida, a estimulação é fundamental, pois nessa fase ocorre um maior ganho de habilidades motoras, devido o desenvolvimento do SNC. Crianças que possuem carência de estímulos *corpora*is e ambientais nessa fase podem apresentar difi culdades ou défi cits em outras fases do desenvolvimento. No ambiente familiar, a criança tanto pode ser protegida e estimulada quanto conviver com fatores de risco para o seu desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi aplicar uma intervenção fi sioterapêutica como estratégia de educação em saúde preventiva para familiares de alunos matriculados em um Centro de Educação Infantil (CEI) de Matinhos-PR. O estudo foi de caráter qualitativo transversal, sendo uma intervenção com os familiares dos alunos do CEI, após 45 crianças entre 0 e 5 anos serem avaliadas nas áreas de motor fi no adaptativo, motor grosseiro, linguagem e pessoal social. Primeiramente foi

realizada uma dinâmica de apresentação, todos os familiares presentes falaram o nome e uma característica pessoal da criança por ele representada. Depois, as acadêmicas de Fisioterapia explicaram o calendário que foi elaborado e entregue aos familiares, este continha dicas sobre saúde infantil. Após a explicação da cartilha, os pais participaram de uma dinâmica com atividades lúdicas, a qual exigia que tivessem um bom desenvolvimento motor fi no adaptativo e motor grosseiro. Tiveram que montar uma torre com 10 cubos, desenhar o fi lho, correr, pendurar o desenho no varal e encher uma bexiga até estourar. A gincana foi realizada em equipe, portanto os participantes precisavam ter agilidade para se comunicarem e se relacionarem. Estavam presentes 40 familiares no local, no entanto 5 destes não quiseram participar de todas as dinâmicas, relataram ter vergonha ou não gostar de realizar as atividades, mas observaram com interesse os outros participando da gincana. Atualmente, o tempo de convívio familiar tem sido reduzido, os pais por suas atividades profi ssionais não dispõe de muito tempo para acompanhar o desenvolvimento dos fi lhos, porém mesmo assim houve uma grande adesão por parte dos familiares em participar da intervenção para sanar dúvidas quanto ao desenvolvimento das crianças e conhecerem a respeito da avaliação aplicada às mesmas no CEI. Percebemos com este estudo que os responsáveis demonstram interesse em acompanhar o desenvolvimento das crianças por eles cuidadas. Observamos que existem vários aspectos da saúde infantil ainda pouco compreendidos necessitando novas intervenções para discussão referentes a este tema

## Fisioterapia – Estratégias de Educação em Saúde com Familiares e Professores de um Centro Municipal de Educação Infantil de Guaratuba – PR

Aluno de Iniciação Científica: Andressa Kaliandre Granato

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

**Colaboradores:** Tainá Ribas Melo. **BANPESQ/THALES:** 2009023479

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúdes Materno-

Infantil

Palavras-chave: Fisioterapia, Educação em saúde,

Desenvolvimento infantil.

\* \* \*

A família e a escola, desde o nascimento, são as duas instituições fundamentais para desencadear os processos evolutivos das pessoas, atuando como propulsores ou inibidores do seu crescimento físico, intelectual e social. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho foi desenvolver estratégias de educação em saúde sobre desenvolvimento motor infantil e aspectos relacionados com a saúde infantil para capacitação de familiares e professoras de crianças inseridas em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Guaratuba/PR. Este projeto aconteceu como parte fi nal do procedimento de uma pesquisa que realizou uma avaliação motora e psicomotora por meio do Teste de Triagem do Desenvolvimento Denver II em todas as crianças participantes desse CMEI que tiveram autorização dos pais e/ou responsáveis. O Teste Denver II possui 125 itens divididos em

quatro áreas: pessoal-social, motor fi no-adaptativo, linguagem e motor grosseiro. A metodologia de intervenção consistiu no levantamento das áreas do desenvolvimento em que as crianças avaliadas apresentaram maiores riscos no desenvolvimento motor, e elaboração de uma intervenção fi sioterapêutica de prevenção e promoção de saúde com os familiares e professores que abrangesse a saúde da criança dando enfoque nas áreas de risco. A população foi composta por 36 professoras, 9 estagiárias e 110 familiares totalizando 155 indivíduos. As atividades desenvolvidas para as intervenções foram baseadas na abordagem contextual do desenvolvimento humano visando contemplar a saúde integral da criança com ênfase na utilização do aspecto lúdico para potencializar o processo educacional dessas crianças. Durante o processo de intervenção, destacamos o interesse dos profi ssionais e familiares em buscar fontes de atualização para potencializar sua prática diária com seus fi lhos e alunos. Neste contexto, esta pesquisa aponta para a necessidade de criação de políticas públicas com ênfase na saúde infantil para possibilitar o desenvolvimento de novas estratégias de intervenção e orientação para a família e os professores como forma de promover saúde. Possibilitando assim, um aprimoramento das habilidades já adquiridas pelas crianças, minimizando riscos ao longo do desenvolvimento infantil e incentivando o desenvolvimento das potencialidades existente nesse estágio da vida por meio de uma estimulação adequada oferecida por familiares e professores.

## Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora Epsicomotora em Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Yamaguchi

Fundação Araucária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaboradores: Luciana Castilho Weinert; Tainá Ribas Melo;

**Diomar Augusto Quadros** 

**BANPESQ/THALES**: 2009023479

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde Materno-Infantil

Palavras-chave: Fisioterapia, Denver II, Desenvolvimento

Infantil.

\* \* \*

O objetivo deste estudo é avaliar o desenvolvimento infantil de crianças frequentadoras de um Centro de Educação Infantil (CEI) do Litoral do Paraná. Sabe-se que o desenvolvimento infantil depende da própria criança, dos estímulos que ela recebe e do meio em que está; sendo assim, avaliou-se 16 crianças de 1 a 3,4 anos de idade, de um CEI da cidade de Matinhos, Paraná. Aplicou-se uma avaliação fisioterapêutica, utilizando o lúdico, obtendo resultados positivos, como maior adesão na participação das crianças. O teste utilizado foi o de Denver II, que envolve a área Pessoal-social, Linguagem, Motor Fino-adaptativo e Motor Grosseiro. Observou-se se a criança consegue realizar o item (atingiu) ou não consegue realizar (não atingiu); também foi feita a avaliação nutricional pela mensuração de peso e

altura. Analisou-se também a qualidade do desenvolvimento infantil para a faixa etária e proporcionou-se uma intervenção precoce que supra as necessidades, através de uma estratégia de educação em saúde aos professores e responsáveis, sobre as responsabilidades de estimular o desenvolvimento da criança, dando ênfase nas áreas de maior risco. Os resultados não foram estatisticamente significativos para idade, turma, sexo ou período de permanência no CEI. O desenvolvimento foi questionável para 81,25% (13 sujeitos) da amostra e 18,75% (3 sujeitos) estavam dentro do desenvolvimento típico para a idade. Dentro do grupo questionável, a área de maior risco foi o pessoal social com 76,92% (10 sujeitos), seguida da linguagem com 46,15% (6 sujeitos), motor grosseiro com 23,07% (3 sujeitos) e motor fi no adaptativo 15,38% (2 sujeitos); 7 crianças (53,85%) tiveram uma área questionável, 4 (30,77%) tiveram 2 áreas e 2 (15,38%) tiveram 3 áreas questionáveis. Baseados no peso ideal em relação à altura, 1 sujeito (6,25%) tem o peso baixo para a altura, e 3 (18,75%) peso excessivo para altura. Conclui-se que possivelmente a carência de estimulação adequada, pela falta de conhecimento e de informações do desenvolvimento infantil, por parte dos pais e professores, são as principais causas desse alto índice de riscos. Outras hipóteses são a falta de orientação profissional especializada, aspectos como a baixa renda e escolaridade da família, estrutura física escolar precária e Índice de Desenvolvimento Humano baixo na região do litoral paranaense. Buscamos o acompanhamento ininterrupto nos CEI para prevenção destes déficits de desenvolvimento, para intervenção precoce e orientação de pais e professores, buscando diminuir os possíveis problemas futuros.

## Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá – Uma Perspectiva Ambiental

Aluno de Iniciação Científica: Camila Arielle Bufato Moreira

PIBIC/CNPq

Orientador: Rodrigo Arantes Reis

Coorientador: Daniel Canavese de Oliveira

**Colaborador:** Gisele Antoniaconi **BANPESQ/THALES:** 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1 Saúde Pública Palavras-chave: Poluição atmosférica, Asma, Cidades

Portuárias.

\* \* \*

Paranaguá é dentre os municípios do litoral paranaense o mais economicamente ativo, fato impulsionado pela presença em seu território do maior porto graneleiro da América Latina. Contudo, o crescimento econômico desencadeia na região vários problemas ambientais devido às altas emissões de poluição atmosférica proveniente da atividade portuária. Além disso, ocorre nessa região à teoria de pólo de crescimento que segundo a literatura, não se caracteriza como um espaço ocupado por todos, mas apenas pelas grandes empresas. Essa característica gera um crescimento econômico global, porém o desenvolvimento ocorre de forma pontual, apenas em áreas de interesse econômico. Caracterizando o crescimento de indicadores econômicos ao mesmo tempo em que as desigualdades sociais e desemprego fazem-se presentes, esses impactos aparentemente infl uenciam decisivamente na

saúde da população local. Desta forma, o estudo objetivou identifi car e quantifi car a presença de contaminantes atmosféricos, com ênfase em metais pesados e material particulado, relacionar os resultados ambientais obtidos com os indicadores de saúde no município e propor instrumentos e ações para promoção da saúde da população sob infl uência desta poluição. Na saúde realizamos um estudo ecológico de serie temporal no período de janeiro de 2005 a dezembro 2009. Uma vez, que ponderamos ser relevante os efeitos da poluição atmosférica na saúde da população do município, pois dados obtidos pelo SIH (DataSUS) indicam que Paranaguá apresenta altos índices de asma. Quando estes são comparados com as médias de temperatura e umidade. é possível observar uma relação entre o aumento das admissões hospitalares nos meses mais frios. Fato que pode ser explicado pelas condições climáticas, pois em períodos mais frios a perda de calor por radiação ocorre durante a noite, tornando o ar mais denso. Com o aumento da camada fria, os gases e fumaças poluidoras fi cam "presos" entre uma camada mais quente e outra mais densa e fria, proporcionando uma maior concentração de agentes poluidores. Já os dados de poluição atmosférica estão em fase de obtenção e resultados preliminares serão apresentados em breve. É importante ressaltar também que uma vasta literatura vem comprovando em diversas partes do mundo as áreas mais poluídas tendem a ser as áreas onde vive a população mais pobre, que desencadeia problemas que não abrangem apenas o âmbito da saúde, mas recaem na questão social, econômica e de planejamento urbano.

## Avaliação de Aspectos Funcionais e Socioeconômicos de Crianças e Adolescentes com Doenças Neurológicas do Município de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Cristhine de Castro Ferreira

**IC Voluntária** 

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Clynton Lourenço Corrêa

**BANPESQ/THALES**: 2010024283

**Área de Conhecimento:** 4.06.01.00-5 – Epidemiologia

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Ciclos da vida, doenças

neurológicas

\* \* \*

Tendo em vista, que as doenças neurológicas interferem na qualidade de vida e representam uma problemática à saúde pública, são necessárias pesquisas que apontem dados epidemiológicos desses sujeitos e fatores de riscos que possam desencadear ou agravar o quadro clínico das doenças neurológicas. As doenças neurológicas têm um importante peso social e econômico na população mundial, principalmente por se tratarem de doenças crônicas e/ou progressivas e/ou degenerativas e, finalmente, podendo ser fatais. Sendo assim, o projeto pretende obter dados socioeconômicos das crianças e adolescentes com doenças neurológicas no município de Matinhos — PR para conhecer o modo de vida desses sujeitos. Também analisará os níveis de independência completa ou à necessidade de assistência desses indivíduos. A coleta de dados ocorreu a partir da consulta dos prontuários da Clínica de Fisioterapia Municipal e da Clínica-

Escola de Fisioterapia da UFPR. Além do trabalho em campo, são realizadas reuniões periódicas com os integrantes do estudo e revisões de literatura. Essas atividades são parte da 1<sup>a</sup> de 4 etapas do projeto. A 2ª parte ocorrerá pela elaboração de um mapa eletrônico utilizando o Global Positioning System (GPS) e Sistemas de Informações Geográfi cas (SIG); a 3ª etapa se baseará na aplicação de instrumentos para avaliar dados socioeconômicos, aspectos físico-funcionais e de qualidade de vida dos indivíduos; por fi m a 4° etapa que será atuação na educação em saúde oferecendo palestras sobre as doenças mais comuns de acordo com a região geográfi ca do município de Matinhos - PR, além do fomento de políticas públicas aos indivíduos, visando melhorar suas condições de vida. Como resultados iniciais obtivemos um total de 226 prontuários, e desses 84 foram excluídos porque não estavam de acordo com os critérios de inclusão. Portanto, foram estudados 139 prontuários dos pacientes neurológicos. Pacientes do gênero masculino foram 75 indivíduos (54%) e do gênero feminino, 64 (46,04%). Do total, 7 (5,03%) pacientes apresentaram mais de um diagnóstico clínico neurológico. Verifi camos que apenas 9 desses pacientes eram crianças (0 a 11 anos) e 8 adolescentes (12 aos 20 anos) sendo que 7 são meninos (78%) e 2 eram meninas (22%). Com relação aos adolescentes, 4 eram do sexo masculino (50%) e 4 eram do sexo feminino (50%).

## Prevalência de Lombalgia em Mulheres Após o Período Gestacional do Município de Matinhos – PR

Aluno de Iniciação Científica: Deise Maistro de Carvalho

Fundação Araucária

Orientador: Clynton Lourenço Correa

Coorientador: Anna Raquel Silveira Gomes

**Colaborador:** Rosana Rox

**BANPESQ/THALES**: 2009023418

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde materno infantil

Palavras-chave: Dor lombar, Período pós-parto, Atividades

cotidianas, Aualidade de vida.

\* \* \*

Durante a gestação a lombalgia é um sintoma que causa um grande incômodo e, dependendo do nível de dor, pode gerar certo grau de incapacidade motora, prejudicando as atividades diárias, além de causar preocupação com o cuidado do bebê após seu nascimento comprometendo a qualidade de vida dessas mulheres. O projeto foi aprovado pelo CEP/UFPR e tem como objetivo identifi car o perfi l físico funcional; investigar a prevalência de lombalgia; estabelecer relação da cinesiofobia com a dor lombar; avaliar a presença de sinais neurológicos associados à dor lombar e estudar a qualidade de vida das mulheres pós gestação do município de Matinhos/PR. A pesquisa é um estudo transversal com amostra por conveniência e está em fase de execução nas Unidades Básicas de Saúde desde o mês agosto de 2009. Foram abordadas até o momento 50 mulheres, destas 7 foram excluídas por não se enquadrarem nos critérios

de inclusão do estudo. As mulheres foram submetidas a um questionário semi-estruturado. As que afi rmaram sentir dor na coluna responderam mais três questionários (Roland Morris, Escala Tampa de Cinesiofobia, Questionário SF-36). Até o momento o estudo avaliou 43 mulheres, entre 21 e 40 anos de idade, com idade média de 28,1±5 anos sendo a média de fi lhos 2,4±1. Destas mulheres, 9% não sentem e não sentiram dor na coluna e 91% sentem ou já sentiram dor e 69% das mulheres atualmente relatam dor. A média do escore do questionário Roland Morris foi 7, 6 sendo que o escore máximo é 24 e escore igual ou maior que 14 indica disfunção signifi cante. A média do escore do questionário Tampa de Cinesiofobia foi 38,7, de modo que o escore total é no mínimo 17 e no máximo 68, quanto maior a pontuação maior é o grau de cinesiofobia. O questionário SF 36 possui 8 domínios e as notas variam de 0 a 100, onde 0 é o pior e 100 é o melhor para cada domínio. A média para cada domínio foi: capacidade funcional 64,8; vitalidade 43,7; aspectos sociais 54,2; aspectos emocionais 36,1; saúde mental 47,9; limitação por aspectos físicos 47,8; dor 45,3 e estado geral de saúde 61,1. A partir dos resultados concluímos que a dor está presente na maioria das mulheres após o período gestacional e essas mulheres apresentam a cinesiofobia, contudo não apresentam limitação físicofuncional associada à lombalgia. Assim, a partir dessas informações a dor no pré, per e pós parto é um campo de atuação que o fi sioterapeuta pode e deve atuar para minimizar os efeitos negativos da dor na vida das mulheres. Além disso, programas de saúde também podem ser direcionados a essa população.

### Estudo do Perfil Socioeconômico e da Doença Neurológica dos Adultos e Idosos do Município de Matinhos – PR

Aluno de Iniciação Científica: Elaine Cristina da Luz

PIBIT/CNPq

**Orientador:** Clynton Lourenço Corrêa

Colaborador: Vera Lucia Israel BANPESQ/THALES: 2010024283

Área de Conhecimento: 4.06.01.00-5

**Palavras-chave:** Neurologia, Sistema de saúde, Epidemiologia.

\* \* \*

O presente trabalho foi desenvolvido na região litorânea do Paraná, com objetivo de mapear e identifi car o perfi l das doenças neurológicas dos indivíduos adultos e idosos do município de Matinhos-PR. O método utilizado foi análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de doenças neurológicas na Clínica Escola de Fisioterapia e na Clínica Municipal de Fisioterapia, com fi nalidade de realizar um levantamento epidemiológico dos casos existentes no município. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná de acordo com as normas éticas estabelecidas pela Resolução CNS 196/96. Na análise feita foram selecionados pacientes com doenças neurológicas ou com descrições de sintomas ou sequelas neurológicas presentes no prontuário. Os dados coletados para a pesquisa foram: gênero, idade do paciente na data da avaliação, data de nascimento, queixa funcional e doença neurológica. As doenças

foram categorizadas em: Lesões Encefálicas Adquiridas (LEA), Lesões Extrapiramidais (LE), Doenças da Medula Espinhal (DME), Doenças Cerebelares (DC), Doenças Neuromusculares (DNM). Por meio das fi chas analisadas foram obtidos os dados residenciais dos indivíduos com doenças neurológicas, os quais foram localizados no programa Google Earth através dos respectivos endereços, coletando-se assim as coordenadas geográficas. Mediante as informações fornecidas realizou-se o georreferenciamento de dados através do Software GVSig 1.9, gerando assim, o mapeamento dos casos neurológicos em Matinhos. Dos 226 prontuários analisados 84 foram excluídos, pois não estavam de acordo com os critérios de inclusão. Portanto, da análise parcial, foram realizados o mapeamento de 139 casos de pacientes neurológicos. Como resultado está pesquisa pode auxiliar a Secretaria de Saúde para a implantação de políticas públicas em detrimento aos pacientes neurológicos e o mapeamento pode permitir a observação dos locais que apresentam maior ou menor concentração de pacientes com tal diagnóstico na região. Com a análise espacial obteve-se uma visão abrangente de cada evento ocorrido e ajudará na próxima etapa do projeto que consistirá da aplicação dos questionários SF-36, para análise da qualidade de vida, Índice de Barthel, para avaliar atividades de vida diária (AVD's), Escala de Lawton para atividades instrumentais da vida diária (AIVD's) e o Questionário do Adulto e Idoso que analisa os dados de saúde e socioeconômicos dos indivíduos com doenças neurológicas.

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil em Cidades do Litoral do Paraná — Municipio de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Franciele Cristina Ferreira de

Souza

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel Colaborador: Tainá Ribas Melo. BANPESQ/THALES: 2009023479

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde Materno-Infantil

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Denver II, Desenvolvimento infanti. Avaliação nutricional, Avaliação psicossocial.

\* \* \*

O presente estudo tem como objetivo analisar o desenvolvimento motor de crianças com idade entre 3 anos e meio a 5 anos, de um centro de educação infantil (CEI) na cidade de Matinhos/Paraná. No método foram selecionadas crianças de 3,5 a 5 anos de idade que, após autorização dos pais e ou responsáveis, foram avaliadas fi sioterapêuticamente com o teste de triagem de Denver II que investiga, quatro áreas do desenvolvimento típico infantil: pessoal-social, motor fi no adaptativo, linguagem e motor grosseiro. Para a aplicação da avaliação, além da observação direta do examinador, o lúdico foi utilizado para favorecer a participação da criança. Realizou-se uma avaliação psicossocial com desenhos da fi gura humana e desenho livre, além da avaliação nutricional por meio de obtenção de

dados antropométricos. Ao término do estudo foi feita uma orientação aos pais e professores, sobre questões de saúde, desenvolvimento infantil e estimulação, principalmente em assuntos que concernem às áreas com maiores índices de riscos. A amostra estudada compreendia um total de 29 crianças. Durante o período da pesquisa as alunas se reuniam com as mediadoras para organizar as intervenções além de buscas na literatura sobre assuntos que dizem respeito ao desenvolvimento infantil. O desenvolvimento motor encontrava-se questionável em 58,62% das crianças e dentro do desenvolvimento típico em 43,33%. De acordo com a escala utilizada a área de desempenho mais comprometido foi a de pessoal-social com 46,15%, em seguida linguagem e motor fi no adaptativo com 23,07% e 23,09%, respectivamente. O menor défi cit no desenvolvimento foi obtido no motor grosseiro com 7,69% das crianças avaliadas. Em relação ao desempenho psicossocial da criança não foram encontrados riscos nos dados obtidos quando da aplicação do teste do desenho da fi gura humana. Com relação aos resultados do estado nutricional, comparou-se peso com altura e obtiveramse os seguintes dados: 1 criança com peso baixo, 3 com risco para menor peso, 20 encontravamse no padrão típico de peso para a idade, 5 com excesso e nenhuma apresentou risco para mais. Com este estudo podemos concluir que o meio que a criança está inserida e suas relações interpessoais são fundamentais para seu desenvolvimento, porém será necessária uma adequação do espaço físico do CEI.

### Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá — Uma Visão Pela Saúde

Aluno de Iniciação Científica: Gisele Antoniaconi

UFPR/TN

Orientador: Rodrigo Arantes Reis

**Coorientador:** Daniel Canavese de Oliveira **Colaborador:** Camila Arielle Bufato Moreira

**BANPESQ/THALES**: 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1 Saúde Pública Palavras-chave: Asma, Poluição Atmosférica, Cidades

portuárias.

\* \* \*

O litoral paranaense está divido em sete municípios, e tem na atividade portuária, turismo, pesca e agricultura suas principais fontes de movimentação econômica. Paranaguá é dentre eles o mais populoso e tem sua economia baseada nas atividades do Porto de Paranaguá. Alguns autores discutem que a atividade portuária é geradora de muitos problemas na saúde da população que vive na área próxima ao porto, além de contribuir signifi cantemente na poluição do ar da região. Esta ultima ocorre devido às emissões de gases poluentes, proveniente das indústrias e do grande fl uxo de caminhões e navios. Dentre os poluentes gerados pela atividade portuária estão Metais pesados, gases como SO2, NO2, O3 e o material particulado. Este último, defi nidos como partículas que se localizam em suspensão no ar e tem origem pela queima de combustíveis fósseis. São, segundo a

literatura, agravante de algumas patologias respiratórias, dentre elas a asma. Doença crônica que afeta o sistema respiratório e caracteriza-se pela hiper-reatividade da musculatura lisa dos brônquios em resposta a alguns estímulos. O presente projeto objetivou relacionar os casos de admissão hospitalares mensais por asma e fatores ambientais no município de Paranaguá do período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009. Foi realizado um estudo ecológico de série temporal, onde os dados de asma, provenientes do Sistema de Internações Hospitalares (SIH-SUS), e de temperatura e umidade foram relacionados. Os dados de poluição atmosférica até então não fi zeram parte da comparação, pois ainda estão em fase de obtenção. Os números de admissões hospitalares por asma no município de Paranaguá nos últimos quatro anos mostraram-se mais elevados nas estações frias (outono e inverno). Porém houve aumento signifi cativo de admissões no mês de janeiro de 2009, mesmo este apresentando altas temperaturas. Paranaguá, mesmo com a presença de um pólo de crescimento, apresenta diversos problemas de nível de urbanização e distribuição de renda. A falta de planejamento urbano ocasiona diversas consequências na área da saúde, incluindo o aumento do risco de doenças crônicas, de violência, de doenças infectocontagiosas. Com isso não podemos apontar uma etiologia para asma, mas sim levantar a hipótese que ela seja o resultado da soma dos fatores da possível poluição gerada pelas atividades portuárias e por problemas do âmbito social.

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros Municipais de Educação Infantil em Cidades do Litoral do Paraná — Municipio de Guaratuba

Aluno de Iniciação Científica: Izabel Sampaio Gluszewicz

**IC Voluntária** 

Orientador: Vera Lúcia Israel Colaborador: Tainá Ribas Melo BANPESQ/THALES: 200902347

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 – Saúde Materno-Infantil

Palavras-chave: Fisioterapia, Denver II, Desenvolvimento

infantil.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi avaliar crianças em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) localizado em Guaratuba, na região Litorânea do Paraná. O presente estudo envolveu uma amostra de 34 (100%) crianças de zero a três anos incompletos, onde foi verificado o desenvolvimento motor e psicomotor. Foi utilizada a escala Denver II, representada por quatro áreas: pessoal – social, motor fi no – adaptativo, linguagem e motor grosseiro. Para a aplicação da escala foi feita uma avaliação fi sioterapêutica de forma lúdica e observacional, sendo que algumas das atividades ocorreram em sala de aula e outras em ambiente aberto. Avaliou-se o estado nutricional com a utilização de dados antropométricos. A partir do consentimento da escola, as alunas realizaram uma reunião para explicar os

procedimentos de avaliação e como a pesquisa iria funcionar aos professores e responsáveis pelas crianças. Nesta, foi distribuído um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que pais e responsáveis pudessem autorizar os indivíduos há pesquisa. A fi nalização desta pesquisa ocorreu com uma reunião embasada na orientação em saúde para pais, responsáveis e professores, com explicações, informações e orientações sobre incentivo e estimulo à criança. Como resultados da Denver II, se observam que a mostra de 34 crianças participantes teve o maior índice de risco na área pessoal social (46,48%). Mais duas áreas apresentaram risco, a linguagem (42,85%) e o motor fi no adaptativo (10,72%); levando em consideração que na área do motor grosseiro os dados estavam dentro do esperado para o desenvolvimento típico. Entre uma porcentagem de 67,64% (23) de meninos e 32,35% (11) meninas, obtiveram com um maior risco o primeiro grupo. Foram avaliadas 2 salas, uma delas (berçário II) somente meninos apresentaram risco. Do total de 34 crianças, 50% apresentaram 1 área de risco, 83,33% em 2 áreas e 8,33% em 3 áreas avaliadas. Correlacionando as áreas de estatura e peso, utilizados para a mensuração a área nutricional, foi evidenciado a presença de 1 indivíduo com desnutrição e 4 com risco a desnutrição, de um total de 34 crianças. Concluise neste estudo que há necessidade de mais estímulos às crianças, pois mesmo em período integral, estas apresentaram risco no desenvolvimento. Havendo mais comunicação entre escola e pais, pode-se obter uma desejável melhora nas áreas apresentadas com risco, pois o cuidado familiar e escolar são ambos, essenciais à criança.

### Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros Municipais de Educação Infantil em Cidades do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Manoela de Paula Ferreira

Fundação Araucária

Orientador: Vera Lúcia Israel

**BANPESQ/THALES**: 2009023479

Colaborador: Tainá Ribas Mélo; Magda Maciel Ribeiro Stival

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 0686

Palavras-chave: Fisioterapia, Professores, Prevenção.

\* \* \*

Durante o período da infância que compreende 0 a 5 anos, há um momento de descobertas e amadurecimento corporal, social e psicológico que serão infl uenciados pelo ambiente, tarefa e o indivíduo. Desta forma, entendemos que a escola, local onde a criança passa boa parte do dia, é o ambiente em que a mesma poderá desenvolver aspectos básicos de coordenação motora, sensorial, ganho de habilidades motoras e sociais, maturação cognitiva e orientações em saúde tendo o professor como principal infl uenciador. Tivemos como objetivo elaborar uma intervenção para professores da educação infantil sobre a estimulação motora em crianças de um Centro de Educação Infantil (CEI) da cidade de Matinhos-PR. A pesquisa foi de caráter qualitativo transversal, observou os relatos dos professores nas atividades que envolveram uma explanação sobre a estimulação motora na escola, um cartaz sobre o desenvolvimento motor infantil

confeccionado pelos alunos desta IC, com orientações gerais sobre a criança e suas vacinas. Apresentação de brincadeiras e uma vivência de percepção corporal. Todas as crianças avaliadas (45) com o teste de triagem DENVER II passam boa parte do dia no CEI, sendo os professores os profi ssionais que mais tem contato com processo de amadurecimento infantil, por isso a importância desses em estarem treinados para trabalhar com a estimulação motora. Durante a intervenção fi sioterapêutica realizada com os profi ssionais tivemos a participação de quase todas as professoras (6) e atendentes (7), totalizando 13 profi ssionais, faltaram ao encontro uma professora e uma atendente. Percebeu-se o interesse em conhecer mais a respeito das possibilidades de estimulação motora fi na e grosseira por meio do lúdico, porém por vezes, faltam condições físicas e orientações aos profi ssionais em uma maneira de organizar as propostas para estimulação. Notamos ser ensinada na escola a necessidade da alimentação, do banho e da escovação, toda via esta atividade precisa de continuidade em casa necessitando de orientações aos pais para que a educação em higiene pessoal seja feita pela criança no lar. Percebemos que são necessárias novas intervenções com professores do CEI e a equipe desta IC que contribuam para criação de estratégias onde estes profi ssionais aprofundem seus conhecimentos a respeito do desenvolvimento motor infantil e os acadêmicos conheçam mais a rotina do CEI. Desta forma todos se tornarão aliados na detecção de possíveis atrasos motores auxiliando na construção de uma qualidade de vida melhor às crianças de Matinhos-PR.

### Paralisia Facial Central em Pacientes com Sequelas de Acidente Vascular Encefálico

Aluno de Iniciação Científica: Mariana de Freitas

UFPR/TN

Orientador: Daniel Canavese de Oliveira

**Colaborador:** Sabrina Pontes Buziquia; Vania Fernanda Clemente

Agner

**BANPESQ/THALES**: 2009023662

Área de Conhecimento: Não definida

Palavras-chave: Acidente vascular encefálico, Paralisia facial

central, Qualidade de vida.

\* \* \*

A Paralisia Facial Central (PFC) é uma seqüela relevante àqueles que foram acometidos pelo Acidente Vascular Encefálico (AVE), pouco se encontra na literatura trabalhos publicados que possam embasar a prática clínica sobre esse assunto. Isto demonstra a necessidade e relevância de estudos que abordem esta temática. A PFC resulta em assimetria facial na metade inferior da face, alterando a motivação para o convívio social por alterar as condições funcionais e estéticas faciais. Sabe-se que o interesse pelo constructo de Qualidade de Vida (QV) na área da saúde é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm infl uenciado as políticas e as práticas do setor nas últimas décadas. Por isso o presente traz como resultados parciais um esquema metodológico adequado que cria interfaces entre instrumentos da fi sioterapia e da odontologia para avaliar a assimetria facial, funcionalidade e a QV dos participantes da

pesquisa, acreditando ser possível contribuir na descrição das alterações faciais, para que se criem mais subsídios técnicocientífi cos para esse tema. Para isso, a pesquisa teve como método consulta na literatura científica, como Scielo, Bireme, Pub Med e acervos de livros para a construção de uma revisão literária que abrangesse tanto instrumentos da fi sioterapia como da odontologia. Obteve-se, então, um esquema metodológico com instrumentos adequados para uma boa avaliação da metade inferior da face. A partir de uma amostragem de indivíduos com diagnóstico clínico de Acidente Vascular Encefálico avaliar-se-á simetrias faciais por meio do Software para Avaliação Postural (SAPO), força muscular facial por meio da escala de graduação de força dos músculos da face (Granger, 1967) e avaliação da condição do tônus através a palpação dos músculos envolvidos na paralisia da face. Constatada a paralisia do quadrante inferior de hemiface os indivíduos serão submetidos a avaliações de funcionalidade e Qualidade de Vida por meio do Medical Outcomes Study Short Form-36 Healthy Survey (SF-36) e o questionário OHIP-14 este último de domínio odontológico. Acredita-se com o seguimento do estudo aproximar instrumentos de avaliação específi cos da fi sioterapia com os de outras áreas da saúde, como no caso a odontologia, assim podendo promover a interação e otimização de ações multiprofi ssionais, além de contribuir com subsídios científi cos para a avaliação, decisão de plano de tratamento e estabelecimento de prognóstico.

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil no Litoral do Paraná — Municipio de Guaratuba

Aluno de Iniciação Científica: Mirieli Lourenço dos Santos

PIBIC/CNPq

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaborador: Luciana Castilho Weinert (Fisioterapeuta); Tainá

Ribas Melo (Fi sioterapeuta)

**BANPESQ/THALES**: 2009023479

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde Materno-Infantil

Palavras-chave: Fisioterapia, Lúdico, Teste Denver II.

\* \* \*

Os primeiros anos de vida do ser humano são marcados por importantes formações motoras, físicas, mentais e sociais, sendo o período em que a criança possui especial sensibilidade aos estímulos vindos do ambiente. O objetivo da pesquisa foi analisar o desenvolvimento neuropsicomotor de 64 (100%) crianças de 3,1 meses a 6 anos, matriculadas no CEI, por meio de observação direta em seu espaço escolar. O presente estudo foi desenvolvido em um Centro de Educação Infantil (CEI) no município de Guaratuba — Paraná. O instrumento utilizado na análise do desenvolvimento neuropsicomotor foi a Escala de Denver II, que avalia crianças de 0 a 6 anos. A Escala é composta por 125 itens divididos em 4 áreas de domínios e funções (Pessoal — Social, Motor Fino Adaptativo, Linguagem e Motor Grosseiro) e tem como objetivo detectar

precocemente riscos motores e psicomotores. Os itens contidos na escala foram propostos para as crianças no formato de uma avaliação fisioterapêutica lúdica. Kishmoto evidencia o lúdico como facilitador no desenvolvimento e potencialização da aprendizagem. Em acompanhamento a aplicação da escala também foram analisados o estado nutricional e aspectos do desenvolvimento cognitivo da amostra. As pesquisadoras foram orientadas por um Nutricionista e uma Psicóloga e por mediadoras em reuniões semanais para planejamento e revisão da pesquisa. Após o encerramento das avaliações, foi realizada intervenção com as professoras do CEI e com os familiares das crianças, orientando os sobre a estimulação nesta fase em que as crianças se encontram e sobre saúde infantil. Os resultados encontrados a partir da análise dos dados foram que, do total da população estudada 70,31% (45) encontra-se dentro do desenvolvimento esperado para sua idade e 29,69% (19) apresentaram risco em uma ou mais áreas. A área que apresentou maior porcentagem de risco foi o Pessoal Social (34,48%), que engloba itens de auto-cuidado e socialização da criança em casa e no ambiente escolar, a área de menor índice de risco foi o Motor Grosseiro (6,89%), que envolve amplos movimentos *corpora*is (correr, saltar, jogar bola e etc.). Os resultados obtidos revelam a necessidade de maior atenção à estimulação da área Pessoal Social, estruturando atividades que desenvolvam a autonomia da criança em tarefas menos complexas e seu convívio com outras crianças, professoras e familiares. É nesta fase da infância que a criança melhor responde aos estímulos ambientais que lhe são oferecidos. Por este motivo os Centros de Educação Infantil tem papel fundamental no desenvolvimento da criança.

### Prevalência de Sintomas Osteomusculares de Professoras do Ensino Público Fundamental de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Rosana Rox

PIBIC/CNPq

Orientador: Anna Raquel Silveira Gomes

Coorientador: Bianca Drabovski (aluna de mestrado Educação

Física UFPR)

**Colaborador:** Felipe Santoro Ramos (voluntário); Elisangela Valevein (aluna de mestrado Educação Física UFPR); Jhonnatam Lincoln Bernardi (Programa de Voluntariado Acadêmico- PVA)

BANPESQ/THALES: 2010024223

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1- Saúde Pública

Palavras-chave: Sintomas osteomusculares, professoras.

\* \* \*

Os distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho tem se tornado mais freqüentes com o passar dos anos. Com isto, houve crescimento das demandas por atendimentos no Sistema Único de Saúde (SUS), afastamentos do trabalho, e consequentemente aumentando os gastos públicos. Este estudo teve por objetivo identifi car a prevalência de sintomas osteomusculares de um grupo de professoras do ensino público fundamental da cidade de Matinhos/Pr. Participaram do estudo 89 professoras, com idade média de 39,5±9,4 anos. Na avaliação as professoras responderam o questionário Nórdico, o qual avalia os sintomas osteomusculares. Foram aferidos o peso, estatura, frequência

cardíaca (FC) de repouso e pressão arterial (PA) sistólica e diastólica de repouso. A partir do peso e da altura calculou-se o índice de massa corporal (IMC). As professoras avaliadas apresentaram peso corporal de 65,6±11,7 kg e estatura de 1,58±0,05 m resultando em IMC de 26,2±4,9 Kg/m<sup>2</sup>. A frequência cardíaca de repouso estava em 77.2±9.5 batimentos por minuto. a pressão arterial (PA) sistólica de repouso em 116,6±13,3 mmHg e a pressão arterial (PA) diastólica de repouso em 76,9±10,6 mmHg. Através do questionário Nórdico detectou-se que 65,51% das professoras tiveram sintomas na parte inferior das costas nos últimos doze meses, 57,47% nos ombros, 52,87% na parte superior das costas, 51,72% em punhos e mãos, 50,57% no pescoço, 48,27% nos tornozelos e pés, 35,63% nos joelhos, 28,73% em quadril e coxa e 17,24% em cotovelos. Pode-se detectar, a partir do IMC que as participantes do estudo estão com sobrepeso. A FC e a PA de repouso encontravam-se dentro dos padrões de normalidade para a faixa etária. Os sintomas osteomusculares de maior prevalência foram na coluna lombar, seguidos de ombros e coluna dorsal, o que vem ao encontro às exigências físicas presentes na atividade laboral das professoras. O alto IMC pode ter contribuído com a expressiva prevalência de sintomas osteomusculares. Além disso, os resultados indicam necessidade preventiva e terapêutica para as professoras.

### Avaliação de Riscos Ocupacionais à Saúde e Proposta de Modelo de Prevenção e Atenção à Saúde de Trabalhadores Portuários

Aluno de Iniciação Científica: Tatiane de Souza Gonçalves

**IC Voluntária** 

Orientador: Arlete Ana Motter

**Colaborador:** Jacqueline Emiko Nishizuka (UFPR – TN); Haline

Tsuyako Hinokuma (Programa IC – Voluntária).

**BANPESQ/THALES**: 2009023607

Área de Conhecimento: 0.00.00.00-0 Não definida Palavras-chave: Estivador, Operador portuário, Saúde.

\* \* \*

Os trabalhadores portuários, mais especifi camente os estivadores, atuam no convés e no porão dos navios, fazendo o embarque, o desembarque e a organização dos contêineres. Neste ambiente de constante exposição a riscos pouco se sabe do que eles realmente passam em seu cotidiano ocupacional. O objetivo do estudo foi compreender como se dá o trabalho de operadores portuários do Porto de Paranaguá- PR, na percepção dos estivadores. A pesquisa qualitativa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, sob o número de registro CEP/SD: 816.151.09.10. Participaram 26 estivadores do sexo masculino, de idade mínima de 39 anos e máxima de 57 anos, com idade média de 45 anos, com tempo médio de atuação nesta profi ssão de 19 anos. Os sujeitos que concordaram em participar do estudo, assinaram previamente um Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido (TCLE) especifi camente elaborado para essa pesquisa, posteriormente responderam a quatro questões abertas, cujas respostas nortearam quais são os reais sentimentos em relação ao próprio trabalho. O trabalho nos portos implica no desenvolvimento de tarefas em ambiente muitíssimo perigoso e insalubre, expondo a saúde dos trabalhadores a diversos perigos (SOARES et al., 2008). O trabalho do estivador é caracterizado como avulso, não cumpre jornada específi ca de trabalho, não possui garantias de trabalho e por consequência, de renda, enfi m, o trabalhador portuário avulso (TPA) é aquele que detém singularidades em relação a qualquer outra forma de prestação de trabalho (SOUZA, 2006). O estivador tem como atividade a movimentação de mercadorias nos conveses ou nos porões das embarcações principais ou auxiliares, incluindo o transbordo, a arrumação, a peação, a despeação, bem com o carregamento e a descarga das mesmas, sendo realizadas com equipamentos de bordo e os rechegos a bordo (CAVALCANTE et al., 2005). Os resultados indicam que a escolha pelo setor de trabalho nem sempre está de acordo com as melhores condições de trabalho e que apesar das difi culdades gostam do trabalho que realizam por permitir uma organização de trabalho fl exível. Verifi ca-se assim, que a compreensão do trabalho estudado possibilita ações de profi ssionais da saúde a orientar e educar os trabalhadores portuários através de projetos de prevenção de riscos e doenças ocupacionais e propõe uma refl exão aos órgãos competentes quanto à possibilidade de melhoria das condições de trabalho.

### Avaliação de Aspectos Funcionais e da Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes com Doenças Neurológicas

Aluno de Iniciação Científica: Thais Fernanda Tortorelli Zarili

IC Voluntária

Orientador: Clynton Lourenço Corrêa; Vera Lúcia Israel

BANPESQ/THALES: 2010024283 Área de Conhecimento: Fisioterapia

**Palavras-chave:** Epidemiologia, Fisioterapia, Neurologia.

\* \* \*

O projeto possui por objetivos identifi car e o mapear a posição geográfica de pessoas que possuem doença neurológica, posteriormente realizar aplicação de questionários a socioeconômico, físico-funcional e de qualidade de vida visando traçar o perfi l destes sujeitos. Este estudo foi aprovado em reunião de Conselho Diretivo da UFPR Setor Litoral em 16 de fevereiro de 2009 e ainda encontra-se em fase inicial, com realização de capacitações para uso dos instrumentos eleitos e do aparelho GPS, assim como o aprofundamento teórico no tema. Está em fase de realização da coleta de dados na Clínica escola de Fisioterapia da Universidade Federal do Paraná – setor Litoral, juntamente com os dados da Clínica Municipal de Fisioterapia, que atualmente foram unidas. Assim como a realização da coleta de dados na APAE de Matinhos. Foi realizada a capacitação do instrumento PEDI e da utilização do GPS. Também foram realizados estudos piloto com os instrumentos: Short Form Health Survey (SF-36). Questionário semi-estruturado do adulto e da criança, assim como a discussão sobre o Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI), Índice de Barthel para Atividades da Vida Diária (AVD's), Escala de Lawton para atividades instrumentais de vida diária e o Child Health Questionnaire (CHQ-PF-50).

### Um Retrato do Emprego Formal do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: João Paulo Sabec

UFPR/TN

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach

Colaborador: Alessandra Ferreira de Souza e Silva

BANPESQ/THALES: 2009023385 Departamento: Gestão Pública

**Área de Conhecimento:** 6.03.06.02-5 – Mercado de Trabalho;

Política do Governo

Palavras-chave: Emprego formal, Setores produtivos, Litoral

paranaense.

\* \* \*

O Litoral do Paraná é constituído por sete municípios: Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Pontal do Sul e Paranaguá; Região objeto de estudo do presente trabalho de Iniciação Científi ca, cujo objetivo central foi avaliar as transformações na estrutura produtiva, identifi cando o potencial de geração de emprego nos setores produtivos no litoral paranaense no período de 1990-2007. Dentro desse objetivo norteando a pesquisa realizada propôs-se a identifi car e analisar a os principais setores produtivos desenvolvidos na região e suas dinâmicas. Outro objetivo específi co proposto para a construção desse trabalho foi a caracterização do emprego nas principais atividades produtivas, bem como levantamento de como se caracterizamostrabalhadores formais destas principais atividades. Com estes objetivos, oportunizou-se conhecer os trabalhadores formais dos municípios do litoral do Paraná. A metodologia

utilizada consistiu de revisão de referências bibliográfi cas do tema emprego formal e do levantamento de dados secundários, especialmente da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego. Como resultado obtido da pesquisa tem-se um diagnóstico do setor produtivo formal da referida Região, destacando as similaridades e principalmente heterogeneidades do emprego de cada município e um retrato do emprego formal da Região. A conclusão serve de subsídio a elaboração de políticas públicas com os possíveis caminhos a serem traçados para dinamizar as economias locais e incrementar o esforço arrecadador, em busca de minimizar o quadro de dependência e de fragilidade fi nanceira, visando o desenvolvimento sustentado do Litoral do Paraná

# Aglomerações Produtivas e Arranjos Produtivos Locais no Litoral Paranaense: Uma Análise Exploratória

Aluno de Iniciação Científica: Murilo Alves Nunes

Fundação Araucária

Orientador: Valdir Frigo Denardin

Colaborador: Mayra Taiza Sulzbach

BANPESQ/THALES: 2009023582

**Area de Conhecimento:** 6.03.09.00-8

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local, Aglomerações

Produtivas, Desenvolvimento Regional.

\* \* \*

O litoral do Paraná foi à primeira região do Estado a ser colonizada. Porém, o fato de ter sido colonizada há séculos, não signifi ca que a região se desenvolveu. Pelo contrário, o litoral paranaense é tido como uma região deprimida economicamente e que apresenta sérios problemas socioeconômicos. Atualmente, a região é composta por 7 municípios, que sofrem com a grave crise socioeconômica que assola a região. Apesar de existirem alguns trabalhos que versem sobre a economia do litoral, poucos apresentam uma análise mais profunda sobre sua dinâmica produtiva. São desconhecidos quais são os Arranjos Produtivos Locais (APLs), consolidados e potenciais, e consequentemente quais deles possuem o maior número de empresas e contribuem mais signifi cativamente para a geração de emprego e renda na Região. O trabalho tem por objetivo identifi car no Litoral Paranaense aglomerações produtivas para, posteriormente, apontar a existência de potenciais de Arranjos Produtivos

Locais (APL's) na região e/ou nos municípios. Para desenvolver a pesquisa, foram realizadas análises de dados quantitativos, coletados na RAIS – MTE (2007). Foram utilizadas 2 ferramentas de fi ltragens para identifi cação dos municípios que apresentam potenciais para desenvolvimento de APL's em determinados setores produtivos, e ainda identifi car setores que aparecem como potencial, considerando os que aparecem em 3 ou mais municípios. Desta forma, as duas fi ltragens permitiram identifi car por municípios, os setores que se enquadram nos seguintes critérios: QL > 1 (1º fi ltro) e número de empresas > 15 (2º fi ltro). Sendo assim, Paranaguá é o município onde se encontra os números mais expressivos para a identifi cação de arranjos produtivos, destacando no município o setor de "Fabricação de produtos químicos inorgânicos". O setor produtivo que mais chama a atenção, por estar em mais de 3 municípios como potencial Arranjo Produtivo é o de "Alojamento e alimentação" que aparece em 6 municípios da região. Portanto, é possível verifi car que no Litoral Paranaense existem municípios que apresentam isoladamente setores produtivos com potenciais APL's. Por outro lado, existem os setores que apresentam potenciais APL's na região como um todo, aparecendo em vários municípios, deixando evidente a importância do setor para a região.

Apoio, Colaboração e Participação Discente ao Projeto de Pesquisa "Gestão de Sistemas de Ensino Inclusivos para Atendimento de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais nos Municípios do Litoral Paranaense e Vale do Ribeira: Diagnóstico, Situação e Perspectivas"

Aluno de Iniciação Científica: Bruno da Silva Piva Picon

UFPR/TN

Orientador: Francéli Brizolla

Coorientador: Luciana Monteiro do Nascimento

BANPESQ/THALES: 2009023632

**Área de Conhecimento:** 7.08.07.05-1 – Educação Especial **Palavras-chave:** Educação especial, Alunos com deficiência,

Inclusão escolar.

\* \* \*

Esta pesquisa tem como objetivo realizar uma investigação sobre a gestão de políticas públicas de inclusão escolar para alunos com necessidades educacionais especiais no Litoral paranaense e Vale do Ribeira, tendo em vista o panorama nacional de implantação de políticas de educação inclusiva defl agrado no Brasil a partir, principalmente, do ano de 1996. Para tanto, constituir-se-á em um estudo qualitativo, de natureza descritivo-analítica, a ser desenvolvido progressivamente nos quatorze municípios das regiões envolvidas, envolvendo as esferas administrativas pública (municipal e estadual) e privada. Operacionalmente, será realizada em três fases, a saber: I. diagnóstico situacional, através do qual serão construídos os "mapas de sentidos" sobre

o processo de educação inclusiva em cada município, atentando para o papel da modalidade de educação especial neste contexto; II. análise dos dados coletados, na qual serão realizados os mapeamentos locais propriamente ditos, através da elucidação do paradigma de compreensão, sistema de crença e referenciais vigentes e da observação da relação circular entre as lógicas de sentido e as lógicas de poder instaladas no comportamento da localidade; III. formulação de políticas públicas de inclusão escolar, a partir da metodologia do policy cycle, considerando as necessidades de adequação legal [nível macro], os aspectos sócio-histórico-culturais e as demandas formativas específi cas de cada localidade [nível micro]. A via metodológica será a pesquisa-ação e os instrumentos utilizados para coleta de dados serão observação, registro, entrevistas semi-estruturadas, análise documental e ações formativas. Os sujeitos envolvidos serão, prioritariamente, gestores municipais e estaduais responsáveis pela política de educação especial/educação inclusiva nos municípios e o segmento de professores. Estima-se que esta pesquisa seja capaz de revelar aspectos importantes à gestão de sistemas de ensino que ofertam escolarização para alunos com necessidades educacionais especiais na região do Litoral paranaense e Vale do Ribeira, contribuindo para a construção de políticas públicas pautadas na promoção e no resguardo do direito à educação para todos.

### Estudo da Qualidade de Vida e das Atividades Cinético-Funcionais dos Pacientes Neurológicos Residentes no Município de Matinhos – PR

Aluno de Iniciação Científica: Priscila Yumi Yamada

IC Voluntária

Orientador: Clynton Lourenço Corrêa

Coorientador: Vera Lúcia Israel

**Colaborador:** Cristhine C. Ferreira (ESTÁGIARIA), Débora M. de Oliveira (ESTÁGIARIA) Elaine C. da Luz (ESTÁGIARIA) Thais

Fernanda T. Zarili (ESTÁGIARIA)

BANPESQ/THALES: 2010024283

Área de Conhecimento: 0.00.00.00-0

**Palavras-chave:** Neurologia, Sistema de saúde, Epidemiologia.

\* \* \*

O estudo visou realizar levantamento epidemiológico e conhecer as atividades cinético-funcionais, que desempenham os pacientes com doenças neurológicas do município de Matinhos – PR. A metodologia foi dividida em duas etapas. 1ª: Capacitações sobre estatística, metodologia de pesquisa e GPS. 2ª: Coleta de dados nos prontuários da Clínica Municipal de Fisioterapia e Clínica Escola de Fisioterapia da UFPR. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFPR. Critérios de inclusão: prontuários das clínicas citadas na 2ª etapa. Critérios de exclusão: moradores de outras cidades, prontuários sem diagnóstico clínico. Na análise dos prontuários, os dados coletados foram: gênero, idade do paciente na data da avaliação, data de nascimento, queixa funcional e doença neurológica.

As doenças foram categorizadas em: Lesões Encefálicas Adquiridas (LEA), Lesões Extrapiramidais (LE), Doenças da Medula Espinhal (DME), Doenças Cerebelares (DC), Doenças Neuromusculares (DNM) e distribuídas por meio de GPS no mapa do município de Matinhos – PR. Dos 226 prontuários, 84 foram excluídos, pois não estavam de acordo com os critérios de inclusão. Assim, foram estudados 139 prontuários, sendo 75 (54%) do gênero masculino (GM) e 64 (46,04%) do gênero feminino (GF). Do total, 7 sujeitos (5,03%) apresentaram mais de um diagnóstico clínico neurológico. Quanto à categorização das doenças, 46 sujeitos (30,6%) apresentaram LEA, sendo que 40 apresentaram Acidente Vascular Encefálico, deste total 27 eram do (GM) e 13 do (GF), 4 com Traumatismo Crânio-Encefálico, e 2 com Paralisia Cerebral. Além disso, 6 sujeitos apresentaram LE, sendo que 2 (GM) e 2 do (GF) apresentaram a doença de Parkinson; e 2 (um feminino e um masculino) apresentaram a doença de Alzheimer enquanto 2 (GM) apresentaram DC. As DME englobaram: Trauma Raquimedular, Mielomeningocele e Poliomielite, totalizando 5 casos, sendo 3 (GF) e 2 (GM). 74 apresentaram DNM, sendo Neuropatias Periféricas e Doenças Neuromusculares. Os dados indicam o predomínio de pacientes do (GM) e que o grupo de Doenças Neuromusculares é o maior grupo atendido. Os resultados obtidos podem servir como estratégias à Secretária Municipal de Saúde para conhecer as doenças neurológicas atendidas com maior frequência e correlacioná-las com a distribuição geográfi ca para proposição de estratégia de implantação e/ou melhorias nas políticas municipais de saúde.



### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

19º Evento de Iniciação Científica

4º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2011

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 19., 2011, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 4., 2011, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/19/livro\_resumos\_2011.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/19/livro\_resumos\_2011.pdf</a>

### Intervenção Psicomotora em Crianças de 1 a 5 Anos em Centros de Educação Infantil do Município de Matinhos/ PR

Aluno de Iniciação Científica: Adriana Cristina Andrade Geraldo

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Luciana Vieira Castilho Weinert **Coorientador:** Sibele Yoko Mattozo Takeda

Colaborador: Leriane Leuzinski, Damaris Pereira Canfield

**BANPESQ/THALES**: 2010024387

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

**Palavras-chave:** Psicomotricidade, Intervenção fisioterapêutica,

Lúdico.

\* \* \*

O desenvolvimento infantil é o processo de mudanças no comportamento motor que envolve tanto a maturação do sistema nervoso central, quanto à interação com o ambiente e os estímulos dados durante o desenvolvimento da criança. Durante a primeira infância o desenvolvimento motor acontece de forma rápida e ordenada. Neste período a criança amplia sua habilidade motora, começa a andar e desenvolve sua linguagem explorando o ambiente em que vive, além de iniciar seu ganho de independência e de características socioafetivas e cognitivas que irão auxiliar em seu desenvolvimento. O desenvolvimento psicomotor pode ser estimulado através de brincadeiras e jogos que amadurecem as funções cerebrais e o desenvolvimento mental da criança. Este trabalho teve como principal objetivo investigar os efeitos de um programa de intervenção psicomotora

em crianças de 1 a 5 anos que frequentam um centro de educação infantil do município de Matinhos, litoral do Paraná. Realizouse um estudo descritivo, em uma amostra de 31 crianças com idade de 1 a 5 anos. Inicialmente o desenvolvimento motor das crianças foi avaliado através do Teste de Desenvolvimento de Denver II para a triagem com o desenvolvimento questionável e na següência foi aplicada a Avaliação Psicomotora de Fonseca. Após a identificação das crianças com atraso no desenvolvimento psicomotor ou típico, realizou-se nove intervenções em Fisioterapia Psicomotora, uma vez por semana, com duração aproximada de trinta minutos. Estas intervenções foram realizadas através de recursos lúdicos, isto é, brincadeiras adequadas à cada faixa etária. As brincadeiras propostas visavam estimular desenvolvimento da criança nos pilares da psicomotricidade em que se constatou os maiores atrasos, à saber: esquema corporal, lateralidade, estruturação espacial, orientação temporal, ritmo, equilíbrio e motricidade fina e global. Após as intervenções todas as crianças foram reavaliadas com as mesmas escalas para verificar a efetividade da intervenção proposta. Os resultados obtidos indicam que a psicomotricidade tem grande potencial para reverter atrasos no desenvolvimento típico infantil, e, que os recursos lúdicos são uma maneira bastante eficiente de se estabelecer vínculo com as crianças. A maioria das crianças obteve melhoras significativas ao se comparar os dados da avaliação inicial com os da reavaliação. Conclui-se que investir em promoção e prevenção em saúde, minimizando pequenos atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor é uma iniciativa importante e que pode minimizar futuros atrasos cognitivos e dificuldades de aprendizagem.

## Análise dos Riscos Ocupacionais aos Operadores Portuários

Aluno de Iniciação Científica: Alessandra Madalena Garcia

UFPR/TN

**Orientador:** Arlete Ana Motter

**BANPESQ/THALES**: 2009023607

Área de Conhecimento: 4.00.00.00-0

Palavras-chave: Estivadores, Riscos ocupacionais, Porto.

\* \* \*

Os trabalhadores portuários, principalmente os estivadores, estão expostos a diversos riscos ocupacionais durante sua jornada de trabalho desempenhada nos convés e porões dos navios, realizando a arrumação, embarque e desembarque dos contêineres. Os principais riscos observados nesta população são desordens osteomioarticulares e distúrbios decorrentes de esforço repetitivo. O objetivo do estudo foi identificar e relacionar os principais riscos ocupacionais aos quais os estivadores estão expostos durante a jornada de trabalho. A pesquisa foi realizada no período de dezembro de 2009 a novembro de 2010, totalizando 225 trabalhadores portuários, que responderam a um questionário elaborado para tal pesquisa e também responderam aos questionários Nórdico (Pinheiro, Tróccoli e Carvalho, 2002) e de Risco de Lombalgia (Couto, 1995). O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, sob o registro CEP/SD: 816.151.09.10. Na percepção dos trabalhadores, substâncias químicas no ar (94%), ruídos (93%), trabalho em altura (92%)

e deslocamento do trabalhador sobre as cargas (91%) são os principais riscos aos quais eles estão expostos. Em relação ao risco de lombalgia, foi identificado que 73% dos estivadores entrevistados têm altíssimo risco de lombalgia, o que vem de encontro com as queixas apresentadas durante a aplicação do Ouestionário Nórdico, onde 61% relataram dor, formigamento/ dormência na parte inferior das costas nos últimos 12 meses, seguido de queixa em parte superior das costas (46%) e joelhos (41%). Tais resultados condizem com a literatura e mostram que os trabalhadores portuários estão constantemente sob diferentes riscos ocupacionais. O cumprimento às normas de segurança existentes, principalmente à NR 29, que protege os trabalhadores portuários, de responsabilidade tanto dos empregadores quanto dos empregados, pode servir para garantir um ambiente de trabalho mais seguro e confortável. Conclui-se que o estudo serve para conscientizar os trabalhadores sobre os riscos ocupacionais aos quais estão expostos e sobre a importância da adoção de medidas preventivas de segurança.

Fisioterapia – Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica em Crianças entre 4 e 6 Anos de Idade em Centro de Educação Infantil de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Ana Carulina Mazzia Dias

PIBIC/CNPq

Orientador: Vera Lúcia Israel Colaborador: Tainá Ribas Mélo BANPESQ/THALES: 2010024282

**Departamento:** Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Fisioterapia, Denver II, Desenvolvimento

infantil.

\* \* \*

O objetivo da pesquisa foi analisar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças entre 4 a 6 anos por meio do Teste de Triagem Denver II como estratégia de avaliação fisioterapêutica lúdica. O desenvolvimento neuropsicomotor ocorre em ritmos diferenciados entre as crianças, pois é dependente da maturação neurológica, das tarefas e oportunidades que o ambiente oferece à criança. É nesta fase da vida que ocorre um maior ganho de habilidades motoras, por tanto fatores sociais, familiares ou ambientais podem interferir na vida da criança de forma positiva ou negativa no desenvolvimento infantil. É caracterizada como pesquisa de campo exploratória prospectiva e teve aprovação do Comitê de Ética da UFPR sob o número 1212.0.000.091-8. A Escala Denver II é composta por 125 itens divididos em

4 áreas de domínios e funções (Pessoal – Social, Motor Fino Adaptativo, Linguagem e Motor Grosseiro), utiliza o lúdico como facilitador em sua aplicação. Foram avaliadas 46 (100%) crianças matriculadas em um Centro de Educação Infantil (CEI). Os resultados encontrados a partir da análise dos dados foram que, do total da população estudada, 56,52% (n=26) encontra-se dentro do desenvolvimento esperado para sua idade e 43,48% (n=20) apresentaram risco em uma ou mais áreas. A área que apresentou maior risco foi a Pessoal Social, com 75% (n=15), referente ao auto-cuidado e socialização da criança em casa e no ambiente escolar. No entanto, na área Motor Grosseiro (correr, saltar, jogar bola) todas as crianças avaliadas estavam dentro do desenvolvimento típico. Constatou-se a necessidade de maior estimulação da área Pessoal Social para desenvolver a autonomia e a socialização da criança. Na escola e em casa pode-se permitir que a criança, sob supervisão, realize tarefas menos complexas do seu dia a dia, além de estimular o convívio com outras crianças e familiares. Verifica-se que na gestão pública municipal novas políticas sejam planejadas para favorer o desenvolvimento saudável da criança.

### Avaliação do Perfil Psicomotor de Crianças de 1 A 5 Anos em Centros de Educação Infantil do Município de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Bárbara Thamires Schneider

Bento

IC Voluntária

**Orientador:** Luciana Vieira Castilho Weinert **Coorientador:** Sibele Yoko Mattozo Takeda

**Colaborador:** Fernanda De Amo Moriggi; Débora Spala Garcia;

Daniela Gobel Donha

BANPESQ/THALES: 2010024387 Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Psicomotricidade, Avaliação fisioterapêutica,

Lúdico.

\* \* \*

Na primeira infância a criança se comunica com o mundo através do corpo e da interação com o meio. Até aproximadamente os 3 anos de idade ela explora o ambiente em que vive, e após este período começa a ter um maior domínio do corpo induzindo o refinamento dos movimentos voluntários. Nesta fase ela adquire potenciais motores, cognitivos, afetivos e sociais que tem influenciam em sua vida futura. A brincadeira amadurece as funções cerebrais e o desenvolvimento mental da criança, além de estimular o desenvolvimento motor e cognitivo. Considerando a importância do brincar no desenvolvimento infantil, este estudo pretende traçar o perfil psicomotor de crianças de um Centro de Educação Infantil do litoral do Paraná,

para identificar possíveis riscos de atraso motor. Foram usadas para a avaliação das crianças o Teste de Desenvolvimento de Denver II para triar as crianças com o desenvolvimento questionável e na següência a Avaliação Psicomotora de Fonseca para identificar quais pilares da psicomotricidade necessitavam ser mais estimulados. Participaram do estudo 31 crianças, com idades entre 1 e 5 anos. As avaliações realizadas contemplaram atividades relacionadas a motricidade fina, motricidade global e linguagem. Como resultados, apenas 37,5% das crianças com idades entre 1 e 2 anos realizaram todos os itens propostos. Das crianças entre 2 e 3 anos, 66% realizaram todas as tarefas de motricidade fina e global e 75% de linguagem. Entre 3 e 4 anos 25% desempenharam todos os itens da motricidade fina e 50% os itens da motricidade global, e, na linguagem nenhuma criança realizou as tarefas. Entre 4 e 5 anos nenhuma cumpriu a avaliação motora fina, todas desempenharam todos os itens de motricidade global e 36,36% completaram as atividades de linguagem. Acredita-se que os resultados apresentados sejam influência da condição socioeconômica desfavorecida das famílias da região. Outro fator que pode ter influenciado nos resultados das avaliações foi por terem sido realizadas em um único momento sem possibilitar uma melhor familiarização dos avaliadores com as crianças. Analisando-se os resultados gerais 22,58% das crianças realizaram todos os itens abordados na motricidade fina, na motricidade global 25,80% e na linguagem 38,70%. Conclui-se que as crianças do CEI possuem um perfil de atraso psicomotor, que caso não seja revertido, poderá também cursar com atrasos cognitivos e dificuldades de aprendizagem em idades mais avançadas. Portanto, é necessário realizar um plano de intervenção que abranja os pilares psicomotores em que as crianças apresentaram atraso.

### Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Intervenção com Professores e Familiares em um Centro de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Yamaguchi Bento

Fundação Araucária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Colaboradores: Luize Bueno de Araujo; Tainá Ribas Mèlo

**BANPESQ/THALES**: 2010024282

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Creche, Família, Desenvolvimento infantil.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi realizar uma intervenção de educação em saúde para familiares e professores de crianças de 0 a 5 anos de um Centro de Educação Infantil (CEI) por meio de um diálogo sobre a prevenção de riscos motores na saúde da criança. Sabe-se que o processo do desenvolvimento infantil é descrito atualmente pelo modelo bioecológico. Este modelo mostra que além da maturação do sistema nervoso central, o indivíduo, o ambiente e a tarefa influenciam no desenvolvimento neuropsicomotor. As respostas fornecidas pela desencadeadas pelos estímulos, ajudam a formar seu repertório psicomotor. As características socioeconômicas e da cultura influenciam no ambiente e na tarefa. As principais relações da criança, seja em cuidados ou em estimulação, são dadas por indivíduos conviventes, como na escola e por familiares. Após a avaliação fisioterapêutica do desenvolvimento infantil, realizada em crianças de um CEI, da cidade de Matinhos, foram convidados professores e cuidadores do CEI para uma reunião de educação em saúde, na qual se conversou sobre saúde e estratégias lúdicas, que são estímulos ideais para alcançar o desenvolvimento infantil. Estavam presentes todas as 12 professoras do período vespertino, e ausência de duas docentes que atuam unicamente no matutino. Realizou-se uma apresentação em multimídia sobre o tema estudado e os resultados encontrados no CEI baseados nas dimensões da triagem de Denver II. Foram trabalhados com as professoras aspectos da estimulação infantil com músicas infantis, deixando-se um CD-ROM para cada sala do CEI e uma contação de história natalina, com uma convidada. Já na reunião com a família contou-se com a presença de 9 familiares que representaram 15,25% do total de 59 crianças avaliadas. Na roda de conversa com estes familiares sobre o desenvolvimento da criança, foram sanadas dúvidas sobre a pesquisa e cada familiar recebeu uma cartilha de fácil leitura com as brincadeiras e áreas que precisem estimular em casa, para cada faixa etária das crianças, além de dicas sobre vacinação, o uso de histórias para o imaginário infantil, esportes e atividades físicas para estimulação do desenvolvimento motor global. Estas orientações em saúde visam o ótimo desenvolvimento físico, cognitivo e emocional da criança. Conversando com os familiares e professores foram verificados que alguns conceitos do desenvolvimento infantil foram discutidos pela primeira vez e outros foram reforçados. O estudo possibilitou a contribuição para a saúde e para a qualidade de vida familiar e escolar dos participantes.

### Análise dos Aspectos Bio-Psico-Sociais de Mulheres com Incontinência Urinária de Esforço do Município de Matinhos-PR — Uma Perspectiva Fisioterapêutica

Aluno de Iniciação Científica: Caroline Andrea Siqueira

IC Voluntária

Orientador: Sibele Yoko Mattozo Takeda

Coorientador: Marília Pinto Ferreira Murata

Colaborador: Milene Zanoni da Silva Vosgerau

**BANPESQ/THALES**: 2010024468

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Incontinência urinária de esforço, Fisioterapia,

Saúde da mulher.

\* \* \*

A incontinência Urinária (IU) é definida pela International Continence Society como perda involuntária de urina ao esforço, tosse ou espirro, sendo considerada um problema social. Atinge pessoas de todas as idades sem distinção da condição socioeconômica ou cultural afetando principalmente a população feminina. Dentre os tipos de incontinência urinária, a de esforço (IUE) é o tipo mais comum e a sua prevalência pode variar entre 12 a 56% dependendo da população estudada e do critério empregado para o diagnóstico. Dessa maneira, é importante conhecer a duração, a frequência e a severidade da IUE, para dimensionar as implicações sociais e o impacto na qualidade de vida, bem como determinar a direção e a extensão das medidas propedêuticas e terapêuticas. O tratamento conservador da IU vem ganhando maior projeção em função do seu baixo custo,

de seus resultados positivos e dos poucos efeitos colaterais. A fisioterapia tornase relevante, pois utiliza diversas técnicas como a Eletroestimulação, Cinesioterapia, Biofeedback, Reeducação Perineal, dentre outros; sendo fundamental tanto na prevenção como no tratamento da IU, contribuindo para a reabilitação da paciente incontinente na sociedade. O objetivo desta pesquisa foi verificar a importância da abordagem fisioterapêutica na reabilitação de mulheres com incontinência urinária de esforço residentes no município de Matinhos-PR. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi realizada revisão sistemática de dados, em bases de dados nacionais, utilizando as palavras-chave: incontinência urinária, fisioterapia e qualidade de vida, no período de agosto de 2010 à fevereiro de 2011. A partir de então foram selecionadas diversas abordagens fisioterapêuticas comumente utilizadas para a avaliação e tratamento fisioterapêutico de mulheres incontinentes. Dentre os instrumentos de avaliação mais citados estão o Teste da almofada (Pad Test) e o Diário Miccional, sendo a Escala Visual Analógica e o King's Questionnaire utilizados largamente para a verificação das repercussões da incontinência na vida social. Quanto às formas de abordagem fisioterapêutica, a cinesioterapia e a estimulação elétrica têm sido citadas como recursos eficientes no tratamento da IUE. Assim conclui-se que a fisioterapia pode ser uma alternativa de tratamento conservador da IUE, podendo minimizar e perda urinária e melhorar a qualidade de vida de mulheres incontinentes.

#### Análise do Perfil de Indivíduos com Doenças Neurológicas Atendidos pela Fisioterapia no Município de Matinhos – PR

Aluno de Iniciação Científica: Dagliane Daneluz Pagliosa

PIBIC/CNPq

Orientador: Clynton Lourenço Correa

Coorientador: Vera Lúcia Israel BANPESQ/THALES: 2010024283

**Departamento:** Setor Litoral

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Epidemiologia, Neurologia, Saúde pública.

\* \* \*

As doenças neurológicas são de suma importância tanto no aspecto econômico quanto no âmbito da qualidade de vida, porém diante de conflitos de dados epidemiológicos e da insuficiente informação sobre os casos neurológicos no município de Matinhos foi realizada uma investigação nos prontuários da Clínica Municipal de Saúde (CM), Clínica Escola da UFPR (CE) e Associação de Pais e amigos dos Excepcionais de Matinhos (APAE) para quantificar e e identificar as doenças neurológicas desse município. Analisou-se 124 prontuários de pacientes da CM e da CE, e 221 prontuários da APAE, destes foram investigados arquivos mortos e atualizados. Foram selecionados os prontuários com doenças, descrição ou sintomas neurológicos. Os dados coletados: gênero, idade na data da avaliação, data de nascimento e doença neurológica. As doenças foram classificadas em Lesões Encefálicas Adquiridas (LEA);

Lesões Extrapiramidais (LE); Doenças da Medula Espinhal (DME); Doenças Cerebelares (DC); Doenças Neuromusculares (DN); Na clinica escola e Clínica Municipal o maior contingente (60%) correspondem a pessoas do gênero masculino. Na Clínica escola a idade média dos pacientes foi de 42,36 anos. Prontuários incompletos não constavam na pesquisa. Países em desenvolvimento, como o Brasil, têm dificuldades tanto relacionada a falta de mão de obra especializada em serviços neurológicos, quanto da falta de informações sócio-demográficas e a baixa qualidade e completude dos registros de saúde. Há uma prevalência em pacientes do sexo masculino de meia idade atendidos pelos serviços de saúde tanto na CE, quanto na CM.

#### Análise dos Aspectos Bio-Psico-Sociais de Mulheres com Incontinência Urinária de Esforço do Município de Matinhos-PR: Uma Análise Instrumental

Aluno de Iniciação Científica: Elsa Karina Patrícia Marafão

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Sibele Yoko Mattozo Takeda

**Coorientador:** Marília Pinto Ferreira Murata

**Colaborador:** Milene Zanoni da Silva Vosgerau

**BANPESQ/THALES**: 2010024468

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

Palavras-chave: Incontinência Urinária de Esforço, Fisioterapia,

Saúde da Mulher.

\* \* \*

A incontinência Urinária (IU) é definida pela International Continence Society como perda involuntária de urina que é um problema social, considerada desde 1998 como doença e não somente sintoma pela Classificação Internacional de Doenças (CID/OMS). A IU atinge pessoas de todas as idades sem distinção da condição socioeconômica ou cultural afetando principalmente a população feminina. Atualmente é um dos principais problemas de saúde pública em todo o mundo e é uma das morbidades que mais acomete a população mundial. A incontinência urinária de esforço (IUE) é o tipo mais comum de incontinência e a sua prevalência pode variar entre 12 a 56% dependendo da população estudada e do critério empregado para o diagnóstico. Dessa maneira, é importante conhecer a duração, a frequência e a severidade da IUE, para dimensionar as implicações sociais e o

impacto na qualidade de vida, bem como determinar a direção e a extensão das medidas propedêuticas e terapêuticas. O objetivo desta pesquisa foi analisar quais instrumentos poderiam ser utilizados para avaliar a repercussão da incontinência urinária de esforço em mulheres residentes no município de Matinhos-PR. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi realizada revisão sistemática de dados, a partir da busca em bases de dados nacionais, utilizando as palavras-chave: incontinência urinária, fisioterapia e qualidade de vida, no período de agosto de 2010 à fevereiro de 2011. A partir de então foram selecionados instrumentos validados, utilizados para avaliar o grau de incontinência urinária, qualidade de vida em sujeitos acometidos por incontinência urinária e questionários que permitem analisar o bem estar e auto-estima. Dentre os instrumentos selecionados para avaliar o grau de incontinência urinária estão o King's Health Questionnaire (KHQ), Teste da almofada (Pad Test), Diário Miccional e a Escala Visual Analógica. Por serem consideradas dimensões relevantes, considerou-se importante para analisar as repercussões da incontinência urinária a Escala de bem estar psicológico de RYFF e a Escala de auto-estima de Rosenberg. Dessa maneira, conclui-se que a adequada escolha dos instrumentos pode favorecer a análise das repercussões biológicas, psicológicas e sociais da incontinência urinária de esforço em mulheres.

#### Análise da Flexibilidade Muscular e de Sintomas Musculoesqueléticos após Treinamento Resistido e Alongamento em Professores do Ensino Público de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Felipe Santoro Ramos

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes **Coorientador:** Elisangela Valevein Rodrigues

**Colaborador:** Bianca Drabovski (mestre em Educação Física UFPR); Rosana Rox (bolsita PIBIC – CNPq); Vera Lúcia Israel

(Professora do curso de Fisioterapia UFPR)

BANPESQ/THALES: 2010024223

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

**Palavras-chave:** Sintomas osteomusculares, Professores.

\* \* \*

Os distúrbios do sistema musculoesquelético relacionado ao trabalho são freqüentes na sociedade contemporânea, apresenta impacto negativo na vida dos profissionais e altos custos para a saúde publica. Este estudo teve como finalidade avaliar o efeito de um treinamento de resistência nos sintomas osteomusculares e na flexibilidade de professoras do ensino público do município de Matinhos-PR. Para tanto, foram verificadas antes e após 7 semanas do protocolo de exercícios, a flexibilidade dos grupos musculares quadríceps e isquiotibiais, através da fotometria e os sintomas osteomusculares por meio da aplicação do questionário Nórdico, considerados para este estudo, somente os sintomas

em membros inferiores. Participaram 10 professoras, divididas aleatoriamente em 2 grupos sendo 05 do Grupo Treinamento de Resistência – GTR (37 ± 10 anos), e 05 do Grupo Controle – GC (48 ± 8 anos). O GTR realizou treinamento de resistência para isquiotibiais e quadríceps, composto por 2 séries de 15 repetições, com velocidade de 5 segundos na fase concêntrica e 5 segundos na fase excêntrica, com intervalo de 1 minuto entre as séries. Realizaram 1 semana de familiarização (com 50% da carga máxima) e posteriormente 2a -4a semanas com 50% da carga máxima e entre 5a -7a semanas com 60% da carga máxima, totalizando 7 semanas de treinamento. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (p>0,05) na flexibilidade de flexores mono e biarticulares de quadril e de isquiotibiais tanto no GTR quanto no GC comparados ao pré treinamento. Antes do treinamento o GTR apresentou nos últimos sete dias sintomas osteomusculares na parte inferior das costas (40%), quadril/coxas (20%), joelhos (40%) e tornozelos/ pés (40%). Apos o treinamento os sintomas se mantiveram na parte inferior das costas (40%), porem, diminuíram pela metade nos joelhos (20%) bem como em tornozelos/pés (20%) e não foram relatados sintomas em quadril/coxas. Já o GC, na 1ª avaliação apresentou sintomas na parte inferior das costas (60%), quadril/coxas (40%), joelhos (20%) e tornozelos/pés (20%), referentes aos últimos sete dias. Na reavaliação, 7 semanas apos, apresentaram as seguintes prevalências nos últimos sete dias: parte inferior das costas (60%), joelhos (20%) e tornozelos/ pés (20%) e não foram relatados sintomas em quadril/coxas. O treinamento de resistência foi eficaz para diminuir os sintomas osteomusculares em joelhos, pés e tornozelos sem interferir na flexibilidade.

# Frequência de Atividade Física de Participantes do Programa Hiperdia no Município de Matinhos – PR

Aluno de Iniciação Científica: Greicy Kelly de Jesus, Ivens

Arian e Jhonnatam Bernardi

PET Saúde - VS

Orientador: Suzane de Oliveira

Coorientador: Milene Zanoni Vosgeral

**BANPESQ/THALES: 2009000001** 

Área de Conhecimento: 4.00.00.00-0

**Palavras-chave:** Atividade física, Hipertensão, Hiperdia.

\* \* \*

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão, é decorrente da elevação anormal da pressão das artérias, sendo assintomática e comumente considerada idiopática ou hipertensão essencial. A HAS pode ser classificada em hipertensão primária e hipertensão secundária. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o número de hipertensos na população mundial chega próximo aos 600 milhões de pessoas, sendo esta patologia o terceiro fator de risco relacionado à mortalidade. A atividade física apesar de ser ainda pouco utilizada como método preventivo e curativo no cuidado à saúde, em especial em morbidades como a hipertensão, fornece efeitos similares aos efeitos de fármacos na redução da pressão arterial. O condicionamento cardiovascular é o ponto-chave da prevenção de doenças coronarianas, hipertensão, obesidade, e diabetes melito insulino não dependente. Estudos demonstram os beneficios na prevenção de doenças e controle de fatores

de risco através de uma atividade física regular. O objetivo desse estudo foi o de avaliar a frequência de atividade física de participantes do Programa Hiperdia do Município de Matinhos - PR. Este programa foi criado para atender Hipertensos e Diabéticos captados no Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, sendo por meio dele, distribuídos os medicamentos via SUS para controle dessas patologias. O estudo apresenta design de pesquisa expostfacto, sendo a população composta por hipertensos participantes do programa. A amostra apresentou 151 sujeitos dentre estes 51 do sexo masculino com idade média de 62 anos e d.p. 11,28 e 100 sujeitos do sexo feminino com idade média de 63,42 e d.p. 10,83. Foi aplicado um questionário formado por perguntas de múltiplas escolhas e a partir das respostas foi feita uma análise estatística descritiva através da frequência e percentual válido. Foi verificado que dos 51 homens participantes da pesquisa 39,2% não praticam atividade física e 23,5% praticam todos os dias. Enquanto que das 100 mulheres entrevistadas, 56% não praticam atividade física e apenas 10% praticam todos os dias da semana. Os resultados obtidos demonstram alto índice de inatividade física nos participantes do programa, em especial, aos sujeitos do sexo feminino. Sugere-se o desenvolvimento de mais pesquisas para avaliar as causas e métodos para conscientizar a população quanto à necessidade de prevenir e tratar essas patologias.

### Significado do Trabalho para Estivadores Portuários

Aluno de Iniciação Científica: Karen Tiemi Matsuzaki

IC Voluntária

Orientador: Arlete Ana Motter

**BANPESQ/THALES**: 2009023607

Área de Conhecimento: 7.07.09.00-9

**Palavras-chave:** Significado do trabalho, Estivadores, Porto.

\* \* \*

O termo "trabalho" corresponde à execução de atividades físicas e intelectuais por seres humanos, para os quais existe uma variação em seu significado, a base da discussão deste artigo. Esta variação é decorrente da diversidade de experiências vividas, a influência daqueles que os cercam e o reflexo de fatores históricos. Dado o valor que o trabalho representa na vida de cada indivíduo, é possível associá-lo à condição humana existencial, dando sentido à vida. O objetivo do estudo foi verificar o significado do trabalho na perspectiva dos trabalhadores portuários da estiva. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, sob o número de registro CEP/SD: 816.151.09.10. A pesquisa abrangeu 16 estivadores do gênero masculino, do porto de Paranaguá-PR, com idade entre 40 e 59 anos e tempo de trabalho na estiva entre 2 a 26 anos. Foram realizadas entrevistas que colocavam em questionamento, dentre outros fatores, os aspectos positivos e negativos do trabalho e se esses trabalhadores gostam das atividades que realizam. A pesquisa demonstrou que o significado do trabalho varia na percepção de cada indivíduo, os que gostam do trabalho que realizam destacam que o amor pelo trabalho se sobressai e que é válido arriscar a saúde e até a vida, pois para eles é isso que dá sentido à vida; a contribuição ao poder aquisitivo, por proporcionar estabilidade econômica; a possibilidade de sustento, de autocrescimento; a construção de amizades; a inexistência de um patrão; a autodescoberta em meio às funções na estiva e a oportunidade para novos aprendizados. Percebe-se, desta forma, a importância do trabalho para a vida dos seres humanos em diversos aspectos, fator que os leva a ultrapassar seus próprios limites, superar obstáculos, enfrentar as adversidades e assumir qualquer risco em prol do significado que o trabalho representa em suas vidas.

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná — Município de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Mirieli Lourenço dos Santos

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

**Colaborador:** Tainá Ribas Melo (Fisioterapeuta); Luize de Araújo

Bueno (Fisioteraeuta)

BANPESQ/THALES: 201002482

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Desenvolvimento infantil,

Avaliação.

\* \* \*

O presente estudo teve como objetivo realizar a triagem do desenvolvimento psicomotor de 13 crianças de 3 a 4 anos incompletos, freqüentadoras de um Centro de educação infantil (CEI) no município de Matinhos – Paraná. A avaliação foi realizada por meio de observação direta em ambiente e horários escolares. O instrumento utilizado na avaliação foi a escala de Denver II que avalia crianças de 0 a 6 anos. A Escala é composta por 125 itens divididos em 4 áreas de domínios e funções (Pessoal – Social, Motor Fino Adaptativo, Linguagem e Motor Grosseiro) e tem como objetivo detectar precocemente atrasos motores e psicomotores. Foram estruturadas e aplicadas atividades lúdicas no processo de avaliação como método facilitador de participação dos alunos. Após o encerramento

das avaliações, foi realizada intervenção com as professoras do CEI e com os familiares das crianças, orientando os sobre a estimulação nesta fase em que as crianças se encontram e sobre saúde infantil. Os resultados obtidos no estudo demonstram que do total dos alunos avaliados 46,15 % (6) encontram-se dentro dos padrões de desenvolvimento adequados para a idade e 53,85 % (7) apresentam desenvolvimento questionável em uma ou mais áreas. . A área que apresentou maior porcentagem de risco para o desenvolvimento foi o Pessoal Social, onde 100 % (7) da amostra com desenvolvimento questionável apresentaram falha nesta área. O Motor Fino Adaptativo foi a área com menor índice de risco com 14,28% (1) do grupo. Os resultados obtidos revelam a necessidade de maior atenção à estimulação da área Pessoal Social, estruturando atividades que desenvolvam a autonomia da criança em tarefas menos complexas e seu convívio com outras crianças, professoras e familiares. Supervisão e promoção do desenvolvimento infantil são cuidados necessários às crianças frequentadoras dos CEI's.

## Análise da Força Muscular e da Qualidade de Vida em Professores do Ensino Público de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Rosana Rox

PIBIC/CNPq

Orientador: Professora Anna Raquel Silveira Gomes

**Coorientador:** Elisangela Valevein Rodrigues (aluna de mestrado

Educação Física UFPR)

**Colaboradores:** Felipe Santoro Ramos (bolsista PIBIC – CNPq); Bianca Drabovski (Mestre em Fisiologia da Performance

Educação Física UFPR); Vera Lúcia Israel.

BANPESQ/THALES: 2010024223

Departamento: Curso de Fisioterapia

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Força, Qualidade de vida, Professoras.

\* \* \*

Qualidade de vida ligada à saúde é dita como o valor atribuído a vida, ponderado pelas deteriorações funcionais. A atividade física, como o fortalecimento muscular, está diretamente associada com a qualidade de vida. Este estudo teve por objetivo avaliar o efeito de um treinametno de resistencia na força e a qualidade de vida de professoras do ensino público fundamental da cidade de Matinhos/PR. Participaram do estudo 10 professoras. Estas foram dividas em grupo de treinamento de resistência (GR, 37,2 ± 10,05 anos, n=5) e grupo controle (GC, 48,2 ± 8,98 anos, n=5). Para avaliação da qualidade de vida as professoras responderam ao questionário SF-36 e, para este estudo foram selecionados apenas os domínios capacidade física e limites por aspectos

físicos. Para avaliação de torque foi utilizada célula de carga e a força muscular foi aferida por 10 Repetições Máximas (10 RM) com caneleiras. O protocolo de exercícios de resistência muscular foi realizado no local de trabalho, duas vezes por semana, durante 7 semanas. O GR realizou treinamento de resistência para isquiotibiais e quadríceps, composto por 2 séries de 15 repetições. Realizaram 1 semana de familiarização (50% da carga máxima) e posteriormente 2a -4a semanas com 50% da carga máxima e entre 5a -7a semanas com 60% da carga máxima, totalizando 7 semanas de treinamento. O GC não participou do protocolo de exercícios, apenas das avaliacoes. Todas as participantes foram avaliadas antes e reavaliadas apos 7 semanas. O escore do domínio capacidade funcional do GR na reavaliação foi superior ao valor obtido na avaliação (95 ± 6,12 vs 79±6,51, p=0,04, Wilcoxon). Os resultados do domínio limites de atividade física do GR assim como do GC para esses dois domínios, não foram estatisticamente significativos. Não foram encontrados diferencas estatisticamente significantes de torque tanto para GER quanto para GC (Fisher, p≥0,05). Os valores encontrados das 10 RM de quadríceps (11  $\pm$  3Kg vs 8  $\pm$  2Kg, p=0,002, Fisher) e de isquiotibiais (8  $\pm$  1 vs 5  $\pm$ 2Kg, p= 0,0008, Fisher) do GER foram superiores em relação à avaliação. Os resultados das 10 RM de isquiotibiais do GER foram superiores aos do GC na reavaliação ( $8 \pm 1$ Kg vs  $6 \pm 1$ Kg, p= 0,002, Fisher). Estes resultados sugerem que o treinametno de resistencia realizado apenas duas vezes por semana, durante sete semanas consecutivas, contribui para o aumento da força muscular ocasionando resultados positivos na qualidade de vida no que diz respeito à capacidade funcional.

#### Análise Ergonomica do Trabalho de Operadores Portuários

Aluno de Iniciação Científica: Tatiane de Souza Gonçalves

UFPR/TN

**BANPESQ/THALES**: 2009023607

Orientador: Arlete Ana Motter

Área de Conhecimento: 4.00.00.00- 0

**Palavras-chave:** Estivadores, Análise ergonômica do trabalho,

Porto.

\* \* \*

Os Portos tem grande importância para o desenvolvimento de um país, pois contribuem para seu desenvolvimento econômico, para a geração de empregos, para a ligação entre países, servindo assim como uma via de contato. Os benefícios trazidos pelo Porto são conhecidos, porém os trabalhadores inseridos neste contexto de trabalho sofrem com ambientes insalubres, altas cargas de trabalho, riscos de acidentes, trabalho rodiziário em turnos alternados, entre outros (MEDEIROS, SILVEIRA e DANTAS, 2000). Os estivadores trabalham a bordo dos navios e realizam a movimentação de mercadorias, como a carga e descarga, arrumação e despeação de cargas. Em suas atividades utilizam operações manuais ou com auxilio de máquinas como empilhadeiras, guinchos e guindastes. O objetivo do estudo foi identificar os principais fatores de riscos e demandas apresentadas no trabalho dos estivadores do porto de Paranaguá – PR através da analise ergonômica do trabalho. Os sujeitos do estudo foram estivadores do Porto de Paranaguá/PR. Desenvolveu-se no período de julho/10 a junho de 2011. A abordagem utilizada neste estudo foi a metodologia da análise ergonômica do trabalho

(AET) que tem suas bases na ciência ergonomia e divide-se em: análise da demanda, análise da tarefa, análise da atividade, diagnóstico ergonômico e recomendações ergonômicas. A Ergonomia estuda o relacionamento entre o homem e seu trabalho (equipamentos, ambientes, fatores organizacionais,...) e busca soluções através das diversas ciências. Constituíram-se limitações do estudo: conseguir autorização para subir a bordo dos navios e observar a diversidade de cargas transportadas. Através da analise ergonômica do trabalho foi possível perceber que um dos principais fatores que interferem no trabalho do estivador é o trabalho realizado em navios com cargas em pó e cargas químicas como a soja, o açúcar, o brometo e a uréia, que favorecem o aparecimento de doenças respiratórias com a asma e a bronquite e doenças de pele que são de grande relevância na cidade onde foi realizado o estudo, prejudicando assim a saúde, o desenvolvimento e a satisfação do trabalhador. Concluise que a metodologia proposta é adequada para a avaliação e recomendações à situação de trabalho dos estivadores, entretanto é necessário um período mais extenso para a realização da pesquisa e a observação do transporte manual de carga merece especial atenção.

# Análise da Incidência de Casos de Diarréia na População Fixa e Pendular do Município de Matinhos — PR

Aluno de Iniciação Científica: Jessica Giacomoni Zimermann

PET Saúde – VS

Orientador: Suzane de Oliveira

Coorientador: Milene Zanoni Vosgerau

Colaborador: Flávia de Faria Gomes (PET Saúde – VS); Victor

Gabriel Castagnara (PET Saúde – VS)

BANPESQ/THALES: 2009000001

Departamento: Saúde Coletiva

Área de Conhecimento: 4.06.00.00-9

Palavras-chave: Diarréia, Contaminação hídrica, Saúde.

\* \* \*

Acidade de Matinhos ao longo dos anos tem apresentado episódios de diarréias, e outras doenças relacionadas à contaminação de água e alimentos, principalmente durante períodos de verão. A falta de tratamento sanitário, baixa infraestrutura, problemas de educação, acesso à saúde, além do contato direto da população com água contaminada, facilitam a dispersão de doenças. O presente estudo foi realizado pelos bolsistas do Observatório de Saúde do Litoral do Paraná (OSLP), uma parceria entre a UFPR setor litoral, Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Matinhos, e teve como objetivo, verificar a frequência e distribuição de casos de diarréia no município em 2010. A amostra foi composta por 3.289 sujeitos que procuraram o SUS, e apresentaram sintomas de diarréia. A coleta de dados se deu através dos laudos médicos dos pacientes atendidos nos postos

de saúde do SUS local, entre a 1° e a 39° semana epidemiológica . Para a análise de dados utilizou-se estatística descritiva. Os dados do gráfico abaixo mostram que as primeiras semanas do ano apresentaram uma maior incidência de casos de diarréia, o que pode estar relacionado ao aumento da população pendular do município, e ao período de festas. A relevância da detecção e monitoramento destes dados vem de encontro com o alerta de uma possível reincidência de surtos epidêmicos na região, principalmente no verão, quando aumenta a população, o consumo de alimentos e de bebidas sem os cuidados de higiene adequados. Portanto, a educação em Saúde é uma importante estratégia a ser adotada e implementada pelo OSLP. Gráfico 1 – Incidência de Casos de Diarréia em Matinhos 500 400 300 200 100 0 0 10 20 30 40 50 Semana Epidemiológica Nº de casos Casos de doença.

# Diagnóstico de Saúde Mental entre Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus em Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Kariny Araújo Muniz

PET Saúde - VS

**Orientador:** Milene Zanoni Vosgerau **Coorientador:** Suzane de Oliveira

Colaborador: Luceli Carvalho; Fernanda Bermudes Roza (PET

Saúde – VS)

BANPESQ/THALES: 2009000001

Departamento: Saúde Coletiva

Área de Conhecimento: 4.06.00.00-9

Palavras-chave: Hipertensão arterial, Diabetes millitus,

Depressão.

\* \* \*

A associação entre depressão e doenças clínicas é muito frequente, levando a pior evolução tanto do quadro psiquiátrico como da doença clínica, com menor adesão às orientações terapêuticas, além de maior morbidade e mortalidade. Hipertensão arterial e diabetes mellitus são duas condições que comumente coexistem e apresentam alta comorbidade com a depressão. No Brasil, são poucos os estudos de prevalência de depressão e, entre os publicados, quase que a totalidade destas pesquisas foi conduzida em áreas metropolitanas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi identificar a prevalência de depressão entre adultos portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus em uma unidade básica de saúde de Matinhos/PR, município de pequeno porte. A pesquisa consistiu em um

estudo transversal. A população de estudo englobou 153 adultos portadores de hipertensão arterial (HA) e diabetes mellitus (DM) cadastrados no Programa Hiperdia. A coleta de dados se deu através da aplicação de um formulário semi-estruturado com questões referentes às variáveis sócioeconômicas, estilo de vida e depressão. A depressão foi mensurada pelo Inventário de Beck. A análise estatística foi descritiva por meio de frequência relativa e absoluta. Essa investigação foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Federal do Paraná. Como resultado, 66,7% dos entrevistados eram mulheres, sendo que a maioria (60,1%) tinha 60 anos ou mais. Com relação à classificação econômica da ABEP, somente 24,8% fazem parte do estrato A e B. Quanto à prevalência de depressão, 33,4% (n=51) dos entrevistados apresentaram sintomas depressivos, sendo que 18,9% foi classificado como depressão leve, 9,2% depressão moderada e 5,2% depressão severa. Entre os portadores de depressão, 49% eram casados, 66,7% não praticavam atividade física e 17,5% eram tabagistas. O índice de consumo de antidepressivos foi de 17,8%. A prevalência de depressão entre portadores de HA e DM foi elevada comparada a outras pesquisas. A fim de efetivar os princípios do SUS, aponta-se a necessidade de planejamento e ações direcionadas à saúde dos portadores de doenças crônicas, garantindo-lhes acompanhamento e tratamento sistemático, mediante ações de capacitação dos profissionais, para atender a demanda de saúde mental do município.

## Arranjo Socioprodutivo de Base Comunitária: Promovendo o Desenvolvimento Territorial Sustentável

Aluno de Iniciação Científica: Marinalva Aparecida Viana

Gonçalves

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Carlos Alberto Cioce Sampaio

**Colaborador:** Gabriela Zamignan **BANPESQ/THALES:** 2010507796

Área de Conhecimento: 6.05.03.03-3

**Palavras-chave:** Arranjo socioprodutivo local, Comércio justo,

Economia Solidária.

\* \* \*

A problemática socioambiental que é posta atualmente remete à necessidade de preservação dos recursos naturais, e ao mesmo tempo, de se pensar em um desenvolvimento mais justo, com intuito de promover uma qualidade de vida melhor para toda população. Assim, se faz necessário pensar em um modelo de desenvolvimento sustentável no país, no qual requer a construção de alternativas de uso e apropriação dos recursos, inspirado por uma racionalidade ambiental e uma ética da solidariedade. O arranjo socioprodutivo de base comunitária aposta no princípio de que pode existir solidariedade na economia entre os que se associam para produzir, comercializar e consumir produtos, inspirado na perspectiva da economia solidária. Teve-se como objetivo analisar a experiência de arranjo socioprodutivo de base comunitária, solidária e ecologicamente sustentável que está em curso nas comunidades rurais da Microbacia do

Rio Sagrado, APA de Guaratuba, sob a justificativa de pensálo como um projeto piloto para pensar o desenvolvimento territorial sustentável do litoral paranaense. Sendo assim, foi realizado concomitantemente levantamento bibliográfico sobre os arranjos produtivos locais, economia solidária, comércio justo e desenvolvimento local; visitas presenciais, participação em reuniões comunitárias, vivências com produtores rurais e oficinas de capacitação de blog. Como limitação da pesquisa, ocorreu uma tragédia climática - enchente e deslizamentos de terra – após o carnaval de 2011, o que paralisou e retardou ações. Os resultados alcançados foram que a prospecção de desdobramentos do arranjo socioprodutivo de base comunitária no litoral paranaense e delinearam-se diretrizes para construção de um blog com a intenção de possibilitar a comercialização dos bens artesanais e serviços produzidos no Rio Sagrado por consumidores que frequentam o território. Suporte Financeiro: CNPq/UFPR.

Fisioterapia — Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica de Crianças por Meio do Contexto Lúdico em um Centro de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Izabel Sampaio Gluszewicz

Outro

Orientador: Vera Lúcia Israel

**Colaborador:** Luize Bueno de Araujo; Tainá Ribas Melo

**BANPESQ/THALES**: 2010024282

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5

**Palavras-chave:** Lúdico, Fisioterapia, Desenvolvimento infantil.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi utilizar o contexto lúdico como meio de facilitar a avaliação do desenvolvimento de crianças de 0 a 5 anos em um Centro de Educação Infantil (CEI) do Litoral do Paraná. Sabe-se que intervenções lúdicas podem envolver brincadeiras para estimular o desenvolvimento infantil, além de ser um meio facilitador da aprendizagem, capaz de proporcionar a criança uma maneira simples de adquirir conhecimento e desenvolvimento ao longo de sua vida. Atividades relacionadas ao desenvolvimento podem ser abordadas em vários ambientes, tanto familiar como escolar e necessitam da interação criança-familia/cuidador e criança-ambiente. A brincadeira, seja ela qual for, também é um meio natural do indivíduo expressar-se e demonstrar sentimentos e fantasias. As atividades proporcionadas pelas alunas, durante as avaliações realizadas no CEI, foram aplicadas de acordo com o que cada idade necessita desenvolver

segundo a escala Denver II. Todas as áreas: pessoal-social, motor fino-adaptativo, linguagem e motor-grosseiro foram quesitos avaliados pela escala de desenvolvimento infantil Denver II. Para aplicação da escala por meio do lúdico, as alunas utilizaram alguns brinquedos a fim de facilitar a avaliação, além de realizar brincadeiras individuais e algumas vezes em grupo. Durante a intervenção houve a necessidade de conversar com as crianças para que essas interagissem mais e fossem também avaliadas no quesito linguagem. Com o auxilio do contexto lúdico, obtiveram-se respostas positivas sobre o desenvolvimento de cada sujeito participante, de um total de 59 crianças (100%). Observou-se o modo de realização e execução das brincadeiras, levando-se em consideração que o brincar permite avaliar ao mesmo tempo todas as áreas de desenvolvimento decorrentes as idades analisadas. Conclui-se que as atividades propostas por meio do lúdico tiveram boa aceitação entre as crianças, vindo a possibilitar maior qualidade na aplicação da escala, resultando em uma melhor avaliação infantil. Ressaltamos que o uso de estratégias lúdicas pode proporcionar uma melhor avaliação do desenvolvimento infantil, oferecendo a qualquer criança uma forma prazerosa de participar, realizando desta forma uma abordagem fisioterapêutica inovadora.

#### O Trabalho Informal no Mercado de Trabalho nos Municípios de Matinhos, Guaratuba e Pontal do Paraná – Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Janelize Nascimento Felisbino

UFPR/TN

**BANPESQ/THALES:** 2010024504 **Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach

**Colaborador:** Nataly Cavalcanti Zamperin

BANPESQ/THALES: 2010024282

Departamento: Gestão Pública

Área de Conhecimento: 6.03.06.02-5

Palavras-chave: Mercado de trabalho, Trabalho informal, Litoral

paranaense.

\* \* \*

Os municípios de Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná estão localizados no litoral sul do estado do Paraná, contemplando a principal infraestrutura de lazer de praia do Estado; estes municípios são objeto de estudo do presente trabalho de Iniciação Científica, cujo objetivo central é analisar o mercado de trabalho informal. Para cumprir tal objetivo elegeu-se como objetivos específicos: definir e classificar mercado de trabalho informal; descrever o mercado de trabalho informal brasileiro; pesquisar o mercado informal de trabalho dos municípios selecionados e; descrever a composição do mercado informal de trabalho dos municípios selecionados. Com estes objetivos, oportunizou-se conhecer os trabalhadores informais e o mercado de trabalho informal destes municípios. A metodologia utilizada consistiu

de revisão de referências bibliográficas do tema trabalho e mercado informal e da aplicação de questionários nos meses de janeiro a março de 2011, período de maior movimento turístico, consequentemente, crescimento de alugueis de imóveis, vendas de produtos e serviços, acelerando a economia local. Como resultado obtido da pesquisa tem-se um diagnóstico do setor informal nos referidos municípios; constatou-se a abertura de muitos empreendimentos informais temporários; trabalhadores que anualmente exercem atividades informais para sua sobrevivência e familiar (há pequenas exceções), pois o mercado formal não consegue contratar toda população ativa. A conclusão serve de subsídio para elaboração de políticas públicas para possíveis caminhos a serem traçados para minimizar o quadro de desemprego e trabalho informal nos municípios selecionados, diminuindo assim, a desigualdade social.

#### Produtos com Identidade Cultural como Estratégia para o Desenvolvimento Territorial: O Caso do Barreado em Morretes – Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Andréia Cristina Ferreira Bonfada

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach **Colaborador:** Mayra Taiza Sulzbach **BANPESQ/THALES:** 2010024576

Área de Conhecimento: 6.03.09.00-8

**Palavras-chave:** Desenvolvimento territorial, Identidade

cultural, Gastronomia.

\* \* \*

O litoral do Paraná foi à primeira região do Estado a ser colonizada. Porém, o fato de ter sido colonizada há séculos, não significa que a região se desenvolveu. Pelo contrário, o litoral paranaense é tido como uma região deprimida economicamente e que apresenta sérios problemas socioeconômicos. A grave crise sócio-econômica que assola a região foi reconhecida pelo governo do estado do Paraná, em particular a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI), que vem incluindo a região em seus programas de fomento à pesquisa e extensão, por exemplo, o Programa Universidade sem Fronteiras, o Programa Extensão Tecnológica, entre outros. Além disso, a própria Universidade Federal do Paraná instala-se na Região (UFPR – Setor Litoral) com o propósito de contribuir com seu desenvolvimento. O objetivo da presente pesquisa foi avaliar o impacto dos produtos com identidade cultural/territorial

para a dinamização socioeconômica de territórios. Para tal, o município de Morretes, através do "barreado", prato típico local, foi o objeto de estudo. Foram aplicados questionários em comerciantes e população local para averiguar a real importância deste produto para a economia local. O município de Morretes se destaca, em nível de Litoral, por possuir uma atividade turística continua, ou seja, ao longo do o ano. Os demais municípios, que possuem o turismo de sol e mar apresentam forte sazonalidade, sendo procurados nos meses de verão. Neste sentido, produtos e serviços com identidade, cultural ou territorial, são objetos de estudo para quem pensa o desenvolvimento territorial sob uma perspectiva endógena, na qual se busca valorizar as potencialidades locais, ou seja, valorizar os ativos específicos do território. A pesquisa possibilitou avaliar o impacto dos produtos com identidade cultural para o desenvolvimento territorial, permitindo, com seus resultados, direcionar a elaboração de políticas públicas e ações da iniciativa privada voltadas à geração de trabalho e renda no litoral do Paraná.

### Projetos de Aprendizagem/Interação como Ferramentas Pedagógicas na Construção da Identidade da Jovem do Campo

Aluno de Iniciação Científica: Milena de Oliveira Werneck de

Capistrano

Outro

Orientador: Márgio Cezar Loss Klock

**BANPESQ/THALES**: 2009000003

Área de Conhecimento: 7.08.07.00-0

Palavras-chave: Educação do Campo, Currículos, Agricultura

familiar.

\* \* \*

O envelhecimento e a masculinização da população rural colocam a agricultura familiar em uma condição instável de reprodução social. A juventude, ao não encontrar espaço para desenvolver-se como ser social, busca oportunidades em atividades desvinculadas O projeto de agropecuária. aprendizagem/interação, atividade da Especialização em Educação do Campo, UFPR -Litoral, visou examinar algumas estratégias desenvolvidas por estudantes da Associação Escola do Campo Casa Familiar Rural de Bituruna-PR, para interpretar sua condição juvenil feminina com base na posição social de estudante-trabalhador do campo. Teve como objetivo desenvolver práticas de agregação de valor à excedentes hortícolas produzidos pelas familiar de nove jovens estudantes da CFR. Compreendeu as etapas escolha da matériaprima, processamento, envase, rotulagem, armazenagem, transporte e comercialização em feira livre, em abril e maio de 2010. Os resultados foram obtidos através de entrevista semi-

estruturada com as jovens em março de 2011. Todas as jovens entrevistadas têm intenção de cursar o ensino superior, a maioria delas pretende casar e ter filhos. A maioria já conversou com seus familiares sobre o processo sucessório da propriedade e manifestou a intenção de deixar a propriedade. Todas entendiam o projeto de conclusão de curso da CFR, como forma contribuírem na reestruturação de atividades produtivas das propriedades familiares. As famílias de três delas continuaram participando regularmente da feira depois do projeto, por acreditarem ser um importante espaço de agregação de valor aos produtos e de relação com consumidores, e duas tinham interesse em voltar a participar. Ao mesmo tempo em que profissão de agricultor se coloca como uma possibilidade entre outras no processo de sucessão das propriedades rurais, a agricultura familiar envolve um código cultural na transferência do patrimônio imobilizado pelas gerações que orienta que ao menos um dos sucessores reproduza a situação original. Particularmente a agregação de valor dos produtos abre novas oportunidades para mulheres agricultoras. Assim, o projeto de aprendizagem/interação colocou-se como recurso pedagógico, no qual as escolas e seus currículos são como territórios de produção, circulação e consolidação de significados, como espaços privilegiados de concretização da política de identidade, ao permitir as estudantes elencar situações-problemas vivenciadas e propor soluções, indo além da disciplinarização na Educação do Campo.

# Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá — Uma Visão pela Saúde

Aluno de Iniciação Científica: Gisele Antoniaconi

Outro

Orientador: Rodrigo Arantes Reis Colaborador: Camila A. Bufato BANPESQ/THALES: 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Doença respiratória,

Material particulado.

\* \* \*

Paranaguá pertence ao litoral paranaense, tem sua economia baseada na atividade portuária. Os portos desencadeiam problemas ambientais devido às altas emissões de poluentes. Dentre esses problemas está a poluição atmosférica, proveniente das indústrias e do fluxo de caminhões. O material particulado é um dos principais poluentes, originário de queima de combustíveis fósseis, constituído de partículas sólidas e líquidas. Essas partículas, quando inaladas, podem gerar diversos agravos a saúde, dentre eles as patologias respiratórias. Esse grupo de doenças caracteriza-se por atingir vias respiratórias e afetam milhares de pessoas anualmente. Dentre os grupos populacionais que mais sofrem com agravos respiratórios estão às crianças. Isso acontece pelo seu metabolismo mais acelerado, que gera maior fluxo de ar pelos pulmões, e por seu sistema respiratório não estar completamente desenvolvido. O objetivo do projeto foi analisar o percentual de internação

hospitalar, de crianças de 0 a 9 anos por agravos respiratórios e o de internação por todas as causas na mesma faixa etária entre os anos de 2006 a 2010, em Paranaguá. Para isso foi realizado um estudo ecológico de série temporal, utilizando dados de internação por doenças respiratórias e de internações totais, provenientes do Sistema de Internações Hospitalares. Os resultados apontam que, em estações do ano mais frias, há aumento na proporção de internamentos de crianças por doenças respiratórias em relação total de internações. Outro fato é que as patologias respiratórias são responsáveis por faixa de 20% a 50% de internações em crianças de zero a nove anos, variando conforme os meses e os anos. Cada vez mais as crianças sofrem com agravos respiratórios, essas patologias são responsáveis por grande parte da morbidade infantil, tendo relação com uma parcela considerável da mortalidade de crianças com até 5 anos. Esses agravos possuem diversos fatores que influenciam seu desfecho, porém em especial está a poluição atmosférica. Dentre os poluentes o material particulado ganha destaque em pesquisas que apontam que quando seus níveis ultrapassam o recomendado pela Organização Mundial e Saúde há aumento na procura por atendimento médico por agravos respiratórios. Não podemos relacionar diretamente os casos de asma em Paranaguá e poluição atmosférica, principalmente por não existir análise da qualidade do ar no município. Porém é possível levantar o questionamento sobre a alta prevalência de um agravo que atinge pessoas de todas as idades, mas que possui efeitos agravados nas crianças.

# Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá – Uma Perspectiva Ambiental

Aluno de Iniciação Científica: Camila Arielle Bufato Moreira

PIBIC/CNPq

Orientador: Rodrigo Arantes Reis Colaborador: Gisele Antoniaconi BANPESQ/THALES: 2009023499

Área de Conhecimento: 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Liquens, SIG.

\* \* \*

Dentre os municípios do litoral paranaense, Paranaguá é o mais economicamente ativo, com o PIB per capita de R\$ 51.223,62. A atividade portuária merece destaque na região, sendo o Porto de Paranaguá um dos mais importantes do Brasil e o maior exportador de grãos da América Latina. Entre os principais produtos de exportação estão: soja; farelo; milho; fertilizantes; contêiner; congelados, derivados de petróleo, álcool e veículos. Quando falamos de impactos ambientais, em especial a poluição do ar, é impossível delimitar os locais de abrangência dos contaminantes ali gerados somente à área portuária, pois a dispersão dos contaminantes pode ocasionar a contaminação de regiões distantes das fontes de emissões de poluentes. Existem diversos modelos de monitoramento da qualidade do ar, estes se dividem principalmente em métodos diretos, que medem a concentração de contaminantes diretamente da atmosfera e os indiretos, que utilizam indicadores biológicos que respondem a condição da qualidade do ar, um exemplo são os liquens. Estes

são definidos como organismos simbióticos compostos por um fungo (micobionte) e um organismo fotossintetizante, o qual pode ser uma alga verde (ficobionte) e, ou uma cianobactéria. Desta forma o presente estudo objetivou estudar a potencialidade do uso de indicadores biológicos como instrumentos de avaliação da qualidade do ar no município de Paranaguá, sugerindo as principais fontes de poluição atmosférica deste. Em janeiro de 2011 foram transplantados para diversos pontos de Paranaguá três espécies de liquens fruticosos. Que posteriormente foram submetidos a analise de integridade celular do fotobionte e concentração de clorofila total e feofitina. As coletas eram realizadas a cada três semanas, durante três meses. O complexo portuário e as vias de acesso a este, provavelmente são as principais fontes de dispersão de poluentes e consequentemente onde encontram-se os piores índices de qualidade do ar. Os resultados mostram que nessas áreas os liquens apresentaram os maiores percentuais de degradação de clorofila e de células plasmolisadas do fotobionte. É importante destacar, que a possibilidade de localizar áreas de concentração de poluentes pode auxiliar a avaliação de riscos para a saúde humana, servir como referencial em estudos de licenciamento ambiental, bem com uma boa ferramenta para gestores envolvidos no planejamento urbano.







#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

## **RESUMOS**

20º Evento de Iniciação Científica

5º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2012

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 20., 2012, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 5., 2012, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.siepe.ufpr.br/2012/adocs/livro\_siepe.pdf">http://www.siepe.ufpr.br/2012/adocs/livro\_siepe.pdf</a>

# Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População de Paranaguá — Aspectos Ambientais

Aluno de Iniciação Científica: Talyson Wapenik Mariano

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis **Colaborador:** Gisele Antoniaconi

Curso: Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 30704049 – Qualidade do ar, das

águas e do solo

Palavras-chave: Porto, Poluição atmosférica, Cidades-

portuárias.

\* \* \*

Introdução: O município de Paranaguá é um dos sete municípios do litoral paranaense, e tem como característica econômica ser uma cidade portuária. As movimentações portuárias apesar de gerar grande renda, dando o posto de um dos maiores PIB do Estado do Paraná, ao município, trazem inúmeros impactos ambientais e a saúde da população. Dentre esses ressaltase os agravos causados pela poluição atmosférica. Por isso, objetivou-se a pesquisa bibliográfica sobre a contaminação do ar em cidades portuárias, tendo em comum os mesmos vetores existentes no município de Paranaguá. Metodologia: Utilizou-se como método de pesquisa o levantamento bibliográfico na rede mundial de computadores, utilizando como base artigos científicos publicados no Scielo (Scientific Electronic Library Online) e no Science Direct, usando como palavras chaves de busca "contaminação do ar em cidades portuárias". Resultados

e discussão: Na busca por bases científicas que abordassem a temática de contaminação do ar em cidades portuárias foram encontrados cerca de dez documentos que expõe fatores que implicam a contaminação do ar e algumas proposições para mudança disto. Foram citadas cidades como Santos (Brasil) que possuem um trafego intenso de caminhões, Elsinore e Copenhague(Dinamarca), Piraeus(Grécia) com aporte de navios turísticos e cargueiros, todas cidades com uma quantidade elevada de poluentes atmosféricos emitidos, ligados diretamente ao consumo de combustível dos modais. Pesquisadores e responsáveis pelo setor de transporte, já expuseram inúmeras proposições para reverter este cenário, como a mudança da frota de caminhões antigos para novos, diminuição do teor de enxofre no combustível dos navios. As perspectivas futuras para a mudança deste cenário não são positivas, pois como o aumento da população mundial tem gerado o aumento do consumo e assim uma crescente demanda de exportação e importação, se estes padrões continuarem assim, o modal (navio) irá se tornar o mais utilizado no mundo e também o maior emissor de contaminantes no ar. Conclusão: Sendo assim há necessidade do estabelecimento de uma Gestão Ambiental Portuária eficaz. As autoridades portuárias, órgãos responsáveis pelos transportes intermodais e o poder público municipal, devem trabalhar em conjunto na proposição e incentivo de medidas mitigadoras. É necessário manter um equilíbrio entre os impactos que as atividades portuárias causam no município de Paranaguá e demais cidades portuárias, com a melhoria da qualidade de vida da população e do meio ambiente.

#### Aplicação de Escalas de Avaliação Infantil em Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná e Análise dos Resultados

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Yamaguchi

PIBIC/CNPq

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Luize Bueno Araujo

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Avaliação infantil, Denver II.

\* \* \*

O objetivo foi analisar o desenvolvimento de crianças 0 a 5 anos, em um Centro de Educação Infantil (CEI) de Matinhos/Paraná. O desenvolvimento infantil caracteriza-se pelas modificações contínuas e permanentes. Resultado da interação entre fatores genéticos e ambientais, que influenciam na forma como as crianças percebem e lidam com o ambiente em que vivem. Esta é a perspectiva ecológica, o desenvolvimento infantil influencia e é influenciado pelas relações com o meio. Os principais fatores de risco e de proteção quanto ao desenvolvimento estão nos contextos em que a criança está inserida, como a família e escola. O uso de testes de avaliação do desenvolvimento infantil possibilita identificar, monitorar e quantificar os possíveis déficits no desenvolvimento e é utilizado como estratégia para promoção da saúde na infância. Foram avaliadas 61 crianças, de ambos os gêneros de um CEI situado na periferia na cidade de Matinhos, verificando a relação estatística existente do desenvolvimento

infantil em relação a idade, período de permanência no CEI e gênero. Nas avaliações utilizou-se o teste Denver II, que realiza a triagem global de atraso no desenvolvimento, verifica as áreas pessoal-social, linguagem e habilidades motoras fina e grossa. Foram avaliadas 61 crianças, sendo 29 (47,54%) do gênero masculino e 32 (52,46%) feminino. Como resultados, obteve-se que 32 (52,46%) crianças apresentam risco no desenvolvimento e 29 (47,54%) desenvolvimento típico. A área com maior índice de risco foi a pessoal-social com 24 sujeitos (39,34%), seguida da linguagem 7 (11,47%), motor fino 4 (6,56%) e menor risco a área motor grosso com 1 sujeito (1,64%). Considerando apenas as crianças com risco no desenvolvimento, 30 (93,76%) apresentaram risco em uma única área, 1 (3,12%) em duas áreas e 1 (3,12%) em três áreas. Para análise estatística, utilizou-se o software Statistica 7. Não houve diferença estatística (p>0,05) no desempenho entre os gêneros, períodos e idades. Sabe-se que desenvolvimento infantil é observado por organizações nacionais e internacionais, sendo um dos indicativos do desenvolvimento do país. Neste sentido, é necessário acompanhar, prevenir e intervir, pois além dos fatores genéticos, os estímulos, que influem diretamente no desenvolvimento, devem ser oferecidos. Para sugerir medidas de saúde pública, ainda são escassas as informações sobre a realidade local, necessitando pesquisa contínua. Porém sugere-se que as condições sociais familiares e de assistencialismo do CEI podem influenciar negativamente nos estímulos oferecidos para a criança.

### Avaliação Fisioterapêutica Motora e Psicomotora em Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná – Avaliação Nutricional

Aluno de Iniciação Científica: Fernando Lucas Hara Pereira

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Luize Bueno Araujo

Curso: Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil

Palavras-chave: Medidas antropometricas, Antropometria,

Avaliação nutricional.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional, por meio das medidas antropométricas, de crianças de 0 a 5 anos de idade regularmente matriculadas num centro de educação infantil na cidade de Matinhos/Paraná. As medidas antropométricas são utilizadas desde o século XVIII como instrumento de avaliação da saúde, hoje são usadas para avaliar o estado nutricional e com isto permite o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento de crianças. A situação nutricional é essencial para controle das condições de saúde da população infantil de um país ou região. As medidas de peso e altura são consideradas de alta sensibilidade, para refletir variações nas condições nutricionais e indiretamente as influências do ambiente socioeconômico. Em 2011 num estudo no Centro de Educação Infantil Q.M, na cidade de Matinhos, localizada no litoral paranaense, foram avaliadas as medidas antropométricas de 54 crianças de 0 a 6

anos. Sendo 6 meninas e 2 meninos de 1 a 2 anos, 6 meninos e 3 meninas de 2 a 3 anos, 3 meninos e 7 meninas de 3 a 4 anos, 8 meninos e 7 meninas de 4 a 5 anos, 7 meninos e 5 meninas de 5 a 6 anos. Elas estavam regularmente matriculadas e tiveram seus termos de consentimento livre e esclarecido assinado e autorizado por pais e responsáveis dos menores. Para analisar o desenvolvimento nutricional aferimos peso e altura das crianças, esses dados foram mensurados através do programa Epi info, que verifica peso/idade, altura/idade e peso/altura, porém foi utilizado somente o indicativo de peso em relação a idade para avaliar o nutricional da criança. Este programa identifica se há ou não indivíduos com risco para excesso de peso, risco para desnutrição, excesso de peso e desnutrição. Como resultados tem-se: 40 crianças foram consideradas com estado nutricional adequado, 6 obesas, 4 crianças com risco a obesidade, 3 crianças desnutridas, 1 com risco a desnutrição. Esses índices antropométricos são indicadores da saúde, pois permitem avaliar o potencial de desenvolvimento físico alcancado e facilitam o controle do desenvolvimento infantil. Esses dados se fazem necessários para que se possa criar políticas públicas, assim como intervenções nutricionais, e a realização de estudos futuros

### Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Avaliação Fisioterapêutica Neuropsicomotora em Centros de Educação Infantil em Matinhos/Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Izabel Sampaio Gluszewicz

PIBIC-AF/CNPq

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Luize Bueno Araujo

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil

Palavras-chave: Fisioterapia, Criança, Avaliação.

\* \* \*

O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças em um Centro de Educação Infantil (Q.M.) localizado em Matinhos/PR. Utilizamos o Teste de Triagem Denver II, representado pelas áreas: pessoal-social, motor fino-adaptativo, linguagem e motor grosseiro. Esse teste é uma avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor adaptado para crianças brasileiras. Para complementar a avaliação, foi solicitado as crianças entre 3 e 5 anos que realizassem o desenho da figura humana. A aplicação dos testes foi realizada de forma lúdica e ocorram em ambiente escolar. O presente estudo envolveu uma amostra de 61 (100%) crianças de 0 a 5 anos, onde foi verificado o desenvolvimento neuropsicomotor e aspectos afetivos/emocionais. A partir do consentimento da escola, os alunos realizaram uma reunião para explicar os procedimentos da pesquisa. Nesta, foi distribuído um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para que pais e/ou responsáveis pudessem

autorizar as crianças para participar da pesquisa. Ao final da coleta de dados, ocorreu uma orientação em saúde para pais, responsáveis e educadoras, sobre incentivo e estimulo à criança, abordando a área que apresentou maior índice de questionamento (pessoal-social). Como resultados do Denver II, observou-se que entre a amostra de 61 crianças participantes (100%), 32 (52,5%) crianças apresentaram desenvolvimento questionável em uma ou mais áreas avaliadas pelo teste de triagem. Destas, 30 crianças apresentaram questionamento em apenas 1 área das quatro avaliadas no teste Denver II, 1 criança apresentou 2 áreas com questionamento e 1 criança apresentou 3 áreas. Do total de sujeitos que apresentaram questionamento, 24 (39,3%) crianças tiveram o maior índice de risco na área pessoal social, 7 (11,47%) crianças na área linguagem, 4 (6,55%) crianças na área motor fino-adaptativo e 1 (1,63%) criança na área motor grosseiro. Entre os indivíduos avaliados ambos os sexos apresentaram questionamento (32 crianças) 50% meninos e 50% meninas. No Desenho Da Figura Humana nenhuma criança apresentou risco afetivo/emocional. Neste estudo conclui-se que há necessidade de estimulação motora para as crianças avaliadas de 0 a 5 anos de idade, pois mesmo em período integral, estas apresentaram risco no desenvolvimento neuropsicomotor. É fundamental uma maior comunicação entre escola e família para se obter uma desejável evolução nas áreas de desenvolvimento como as avaliadas: pessoal-social, linguagem, finoadaptativo e motor grosseiro, pois o cuidado familiar e escolar são ambos essenciais a criança.

### Desenvolvimento Infantil e Prevenção de Deficiências: Intervenção com Professores e Familiares em um Centro de Educação Infantil da Cidade de Matinhos

Aluno de Iniciação Científica: Mariana Rodrigues Gaspar

Corrêa

IC Voluntária

Orientador: Vera Lúcia Israel

Coorientador: Luize Bueno Araujo

Curso: Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil

Palavras-chave: Intervenção, Saúde, Criança.

\* \* \*

O objetivo do estudo foi realizar uma intervenção de educação em saúde para familiares (pais) e educadores de crianças avaliadas enquanto aspectos psicomotores em Centro de Educação Infantil (CEI). O recinto escolar e familiar pode interferir no desenvolvimento cognitivo, físico e psicossocial da criança. Para Petrariu et al.(2007) e Lordello et al.(2000) o ambiente adequado para o desenvolvimento infantil deve conter vínculos fortalecidos entre indivíduos e proporcionar experiências diversificadas (BRAZELTON; GREENSPAN,2002). Pais e professores passam o dia-a-dia com a criança, portanto, pode-se aproveitar para passar informações sobre educação em saúde a eles, para que possam promovê-la no seu cotidiano (VIEIRA et al.,2009). A metodologia usada envolveu apresentar resultados das avaliações das crianças de um centro de educação infantil do município de Matinhos, realizadas por meio da escala Denver II

(Frankenburg et al., 1992). Foram tratados de alertas dos marcos e riscos do desenvolvimento motor e psicomotor da criança. Para isto, foram feitas duas intervenções em horários distintos com 30 minutos de duração sendo uma para pais e outra para professores. Na primeira reunião, os acadêmicos orientaram os professores sobre estimulação motora para cada faixa etária e como prevenir, identificar atrasos motores e psicomotores, tratando de aspectos de educação em saúde para articular estas duas áreas com ações que aprimorem as políticas públicas de saúde da criança dentro da escola e na cidade. Na segunda reunião com pais e ou familiares foi ressaltada, por meio de um filme, a importância do vínculo familiar e também de estímulos da motricidade da criança pequena com consequente ganho cognitivo e afetivo no desenvolvimento da criança. Pais e familiares puderam, por meio de uma dinâmica, falar as qualidades de seu filho, e contar quais eram as dificuldades ao lidar com crianças. Com isso, receberam informações de como proceder mediante o desenvolvimento dos filhos. Em ambas as reuniões houve uma manifestação positiva de pais e professores sobre a relevância de obter o conhecimento integrado dos aspectos tratados. Como produto final, pais e professores receberam um porta-caneta ecologicamente desenvolvido, no qual estavam ilustradas dicas de estimulação infantil. Como ação final foi feita uma reunião na Secretaria de Educação de Matinhos como devolutiva do estudo realizado com o panorama do desenvolvimento dos alunos avaliados no CEI. Deste modo, espera-se que estratégias preventivas de educação em saúde da criança façam parte das políticas públicas municipais.

# Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá-PR: Uma Visão pela Saúde

Aluno de Iniciação Científica: Gisele Antoniaconi

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

Colaborador: Livia Pimenta Renó; Daniel Canavese de Oliveira;

Natacha V Bazanella

**Curso:** Saúde Coletiva – Bacharelado (Setor Litoral) (N) **Área de Conhecimento:** 4.06.00.00-9 – Saúde Coletiva **Palavras-chave:** Doenças respiratórias, Qualidade do ar,

Crianças.

\* \* \*

Introdução: Paranaguá é um município de porte médio, com população de 140.469 habitantes (IBGE, 2010), localizado no litoral paranaense. A atividade portuária é o principal movimentador econômico local. influenciando também em fatores como educação, saúde e ambiente. Dentre estes destacamos a poluição atmosférica, responsável por agravo de diversos problemas de saúde, principalmente entre crianças. Para investigar questões de saúde ambiental objetivou-se analisar as principais causas de internamento infantil no município de Paranaguá entre os anos de 2006 e 2010. Metodologia: Foi desenvolvido estudo ecológico. Os dados utilizados foram obtidos disponíveis online na plataforma Tabnet – DATASUS. Foram pesquisados os números de internações de crianças de 0-9 anos de idade, residentes em Paranaguá, durante os anos de 2006 a 2010 e referentes a todos os capítulos da CID-10. Resultados e discussão: As três principais causas de internação de crianças em Paranaguá foram as Doenças do Aparelho Respiratório; Algumas doenças infecciosas e parasitárias; Doenças do aparelho digestivo. Estudos apontam que São Paulo, Porto Alegre, Embu cidades altamente urbanizadas, e Rio Grande, cidade portuária do estado do Rio Grande do Sul, apresentam características semelhantes às de Paranaguá referentes aos agravos respiratórios. As doenças infecciosas e parasitárias ocuparam o segundo lugar de causas de internamento no município de Embu. Rio Grande e Porto alegre apontam em segundo lugar as doenças diarreicas. Uma hipótese explicativa que temos é a poluição ambiental. Em comparação com nosso estudo esses municípios vivenciam grande processo de urbanização e industrialização o que acaba desencadeando efeitos na saúde de sua população direta e indiretamente. Conclusão: Paranaguá, em relação às causas de internação infantil segue tendência das cidades em processo urbanização e industrialização, que vivenciam problemáticas ambientais, sociais e de saúde . A poluição ambiental pode ser uma das principais motivos para que doenças do aparelho respiratório e infecciosas e parasitárias coupem o primeiro lugar nos motivos de atendimento médico. A partir disso são necessárias ações que priorizem a redução da emissão e do contato da população com poluentes, a fim de reduzir riscos à saúde da população local.

### Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá-PR — Enfoque em Asma e Aborto

Aluno de Iniciação Científica: Natacha Veronica Bazanella

IC Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

Colaborador: Gisele Antoniaconi; Lívia Pimenta Renó; Daniel

Canavese

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.06.00.00-9 – Saúde Coletiva

Palavras-chave: Poluição do Ar, Asma, Aborto.

\* \* \*

Introdução: Paranaguá é o mais populoso município do litoral paranaense e possui sua economia baseada na atividade portuária que influencia a poluição atmosférica da região, trazendo assim agravos para a saúde da população. Estudos recentes com indicadores biológicos apontam que em Paranaguá, a região do porto e seus acessos concentraram os mais altos índices de poluição do ar. A partir dessa análise ambiental objetivouse analisar o impacto da poluição atmosférica na saúde da população de Paranaguá. Metodologia: Foi desenvolvido um estudo baseado em dados da plataforma Tabnet — DATASUS referentes a Lista de Morbidades CID-10 aborto espontâneo, aborto por razões médicas e outras gravidezes que terminaram em aborto nos anos de 2008 a 2010 das cidades do Paraná cuja população segundo o Censo de 2010 está entre 100.000 e 200.000 habitantes, dividido pelo número de mulheres férteis.

Da mesma forma foram analisados dados de asma em crianças até 14 anos. Resultados: Os índices mais elevados de aborto foram encontrados na cidade de Paranaguá com média dos anos de 2008, 2009 e 2010 (4,002), seguido por Guarapuava (3,702), Pinhais (3,692), Apucarana (2,619) e Araucária (1,926) por mil habitantes. Ao analisar os dados de asma em crianças até 14 anos temos médias altas em Pinhais (0,932) seguido de Paranaguá (0,729), Guarapuava (0,347), Araucária (0,126) e Apucarana (0,066). Discussão: Estudos têm constatado que fatores ambientais podem agravar a saúde e interferir no período de gestação e reprodução. Associação entre aborto espontâneo e poluição do ar foi encontrada em uma cidade industrial na Finlândia e São Paulo. A poluição atmosférica é considerada o maior risco ambiental a saúde, segundo a OMS, a poluição externa ocasiona 1,3 milhões de mortes ao ano no mundo. Seus efeitos sobre a saúde humana têm sido observados tanto na mortalidade geral e por doenças respiratórias e cardiovasculares morbidade incluindo na aumentos sintomas em respiratórios e diminuições nas funções pulmonares. Outros autores encontraram relação positiva entre níveis elevados de material particulado (MP) e Dióxido de Nitrogênio (NO2) no ar e internações por asma em crianças e agravos cardiovasculares em idosos no município de São Paulo. Perpectivas: Pretende determinar a relação entrepoluição atmosférica e os altos índices de asma no município neste público em Paranaguá, com isso será desenvolvido um estudo com escolares de 13 a 14 anos buscado verificar a prevalência de asma utilizando o protocolo validado ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood).

# Estratégias e Técnicas Fisioterapêuticas para Facilitação da Aprendizagem Motora

Aluno de Iniciação Científica: Adriana Cristina Andrade Geraldo UFPR/TN

Orientador: Luciana Vieira Castilho Weinert

Colaborador: Bárbara T. S. Bento; Leriane Leuzinski; Sibele Y.

Mattozo Takeda

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Desempenho psicomotor, Fisioterapia,

Ludoterapia.

\* \* \*

Centros de Educação Infantil são locais que permitem às mães deixar seus filhos pequenos a fim de realizar atividades extradomiciliares. Preocupa-se que a estimulação desenvolvimento da criança ocorra de maneira global e abranja questões relativas à motricidade, cognição elinguagem. Ainteração da criança com o ambiente e seus estímulos possibilita ou não o desenvolvimento motor adequado, que por sua vez proporciona experiências indispensáveis a um bom desenvolvimento cognitivo. Existem vários instrumentos de avaliação capazes de auxiliar na identificação de atrasos do desenvolvimento ou indicar um possível risco para atraso. A partir desta perspectiva, o objetivo principal deste estudo foi traçar o perfil psicomotor de crianças de um a cinco anos do município de Matinhos/Paraná. Com base nestes dados estabeleceu-se um plano de intervenção fisioterapêutica para estimular a aprendizagem motora por meio da psicomotricidade e do lúdico, na tentativa de minimizar atrasos no desenvolvimento. Realizou-se um estudo descritivo, em uma amostra de vinte e sete crianças. Para análise inicial do desenvolvimento individual utilizou-se como instrumentos a Escala de Avaliação Psicomotora de Fonseca e o Teste de Triagem de Desenvolvimento de Denver II. Identificou-se através das avaliações um desenvolvimento questionável na maioria das crianças. No teste de Denver, no grupo de crianças com idade entre um e dois anos, todas apresentaram atrasos de linguagem, 50% de motricidade fina e 67% de motricidade grosseira. No grupo de dois a três anos, 86% apresentaram atraso ou risco para atraso na dimensão linguagem, 14% na dimensão motor fino adaptativo e 70% apresentaram atraso ou risco para atraso na dimensão motor grosseiro. Nas crianças do grupo de três a quatro anos, 50% apresentaram atraso de linguagem, e 33% de motricidade fina e grosseira. Nas crianças de quatro a cinco anos, 38% apresentaram atraso nas três dimensões avaliadas. Na escala de Fonseca, as crianças de um a dois anos conseguiram completar em média 89% ± 10 da avaliação, as de dois a três anos 92%  $\pm$  3, as de três a quatro anos 86%  $\pm$  13 e as de quatro a cinco anos  $83\% \pm 18$ . Elaborou-se um plano de intervenção psicomotora com recursos lúdicos adequados a faixa etária e aos déficits psicomotores encontrados. Como resultados houve melhora no desenvolvimento psicomotor, que possibilitou minimizar e reverter atrasos. Concluiu-se que a estimulação fisioterapêutica psicomotora é eficiente, capaz de facilitar a aprendizagem motora, e de promover o desenvolvimento infantil adequado e típico para a faixa etária.

#### Análise dos Aspectos Bio-Psico-Sociais de Idosos com Incontinência Urinária de Esforço do Município de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Elsa Karina Patrícia Marafão

**UFPR/TN** 

Orientador: Sibele Yoko Mattozo Takeda

Colaborador: Bárbara T. S. Bento; Leriane Leuzinski; Sibele Y.

Mattozo Takeda

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e terapia

ocupacional

Palavras-chave: Idosos, Incontinência urinária de esforço,

Fisioterapia.

\* \* \*

A incontinência urinária (IU) é uma doença caracterizada pela queixa de perda involuntária de urina e pode ser classificada de acordo com os seus sintomas. A incontinência urinária de esforço (IUE) é o tipo mais comum, e a queixa varia de acordo com a intensidade do sintoma. Portanto é importante conhecer a duração, frequência e a severidade da IUE, para dimensionar as implicações sociais e o impacto na qualidade de vida, bem como determinar a direção e a extensão das medidas propedêuticas e terapêuticas a serem adotadas. Esta pesquisa objetivou analisar o grau e a influencia da IUE na qualidade de vida de homens e mulheres acometidos, residentes no Município de Matinhos—PR. A amostra constituiu-se de 6 voluntários (4 mulheres e 2 homens). Foram considerados critérios de inclusão idade entre 60 e 75

anos, apresentar queixa de perda urinária nos últimos seis meses e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Dentre os critérios de exclusão estavam não ter idade entre 60 e 75 anos. presença de infecção urinária, ter feito procedimento cirúrgico pélvico nos últimos seis meses e não realizar corretamente as instruções da avaliação. O protocolo de avaliação foi composto por uma ficha contendo dados sócio-demograficos, hábitos de vida sobre os sintomas urinários; um questionário especifico para avaliação de qualidade de vida na IU, o King's Health Questionnaire (KHQ), que compreende 8 domínios e 2 escalas independes relacionadas a IU, quanto maior o escore obtido, pior é a qualidade de vida; A escala Visual Analógica (EVA) como meio de avaliação subjetiva do incomodo causado pela IUE; O pad test de uma hora, utilizado para quantificar a perda urinária simulando situações de aumento da pressão intra-abdominal; e o Diário Miccional, onde o participante anota em uma tabela toda a ingestão liquida e volume urinado. Dentre os resultados obtidos, em relação aos sintomas urinários 50% dos sujeitos relataram perda urinária ao espirrar. No KHQ o domínio com maior média foi "percepção geral de saúde". Quanto ao pad test não foi observada perda superior a 2g, o que não evidencia perda urinária evidente. No diário miccional, 33,3% dos voluntários relataram escape urinário em situações como tossir, levantar-se e na realização de atividades domésticas. Na EVA a média foi de 4,83, para o incômodo relatado com a perda urinária. Conclui-se que apesar de não ter sido observada perda urinária ao pad test, persistiu o relato de incontinência aos esforços, assim como suas repercussões quanto à percepção dos idosos em relação à saúde e aos desconfortos causados pela IU.

### Efeito do Exercicio Resistido nos Sintomas Osteomusculares e na Qualidade de Vida de Professores do Ensino Público de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Henrique Santos Gama

PIBIC/CNPq

Orientador: Anna Raquel Silveira Gomes

**Coorientador:** Elisangela Valevein Rodrigues

Colaborador: Leriane Leuzinski; Vera Lúcia Israel

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8 – Fisioterapia e Terapia

Ocupacional

Palavras-chave: Exercício resistido, Distúrbios

musculoesqueléticos, Qualidade de vida.

\* \* \*

Os sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho são um grande problema de saúde pública no mundo e frequentemente podem levar à incapacidade temporária ou permanente. Estes sintomas decorrem das solicitações do aparelho locomotor durante a execução das atividades da vida diária e ocupacional e eventos traumáticos, podendo desencadear dor, incapacidade funcional e sofrimento físico e psicoafetivo. O objetivo deste estudo foi o de avaliar os efeitos do treinamento de resistência muscular nos sintomas osteomusculares e na qualidade de vida professoras do ensino fundamental da rede municipal de Matinhos-PR. Foram avaliadas 31 professoras, com idade média de 40,±9 anos, peso 65,±12Kg, altura 1,61±0,05 cm, divididas em dois grupos: grupo controle (GC, n=15) e grupo de treinamento

de resistência muscular localizada (GT, n=16). Foram avaliadas antes e após 7 semanas de treinamento a presença dos sintomas osteomusculares por meio da aplicação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, e a qualidade de vida foi feita por meio da aplicação do SF-36. O GT realizou aquecimento com atividades de dança para que as participantes atingissem a frequência cardíaca de treinamento estimada em 40-60% da Frequência Cardíaca de Reserva, por 6 minutos. Em seguida, o treinamento de resistência para os músculos isquiotibiais e quadríceps foi realizado com caneleiras, em cadeia cinética aberta, duas vezes por semana, durante 7 semanas, no local de trabalho. Foram executadas 2 séries de 15 repetições, na velocidade de 5 segundos na fase concêntrica e 5 segundos na fase excêntrica, com intervalo de 1 minuto entre as séries e com 50% de 10 Repetições Máximas (10 RM) da 1a-4a semanas e 60% de 10 RM da 5a-7a semanas. Para análise dos dados dos sintomas osteomusculares foi utilizado o teste de Qui-quadrado. Para a análise da qualidade de vida, nos dados considerados como paramétricos foi aplicado o teste de ANOVA, post-hoc Tukey e nos dados não-paramétricos foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Não foram encontrados resultados estatisticamente significativos (p < 0,05) em todas das regiões avaliadas, assim como, em todos os domínios do SF 36. O protocolo de treinamento de resistência, realizado apenas 2x/semana, em cadeia cinética aberta, não interferiu significativamente na presença dos sintomas osteomusculares e na qualidade de vida de professoras do ensino público fundamental de Matinhos-PR.

# Estudo Etnofarmacobotânico de Plantas do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Ana Clara Giraldi Costa

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Luiz Everson da Silva **Colaborador:** Alzino José Maria Neto **Curso:** Tecnologia em Agroecologia

Departamento: Tecnólogo em Agroecologia

**Área de Conhecimento:** 5.00.00.00-4 — Ciências Agrárias **Palavras-chave:** Etnobotânica, Extrativismo, Cultura popular.

\* \* \*

O contato de povos tradicionais com outras culturas por diversas formas tem acarretado a perda da identidade, além da dissipação do conhecimento tradicional por parte dos mais velhos em detrimento do repasse às gerações futuras. Estudos evidenciam que o contato de comunidades tradicionais com formas modernas de comunicação tem acarretado na perda da transmissão oral e com isso todo um significado histórico de saberes e tradição está presente apenas na memória dos mais velhos. Neste contexto o saber oriundo do uso de plantas medicinais constitui-se numa prática efetiva e única em função das condições objetivas de vida de várias comunidades. Nosso objetivo foi realizar uma investigação etnobotânica na região do Litoral do Paraná acerca do conhecimento e da percepção dos recursos vegetais existentes, de forma a sistematizar o conhecimento popular de espécies medicinais sua relação com o uso terapêutico. Os dados foram coletas entre agosto de 2011 e fevereiro de 2012. Dez

informantes foram entrevistados sobre seus conhecimentos das espécies medicinais residentes nas comunidades rurais e nos bairros do município. A pesquisa revelou o uso de 80 espécies medicinais pertencentes a 48 famílias, sendo a Lamiaceae a mais citada. A principal parte utilizada na preparação dos chás é a folha e a preparação mais comum é a infusão. As espécies com maior número de citações são Chenopodium ambrosioides L. (mastruz) e Lippia alba (Mill) N.E. Br. (erva-cidreira), também associadas ao maior número de usos terapêuticos. Complementarmente, efetuou-se entrevistas semi-estruturadas a partir de pesquisa quali-quantitativa nas comunidades São Joãozinho, Guaratuba/ PR e Comunidade de Barbados na ilha de Superagui/PR, com indivíduos escolhidos por possuírem ligação histórica com a ocupação da região e também o conhecimento empírico de espécies vegetais e praticas populares da medicina natural da região. Feito a identificação botânica e as exsicatas de 15 plantas catalogadas nas comunidades, foram selecionadas 4 plantas de uso medicinal pelas comunidades: Eriobotrya japônica, Bauhinia forficata, Mikania glomerata Spreng, Syzygium cumini, e uma 1 planta, Philodendron corcovandense Kunth, utilizada pela comunidade do São Joãozinho na forma de extrativismo de seu produto florestal não madeirável. Como forma de avaliação foram feitas extrações dos óleos utilizando a hidrodestilação.

### Desenvolvimento da Meliponicultura no Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Fabiele Oliveira de Freitas

**UFPR/TN** 

Orientador: Renato Bochicchio

Colaborador: Rodrigo Arantes Reis; Édina Vergara

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 5.02.05.02-1 – Conservação de áreas

silvestres

Palavras-chave: Meliponicultura, Desenvolvimento sustentável,

Litoral paranaense.

\* \* \*

Os conflitos socioambientais em áreas de entorno de unidades de conservação são frequentemente observados e representam desafios na compatibilização do uso e ocupação do solo frente à preservação e conservação de áreas naturais protegidas. A necessidade premente de preservar ecossistemas frágeis muitas vezes resulta em novos cenários ao desenvolvimento dos territórios. O litoral do Paraná, que apresenta um mosaico de unidades de conservação federal e estadual de ecossistemas da Mata Atlântica, traduz essa perspectiva a partir da consolidação histórica dos paradigmas ambientais emergentes. Com especial riqueza em biodiversidade e limitações sócioeconômicas profundas, o litoral do Paraná apresenta condições de desenvolvimento da meliponicultura, ou criação de abelhas sociais indígenas e sem ferrão, considerada como uma das raras atividades produtivas que dependem, necessariamente, dos ambientes naturais preservados para possibilitar geração de renda. A meliponicultura, comoatividade econômica, contribui com a renda familiar, a partir da comercialização do mel, pólen e própolis de abelhas nativas, bem como pela valorização degustativa, ecológica e cultural, pelos princípios do turismo de base comunitária, turismo rural e turismo ecológico. O presente trabalho é uma continuidade das ações do projeto "Meliponário Didático-Científico", vinculado ao programa de extensão "Laboratório Móvel de Educação Científica da UFPR Litoral". A execução do presente trabalho desenvolveu-se em três etapas consecutivas: (1) levantamento das demandas sócioambientais pelo desenvolvimento da meliponicultura na região; (2) diagnóstico dos possíveis atores sociais responsáveis pelas ações em prol da meliponicultura; (3) estruturação de um projeto em rede para o desenvolvimento da meliponicultura na região. As pesquisas foram realizadas a partir da participação em reuniões de espaços consultivos e deliberativos, como o Conselho do Parque Nacional Saint Hilaire/Lange e a Câmara Técnica de Meliponicultura do Estado do Paraná, aliadas ao levantamento bibliográfio sobre a ocorrência, dispersão e vulnerabilidade das abelhas nativas da região. O produto da pesquisa realizada foi o documento "Abelhas Nativas no Plano de Manejo do Parque Nacional Saint Hilaire/Lange", consolidada como parceria entre a UFPR Litoral e o ICMBio. Esse produto deu origem ao projeto recentemente aprovado e financiado pela SETI (Universidade sem Fronteiras), que vai atuar no desenvolvimento da meliponicultura nas comunidades Parati (Guaratuba) e Floresta (Morretes), ambas àreas de conflito com o Parque Nacional.

### Ocupação e Renda Informal nos Municipios de Antonina, Morretes, Guaraqueçaba e Guaratuba — Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Janelize Nascimento Felisbino

UFPR/TN

**Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach **Coorientador:** Valdir Frigo Denardin

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 6.00.00.00-7 – Ciências Sociais

**Aplicadas** 

**Palavras-chave:** Ocupação, Renda, Litoral paranaense.

\* \* \*

Os municípios de Antonina, Morretes, Guaraqueçaba e Guaratuba estão localizados no litoral sul do estado do Paraná, contabilizando uma população de 74.575 habitantes, (IBGE, 2010), distribuída heterogenamente numa área total de 4.912,902 Km2. Estes Municípios contemplam as principais áreas de preservação ambiental do estado do Paraná; sendo estes, escolhidos como objeto de estudo do presente trabalho de Iniciação Científica, cujo objetivo central foi analisar a ocupação e a renda do trabalho informal e do não trabalho nestes municípios. Para cumprir tal objetivo elegeu-se como objetivos específicos: definir, classificar, pesquisar e descrever a ocupação e a renda do trabalho informal e do não trabalho nos municípios selecionados; realizar uma leitura sobre os limites do uso à produção nos espaços das APAs dos municípios selecionados; promover a interface entre os limites da produção da riqueza humana e da reprodução da riqueza natural. Para atender tais objetivos, a metodologia utilizada consistiu-se de uma revisão bibliográfica sobre trabalho e não trabalho, ocupação e renda informal. Para levantamento da ocupação e renda informal, entre os meses de maio a junho de 2012 foram aplicados questionários. Com relação ao não trabalho analisouse os valores arrecadados e os benefícios emitidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) durante uma década (2000-2010), para os municípios selecionados. Como resultado observou-se que há pessoas que exercem duas atividades, uma formal e outra informal. Alguns entrevistados obtêm renda somente com o trabalho informal. Analisou-se nos Municípios, que as atividades informais estão ligadas ao artesanato, produção de farinha e chips de mandioca, venda de frutas, pesca, dentre outras. A renda de alguns entrevistados também é composta por algum tipo de beneficio social (pensão, aposentadoria, bolsa família, auxílio doença, dentre outras). A renda mensal da maioria dos entrevistados é equivalente a 1 (um) a 2 (dois) salários mínimos, mas verificaramse casos de renda mensal abaixo de um salário mínimo. Sobre a arrecadação e dispêndio do INSS pelos municípios selecionados, entre 2000 a 2010, estes arrecadaram R\$ 127.220.339 e emitiram R\$ 557.504.209 em benefícios. Observou-se que Guaraqueçaba é o município com menor arrecadação anual. Conclui-se que está pesquisa servirá de subsídio para elaboração de políticas públicas, minimizando as desigualdades socioeconômicas.

### Perspectivas da Educação Ambiental em duas Escolas de Ensino Fundamental, uma Municipal e outra Privada, no Município de Paranaguá- PR

Aluno de Iniciação Científica: Camila Lopes Teodoro

IC Voluntária

Orientador: Afonso Takao Murata

**Colaborador:** Juliana Laís Armstrong Lopes **Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 7.08.00.00-6 – Educação

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Temática Ambiental,

Educação

\* \* \*

O estudo teve como objetivo, diagnosticar o modo como a educação ambiental (EA) vem sendo trabalhada no espaço escolar no município de Paranaguá-PR. A pesquisa foi delimitada nas séries iniciais (1° a 4° série) do ensino fundamental de uma escola municipal e outra particular. A coleta de dados para o desenvolvimento deste estudo foi realizada a partir da aplicação de entrevistas e questionários semi-estruturados junto aos gestores, coordenadores e professores das escolas. Os dados obtidos foram analisados, interpretados e discutidos segundo a técnica da análise de conteúdos Bardin, 1977. Pelos resultados alcançados pôde-se observar que o número de alunos atendidos pela escola privada (350 alunos) é quase duas vezes maior que a municipal (201 alunos), mas a relação aluno/professor é igualmente proporcional, já que na escola pública 23 professores atuam e esta relação gira em torno de 8. E na particular, 30

professores estão atuando, sendo esta relação um pouco maior, próxima de 12 alunos por professor. Outra verificação é que as duas escolas desenvolvem projetos relacionados à temática ambiental, mas apesar disso detectou-se insuficiência na abordagem e no conteúdo desenvolvido pelas professoras de ambas as escolas. Dessa forma, verificou-se a necessidade de ações que trabalhassem a EA voltada para os docentes com o intuito de: ampliar o conhecimento dos mesmos frente à temática ambiental e instigá-los a desenvolver novas ideias e práticas envolvendo a EA no ambiente escolar. Sendo assim, foi proposto o curso "PENSAR global, AGIR local: Formação continuada dos Professores do Ensino Básico/Fundamental em Educação Ambiental". O mesmo teve um desfecho positivo, já que ao final do curso a maioria dos participantes mostrou maior compreensão e sensibilidade em relação ao meio ambiente e interesse em desenvolver de forma permanente os conteúdos relacionados à EA

### Diagnóstico do Perfil Ambiental de fuas Escolas de Ensino Fundamental, uma Municipal e outra Privada, do Município de Paranaguá, PR

Aluno de Iniciação Científica: Juliana Laís Armstrong Lopes

UFPR/TN

**Orientador:** Afonso Takao Murata **Colaborador:** Camila Lopes Teodoro

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 9.01.91.00-0 – Meio Ambiente e

Agrárias

Palavras-chave: Educação ambiental, Diagnóstico ambiental,

Formação continuada de professores.

\* \* \*

Após a Conferência de Tbilisi a educação ambiental (EA) passa a ser considerada como: "um processo permanente no qual indivíduos tornam-se conscientes do seu ambiente e adquirem conhecimento, valores, habilidades, experiências e a determinação para agir individual e coletivamente, prevenindo e resolvendo problemas presentes e futuros". Neste sentido, este estudo diagnosticou, através de questionários semi-estruturados, o modo como vem sendo trabalhada a EA em uma escola municipal e outra privada de ensino fundamental no Município de Paranaguá, Estado do PR. A análise foi conduzida de forma a levantar como, e de que forma os professores da rede do ensino básico aplicam a EA nas escolas, levantando as seguintes informações: em quais disciplinas aplica-se esta temática; as principais atividades desenvolvidas; as metodologias

empregadas; os projetos desenvolvidos e parceiros nessas atividades; as principais carências e dificuldades na realização das atividades; bem como, tentar identificar as concepções de educação ambiental trabalhadas nas escolas. Os dados foram analisados, interpretados e discutidos segundo a técnica da análise de conteúdo Bardin, 1977. A partir disto, identificou-se a carência da temática ambiental nas escolas e deficiências de abordagem e conteúdo dos professores participantes da pesquisa em relação ao tema. Partindo disto, constatou-se a necessidade de efetivar uma ação, de trabalhar junto aos professores a epistemologia da educação ambiental, sendo assim, propôs-se um curso de formação continuada aos docentes em EA, a fim de embasá-los e melhorar assim os trabalhos com os alunos em: ética ambiental, respeito ao meio ambiente, o modo de trabalhar EA no ambiente escolar e a exposição de ferramentas que pudessem ser utilizadas no dia-a-dia com os estudantes. O curso oferecido, intitulado "Pensar global, Agir local: formação continuada dos professores do ensino básico/fundamental em Educação Ambiental" motivou as professoras na aplicação da EA de forma contínua na escola, considerando positiva a iniciativa do curso. E resultou também, a coleta de dados muito importantes para a continuidade da pesquisa.

### Projeto de Cidadania e Independência Digital

Aluno de Iniciação Científica: Haxley Camargo

IC Voluntária

Orientador: Silma Cortes da Costa Battezzati

Coorientador: Rafael Jamur

Colaborador: Liriana Batista da Silva Pesco, Haxley Camargo,

Laércio José Mernika

Área de Conhecimento: 1.03.03.04-9 – Sistemas de

Informação

Palavras-chave: Novas tecnologias de comunicação, Novas

tecnologias de informação, Softwares livres.

\* \* \*

A popularização das novas tecnologias de comunicação e informação têm provocado vários impactos na sociedade contemporânea por modificarem formas de contato, trabalho e acesso à informação entre humanos. Considerando este cenário, entende-se que a participação do cidadão no mundo tecnológico/virtual se constitui direito fundamental para o exercício pleno da cidadania entre brasileiros. Portanto, cabe à educação discutir e analisar os benefícios e perigos que o uso de tais recursos pode trazer para a formação cidadã dos jovens. Pois se bem aproveitados contribuem para desenvolvimento de habilidades e competências na formação e ingresso ao mundo da cultura, trabalho etc. Muitas vezes a falta de oportunidades para acesso às novas tecnologias está relacionada a escassez de recursos financeiros para a aquisição de tais ferramentas pelas instituições educacionais, notadamente públicas, pois a

aquisição e instalação de computadores e softwares, por exemplo, demanda altos investimentos como pagamento de licenças para o uso de softwares proprietários à indústria internacional, cujos preços variam em dezenas de vezes num mercado altamente concentrado no lucro e na obsolescência planejada. Enquanto a indústria do *software* proprietário se desenvolvia acontecimentos pontuais, e aparentemente isolados, somados a atitudes altruístas de pesquisadores sedimentavam, na década de 1980, o caminho para o surgimento do Open Source ou Softwares livres, distribuídos livremente sob as regras da licença GPL- General Public License e de forma antagônica a um modelo da indústria copyright. Considerando as possibilidades de uso gratuito e a robustez da tecnologia do código aberto o PROCIDI desenvolve ações pedagógicas que previligiam a indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão com estudantes do ensino médio do Colégio Estadual Gabriel de Lara objetivando aproximá-los da universidade e das tecnologias digitais em atividades que estimulem, notadamente, o uso de softwares livres nos contextos escolar, e de lazer e profissional – voltadas à qualificação para a geração de renda.

#### Mapeamento Geofísico e Avaliação Fisioterapêutica Psicomotora em Crianças de Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Adriano Zanardi da Silva

PIBIT/CNPq

Orientador: Vera Lúcia Israel

**Coorientador:** Luize Bueno de Araujo **Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil **Palavras-chave:** Fisioterapia, Mapeamento, Desenvolvimento

motor.

\* \* \*

O presente estudo tem o objetivo de realizar um mapeamento geográfico de Centros de Educação Infantil (CEIs) no litoral do Paraná, a partir de dados já armazenados sobre desenvolvimento infantil através avaliações neuropsicomotoras. Foi escolhido um sistema de informações geográficas, o GvSIG 1.10 e foram avaliadas crianças matriculadas em um determinado CEI, cujos pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para transformar esses dados em informações mapeadas, abrimos o programa e criamos um novo bloco. A partir da função "adicionar planos de informação", são adicionadas as informações geográficas (cidades, ruas, etc). Trabalhamos com os mapas do litoral do Paraná, previamente criados. Para inserir qualquer dado em determinado local, precisamos obter as coordenadas X e Y (latitude e longitude), que pode ser feito por um GPS indo até o local ou encontrar em mapas virtuais o

lugar exato (desde que estes mapas indiquem as coordenadas X e Y). Agora precisaremos de um programa de planilhas, aonde criaremos as informações. Na linha 1 colocamos o título das informações: COORD X,COORD Y,ESCOLA, ANO AVALIA (ano da coleta), AVALIADOS (número de crianças avaliadas), MASC e FEM (sexo), QUEST (crianças com risco, segundo a escala Denver II), TIPICOS (crianças sem riscos), e as áreas da escala PES SOCIAL (pessoal social), MOTOR FINO, LINGUAGEM e MOTOR GROS (motor grosseiro). Cada linha a seguir será um ponto no mapa. Agora precisamos salvar o arquivo no formato "CSV (Macintosh)" caso tenha sido usado o programa "EXCEL" e no formato "DBF" caso o programa utilizado tenha sido o "CALC". Retornando ao GvSIG, encontraremos a opção "Gestor de Projetos" e clicaremos em "Tabela", "Novo" e adicionando o arquivo salvo do programa de planilhas. "Adicionando eventos ao plano de informação", selecionando "COORD X" e "COORD Y" nos locais indicados, visualizaremos os pontos criados no mapa com as informações. A coleta feita em 2011 com 61 crianças, na qual 32 são meninas e 29 são meninos, 32 crianças apresentaram riscos no desenvolvimento e 29 não apresentaram. Nas áreas da escala, 24 têm riscos em pessoal-social, 7 na linguagem, 4 no motor fino-adaptativo e 1 no motor grosseiro. A partir do mapeamento, é possível fazer uma análise dos dados em relação aos fatores socioeconômicos da região, criando de um sistema de monitoramento de educação e saúde, possibilitando descobrir a influência de mapas temáticos no desenvolvimento infantil e, futuramente, fazê-lo subsidiar ações e estratégias no processo de gestão municipal.

#### Mapeamento Geofísico e Avaliação Fisioterapêutica Psicomotora em Crianças de Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Bárbara Michele Moretto

PIBIT/Fundação Araucária
Orientador: Vera Lúcia Israel

**Coorientador:** Luize Bueno de Araujo **Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Área de Conhecimento:** 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil **Palavras-chave:** Desenvolvimento neuropsicomotor, Educação

infantil, Mapeamento geofísico.

\* \* \*

A presente pesquisa tem o objetivo de caracterizar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças entre zero e cinco anos de idade, matriculadas no centro de educação infantil C. A., e georreferenciar essas informações, de modo a facilitar a análise e a construção de indicadores. Para estimar o desenvolvimento das crianças foi utilizado o teste de Denver II (HALPERN et al., 2002). Das 92 crianças matriculadas no CEI, 66 apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos responsáveis, porém apenas 59 crianças foram avaliadas, pois 6 não compareceram nos dias de avaliação e 1 se recusou a concluir a mesma. Após a estimativa, 32 (54,3%) apresentaram desenvolvimento típico e 27 (45,7%) questionável. Das crianças que apresentaram risco no desenvolvimento, 22 (81,48%) indicam déficit no pessoal – social, 6 (22,22%) no motor fino-adaptativo, 9 (33,33%) em linguagem e 2 (7,4%)

no motor grosseiro. Vale salientar que a mesma criança pode apresentar dificuldade em mais de uma área. Após a coleta dos dados, foram gerados gráficos e tabelas expondo os resultados obtidos, de modo a facilitar a inserção e visualização no sistema de informações geográficas (SIG). Para referenciar os dados foi utilizada uma poderosa ferramenta para gestão de dados territoriais, o gvSIG, versão 1.10. Após anexar o mapa da região, foi gerada uma planilha contendo as coordenadas geográficas do CEI. Com isso foi possível criar um plano de informação e destacar, no mapa, o centro infantil. As informações ligadas a ele foram armazenadas nesse ponto. Isso permite a análise e apresentação de dados referenciados geograficamente, bem como visualizar a distribuição, a concentração e a incidência de eventos. Além de auxiliar na obtenção de indicadores de atrasos psicomotores infantis, relacionados com o meio ambiente e com o perfil socioeconômico da população onde as crianças estão inseridas, a manipulação espacial dos dados pode subsidiar a tomada de decisões no processo de planejamento e implementação de políticas públicas ajustadas à realidade local.

#### Mapeamento Geofísico e Avaliação Fisioterapêutica Psicomotora em Crianças de Centros de Educação Infantil do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Bárbara Michele Moretto

PIBITI/Fundação Araucária

Orientador: Vera Lúcia Israel; Luize Bueno de Araujo

Curso: Fisioterapia (Setor Litoral)

Área de Conhecimento: 4.01.03.00-5 – Saúde materno-infantil

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, Fisioterapia

psicomotora, Mapeamento.

\* \* \*

A presente pesquisa tem o objetivo de caracterizar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças entre zero e cinco anos de idade, matriculadas no centro de educação infantil C. A., e georreferenciar essas informações, de modo a facilitar a análise e a construção de indicadores. Para estimar o desenvolvimento das crianças foi utilizado o teste de Denver II (HALPERN et al., 2002). Das 92 crianças matriculadas no CEI, 66 apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos responsáveis, porém apenas 59 crianças foram avaliadas, pois 6 não compareceram nos dias de avaliação e 1 se recusou a concluir a mesma. Após a estimativa, 32 (54,3%) apresentaram desenvolvimento típico e 27 (45,7%) questionável. Das crianças que apresentaram risco no desenvolvimento, 22 (81,48%) indicam déficit no pessoal – social, 6 (22,22%) no motor fino-adaptativo, 9 (33,33%) em linguagem e 2 (7,4%) no motor grosseiro. Vale salientar que a mesma criança pode apresentar dificuldade em mais de uma área. Após a coleta dos dados, foram gerados gráficos e tabelas expondo os resultados obtidos, de modo a facilitar a inserção e visualização no sistema de informações geográas (SIG). Para referenciar os dados foi utilizada uma poderosa ferramenta para gestão de dados territoriais, o gvSIG, versão 1.10. Após anexar o mapa da região, foi gerada uma planilha contendo as coordenadas geográficas do CEI. Com isso foi possível criar um plano de informação e destacar, no mapa, o centro infantil. As informações ligadas a ele foram armazenadas nesse ponto. Isso permite a análise e apresentação de dados referenciados geograficamente, bem como visualizar a distribuição, a concentração e a incidência de eventos. Além de auxiliar na obtenção de indicadores de atrasos psicomotores infantis, relacionados com o meio ambiente e com o perfil socioeconômico da população onde as crianças estão inseridas, a manipulação espacial dos dados pode subsidiar a tomada de decisões no processo de planejamento e implementação de políticas públicas ajustadas à realidade local.





Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão

#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

21º Evento de Iniciação Científica

6º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná 2013

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 21., 2013, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 6., 2013, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/21/cd\_evinci2013/resumos\_evinci\_einti\_volume\_1.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/21/cd\_evinci2013/resumos\_evinci\_einti\_volume\_1.pdf</a>

#### Pequenos Mamíferos não Voadores de um Manguezal da Baía de Guaratuba, Litoral Sul do Paraná, Brasil

Aluno de Iniciação Científica: Jaqueline dos Santos Pontes

PIBIC/CNPq

Orientador: Liliani Marilia Tiepolo Curso: Ciências Biológicas (M) Departamento: Campus Litoral

Área de Conhecimento: 2.04.00.00-4

Palavras-chave: Manguezal, Pequenos mamíferos não

voadores, Baía de Guaratuba.

\* \* \*

Pesquisas sobre a biologia de pequenos mamíferos terrestres têm revelado a importância dos mesmos nos mais variados processos dos ecossistemas florestais. De acordo com Pardini et al. (2003), assim como as baixas densidades de muitos táxons, o tamanho das áreas de vida e até mesmo o tipo de habitat são fatores que podem dificultar estudos no local, cuja abordagem inclua a composição, a estrutura ou a dinâmica das comunidades. Por tal, é provável que o baixo número de registros da mastofauna nos manguezais seja um reflexo dos fatores citados por Pardini et al. (2003). O trabalho visa obter o levantamento dos representantes de pequeno porte das Ordens Rodentia e Didelphimorphia. Pretende-se iniciar este projeto, por meio de uma fase de campo piloto em julho de 2013, com a finalidade de testar a metodologia. Para realizar os estudos nos manguezais, haverá uma adaptação nos métodos já existentes para captura dos diferentes grupos de mamíferos (roedores e marsupiais). Incluindo o uso de

armadilhas dos modelos Tomahawk e Sherman. Sendo assim, os espécimens capturados serão identificados e observados quanto ao peso, sexo, estado reprodutivo e medidas morfométricas. Devido à dificuldade de identificação de alguns táxons, os espécimens serão cariotipados seguindo protocolos usualmente utilizados na análise citogenética. Serão realizadas coletas bimestrais, com cinco dias consecutivos de duração. As coletas terão esforço amostral de 180 igualmente divididas entre os modelos Tomahawk e Sherman, distribuídas em intervalos de 10m, ao longo de três eixos longitudinais, em três paisagens diferentes (1º área lodosa = mais mole; 2º área menos lodosa = mais firme e 3º área de mata = super Firme, na borda do mangue). No manguezal, as armadilhas serão alocadas em suportes de madeiras flutuantes e fixadas em árvores, uma vez que o local é constantemente inundado pela ação das marés. Esperamos com este trabalho produzir a primeira listaT de pequenos mamíferos, incluindo áreas de manguezais do litoral do Paraná, utilizando métodos sistemáticos e padronizados. Por ser um ambiente pouco explorado em estudos sobre mamíferos teremos condições de analisar algumas características das espécies, tais como habito permanência, frequência e abundância. Referência Bibliográfica: PARDINI, R.; E.H. DITT; L. CULLEN JR; C. BASSI & R. RUDRAN. 2003. Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande porte, p. 181-201. In: L. CULLEN JR; R. RUDRAN & C. VALLADARES-PADUA (EDs). Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Editora UFPR, 667p.

#### Capturabilidade de Pequenos Mamíferos não Voadores em Relação ao Tipo de Iscas em uma Área de Manguezal da Baía de Guaratuba, Litoral Sul do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Vanessa Ketlenn Zavadzki Santos

PIBIC/CNPq

Orientador: Liliani Marilia Tiepolo Curso: Ciências Biológicas (M) Departamento: Campus Litoral

Área de Conhecimento: 2.04.06.00-2

**Palavras-chave:** Roedores, Iscas, Armadilhas.

\* \* \*

As regiões neotropicais são as regiões que comportam a maior riqueza em espécies de pequenos mamíferos, desta forma os inventários deste grupo são de extrema importância para a compreensão da biodiversidade atual. Atualmente existem diversas iscas que são utilizadas na captura destes mamíferos, porém nas regiões de floresta ombrófila densa é incipiente a existência de estudos sobre a quantificação da eficácia destas iscas. Por tais motivos, este trabalho busca o aprimoramento destes métodos para qualificar as expectativas de capturas de pequenos mamíferos, correlacionando com o tamanho e o tipo da armadilha utilizada, sendo também possível explorar a efetividade de diversas iscas, avaliando a variedade de espécies capturadas com cada tipo de isca e de armadilha, compreendendo a preferência do animal, constituindo um chamariz mais aplicável para cada espécie, ampliando a riqueza de espécies obtida para a área. Para este trabalho serão analisados três

ambientes diferentes localizados na Baía de Guaratuba, na localidade conhecida como Cabaraguara. O estudo terá início em julho de 2013 por meio de uma fase de campo piloto para testar e aprimorar o método. Serão utilizadas 180 armadilhas, distribuídas em intervalos de 10m, ao longo de três eixos longitudinais divididos em 5 linhas cada, utilizando armadilhas do tipo tomahawk (pequena: 30 x 9 x 9 cm, média: 30 x 17,5 x 15,5 cm, grande: 45 x 17,5 x 15 cm) e sherman (pequena: 25 x 8 x 9 cm, média: 31 x 8 x 9 cm, grande: 43 x 12,5 x 14,5 cm). A atividade de campo durará cinco dias, sendo repetidos a cada dois meses. Em cada local, serão distribuídos 5 tipos de iscas (uma para cada linha), sendo elas: mel de jataí (Tetragonisca sp.) e pasta de amendoim; goiaba triturada e queijo parmesão ralado; banana, farinha de milho e sardinha; ovo cozido moído; e pequenos crustáceos e peixes. A partir das capturas será estabelecido um nível de significância entre as iscas utilizadas com as espécies encontradas, observando também a preferência do tamanho e tipo de armadilha. Desta forma será possível aferir estatisticamente a preferência de cada espécie, além das iscas e das armadilhas que obtém maior sucesso de captura em determinado ambiente. Embora o estudo não tenha sido iniciado, pretendemos utilizar alguns itens que representam uma nova formulação de iscas para captura de pequenos mamíferos, como o uso do mel de jataí, goiaba, e pequenos crustáceos. São itens encontrados nos ambientes a serem estudados, e espera-se que tenham efeito positivo influenciando a capturabilidade dos pequenos mamíferos na área avaliada.

# Monitoramento da Qualidade do Ar no Colégio Estados Unidos em Paranaguá

Aluno de Iniciação Científica: Edipo Vinicius dos Santos

Tagliatella

IC Voluntária

Orientador: Rodrigo Arantes Reis

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Departamento: Bioquímica

Área de Conhecimento: 3.07.04.04-9

Palavras-chave: Poluição, Monitoramento, Qualidade do Ar.

\* \* \*

Paranaguá, uma das sete cidades do litoral paranaense, está localizado à 86,5 Km (91km) da capital do Estado, Curitiba. Possui uma população de aproximadamente 144.797 hab. (IPARDES/2005), a fonte de renda de muitas famílias esta diretamente relacionado com a diversidade de empregos oferecidos pelo porto. Atualmente no mundo existem cerca de 2.000 Portos, onde mais de 80% do comércio nestes Portos tem como origem ou destinação os países desenvolvidos (THE WORLD BANK GROUP, 2003 apud BAILEY & SALOMON,2004). O porto de Paranaguá e um dos mais importantes do Brasil e o maior exportador de grãos da América Latina. Devido ao intenso tráfego de grandes emissores de poluição atmosférica, é necessária a implementação de um monitoramento para a verificação da qualidade do ar nas regiões próximas ao porto, rodovias e indústrias. Para o monitoramento da qualidade do ar, foram utilizados dois equipamentos para a coleta de poluentes emitidos na atmosfera, entre eles: AGV PTS/ CVV- Amostrador de Grande Volume para Partículas Totais em Suspensão com Controle Volumétrico de Vazão. Sua principal função é o monitoramento da qualidade do ar, pela determinação da concentração de partículas totais em suspensão (PTS). Este é devidamente instalado num local de medição, sua princiapal função é puxar uma certa quantidade de ar ambiente através de um filtro, que é colocado dentro de uma casinhola de abrigo, durante um período de amostragem de 24 horas (nominais), conhecido também por HI-VOL. O Amostrador de Pequeno Volume para coleta de ate três gases (APV TRIGAS) é utilizado para medir (SO2), (NO2), (H2S), (NH3) e outros poluentes para quais existam reagentes disponíveis para sua completa coleta mediante absorção. Foi utilizado o espectrofotômetro para a determinação da concentração de NO2 e SO2. O monitoramento da qualidade do ar no Colégio Estados Unidos da América não foi finalizado, mas os resultados da coleta de material particulado até o momento não tem sido satisfatório. Dentre 80 coletas, cinco delas superaram o limite estabelecido pela legislação da emissão de material particulado. obtivemos poucos resultados na determinação da concentração de gases, o APV TRIGAS está em fase de teste

#### Aspectos Metodológicos de um Estudo Transversal Sobre o Impacto da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá-PR

Aluno de Iniciação Científica: Gisele Antoniaconi

UFPR/TN

Orientador: Rodrigo Arantes Reis

**Co-Orientador:** Daniel Canavese de Oliveira **Colaborador:** Natacha Verônica Bazanella

**Curso:** Saúde Coletiva – Bacharelado (Setor Litoral) (N)

Área de Conhecimento: 4.00.00.00-1

Palavras-chave: Asma, Poluição atmosférica, Metodologia.

\* \* \*

Paranaguá é um município de porte médio, com população de 140.469 habitantes, localizado no litoral paranaense. A atividade portuária é o principal movimentador econômico local, influenciando também fatores como educação, saúde e ambiente. No que tange a questão ambiental, destaca-se a poluição atmosférica, responsável pelo agravo de diversos problemas de saúde, em especial os de ordem respiratória entre crianças e adolescentes. Esse documento tem como objetivo apresentar uma parcela da metodologia definida na pesquisa. Nesse sentido, apresenta-se como se procedeu a aplicação do método ISAAC (International Study of Asthma and Allergies) em colégios da rede estadual de ensino de Paranaguá-PR. Foi desenvolvido um estudo transversal no qual se realizou aplicação do questionário ISAAC em uma amostra de 541 estudantes de 13 e 14 anos de colégios estaduais. O projeto foi submetido e aprovado pelo

Comitê de Ética e Pesquisa da UFPR. Durante a coleta de dados foram percorridas salas com estudantes na faixa etária de 13 e 14 anos. Aos que desejaram participar da pesquisa foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), solicitando autorização dos pais ou responsáveis para participar da pesquisa. No dia seguinte, os estudantes entregavam o TCLE assinado foram recolhidos recebiam o Termo de Assentimento Informado e o questionário aos estudantes. Dos questionários aplicados 429 estavam de acordo com os requisitos exigidos (faixa etária e preenchimento de todas as questões). Foram utilizadas três semanas para que essa etapa fosse concluída, desde a primeira visita aos colégios até a aplicação do instrumento na última escola. As maiores dificuldades encontradas durante o processo foram: difícil compreensão de algumas palavras do questionário como "sibilo" e "coriza" e o interesse diminuído, por parte de estudantes de colégios localizados em áreas mais centrais do município, em participar do projeto. Os pontos positivos foram: adesão de todos os colégios; a grande curiosidade de conhecer o projeto por parte estudantes que apresentam agravos respiratórios; envolvimento dos professores. Os dados finais encontram-se digitados, em processo de análise exploratória. Apesar das dificuldades e da possibilidade de ajuste futuro na aplicação do método, considerou-se que essa fase do projeto foi concluída com êxito. A fase seguinte do projeto corresponde a elaboração de artigo que confrontará as informações encontradas na pesquisa com a literatura já existente.

## Avaliação do Equilíbrio e da Velocidade da Marcha em Idosas Institucionalizadas.

Aluno de Iniciação Científica: Jhonnatam Lincoln Bernardi

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Indaiara Felisbino; Elisângela Valevein Rodrigues;

Eduardo Luiz Wamser.

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) **Área de Conhecimento:** 4.00.00.00-1

**Palavras-chave:** Acidentes por quedas, Envelhecimento, Saúde

do idoso.

\* \* \*

Atualmente estima-se que no Brasil cerca de 21,7 milhões de pessoas são idosas. As políticas sociais voltadas ao idoso não acompanharam o aumento da velocidade do processo de crescimento demográfico desta população. A diminuição da independência somada ao conflito entre as gerações e a exclusão familiar leva muitas vezes a institucionalização do idoso. As alterações de equilíbrio na população idosa e a diminuição da velocidade de marcha interferem não só no risco de quedas, mas também na sua independência, afetando sua qualidade de vida. Objetivo: Avaliar equilíbrio e velocidade da marcha em idosas institucionalizadas. Métodos: Foram avaliados os seguintes aspectos: dados antropométricos (estatura, massa corporal e índice de massa corporal-IMC); estado cognitivo por meio do Mini exame do estado mental (MEEM); nível de atividade física através do Perfil da atividade Humana (PAH); função de quadril

e joelhos com o Questionário algofuncional de Lequesne; equilíbrio e risco de queda por meio da Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) e a velocidade de marcha com o Teste de Velocidade de Marcha de 10m. Os resultados estão descritos como a média ± desvio padrão. A normalidade dos dados foi analisada por meio do teste Shapiro-Wilk. Os dados da EEB e do PAH foram considerados normais, de acordo com o teste Shapiro-Wilk, portanto, a análise de correlação foi obtida por meio do teste de correlação de Pearson(p≤0,05). Resultados: As idosas (n=17, 71±09 anos; estatura 1,55±0,09m; massa corporal 71,93±24,51 kg e IMC 29,73±9,08) apresentaram estado cognitivo com escore do MEEM de 20,06±5,32; nível de atividade física avaliado pela PAH de  $39,71\pm15,35$ ; função do quadril de  $2,65\pm3,44$  e do joelho de 4,41±4,82 (Lequesne). Quanto ao equilíbrio, o escore na EEB foi 44±8 e a velocidade de marcha foi 0,8±0,27m/s. Houve fraca correlação estatística, entre as variáveis Risco de Quedas (EEB) e o Perfil de Atividade Humana (r=0,228) (p= 0.88, Pearson). Conclusões: as idosas podem ser consideradas inativas, com sobrepeso grau I, apresentam capacidade funcional do quadril e do joelho moderada e velocidade da marcha limítrofe para sarcopenia. Possuem queilíbrio pobre e risco de quedas.

#### Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá-PR: Prevalência de Asma em Algumas Cidades do Brasil

Aluno de Iniciação Científica: Natacha Veronica Bazanella

IC Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis **Co-Orientador:** Daniel Canavesse **Colaborador:** Gisele Antoniaconi

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) **Área de Conhecimento:** 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Asma, Adolescentes, Paranaguá.

\* \* \*

O município de Paranaguá apresenta-se como o município mais importante do Litoral do Paraná. Isto se deve fortemente ao papel do Porto na economia da região. Entretanto, além da questão econômica, a atividade portuária gera uma série de impactos ambientais, sanitários e sociais. Entre os impactos na saúde da população estão as patologias respiratórias. O Objetivo deste trabalho é realizar um levantamento sobre a prevalência de asma em adolescentes 13-14 anos em diferentes cidades brasileiras e comparar com os resultados obtidos para Paranaguá. A asma é uma doença crônica das vias respiratórias caracterizada por obstrução reversível, inflamação e hiperresponsividade brônquica a diversos estímulos. Até 1993 os estudos, para determinar a prevalência de utilizavam métodos asma diferentes, o que impedia uma comparação de resultados. Essa dificuldade levou à criação do International Study of Asthma

and Allergies in Childhood (Isaac), estudo que utilizou como base um questionário e metodologia de aplicação padronizada, permitindo sua aplicação em diferentes locais de diversos países, para as faixas etárias de seis a sete anos e de 13 a 14 anos. No Brasil, desconhece-se a verdadeira dimensão da asma nas diferentes regiões do país. Este fato dificulta o planejamento e a execução de programas que visam a sua prevenção. Foi feito uma revisão bibliográfica de alguns estudos que buscaram analisar a prevalência de asma em adolescentes de 13-14 anos em algumas cidades brasileiras que utilizaram o ISAAC. Segundo a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia o Brasil situou-se em oitavo lugar, com uma prevalência média de asma de 20%. Nas cidades em que foram feitos os estudos encontrouse os seguintes dados: Santa Maria - RS, numa população de 3066 adolescentes a prevalência de asma foi de 16,7%, na cidade de São Paulo – SP numa população de 3181 adolescentes encontrou-se prevalência de asma em 21,9%, em Fortaleza -CE em 3015 adolescentes a prevalência de asma foi de 22,6%, em Montes Claros – MG, dos 3770 adolescentes 15,8% houve prevalência de asma, em Curitiba - PR, numa população de 2946 adolescentes houve prevalência de asma em 11,6%. O questionário ISAAC foi aplicado em estudantes de algumas escolas públicas do município de Paranaguá. Os questionários estão em fase de tabulação de dados e posteriormente será realizada a análise dos mesmos

# Avaliação do Risco de Queda e do Medo de Cair em Idosas Acometidas por Acidente Vascular Encefálico.

Aluno de Iniciação Científica: Debora Spala Garcia

**UFPR/TN** 

Orientador: Sibele Yoko Mattozo Takeda

Colaborador: Greicy Kelly de Jesus

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) **Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Acidente vascular encefálico,

Queda.

\* \* \*

O aumento da expectativa de vida está diretamente relacionado a uma alta taxa de comorbidades. Dentre as doenças crônicodegenerativas, as cerebrovasculares constituem a terceira causa de morte no mundo. O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a doença cerebrovascular que apresenta maior incidência, tem maior morbidade e resulta em incapacidades. O mais comum das sequelas do AVE é o déficit motor, caracterizado pela perda ou diminuição da mobilidade e da força dos membros de um lado do corpo, prejudicando a realização de atividades diárias, como por exemplo, os acidentes por quedas. A queda é um evento comum involuntário que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo em relação a sua posição inicial. Aproximadamente 30% das pessoas com mais de 65 anos caem a cada ano e esta taxa aumenta com o passar dos anos, especialmente em idosos institucionalizados. Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi avaliar o medo de cair e o risco de

quedas em idosas institucionalizadas acometidas por acidente vascular encefálico. Metodologia: Este estudo caracterizou-se por ser transversal de natureza quali e quantitativa, aprovado pelo comitê de ética. A amostra foi constituída por três idosas com sequelas de AVE, com idade entre 65 e 89 anos, foram incluídas na pesquisa as idosas que tinham capacidade de responder questões e comunicar-se, foram selecionadas 3 idosas para participar do estudo. A avaliação da independência foi realizada através da Medida de Independência Funcional (MIF) e foi usada como instrumento complementar de maneira a relacionar o medo de cair e o risco de quedas com a funcionalidade; e medo de cair por meio da Falls Efficacy Scale – International (FES-I). Os testes físicos para avaliação do risco de queda ainda não foram aplicados, para tanto, foram escolhidos o Timed Up and Go (TUG) e a escala de Berg. Foi realizada análise descritiva dos dados obtidos. Resultados: A FES-I foi aplicada somente em uma das idosas (participante 1), onde apresentou 46 pontos, ou seja, há uma associação com histórico de quedas recorrentes. Na MIF, as idosas apresentaram pontuação de 121 (participante 1), 59 (participante 2) e 65 (participante 3) sendo que, apenas a participante 1 deambula, as participantes 2 e 3, por serem cadeirantes apresentaram grau de dependência modificada. Conclusão: Os resultados parciais encontrados até o momento sinalizam um maior risco de quedas em idosas, visto o grau de dependência funcional apresentada por 2 das 3 participantes.

# Avaliação da Qualidade de Vida e da Espasticidade em Idosos Acometidos por Acidente Vascular Encefálico

Aluno de Iniciação Científica: Greicy Kelly de Jesus

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Sibele Yoko Mattozo Takeda

Colaborador: Debora Spala Garcia

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) **Área de Conhecimento:** 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Acidente vascular encefálico, Qualidade de

vida, Espasticidade.

\* \* \*

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) pode desencadear diversas incapacidades que comprometem os três componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) – atingindo funções e estruturas do corpo, atividade e participação social. Objetivo: Avaliar a Qualidade de Vida e Espasticidade de idosas institucionalizadas acometidas pelo AVE. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal de natureza quali-quantitativa, aprovado pelo comitê de ética. A amostra foi composta por 3 idosas com diagnóstico clínico de AVE, idade média de 79,25 anos, residentes de uma instituição de longa permanência de Curitiba, PR. Foram aplicados o Perfil de Saúde de Nottingham (PNF), um instrumento composto por 6 dimensões (Nível de Energia, Dor, Reações Emocionais, Sono, Interação Social e Habilidades Físicas) para avaliação da qualidade de vida em pessoas acometidas por AVE, e a Escala Modificada de Ashworth para avaliação da espasticidade. A

Escala Visual Analógica (EVA) para avaliação da dor também foi utilizada de modo a melhor quantificar os sintomas relatados pelas idosas. Foi realizada análise descritiva dos dados obtidos. Resultados: Das 3 idosas que participaram da pesquisa, a sujeita 1, a única deambuladora da amostra, apresentou menor porcentagem de percepção positiva de sua saúde no PNF com 40%, as demais sujeitas, ambas cadeirantes, apresentaram maiores valores com 71%, entretanto não foram avaliadas na dimensão "Habilidades Físicas" e em alguns itens da dimensão "Dor" por se tratarem de atividades realizadas em ortostatismo. Quanto aos valores da Ashworth, a sujeita 1 apresentou grau 1 em músculos de membro superior esquerdo (MSE) e 1+ para membro inferior esquerdo (MIE). A sujeita 2 não permitiu a avaliação devido à dor, porém apresenta padrão característico do aumento de tônus. A sujeita 3 apresentou espasticidade em MSE grau 4 em ombro, 3 em flexores de cotovelo, punho e dedos e em MIE grau 4. Em relação à EVA, apresentaram grau 10, 9 e 7 respectivamente. Conclusão: Torna-se difícil a comparação entre as participantes devido à discrepância de suas características funcionais. Ao desconsiderarmos o itens referentes às atividades em ortostatismo da PNF, a sujeita 1 apresentaria 55% de percepção positiva, estando abaixo das demais sujeitas que são mais dependentes funcionalmente de auxílio para a realização de atividades de vida diária. A sujeita 1 e 3 apresentaram valores na Ashworth condizentes com seu quadro funcional. Todas participantes apresentaram altos valores de queixa álgica.

## Avaliação do Risco de Queda e do Medo de Cair em Idosas Institucionalizadas

Aluno de Iniciação Científica: Indaiara Felisbino

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Anna Raquel Silveira Gomes

Colaborador: Jhonnatam Lincon Bernardi; Elisangela Valevein

Rodrigues; Eduardo Wamser.

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Departamento:** Setor Litoral

Área de Conhecimento: 4.08.00.00-8

Palavras-chave: Acidentes por quedas, Envelhecimento, Saúde

do Idoso.

\* \* \*

Introdução: A queda é um evento involuntário comum que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo em relação a sua posição inicial. Aproximadamente 30% das pessoas com mais de 65 anos caem a cada ano e esta taxa aumenta com o passar dos anos, especialmente em idosos institucionalizados. Com o envelhecimento, ocorre redução da mobilidade e de força muscular e a velocidade e qualidade de resposta a uma perturbação diminuem, em caso de tropeço ou deslizes. O trauma psicológico é uma consequência das quedas e é traduzido pelo medo de cair, independentemente do trauma físico e/ou limitação funcional. Objetivos: O objetivo desta pesquisa foi avaliar o medo de cair e o risco de quedas em idosas institucionalizadas. Metodologia: Foram selecionadas 17 mulheres, com mais de 60 anos de idade, moradoras de uma

instituição de longa permanência para idosas, de acordo com o estado cognitivo, avaliado por meio do mini exame do estado mental (MEEM); o nível de atividade física foi verificado através do perfil da atividade humana (PAH) e função do quadril e do joelho, analisada pela aplicação do questionário algofuncional de Leguesne. O risco de quedas e a mobilidade funcional foram avaliados por meio do teste Time Up and Go (TUG) e o medo de cair por meio da Falls Efficacy Scale – International (FES-I). Os resultados estão descritos como média e desvio padrão. Após a analise dos dados, utilizou-se o programa Statistica para avaliar a correlação entre o TUG e FES-I através do índice de correlação de Spearman. Como os dados não apresentaram distribuição normal (p=0,05, Shapiro-Wilk), foram considerados não paramétricos. Resultados: As idosas (n=17, 71±09 anos; estatura 1,55±0,09m; massa corporal 71,93±24,51kg e IMC 29,73±9,08) apresentaram estado cognitivo com escore do MEEM de 20,06±5,32; nível de atividade física avaliado pelo PAH de 39,71±15,35; função do quadril de 2,65±3,44 e do joelho de 4,41±4,82 (Lequesne). Quanto a mobilidade funcional, o tempo médio para realização do TUG foi de 20,25s±17,66s e a média do escore da escala de medo de cair (FES-I) foi de 27,12±10,1. Houve fraca correlação entre as variáveis FES-I e TUG (r=0,475) e não foi estatisticamente significativa (p= 0,889). Conclusão: As idosas apresentaram perfil de atividade física inativo e capacidade funcional do quadril e do joelho pouco acometida. A mobilidade funcional sugere risco de quedas, enquanto o medo de cair está associado com histórico de quedas esporádicas.

#### Avaliação da Influência da Adubação Orgânica e Química no Desenvolvimento de Plantas de Pupunheira (Bactris Gasipaes Kunth) no Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Stephanie de Almeida Ferreira

UFPR/TN

Orientador: Afonso Takao Murata

Co-Orientador: Marcia Marzagão Ribeiro

Colaborador: Rafael Ueda Yaokiti e Francisco Amaro

Curso: Tecnologia em Agroecologia (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 5.01.01.05-6

Palavras-chave: Adubo orgânico, Fertilização química, Bactris

gasipaes.

\* \* \*

A presente pesquisa teve por objetivo avaliar a influência da adubação orgânica e química no desenvolvimento de plantas de pupunheira (Bactris gasipaes Kunth) no litoral paranaense, visando colaborar no processo de transição do cultivo tradicional para o orgânico, e viabilizar a produção sustentável como alternativa para evitar o extrativismo predatório de palmeiras nativas para retirada do palmito, a partir do cultivo comercial da pupunheira. O estudo foi conduzido em propriedade agrícola familiar localizada na Pr 508, município de Paranaguá, entre os meses de Agosto-2012 a Junho-2013, e cuja família está em processo de transição para cultivar de forma orgânica, ou seja, sem uso de produtos químicos para combater doenças e pragas da lavoura. Como adubo orgânico foi utilizado vermicomposto adquirido de produtor local, e o manejo convencional conduzido

conforme o manejo utilizado pelo produtor. O experimento foi estruturado utilizando-se 3 tratamentos: 1) cultivo convencional (300 g de N10-P10-N10, aplicado em 2 vezes); 2) cultivo orgânico com 4 Kg; 3) cultivo orgânico com 6 Kg; sendo que foram realizadas 20 repetições de cada tratamento. Para fins de coleta de dados, as bordaduras e as plantas vizinhas das que receberam os tratamentos foram descartados. Foram coletados dados referentes a altura e diâmetro das plantas; número de perfilhos e folhas. O delineamento utilizado foi ao acaso (DIC) e os dados analisados pelo programa Bioestatistica e pelo teste de T ao nível de 5% de probabilidade. Pelos resultados obtidos, verificase que as plantas tratadas com 6kg diferiram significativamente daqueles cultivados convencionalmente e com 4kg de adubo orgânico, que não diferiram entre si, apresentando maior altura de plantas e perfilhos mais robustos. Concluiu-se que o adubo orgânico pode ser utilizado em substituição à adubação convencional no cultivo de Bactris gasipaes.





Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão

#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

22º Evento de Iniciação Científica

7º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná Outubro/2014

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 22., 2014, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 7., 2014, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.siepe.ufpr.br/">http://www.siepe.ufpr.br/</a>

#### Monitoramento da Qualidade do Ar no Colégio Estados Unidos da América em Paranaguá

Aluno de Iniciação Científica: Edipo Vinicius dos S. Tagliatella

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

**Departamento:** Bioquímica

Área de Conhecimento: 1.06.04.07-3

Palavras-chave: Qualidade, Monitoramento, Poluição.

\* \* \*

Paranaguá, uma das sete cidades do litoral paranaense, está localizado a 86,5 Km da capital do Estado, Curitiba. Possui uma população de aproximadamente 144.797 habitantes (IPARDES/2005), a fonte de renda de muitas famílias está diretamente relacionada com a diversidade de empregos oferecidos pelo porto. Atualmente no mundo existem cerca de 2.000 Portos, onde mais de 80% do comércio nestes Portos tem como origem ou destinação os países desenvolvidos (THE WORLD BANK GROUP, 2003 apud BAILEY & SALOMON, 2004). O porto de Paranaguá é um dos mais importantes do Brasil e o maior exportador de grãos da América Latina. Devido ao intenso tráfego de grandes emissores de poluição atmosférica é necessário o implemento de um monitoramento para a verificação da qualidade do ar nas regiões próximas ao porto, rodovias e industrias. Para o monitoramento da qualidade do ar foi utilizado um equipamento para a coleta de poluentes emitidos na atmosfera, chamado de: AGV PTS / CVV - Amostrador de Grande Volume para Partículas Totais em Suspensão com Controle Volumétrico de Vazão. Sua principal função é o monitoramento da qualidade do ar, pela determinação da concentração de partículas totais em suspensão (PTS), o mesmo é devidamente instalado num local de medição, e puxa certa quantidade de ar ambiente através de um filtro, instalado dentro de uma casinhola de abrigo, durante um período de amostragem de 24 horas (nominais), este é conhecido também por HI-VOL. O monitoramento da qualidade do ar no Colégio Estados Unidos da América não foi finalizado, mas os resultados da coleta de material particulado são os seguintes: Foram analisador 140 amostras, destas 10 apresentaram-se acima dos padrões primários do conama. A média geométrica realizada com os dados apresentados indicou valores superiores aos admitidos pela resolução.

#### Pequenos Mamíferos não Voadores de um Manguezal da Baía de Guaratuba, Litoral Sul do Paraná, Brasil

Aluno de Iniciação Científica: Jaqueline dos Santos Pontes

PIBIC/CNPq

Orientador: Liliani Marília Tiepolo

Curso: Ciência Biológicas (M)

**Departamento:** Ciências Biológicas **Área de Conhecimento:** 2.04.00.00-4

Palavras-chave: Manguezal, Baía de Guaratuba, Pequenos

mamíferos não voadores.

\* \* \*

Pequenos mamíferos não-voadores das florestas neotropicais exercem um papel de grande importância ecológica na dinâmica dos ecossistemas naturais. Este trabalho busca informações sobre riqueza de espécies das ordens Rodentia e Didelphimorphia nos manguezais do Cabaraquara, no município de Guaratuba, Paraná. Os pontos de captura foram realizados em uma propriedade conhecida como Sítio Sambaqui, uma área peridomiciliar de encosta florestal antropizada, com um manguezal em boas condições naturais. Realizamos duas amostragens em estações diferentes do ano, uma no inverno de 2013 campo piloto, com finalidade de testar as metodologias e outro no verão de 2014 a replicação do campo piloto. Houve a necessidade de adaptações nos métodos já existentes para captura destes espécimes. Utilizaram-se armadilhas para captura viva que foram alocadas em suportes flutuantes ou fixadas nas árvores do mangue, uma vez que o local é constantemente inundado pela ação das marés. Os

indivíduos capturados foram identificados e observados quanto ao peso, sexo, estado reprodutivo e medidas morfométricas externas. As coletas duraram cinco dias consecutivos com 90 armadilhas igualmente divididas entre os modelos Tomahawk e Sherman, distribuídas em intervalos de 10m, ao longo de três eixos longitudinais, em três paisagens diferentes do mangue. Até o momento tivemos um esforço amostral de 900 armadilhas noite, sendo 450 na estação de inverno e 450 na estação de verão. O campo realizado em julho de 2013 apresentou clima frio e chuvoso e foram capturados cinco indivíduos da espécie de marsupial Didelphidae Didelphis aurita. Em janeiro de 2014 foram capturados apenas dois indivíduos da mesma espécie, em um clima extremamente quente e seco, estes indivíduos foram avaliados quanto suas medidas morfométricas e brincados para uma futura captura e avaliação de seu tamanho. Assim, nosso sucesso de captura até o momento foi de 0,77%, considerado como de baixa capturabilidade, porém esperada, devido às condições do ambiente. Em ambos os campos foram observados através de vestígios de pegadas a presença da espécie Procyon cancrivorus. Até o momento obtivemos apenas a presença de Didelphis aurita, que parece ser habitante comum do manguezal do Cabaraquara. É também uma espécie abundante nas florestas submontanas e nos ambientes urbanos da região. Pode-se aventar que o fato da localidade amostral estar inserida em ambiente peridomiciliar pode estar interferindo no padrão de riqueza, porém ainda consideramos prematura maiores conclusões, uma vez que são resultados preliminares.

# A Estagnação do Trabalho e os Sujeitos Excluídos do Processo Produtivo, com Cobertura Social

Aluno de Iniciação Científica: Kelly Evangelista Paris

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach

**Curso:** Gestão Pública (Setor Litoral) (N)

**Departamento:** Economia

Área de Conhecimento: 6.00.00.00-7

Palavras-chave: Jovens, Trabalho, Educação.

\* \* \*

Nos últimos anos grandes transformações vêm ocorrendo no tocante a educação e o mercado de trabalho, afetando especialmente a parcela jovem da população. O debate acerca do ensino superior tem sido crescente no país, destacando-se os promovidos pelas recentes políticas de acesso ao ensino superior público e privado. A transferência de renda condiciona aos jovens a oportunidade de promoverem sua capacitação e permanência na rede de ensino. O período de estudos coloca os jovens estudantes em situação de não trabalho, encobrindo o problema da defasagem estrutural de empregos, causada pelo atual modelo de produção capitalista. Assim, ao mesmo tempo em que se promove a capacitação para o trabalho, o mercado de trabalho se mostra incapaz de absorver esta parcela da população. Neste contexto, faz se necessário investigar o caráter da formação de nível superior e técnico profissionalizante que vem sendo ofertada aos jovens de nosso país e se estas realmente visam à emancipação do sujeito ou sua subordinação. Este trabalho parte da elaboração de revisão teórica acerca da transformação do mundo do trabalho, e documental sobre a formação superior, elementos que contribuem para delinear a atual situação das capacitações ofertadas pelos programas de governo, evidenciando o tipo de formação que está sendo promovida, se subordinada ou autônoma para o sujeito. A sociedade contemporânea passou por fortes transformações no mundo do trabalho, principalmente no que se refere à área tecnológica, ao sistema produtivo e organizacional. Segundo Cacciamali, Braga e Dieese (2006) os jovens em idade de trabalhar constituem um dos segmentos mais vulneráveis na busca por um posto de trabalho, uma vez que, concorrem com pessoas de maior experiência profissional. Além disso, as altas taxas de inatividade, principalmente entre os de 16 a 17 anos, podem ser explicadas pelo maior tempo dedicado à educação, resultante do maior acesso ao ensino público e devido à preocupação em aumentar a formação profissional. A busca do engajamento profissional decorre do trabalho ser um dos principais vínculos entre o desenvolvimento econômico e o social, uma vez que se destaca como mecanismo de promoção de renda, promovendo uma melhor distribuição. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (2009) cerca de 80,0% da renda total das famílias latino-americanas depende primordialmente dos rendimentos gerados no mercado de trabalho. E o conhecimento científico e técnico pode promover vantagens competitivas no mercado de trabalho mesmo que subordinados ao capital.

## Treinamento Combinado em Obesos e não Obesos com e sem Polimorfismo B2

Aluno de Iniciação Científica: Jhennifer Rosa da Silva

UFPR/TN

**Orientador:** Neiva Leite

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

Departamento: Educação Física

**Colaboradores:** Larissa Rosa da Silva; Wendell Arthur Lopes;

Cristiane Tavares

Área de Conhecimento: 4.00.00.00-1

Palavras-chave: Obesidade, Adolescentes, Exercício físico.

\* \* \*

Introdução: Nas duas últimas décadas, hábitos alimentares não saudáveis fazem parte na vida das pessoas, o que somado a um estilo de vida sedentário, propiciou aumento na prevalência de obesidade em todo o mundo. O exercício aeróbio tem sido o mais indicado como tratamento terapêutico na obesidade, tendo em vista a perda de gordura corporal, porém estudos têm demonstrado a importância da manutenção da massa livre de gordura, devido a sua relação com maiores taxas no metabolismo basal, em que se destaca o treinamento resistido. Objetivo: Avaliar os efeitos de um programa de treinamento combinado (exercícios aeróbicos e resistidos) de 12 semanas na composição corporal de adolescentes obesos. Métodos: Mensurou-se estatura, massa corporal, índice de massa corporal (IMC), e composição corporal por método de impedância bioelétrica (BIA), em jejum de 10 a 12 horas. O programa de treinamento consistiu em 1 hora

de exercícios, 3 vezes na semana, dias não consecutivos, durante 12 semanas. A sessão de treino era composta por 30 minutos de exercícios de musculação (3 exercícios de braço/3 de perna), e 30 minutos de aeróbico, (separados em intervalos de caminhada, trote e corrida). Para análise estatística utilizou-se o teste t de Student pareado para comparação pré e pós-intervenção, considerando significante o p<0,05. Resultados: Incluíram-se no estudo 12 adolescentes, de ambos os sexos, de 13 a 17 anos, que completaram no mínimo 60% de sessões de treinamento. As variáveis de massa corporal, percentual de gordura, massa gorda, massa livre de gordura e percentual de massa livre de gordura não demonstraram diferenças significativas após a intervenção. O IMC apresentou diminuição após o programa (p=0,04), no entanto, houve aumento na estatura durante o treino (p=0,01) Discussão: A intervenção de 12 semanas de treinamento combinado não demonstrou alterações significativas na composição corporal dos adolescentes obesos. A duração do programa pode não ter sido suficiente para apresentar alterações significativas na composição corporal. Conclusão: O crescimento físico nessa faixa etária influenciou nos resultados obtidos neste estudo. O programa de treinamento combinado não foi tão efetivo na mudança da composição corporal. Entretanto, pode obter mudanças significativas em outras variáveis, como as inflamatórias e metabólicas, as quais não foram analisadas no presente estudo. Sugere-se a avaliação de outros parâmetros de saúde em estudos futuros para identificar a eficiência deste programa nas alterações dos fatores de risco presentes nessa população.

#### Bullying e Cyberbullying no Litoral do Paraná: Resultados Preliminares

Aluno de Iniciação Científica: Alisson E. F. Mahcado

IC Voluntária

Orientador: Clovis Wanzinack

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Departamento:** Fisioterapia

Área de Conhecimento: 7.00.00.00-0

**Palavras-chave:** Bullying, Cyberbullying, Violência escolar.

\* \* \*

O fenômeno bullying é caracterizado por atos de violência, física ou verbal, que ocorrem de forma repetitiva e intencional contra uma ou mais vítimas. Nos meios virtuais, o cyberbullying, é uma manifestação cada vez mais comum e que utiliza recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) para promoção de atitudes hostis contra indivíduos ou grupos. No contexto escolar esse fenômeno é tão antigo quanto a própria escola, contudo, nas últimas décadas é que vem ganhando destaque em pesquisas científicas. O presente projeto tem como objetivo geral produzir dados, sistematizar e refletir sobre os impactos e as estratégias de enfrentamento do bullying e cyberbullying em escolas da rede pública do litoral do Paraná. O estudo caracteriza-se como exploratório e descritivo com aspectos qualiquantitativos. Foi realizada pesquisa bibliográfica e documental a respeito do tema, elaboração e aplicação de instrumento para coleta de dados e mapeamento e caracterização das estratégias de enfrentamento do bullying e cyberbullying.

A amostragem foi constituída por estudantes da rede pública de ensino dos municípios de Morretes, Paranaguá e Guaratuba. As entrevistas ocorreram em sala de aula com a explicação dos objetivos de estudo e, após, a entrega dos questionários. Para análise e estatística dos dados utilizou-se uma base de dados online, disponível no site do projeto. A amostra foi constituída por 1.000 estudantes, sendo 503 (50,3%) do sexo masculino e 497 (49,7%) do sexo feminino. Constatou-se que há grande ocorrência de bullying nas escolas públicas do litoral paranaense (n=468, 46,8 %). As formas mais frequentes são: física (n=119, 11,9 %), verbal (n=392, 39,2 %), racista (n=137, 13,7 %), gênero (n=48, 4,8%), econômica (n= 130, 13 %) e religiosa (n=112, 11,2 %). Os estudantes relataram que as escolas não têm programas de prevenção, identificação e intervenção diante de situação de violência. Também foi observado que os estudantes acessam redes sociais (Facebook, Twitter, Skype entre outros) em casa e na escola, sendo o telefone celular, notebook e desktop os aparelhos mais utilizados. Dentro deste contexto, 268 alunos (26,8%) relataram que já sofreram com comentários pessoais na rede. Pode ser analisado que há alto índice de prevalência de bullying escolar nas escolas do litoral paranaense e que existe demanda de programas de educação continuada para a comunidade escolar com a temática

#### Violência Doméstica Contra Pessoas com Deficiência no Litoral do Paraná: Resultados Preliminares

Aluno de Iniciação Científica: Ana Luiza B. W. do Carmo

IC Voluntária

Orientador: Marcos Claudio Signorelli
Curea: Finisterania (Catar Literal) (MT)

Curso: Fisioterapia (Setor Litoral) (MT)

**Colaborador:** Tieme C. Nishiyamai **Área de Conhecimento:** 4.06.00.00-9

Palavras-chave: Violência doméstica, Pessoas com

deficiência, Litoral Paranaense.

\* \* \*

A violência (física, psicológica, patrimonial ou sexual), quando ocorre no lar, é denominada doméstica e atinge principalmente pessoas em situação de vulnerabilidade, como mulheres, idosos, crianças e particularmente, Pessoas com Deficiência (PcD). Gera desafiadora agenda para o campo da Saúde Coletiva e <a name= GoBack></a>das Políticas Públicas, pois além dos prejuízos à vítima, também acarreta prejuízos à família, repercutindo na comunidade e no sistema de saúde. A violência doméstica contra PcD vem sendo pouco estudada, sendo que ações e políticas públicas na área são parcas, justamente pela falta de dados sistematizados a respeito do problema. Portanto, nesta pesquisa objetiva-se mapear a questão da violência doméstica contra PcD nos municípios do litoral paranaense, buscando sistematizar os registros e caracterizar qualitativamente o problema, em parceria com as redes municipais de atenção e com o Projeto PET/Redes de Atenção às PcD da UFPR Litoral. A pesquisa de

campo envolve três eixos: Educação, Saúde e Assistência Social, sendo abordados por meio de metodologia quali/quantitativa gestores (coordenadores, diretores), profissionais (docentes, profissionais de saúde e assistência social), controle social (conselheiros municipais) e as próprias PcD e seus familiares/ cuidadores. Busca-se como resultados: trazer mais visibilidade ao problema, mapear os casos de violência doméstica contra PcD, configurando a geografia regional do problema, traçar um perfil das vítimas e agressores, gerando um banco de dados que inclua as condições sócio-econômicas e os desdobramentos das distintas manifestações de violência, e ainda cartografar a rede de cuidados à esses sujeitos, evidenciando os principais desafios na implementação de uma rede integral no litoral paranaense. O projeto iniciou em março de 2014 e atualmente encontrase em sua etapa inicial, em processo de revisão bibliográfica e aplicação de questionários para mapeamento territorial do problema. Até o presente momento os questionários foram aplicados na região central do município de Paranaguá (gestores e funcionários do Hospital Regional do Litoral) e na Ilha do Mel (Escolas e Unidades Básicas de Saúde), totalizando 31 profissionais. Desses, 12 já relataram conhecer casos de violência doméstica contra PcD, correspondendo a quase metade dos sujeitos abordados até então. Tais resultados preliminares vêm contribuindo significativamente para motivação da equipe no desenvolvimento desta pesquisa, visando aprofundar e sistematizar os resultados

## Relações entre Funcionalidade e Fatores Psicossociais em Idosos

Aluno de Iniciação Científica: Benilda Angela Turco Klock

**UFPR/TN** 

Orientador: Marilia Pinto Ferreira Murata Curso: Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) Área de Conhecimento: 7.00.00.00-0

**Palavras-chave:** Idosos, Funcionalidade, Fatores psicossociais.

\* \* \*

Os estudos sobre envelhecimento se fazem cada vez mais necessários, tendo em vista o aumento da longevidade da população brasileira. Neste sentido, as ciências da saúde têm se preocupado com os fatores que interferem no processo de envelhecimento saudável. O presente estudo constitui-se em um estudo transversal, com amostra não probabilística de conveniência, de idosos, de ambos os sexos, que tem por objetivo avaliar a independência funcional de idosos e investigar suas relações com fatores psicossociais que podem interferir neste processo. Para a análise da capacidade funcional foi utilizada a MIF. Os fatores psicossociais investigados foram: sintomas depressivos levantados a partir da Escala de Depressão Geriátrica, e apoio social, indicado pelos resultados obtidos na Escala de Apoio Social. Também foram levantados dados sociodemográficos e de caracterização, por meio de um questionário formulado para este estudo. A pesquisa foi realizada no Centro de Convivência do Idoso (CCI) e em Unidades Básicas de Saúde (UBS) com o Programa Hiperdia no município de Pontal do Paraná. Contando com 70 participantes acima de 60 anos de idade, sendo 35 de cada local. Os resultados gerais obtidos em relação à funcionalidade demonstram pequena diferença entre os participantes dos dois locais investigados, sendo que em ambos os locais os idosos apresentam independência completa ou modificada. Em relação a depressão, houve importantes diferenças nos resultados nos dois locais incluídos neste estudo. sendo que 45,7% dos idosos da UBS apresentaram sintomas depressivos e em dois deles (5,7%) os índices encontrados são indicativos de depressão grave. Já em relação aos idosos do CCI foram encontrados 22,8% com sintomas depressivos e nenhum deles atingiu índice compatível com depressão grave. Em relação aos resultados referentes ao apoio social observou-se que a os idosos do CCI obtiveram média de apoio social geral e média de quantidade de apoio social de amigos maior que os idosos da UBS, tendo resultado ligeiramente menor em relação à média da quantidade de apoio social de familiares. Com base nos principais resultados observou-se que, de modo geral, os participantes do Centro de Convivência do Idoso obtiveram melhores índices de respostas quanto à funcionalidade, depressão e apoio social.

#### Análise da Qualidade da Saúde Respiratória de Adolescentes do Ensino Médio da Escola Estadual Estados Unidos da América no Município de Paranaguá

Aluno de Iniciação Científica: Natacha Veronica Bazanella

IC Voluntária

Orientador: Rodrigo Arante Reis

**Curso:** Fisioterapia (Setor Litoral) (MT) **Área de Conhecimento:** 4.06.02.00-1

Palavras-chave: Doenças respiratórias, Paranaguá, Qualidade

do ar.

\* \* \*

Asma e rinite são doenças do trato respiratório frequentes em crianças e adolescentes. Estudos foram conduzidos no Brasil e no mundo a fim de verificar a prevalência de asma e alergias em diferentes centros utilizando a metodologia ISAAC (International Study of Asthma and Allergies). A atual pesquisa enfoca o município de médio porte chamado Paranaguá, localizado no litoral do estado do Paraná. A atividade portuária é o principal econômico local, influenciando movimentador fatores como educação, saúde e ambiente. Referente a questão ambiental, destaca-se a poluição atmosférica, responsável pelo agravo de diversos problemas de saúde. Foi realizado um estudo de delineamento transversal com 541 adolescentes de 13 e 14 anos, estudantes de Paranaguá. A investigação ocorreu no mês de abril de 2013, em 16 colégios da rede estadual de ensino utilizando o ISAAC. Dos resultados encontrados verificou-se que a prevalência de asma e rinite encontradas em Paranaguá foi de 13,5% e 41,4% respectivamente, apresentando maior prevalência nos colégios localizados próximos as áreas portuárias, via de acesso e central. Dentre as características locais podemos destacar que há um ponto em comum dentre as três regiões que é o alto fluxo de veículos movidos a combustíveis fósseis, veículos movidos a esses tipos de combustíveis liberam na atmosfera diversos gases poluentes como material particulado, ozônio, metais pesados entre outros. Contudo o estudo mostra que Paranaguá apresentou resultados de prevalências de asma e rinite entre adolescentes de 13 e 14 anos, em geral, similares a municípios de maiores porte ou com características portuárias. Estudos futuros utilizando amostradores de qualidade do ar como biomonitores e biomarcadores poderão apresentar de maneira mais sólida o impacto da poluição atmosférica decorrente da atividade portuária no município de Paranaguá. Para tanto, em parceria com a USP foi realizada a determinação dos metais presentes nas cascas de árvore de Sombrero (Terminalia catappa) próximas aos colégios públicos de Paranaguá, através de Espectometria de Fluorescência de Raios X, podendo determinar elementos como Cálcio, Potássio, Cobre, Chumbo, ou também elementos não metálicos como Enxofre em casca de árvore de Sombrero (Terminalia catappa). Desta forma, é possível obter uma amostra da concentração de poluentes a que aquela árvore está exposta através da análise elementar de um fragmento de sua casca. Futuramente os dados serão cruzados com os locais de maior prevalência de asma e rinite encontradas no estudo anterior

## Levantamento dos Resíduos Sólidos Gerados em Escolas Municipais de Matinhos — PR

Aluno de Iniciação Científica: Ana Paula Pereira Adriano

PIBIC/CNPq

Orientador: Afonso Takao Murata

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 3.07.03.04-2

Palavras-chave: Ambiente escolar, Resíduos sólidos, Gestão

ambiental.

\* \* \*

O atual padrão de consumo, característica das sociedades modernas, é responsável pela intensa geração de resíduos sólidos (RS), fato agravado pela inaplicabilidade das políticas públicas de gestão e fiscalização. As discussões dessas problemáticas assim como a proposição de soluções, perpassam pelas escolas enquanto formadoras de cidadãos, principalmente no sentido da Educação Ambiental (EA). Partindo do pressuposto que a escola é ambiente de estímulo à responsabilidade social, deve, portanto cumprir seu papel na conscientização acerca dos conflitos ambientais, incentivando a reflexão através de ações que favoreçam a educação e estimulem um comportamento próativo, vindo a formar cidadãos responsáveis pelo ambiente em que vivem. Neste sentido, esta pesquisa de Iniciação Científica teve como objetivo a quantificação e caracterização dos RS gerados em duas escolas públicas do município de Matinhos, Paraná, visando à proposição de soluções e/ou aprimoramento do atual modelo de gestão das instituições participantes. A metodologia aplicada consistiu de diagnóstico inicial a partir de observações diretas buscando verificar a disposição e destino dos RS, seguida de entrevistas, utilizando questionários semi-estruturados, com docentes e funcionários, no intuito de compreender suas concepções sobre as temáticas de meio ambiente, RS e EA. Os procedimentos de caracterização e quantificação incluem coleta. pesagem e separação durante o período de um mês, em dias alternados. Os dados quantitativos, obtidos na escola A, indicam um amostral de 57% de RS orgânicos, representados pelos alimentos oferecidos pela instituição, bem como os trazidos pelos alunos, seguido da fração-aterro (materiais não laváveis contendo material orgânico),17%, plástico, 15%, e papel, 11%. Os dados relativos à instituição B apontam o percentual de 53% para material orgânico, seguido pela fração-aterro, 23%, papel, 14%, plástico, 5%, além dos resíduos classificados como outros (metais, madeira, restos de construção civil, etc) 5%. Devido à greve dos professores, os dados desta ultima são parciais e estão em fase de finalização. Conclui-se que em ambas as instituições, o desperdício de alimento, é a principal causa do alto volume de resíduo orgânico gerado. Portanto, observa-se a importância de cursos de capacitação em educação ambiental para auxiliar na proposição de medidas de gerenciamento dos RS escolares, incentivando práticas que reforcem a propagação do conhecimento na busca por mudanças de atitudes em relação ao consumismo e alta geração de RS.

## Qualidade do Ar e Saúde da População em Paranaguá e Indicadores Artesanais em Escolas da Região

Aluno de Iniciação Científica: Bruno Martins Gurgatz

**IC Voluntária** 

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 1.07.03.04-7

Palavras-chave: Química, Atmosfera, Qualidade do ar.

\* \* \*

Paranaguá abriga o maior porto graneleiro do Brasil, além de ser o município mais populoso e centralizador de diversos serviços do litoral paranaense. Tal conjuntura pode resultar em graves problemas de saúde ambiental provenientes da atividade portuária e do processo de transporte e armazenamento de commodities. Diversos estudos tem mostrado como a qualidade do ar pode influenciar diretamente a saúde da população. Desta forma, o projeto Qualidade do ar e saúde da população em Paranaguá visa avaliar os impactos provenientes da poluição atmosférica sobre a saúde coletiva através de diversas estratégias, visando também caracterizar o risco ambiental envolvido neste processo. Para a obtenção de dados, são utilizadas as seguintes estratégias: Análise espacial da qualidade do ar através de biomonitores e bioindicadores, análise espacial da saúde da população através de indicadores como asma e rinite, e análise temporal através de indicadores diretos como partículas totais em suspensão (PTS) ou gases como SO2 e NO2. Buscando preencher a lacuna de dados temporais espacializados, estrutou-se um método de

obtenção de partículas totais em suspensão de forma artesanal. Para tal, é utilizado um borbulhador conectado a uma bomba de ar, que ligado durante determinado tempo, irá fixar as partículas na água. Um filtro de fibra de vidro é seco, pesado e utilizado para filtrar a água. Logo após seca-se e pesa-se novamente, para assim obter o peso do particulado obtido durante o tempo em questão. Os resultados obtidos serão balizados e padronizados com os dados de partículas totais em suspensão obtidos de forma precisa com o equipamento de análise direta. Este experimento será realizado em 16 escolas no município de Paranaguá, em conjunto com bolsistas de Iniciação Científica Júnior, que serão responsáveis pela coleta de dados nas instituições educacionais e pela disseminação das informações na comunidade escolar. Espera-se assim estimar, mesmo que com baixo nível de precisão, como é a dinâmica de dispersão dos poluentes atmosféricos pela cidade de Paranaguá. Considerando que as escolas estão distribuídas de acordo com demanda devido a densidade populacional, a análise também busca indicar o estado da qualidade do ar a quais comunidades estão expostas. Este trabalho também visa apresentar o contexto das análises ambientais para a comunidade escolar de Paranaguá, buscando incluir questões relativas ao risco à saúde durante as aulas de ciências

#### A Reconfiguração do Trabalho no Brasil

Aluno de Iniciação Científica: Janelize Nascimento Felisbino

IC Voluntária

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 6.03.00.00-0

Palavras-chave: Trabalho, Microempreendedor, Litoral do

Paraná.

\* \* \*

A presente pesquisa de Iniciação Científica tem como foco abordar o tema da reconfiguração do trabalho no Brasil, dando ênfase para a figura do microempreendedor individual (MEI). Uma nova forma da formalização do trabalho, através da Lei Complementar 128/2008, tendo início em julho de 2009. Muitos trabalhadores informais excluídos de proteção social, mas pertencentes ao processo produtivo têm a opção de adentrar no mercado formal através desta nova política. Para atender a proposta da pesquisa buscou-se aprofundar o referencial teórico através dos conceitos elaborados por Joseph A. Schumpeter e Bezamat de Souza Neto sobre o empreendedor. O primeiro cita o empreendedor como o indivíduo inovador, criativo. Já Souza Neto debruçou-se a explicar uma tipologia do empreendedor brasileiro: o virador. Que segundo o autor, é aquele sujeito que pode ser um artesão, um camelô, um dono de uma bodega qualquer, um autônomo, um desempregado ou um assalariado sem carteira, enfim, aquele que se vira (2008, p.19). Os dados secundários para o período de 2009 a 2013 foram obtidos através do portal do empreendedor. Diante da copulação dos dados

verificou-se que no Brasil até o final do ano de 2013, 8.798.242 novos empreendedores formalizaram-se através da figura do Empreendedor Individual. No Paraná, em 2009, foram 3.382 optantes e no ano de 2010 ocorreu um crescimento de 91,45% em relação ao ano anterior, contabilizando no final do ano de 2013, 193.670 optantes. O Litoral do Paraná, com população total de 265.392 (IBGE, 2010), desta 2,55% estavam cadastradas no MEI, ou seja, 16.808 novos empreendedores individuais de 2009 a 2013. Entre as atividades produtivas mais formalizadas através dos microempreendedores foram: obras de alvenaria, comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios, bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares, cabeleireiros, dentre outros. Estas atividades, se analisadas segundo conceito de Schumpeter, não têm caráter inovador e criativo, mas encaixa-se na concepção de Souza Neto: o empreendedor por necessidade, ou seja, o virador. Por fim, pressupõem-se que a oportunidade de receber benefícios previdenciários seja o grande motivo da inserção do sujeito para a formalidade, afinal, os direitos previdenciários garantem seguridade para os trabalhadores.

## A Formalização do Trabalho Através do Microempreendedor Individual

Aluno de Iniciação Científica: Larissa A. de P. Campos

**IC Voluntária** 

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 6.00.00.00-7

Palavras-chave: Micro e empresa de pequeno porte,

Microempreendedores, Litoral do Paraná.

\* \* \*

As micros e a empresas de pequeno porte ocupam posição importante no Brasil na ocupação da população de idade economicamente ativa, a ampliação do número destas empresas no Brasil deve-se especialmente a regulamentação nacional. Em 2006 o Governo Federal encaminhou a Lei do Simples Nacional (Lei 123/2006), que propõe um regime tributário diferenciado para empresas com faturamento inferior a três milhões e seiscentos mil reais. Colaborando com os incentivos, em 2008 o Governo Federal cria o Microempreendedor Individual, que é outro estímulo a formalização dos negócios no Brasil. Face as mudanças na legislação e a importância histórica das micro e pequenas empresas no contexto nacional o objetivo do presente trabalho é observar a importância relativa das micro e pequenos empresas, bem como dos microempreendedores formalizados desde as regulamentações nos municípios do Litoral do Paraná, utilizando como ferramentas metodológicas análises de dados obtidos do Ministério do Trabalho e Emprego, através da Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, do Ministério da

Fazenda entre outros órgãos públicos. As atividades econômicas, a fim de manter uma uniformidade, são as da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Em função de algumas informações sobre o porte das empresas serem por número de empregados, a metodologia de porte das empresas do Servico Brasileiro de Atendimento as Empresas (SEBRAE) também é adotado: Micro com até 19 empregados, pequena de 20 a 99, média de 100 a 499 e grande acima de 500. O Litoral do Paraná, composto pelos municípios de Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná, possuía em 2010 uma população de 265.392 habitantes (IBGE, 2013), destes 57.624 estão vinculados formalmente em 2012. Entre os resultados já obtidos destaca-se que em 2012 haviam 6.212 empresas cadastradas no Litoral do Paraná, destas 11% não tinham nenhum empregado, 60,52% tinham de 1 a 4 empregados, 14,32% entre 5 a 9, 8,03% entre 10 a 19, todas microempresa. Já as empresas de pequeno porte correspondiam a 4,99% e menos de 1% eram de médio ou grande porte. Segundo dados do Ministério da Fazenda, 6.778 empresas do Litoral do Paraná até 2013 haviam optado pelo Simples Nacional, destas 3.138 estavam situadas em Paranaguá, 1.062 em Matinhos, 1.003 em Pontal do Paraná, 911 em Guaratuba, 306 em Antonina, 234 em Morretes e 124 em Guaraqueçaba. Os resultados preliminares já apontam a importância destas empresas para incorporação da população nos municípios do Litoral do Paraná.

#### Coleta e Sistematização de Dados Sobre o Turismo no Litoral Paranaense: Aplicação da Metodologia Quanti-Qualitativa para Estruturação de Base de Dados

Aluno de Iniciação Científica: Sidney Vincent de Paul Vikou

IC Voluntária

Orientador: Cinthia M. de S. Abrahão

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

Área de Conhecimento: 6.13.00.00-4

Palavras-chave: Turismo, Base de dados, Litoral do Paraná.

\* \* \*

O turismo é um fenômeno social que traduz o desejo dos indivíduos por viagem, lazer, descanso, cultura e entretenimento, além de ser uma atividade econômica geradora de empregos e renda (URRY, 1996, BRASIL, 2004, FONSECA NETO, 2007). No litoral paranaense, essa atividade impulsiona a economia local, sobretudo nos meses de alta temporada de verão, com destaques para o segmento de sol e praia (SETU, 2012). Todavia seu desenvolvimento efetivo enfrenta uma série de obstáculos tais como ausência de políticas públicas, estratégias de desenvolvimento efetivas, incompreensão de alternativas de manejo dos recursos potenciais, bem como a pluralidade da imagem turística regional, entre outros (ABRAHAO E CHEMIN, 2013). Assim, esse trabalho objetiva compreender a dinâmica do turismo regional, apoiando-se primeiramente na construção de uma base de dados, que agrupa um conjunto de variáveis e indicadores socioeconômicos. Foram definidas três linhas de ação: a) estudo e compreensão de fundamentos teóricos

sobre a estruturação de uma base de dados (ALBRECHT E OHIRA, 2000), b) identificação das bases de dados disponíveis para a coleta de informações, c) coleta e organização da base de dados nos sites do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), Instituto de Terras, Cartografia e Geociências (ITCG) e Secretaria Estadual de Turismo (SETU). Após a primeira etapa foram produzidas planilhas no programa Microsoft-Excel com as categorias: População, Infraestrutura, Economia geral e do Turismo. Foram acrescentadas informações relativas ao período disponível, título da tabela e do documento que contém os dados, o link e a possibilidade de realizar o processo de espacialização, por meio do software gvSIG. Os dados coletados pela SIDRA apresentaram detalhamento e possibilidade de cruzamento, porém sem condições diretas de espacialização. O IPARDES apresentou séries estatísticas mais detalhadas sobre as condições socioeconômicas do Estado, destacando a pesquisa sobre a cadeia produtiva do turismo no litoral paranaense. Na SETU foram coletadas informações sobre os atrativos turísticos, a demanda turística, os fluxos de passageiros e meios de hospedagem. Ficou evidenciado que os dados sobre o turismo estão desarticulados e não há base que agrupe dados quantitativos sobre o turismo no litoral paranaense.

#### Violência Doméstica Contra Pessoas com Deficiência no Litoral do Paraná: Resultados Preliminares

Aluno de Iniciação Científica: Tieme Carvalho Nishiyama

IC Voluntária

Orientador: Marcos Claudio Signorelli

Curso: Gestão Pública (Setor Litoral) (N) Área de Conhecimento: 4.06.00.00-9

Palavras-chave: Violência doméstica, Pessoas com deficiência,

Litoral paranaense.

\* \* \*

A violência (física, psicológica, patrimonial ou sexual), quando ocorre no lar, é denominada doméstica e atinge principalmente pessoas em situação de vulnerabilidade, como mulheres, idosos, crianças e particularmente, Pessoas com Deficiência (PcD). Gera desafiadora agenda para o campo da Saúde Coletiva e das Políticas Públicas, pois além dos prejuízos à vítima, também acarreta prejuízos à família, repercutindo na comunidade e no sistema de saúde. A violência doméstica contra PcD vem sendo pouco estudada, sendo que ações e políticas públicas na área são parcas, justamente pela falta de dados sistematizados a respeito do problema. Portanto, nesta pesquisa objetiva-se mapear a questão da violência doméstica contra PcD nos municípios do litoral paranaense, buscando sistematizar os registros e caracterizar qualitativamente o problema, em parceria com as redes municipais de atenção e com o Projeto PET/Redes de Atenção às PcD da UFPR Litoral. A pesquisa de campo envolve três eixos: Educação, Saúde e Assistência Social, sendo abordados por meio de metodologia quali/quantitativa gestores (coordenadores, diretores), profissionais (docentes, profissionais de saúde e assistência social), controle social (conselheiros municipais) e as próprias PcD e seus familiares/ cuidadores. Busca-se como resultados: trazer mais visibilidade ao problema, mapear os casos de violência doméstica contra PcD, configurando a geografia regional do problema, traçar um perfil das vítimas e agressores, gerando um banco de dados que inclua as condições sócio-econômicas e os desdobramentos das distintas manifestações de violência, e ainda cartografar a rede de cuidados à esses sujeitos, evidenciando os principais desafios na implementação de uma rede integral no litoral paranaense. O projeto iniciou em março de 2014 e atualmente encontrase em sua etapa inicial, em processo de revisão bibliográfica e aplicação de questionários para mapeamento territorial do problema. Até o presente momento os questionários foram aplicados na região central do município de Paranaguá (gestores e funcionários do Hospital Regional do Litoral) e na Ilha do Mel (Escolas e Unidades Básicas de Saúde), totalizando 31 profissionais. Desses, 12 já relataram conhecer casos de violência doméstica contra PcD, correspondendo a quase metade dos sujeitos abordados até então. Tais resultados preliminares vêm contribuindo significativamente para motivação da equipe no desenvolvimento desta pesquisa, visando aprofundar e sistematizar os resultados.

#### Comunidades Terapeuticas do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Tatiana Ribas Kleinubing

IC Voluntária

**Orientador:** Neilor Vanderlei Kleinubing

**Curso:** Saúde Coletiva – Bacharelado (Setor Litoral) (N)

Departamento: Saúde Comunitária

Área de Conhecimento: 4.06.00.00-9

Palavras-chave: Comunidade terapêutica, Saúde coletiva,

Institucionalização.

\* \* \*

Este estudo faz uma análise descritiva das comunidades terapêuticas, aprofundando alguns aspectos sociais e de saúde pública, principalmente no que se refere à sua expansão, ao processo de institucionalização dos sujeitos e sua relevância social. O estudo buscou no referencial teórico informações relevantes e de evidência científica sobre as comunidades terapêuticas, assim como as legislações voltadas para estas instituições. Procedeu-se uma análise situacional do panorama atual das comunidades terapêuticas correlacionando-se a base teórica com dados empíricos obtidos das políticas públicas vigentes e da observação participante dos autors em um destas instituições. A expansão das comunidades terapêuticas parece acompanhar a epidemia do crack. As comunidades terapêuticas apesar de serem responsáveis pelo tratamento de mais da metade das pessoas com transtornos mentais relacionadas ao uso de substâncias no Brasil, são pouco estudadas através de meios científicos. Dependendo do processo terapêutico, podem servir

como dispositivos adequados no enfrentamento a dependência química. Atualmente, com a expansão do consumo de substâncias psicoativas, especialmente o crack e seus derivados, tem-se observado consequências nefastas a nível individual e coletivo devido aos problemas relacionados ao uso, abuso, dependência química, violência e tráfico. O consumo de crack apresenta níveis considerados epidêmicos em Saúde Pública. A Organização Mundial da Saúde aponta o Brasil não somente como uma rota importante do tráfico de drogas, mas também uma das nações emergente aonde o consumo de cocaína e derivados (crack, merla, oxi) vem aumentado progressivamente. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012). Diante da realidade dos municípios do litoral do Paraná, onde dos sete municípios, apenas alguns tem CAPS e os demais enfrentam dificuldades para sua instalação e/ou não tem interesse, levando a população a buscar esta alternativa por vários motivos, que vão desde a ausência de políticas públicas para região, questões financeiras entre outras. Este projeto busca mapear as comunidades terapêuticas do litoral do Paraná assim como a conduta terapêutica utilizada e os resultados obtidos com os tratamentos (nº de internamentos, resultados obtidos, altas, recaídas). O objetivo de nossa pesquisa é mapear as comunidades terapêuticas que estão atuando no litoral do Paraná, pois em consulta ao sistema nacional vemos que nesta região não existem comunidades terapêuticas atuando, revelando uma desatualização do sistema. E ainda vamos levantar/discutir as condutas terapêuticas utilizadas.

## Geoinformação e Territorialização Ferramentas para a Inclusão Social

Aluno de Iniciação Científica: Priscila Portz

**PET Litoral Social** 

**Orientador:** Taisa da Motta Oliveira **Coorientador:** Mayra Taiza Sulzbach

Colaborador: Adriano Ribeiro

**Curso:** Serviço Social (Setor Litoral) (N) **Área de Conhecimento:** 6.10.00.00-0

Palavras-chave: Território, Georreferenciamento, Inclusão

social.

\* \* \*

O território é o resultado de uma acumulação de situações históricas, ambientais, sociais que promovem condições particulares para a construção dos indivíduos que dele compartilham. (SORRENTINO et al., 2012, p.2). A identificação desse território é um importante passo para a observação, caracterização da população e de suas problemáticas, bem como para avaliação do impacto dos serviços prestados sobre os diferentes níveis dessa população. O Município de Matinhos possui 29.428 habitantes (IBGE, 2014), destes 111 estavam matriculados na rede de educação especial de ensino em 2013. A escola de Educação Especial Bem -Me -Quer é uma instituição vinculada a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais- APAE, e é um ambiente bastante diverso e rico de conhecimento, ideal para (re) conhecer as práticas

profissional para diversas áreas de conhecimento. Atualmente a escola atende 101 alunos, estes moradores de diversas áreas do município. Na APAE, podemos observar vários níveis de dificuldade dos alunos excepcionais, com suas fragilidades e vulnerabilidade (social, financeira, de mobilidade, saúde, etc.). Uma difícil realidade relatada por diversos alunos é dificuldade para se chegar a escola e, pelos professores são as faltas constantes em dias mais úmidos. Sendo assim mapear e identificar a realidade vivenciada por esses estudantes portadores de necessidades especiais se tornou o objetivo dessa pesquisa, pois estes já são alvos de diversas vulnerabilidades e obter maiores informações sobre suas dificuldades, vem a auxiliar para a otimização do tempo dos profissionais da instituição, pois esta terá um mapa de seus alunos, caracterizando suas reais necessidades. O georreferenciamento por sua vez é um instrumento de ferramenta analítica privilegiada da gestão social, por sua capacidade de tratar e representar a informação espacial em ambientes computacionais. (RAMOS, F.R., 2005, p.654). No georreferenciamento, o GPS, é o instrumento mais eficiente para a coleta de informações especializadas, pontuais, lineares e poligonais por serem obtidas através do rastreamento de satélites

## Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População do Município de Paranaguá

Aluno de Iniciação Científica: Felipe Foroni Cota Souza

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

**Departamento:** Teoria e Fundamentos da Educação

Área de Conhecimento: 4.00.00.00-1

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Qualidade do ar,

Paranaguá.

\* \* \*

Paranaguá é o maior município da região do Litoral Paranaense e atua como pólo regional nas questões econômicas, comerciais e de infraestrutura. Tem como força-motriz de sua economia o Porto de Paranaguá que é o maior exportador de grãos da América Latina. Entretanto os impactos desta atividade contribuem significativamente para degradação do meio ambiente. Quando falamos de impactos ambientais, é impossível delimitar somente à área portuária e a abrangência dos contaminantes ali gerados. Da mesma maneira é inevitável que uma grande parcela da população da região esteja submetida a estes fatores ambientais e desenvolva patologias decorrentes desta contaminação. Segundo um estudo realizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) ao menos sete milhões de pessoas morreram em 2012 devido à contaminação atmosférica. O objetivo do estudo é realizar a análise dos gases poluentes da atmosfera de Paranaguá, Dióxido de Nitrogênio (NO2) e Amônia (NH3), e relacionar os resultados obtidos na análise com o monitoramento de tráfego de caminhões na BR-277, fornecido pela Ecovia e os dados metereológicos fornecidos pelo SIMEPAR no período do estudo. O estudo foi realizado no Colégio Estados Unidos da América, nas proximidades do complexo portuário do município. Foi utilizado Amostrador de Grande Volume, fabricado pela empresa Energética. Amostrador de Grande Volume para coleta de ate três gases (AGV TRIGAS). As coletas de Dióxido de nitrôgenio foram realizadas no período de 11/04/2013 à 30/01/2014, e Amônia de 19/08/2013 à 07/02/2014. Ate o momento os dados indicara que em 9 das 40 amostras, os dados para dióxido de enxofre superaram os estabelecidos como padrão primário de acordo com a resolução do Conama nº 03/1990. Os dados para amonia indicam que em 34 das 47 amostras realizadas, os dados apresentaram acima do padrão primário estabelecido para este componente pela legislação.

# Análise da Configuração do Turismo no Litoral do Paraná: Coleta e Sistematização de Dados para Leitura Territorial

Aluno de Iniciação Científica: Fernanda Hidalgo Nicoluzzi

UFPR/TN

Orientador: Marcelo Chemin

**Curso:** Gestão Ambiental (Setor Litoral) (MT)

**Departamento:** Turismo

Área de Conhecimento: 6.13.00.00-4

**Palavras-chave:** Turismo, Litoral do Paraná, Bibliometria.

\* \* \*

Esta pesquisa tem como objetivo geral contribuir para o desenvolvimento da atividade turística da região litorânea do Paraná. Uma de suas linhas de ação prática envolveu realizar levantamento e análise da produção científica, seguindo os preceitos da bibliometria, que segundo Araújo (2006) é uma técnica estatística e quantitativa para medir os índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Além disso, foi contemplada no plano de trabalho, a meta de realizar o levantamento dos inventários da oferta turística dos municípios do litoral do Paraná, bem como apurar em que medida os mesmos atendem aos indicadores propostos nos formulários dispostos no site do Ministério do Turismo (MTUR). Isto posto, a pesquisa foi dividida em duas frentes: Frente I) Pesquisa bibliográfica e documental, que se baseia na sistematização e análise da literatura já publicada (MORESI, 2003), utilizando levantamento e sistematização de fontes referentes ao litoral paranaense, Frente II) Levantamento sistemático dos inventários turísticos com base nos formulários disponíveis do MTUR. FONTES: Frente I) Sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Paraná, Google scholar e sites de periódicos de turismo on-line. Frente II) Secretaria de Turismo do Paraná (SETU/PR). Os resultados obtidos na Frente I permitiram a organização de um banco de dados, dividido em duas grandes áreas de conhecimento: Turismo e Ciências Ambientais. Foram classificadas 45 referências na área do Turismo, 42 na área de Ciências Ambientais e 3 em ambos. Foram registrados: 23 artigos, 14 livros, 13 monografias, 13 dissertações, 7 teses, 1 caderno, 1 projeto técnico e 1 análise documental. Das referências encontradas, 20 contemplam dois ou mais municípios da região, seguidas de 16 referentes às ilhas do litoral. Menor número de trabalhos contemplam Morretes e Pontal do Paraná, com apenas 3 cada. Os resultados da Frente II estão na sistematização de 5 municípios, sendo eles: Antonina, Guaratuba, Morretes, Matinhos, Paranaguá e um específico da Ilha do Mel. A principal dificuldade encontrada foi a constatação da escassez de produção científica focada no objeto turismo no litoral do Paraná. A respeito dos inventários da oferta turística foram identificados alguns problemas referentes à produção dos mesmos, dado que se encontram disponíveis apenas cinco inventários básicos de municípios e um específico da Ilha do Mel. Todos estes documentos foram avaliados como incompletos, pois atendem a menos da metade dos parâmetros propostos pelo MTUR.









#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

23º Evento de Iniciação Científica

8º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná Outubro/2015

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 23., 2015, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 8., 2015, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/23/RESUMOS\_EVINCI\_EINTI\_2015.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/23/RESUMOS\_EVINCI\_EINTI\_2015.pdf</a>

## Distribuição Geografica dos Mamiferos no Litoral do Paraná: Mapeando Registros de Ocorrência e Lacunas de Conhecimento

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Benício Brito

PIBIC/CNPq

Orientação: Liliani Marilia Tiepolo

Coautoria: Liliani Marília Tiepolo; Juliana Quadros

Curso: Gestão Ambiental

**Área de Conhecimento:** Zoologia **Grande Área:** Ciências Biológicas

Palavras-chave: Mamíferos, Mata atlântica, Litoral do Paraná.

\* \* \*

As listas mais recentes apontam 701 espécies de mamíferos no Brasil, sendo as ordens Rodentia e Chiroptera as mais ricas em espécies com 34% e 24% respectivamente. A Mata Atlântica é o bioma que concentra a segunda maior riqueza desta fauna no Brasil com 298 espécies, com 90 endêmicas. Objetivos: Compilar os registros de mamíferos do litoral do Paraná; analisar e mapear a distribuição geográfica; verificar lacunas de conhecimento. Material e Métodos: foram compilados registros de ocorrências de mamíferos nos sete municípios do litoral do Paraná, sul do Brasil: Guaratuba, Matinhos, Pontal do Paraná, Paranaguá, Morretes, Antonina e Guaraqueçaba – até o ano de 2009. Foram utilizados como base artigos publicados em revistas científicas, monografias, dissertações, teses, resumos de congressos, listas de espécies ameaçadas de extinção e listas de espécies de plano

de manejo de Unidades de Conservação. De todas as localidades foram obtidas as coordenadas geográficas e utilizadas no software Qgis Wien 2.8 para a geração de mapas. Resultados: obtivemos 355 registros de 94 espécies sendo as ordens com maior numero de registros e espécies Chiroptera (118:34), Rodentia (95:19), Carnivora (68:14) e Didelphimorphia (37:11). As espécies mais abundantes em registros foram: Artibeus lituratus (16), Euryoryzomys russatus (15), Nectomys squamipes (15), Sturnira lilium (12), Puma concolor (12), Carollia perspicilatta (11), Lontra longicaudis (10), Leopardus pardalis (8), Didelphis aurita (8), Akodon cursor (8) e Philander frenatus (6). A analise dos municípios que concentram maior numero de registros revela que Guaraqueçaba (95), Guaratuba (67), Paranaguá (65) e Antonina (59) são os mais bem conhecidos em relação a sua fauna de mamíferos e que o município de Pontal em Matinhos possuem significativamente baixo nível de conhecimento sobre a mastofauna. Algumas localidades destacam-se no cenário mastofaunístico no litoral do Paraná, como por exemplo a Estação Ecológica de Guaraguaçu em Paranaguá, a Reserva Natural do Rio Cachoeira em Antonina, a Reserva Natural Serra do Itaqui e a Reserva Natural do Salto Morato, ambas em Guaraqueçaba. Conclusão e Considerações Finais: De uma forma geral os registros de mamíferos no litoral do Paraná são muito escassos e mal distribuídos, permanecendo muitas lacunas sem qualquer informação. A maior parte dos registros são pontuais e outros que concentram a maior quantidade foram realizados em Unidades de Conservação. O próximo passo é atualizar os estudos e incluir dados de espécies ameaçadas e registros museológicos.

## Estrutura da Comunidade de Aves do Parque Estadual do São Camilo, Palotina, Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Danilo Geraldo Filipkowski

PIBIC/CNPq

**Orientação:** Luiz Augusto Macedo Mestre **Coautoria:** Luiz Augusto Macedo Mestre

Curso: Oceanografia

**Área de Conhecimento:** Ecologia **Grande Área:** Ciências Biológicas

**Palavras-chave:** Riqueza, Avifauna, Parque Estadual São Camilo.

\* \* \*

As pequenas unidades de conservação que restaram no Oeste do Paraná ainda carecem de estudos básicos que demonstrem a importância destes remanescentes para a biodiversidade do Estado. Neste estudo, pretendemos descrever a estrutura da comunidade de aves e relacionamos as principais guildas presentes nos diferentes ambientes do Parque Estadual São Camilo (PESC), em Palotina, Paraná. Realizamos amostragens mensais das aves utilizando métodos de pontos de escuta e observações naturalísticas. Os pontos de escuta (contagem das aves durante 10 minutos, em um raio de 25 metros, separados 150 metros) foram realizados entre 6h e 10h, repetidos mensalmente entre 20 de agosto de 2014 e 10 de fevereiro 2015. Com intuito de completar a listagem de espécies, ainda incluímos os resultados das observações naturalísticas realizadas entre 2011 e 2014, em trilhas, áreas úmidas no entorno e nas

bordas do Parque. Observamos um total de 127 espécies de aves, de 17 ordens em 38 famílias registradas em todos os ambientes do parque. Destas espécies 96,7% são consideradas residentes de região e 3,3% migratórias visitantes provenientes do hemisfério norte. Registramos 30 espécies de aves com maior dependência do ambiente aquático, sendo observadas apenas nestes locais. As outras espécies também foram observadas em ambientes próximos, considerados como i. ambientes de com cobertura florestal (42 espécies) ii. de borda (36 espécies), iii. ambientes abertos dominados por gramíneas (10 espécies), e iv. observadas em estrato aéreo ou voo em interação com os ambientes desta unidade de conservação (9 espécies). Dentre o total de espécies, determinamos a vulnerabilidade a impactos ambientais e a ocupação de habitats em 122 delas. Dessas, 64,7% são consideradas pouco vulneráveis, 33,5% são de média vulnerabilidade e 1,6% (2 espécies) foram consideradas de alta vulnerabilidade no local. Através de literatura especializada, analisamos a ocupação de habitats e encontramos 11 espécies especialistas ocorrendo em somente 1 ambiente e 3 espécies que ocupam o número máximo de ambientes estimado(7), sendo que a maior porcentagem observada ocorreu esntre espécies que habitam pelo menos 4 ambientes distintos(27,8%). Nossos resultados serão incluídos no plano de manejo do PESC, demonstrando a importância dos distintos ambientes e regiões do parque. Além disso, contribui para a formação de estudantes que possam atuar em um futuro próximo em uma área bastante degradada e carente de estudos direcionados a conservação da natureza

#### Pequenos Mamíferos não Voadores de um Manguezal da Baía de Guaratuba, Litoral Sul do Paraná, Brasil

Aluno de Iniciação Científica: Jaqueline dos Santos Pontes

PIBIC/CNPq-Balcão

Orientação: Liliani Marilia Tiepolo

Curso: Ciências Biológicas

**Área de Conhecimento:** Zoologia **Grande Área:** Ciências Biológicas

Palavras-chave: Roedores, Manguezal, Baía de Guaratuba.

\* \* \*

Marsupiais e pequenos roedores das florestas neotropicais exercem um papel de grande importância ecológica na dinâmica florestal, pois são grandes dispersores de sementes e são ótimos indicadores de alterações locais do habitat e da paisagem, uma vez que são altamente especificados aos seus micro-habitats. Este trabalho buscou informações sobre riqueza de espécies das ordens Rodentia e Didelphimorphia nos manguezais do Cabaraquara, no município de Guaratuba, Paraná. Os pontos de captura foram realizados em uma propriedade conhecida como Sítio Sambaqui, uma área Peri domiciliar antropizada, com um manguezal em boas condições naturais. Realizamos três amostragens em estações diferentes do ano, uma no inverno de 2013 campo piloto, com finalidade de testar as metodologias, outro no verão de 2014 e por fim uma no inverno de 2014. Houve a necessidade de adaptações nos métodos já existentes para captura destes espécimes. Utilizaramse armadilhas para captura viva que foram colocadas em suportes flutuantes ou fixadas nas árvores do mangue, uma vez que o local é constantemente inundado pela ação das marés. Os indivíduos capturados foram identificados e observados quanto ao peso, sexo, estado reprodutivo e medidas morfométricas externas. As coletas duraram cinco dias consecutivos com 90 armadilhas igualmente divididas entre os modelos Tomahawk e Sherman, distribuídas em intervalos de 10m, ao longo de três eixos longitudinais, em três paisagens diferentes do mangue. Desta forma obtivemos um esforço amostral de 1350 armadilhas noite, sendo 900 na estação de inverno e 450 na estação de verão. O campo realizado em julho de 2013 apresentou clima frio e chuvoso e foram capturados cinco indivíduos da espécie de marsupial Didelphis aurita. Em janeiro de 2014 foram capturados apenas dois indivíduos da mesma espécie, em um clima extremamente quente e seco. E em julho de 2014 foram capturados um marsupial Didelphis aurita e um roedor semiaguático, Nectomys squamipes. Estes indivíduos foram avaliados quanto suas medidas morfométricas e marcados com brinco numerado. Nosso sucesso de captura foi de 0,59%, considerado de baixa capturabilidade, porém esperada, devido às condições do ambiente. Em ambos os campos foram observados através de vestígios de pegadas a presença da espécie Procyon cancrivorus. Concluímos que a presença destes indivíduos no manguezal do Cabaraguara demonstra que a baixa abundância destes nas florestas submontanas devese ao fato de estarem inseridos em ambiente Peri domiciliar, sendo este o fator de interferência do padrão da riqueza.

# Avaliação da Poluição Atmosférica em Paranaguá Utilizando Cascas de Árvore

Aluno de Iniciação Científica: Bruno Martins Gurgatz

PIBIC/CNPq-Balcão

Orientação: Rodrigo Arantes Reis

Coautoria: Emerson Joucoski

Curso: Gestão Ambiental

**Departamento:** Teoria e Fundamentos da Educação

Área de Conhecimento: Engenharia Sanitária

Grande Área: Engenharias

Palavras-chave: Cascas, Biomonitoramento, Poluição.

\* \* \*

Cidades industrializadas e em desenvolvimento sofrem com a qualidade do ar em diversas situações, em geral, devido ao transporte terrestre, emissões industriais e outras atividades antropogênicas. A análise da composição de cascas de árvore é um método que vem sendo utilizado para avaliar a disperção de poluentes atmosféricos de forma efetiva e de baixo custo. Neste estudo buscou-se estimar a contaminação por metais traços em cascas de árvore para determinar possíveis fontes de emissão de poluição atmosférica no município portuário de Paranaguá – PR. Foram analisadas amostras de cascas de Terminalia catappa, devido a sua ampla utilização ornamental em ambiente urbano na região. Buscou-se estabelecer um desenho amostral utilizando as escolas da região, devido a disperção pelas áreas populosas do município. As cascas foram analisadas através de

Espectrometria de Fluorescência de Raio-X (FRX) em parceria com o Laboratório de PoluiÇão Atmosférica Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Os elementos analisados foram: Mn, Ba, Sr, Al, Zn, Cu, Fe, P, K, S, Rb, Na, Mg, Cl e Ca. A espacialização dos resultados mostrou que há relação entre o elemento Ferro (Fe) e a linha férrea, o que pode indicar uma possível fonte de contaminação devido à atividade de transporte férreo. O Potássio (K) foi o elemento que apresentou altos níveis próximos a áreas industriais de fertilizantes. Quanto ao tráfego, os elementos que apresentaram alguma relação são Manganês (Mn), Bário (Ba) e Alumínio (Al). Mais estudos se mostram necessários para confirmar as possíveis relações indicadas. Porém, a partir dos dados levantados, é poossível concluir que há indícios de contaminação por diversos componentes e suas fontes de emissão, principalmente quanto a indústria de fertilizantes

#### Impactos da Poluição Atmosférica na Saúde da População de Paranaguá. Análise dos Resultados das Coletas de Material Particulado e Black Carbon.

Aluno de Iniciação Científica: Felipe Foroni Cota Souza

PIBIC/CNPq

Orientação: Rodrigo Arantes Reis

Curso: Gestão Ambiental

**Departamento:** Teoria e Fundamentos da Educação

Área de Conhecimento: Engenharia Sanitária

Grande Área: Engenharias

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Material particulado,

Black carbono.

\* \* \*

Paranaguá é um município que se destaca no litoral paranaense e em todo o Brasil. Conhecida por abrigar o maior porto graneleiro da América Latina. A atividade portuária é reconhecida por gerar altos custos ambientais e impactos à saúde humana. Um dos principais impactos causados pela atividade portuária é a poluição atmosférica. A Organização Mundial da Saúde estimou que ocorreram cerca de sete milhões mortes decorrentes da poluição atmosférica em 2012. O material particulado inalável e gases poluentes presentes na atmosfera são tóxicos a saúde da população e cancerígenos. Estudos epidemiológicos apresentam o aumento da morbidade e mortalidade da população em alta concentração de partículado inalável. O material particulado é uma mistura de partículas líquidas e sólidas em suspensão no

ar. Sua composição e tamanho dependem das fontes de emissão. As partículas podem ser divididas em dois grupos: partículas grandes (coarse mode), com diâmetro entre 2,5 e 30 m, emitidas através de combustões descontroladas, dispersão mecânica do solo ou outros materiais da crosta terrestre (polens, esporos e materiais biológicos também se encontram nesta faixa de tamanho); e partículas pequenas (fine mode), com diâmetro menor que 2,5 m, emitidas pela combustão de fontes móveis e estacionárias, como automóveis, incineradores e termoelétricas, que por serem de menor tamanho e mais ácidas, podem atingir as porÇões mais inferiores do trato respiratório. O objetivo da pesquisa foi quantificar os poluentes material particulado e Black Carbon em Paranaguá durante 23 meses, dentre os anos de 2012 e 2014. A metodologia utilizada para coleta de material particulado foi o equipamento Hi vol - AGV PTS/CVV. Este funciona a partir de um motor aspirador que suga o ar ambiente fazendo-o passar através de um filtro, onde o poluente é coletado. O filtro utilizado é constituído de fibra de vidro. O período de amostragem foi de 24 horas. Durante o período analisado 14 amostras ultrapassaram o padrão primário do CONAMA (240 μg/m³) e 78 ultrapassaram o padrão secundário (150 μg/m³). Em relação às análises de Black Carbon foram observadas concentrações relevantes do poluente, em algumas amostras chegando a uma quantia referente à 11% da amostra. A partir dos resultados obtidos, é possível concluir que a atividade portuária tem provocado impactos negativos significantes na atmosfera do município de Paranaguá e consequentemente na saúde da população local.

## Terapia Comunitária Integrativa no Ambulatório de Saúde Mental do Hospital de Clínicas de Curitiba, Motivos, Mudanças e Estratégias de Enfrentamento

Aluno de Iniciação Científica: Adriana Carvalho

UFPR/TN

Orientação: Dione Lorena Tinti

**Curso:** Saúde Coletiva (Setor Litoral)

**Setor:** Educação Profissional e Tecnológica

Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: TCI, Saúde coletiva, Gênero.

\* \* \*

Este trabalho é um relato de experiência que faz parte do processo de aprendizado da Iniciação Científica que pretende proporcionar aos estudantes de cursos universitários aprender a identificar um problema, aplicar um método científico para analisá-lo e, posteriormente, transmitir os resultados à sociedade. O universo escolhido para viver essa experiência foram os encontros de Terapia Comunitária Integrativa que ocorreram no Ambulatório do Hospital de Clínicas em Curitiba, Paraná, no período de 25/08/2014 a 06/10/2014. O Objetivo ao participar desses encontros foi detectar os motivos em que os usuários frequentavam as rodas de Terapia Comunitária Integrativa, verificar se ocorriam mudanças após as idas ao TCI e quais estratégias de enfrentamento eram relatadas pelo grupo. Para compreender esse universo foi realizada uma revisão da literatura abrangendo os aspectos da existência da TCI (quando

surgiu, aonde, por quê, como e onde acontece) e se esses encontros realmente são capazes de possibilitar mudanças de hábitos de vida, resgate e fortalecimento de valores, saberes e competências individuais. A metodologia de Pesquisa utilizada foi a exploratória e descritiva com abordagem qualitativa, bem como, a técnica de Observação Participante e Sistemática. Como não foi possível gravar as falas ou fazer vídeos, elaboramos uma planilha para anotar as questões que estávamos investigando para serem analisadas posteriormente. O perfil dos usuários foi traçado a partir de entrevista semiestruturada. Os dados revelaram que a idade dos frequentadores varia de 20 a 65 anos, sendo a maioria de mulheres e grande parte dos motivos que as fizeram procurar a TCI foi por questões familiares que as afligiam. Sendo assim, tivemos que fazer revisão de literatura também sobre as questões de gênero. Pode-se afirmar que os frequentadores têm encontrado um espaço de escuta para as situações de estresse, insegurança, perdas, abandono, carências materiais e afetivas que sofrem no cotidiano. Alguns dos usuários são encaminhados aos encontros da TCI com prescrição médica devido a uso de medicamento e situação psicológica. Observamos ao longo dos encontros e das leituras realizadas, que essa forma de atendimento da TCI é bem acessível a todos os cidadãos, mas principalmente aqueles que não têm recursos financeiros. Podemos também observar durante as conversas, vários relatos de mudanças de postura diante de situações conflitantes, bem como, estratégias de enfrentamento utilizadas que seguem o padrão verificado em outras pesquisas: amigos, família e religião.

### Programa de Fisioterapia Aquática: Avaliação, Intervenção e Repercussões na Qualidade de Vida de Pacientes com em Doença de Parkinson

Aluno de Iniciação Científica: Audrin Said Vojciechowski

IC Voluntária

Orientação: Vera Lúcia Israel Coautoria: Bruna Yamaguchi Curso: Fisioterapia – Litoral Setor: Ciências Biológicas

Área de Conhecimento: Fisioterapia E Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Hidroterapia, Qualidade

de vida

\* \* \*

A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença neurodegenerativa mais comum da população. A DP é caracterizada por ser uma afecção progressiva devido às disfunções dos núcleos da base, principalmente pela destruição generalizada de parte da substância negra. A Fisioterapia Aquática (FA) é um recurso que beneficia o paciente por utilizar os efeitos terapêuticos das propriedades físicas e fisiológicas decorrentes da imersão do corpo em água aquecida. Objetivos: Avaliar as repercussões da FA na qualidade de vida de pacientes com DP. Metodologia: Foi um estudo do tipo quaseexperimental, controlado, aleatorizado por conveniência, realizado com 15 indivíduos com DP, classificados nos estágios 2 e 4 da Escala Hoehn & Yahr, 8 homens e 7 mulheres, distribuídos em Grupo

Experimental (GE, n=10) e Grupo Controle (GC, n=5). Os procedimentos foram: avaliação em ambiente terrestre (antes e após intervenção) e intervenção no meio aquático. A avaliação da qualidade de vida (QV) foi feita por meio do Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) que é específico para avaliar pacientes com DP. A intervenção aquática em piscina de 33°C. ocorreu durante 16 semanas, 2 vezes por semana, durante uma hora/intervenção/dia. Foram organizados 2 grupos em horários seguidos, nos mesmos dias e igual duração de sessão na semana, com mesmo programa hidroterapêutico nas fases de Israel: ambientação, domínio do meio líquido, relaxamento, exercícios terapêuticos especializados e condicionamento orgânico global. Os exercícios foram progressivos, de acordo com as habilidades motoras aquáticas que os participantes adquiriam. Na análise estatística, utilizaram-se os testes t pareado para comparação intragrupo e teste t para variáveis independentes para comparação entre os grupos. Resultados: Os resultados dos domínios do PDQ-39 quanto a mobilidade, bem-estar emocional, estigma, cognição, comunicação e no total, ambos os grupos (GE e GC) apresentaram diminuição nas médias após a FA. Contudo esta diminuição não foi estatisticamente significativa na comparação intra e intergrupos. Considerações finais: A FA proporcionou melhora na QV de pacientes com DP, porém foi não significativa. Pode-se sugerir que a percepção negativa de QV pelos pacientes pode acontecer devido aos sinais e sintomas da DP que levam os mesmos ao isolamento e a reduzida participação social, interferindo negativamente na QV.

## Relação Entre o Desenvolvimento Motor de Bebês de 1 a 12 Meses e a Idade Gestacional ao Nascimento

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Letícia dos Santos

**IC Voluntária** 

Orientação: Luciana Vieira Castilho Weinert

Coautoria: Tainara Piontkoski Madaner

**Curso:** Fisioterapia – Litoral

**Departamento:** Educação Física

Área de Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, Avaliação,

Lactentes.

\* \* \*

O Desenvolvimento Motor (DM) se refere ao movimento, como um processo contínuo e seqüencial, associado à idade. Esta evolução permite que um bebê após o nascimento, que possui como atividade motora essencialmente o reflexo, progrida para a deambulação. As mudanças durante o primeiro ano de vida são as mais importantes modificações, pois neste período acontecem os maiores saltos evolutivos. Assim, determinados marcos do DM só podem ser investigados nessa faixa etária, pois evoluem ou desaparecem com o tempo e o amadurecimento da criança. Os impactos ocasionados por atrasos no desenvolvimento motor infantil têm grande relação com questões de morbidade infantil. Desta forma, considera-se importante traçar perfis de normalidade do DM em populações específicas. Conhecendo as peculiaridades de uma populaçõe, os atrasos podem ser

detectados e minimizados precocemente. Este estudo tem por objetivo identificar o perfil do desenvolvimento motor de crianças entre 1 e 12 meses de idade. Como objetivos específicos pretende-se avaliar a presença de reflexos, reações, padrões de movimento, planos de movimento e habilidades motoras no DM das criancas investigadas, correlacionar tal avaliação com a idade gestacional (IG) e, após a compilação dos dados coletados, elaborar um instrumento educativo sobre as fases do DM, embasado nestes dados. Trata-se de um estudo analítico observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde da UFPR (CAAE n.º 21001613.9.0000.0102). Os indivíduos que fizeram parte desta pesquisa foram crianças de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 meses, e que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão deste estudo. Como instrumentos de avaliação, utilizouse a Descrição do DM elaborada por Castilho-Weinert (2010) e um questionário aplicado aos pais, com informações sobre o nascimento e a saúde global da criança. Foram realizadas 385 avaliações. Os resultados demostram que a população estudada apresenta maior variabilidade de aquisições motoras no primeiro quadrimestre, no que diz respeito a intensidade de reflexos, e após o oitavo mês de vida, em relação as habilidades motoras. A média de IG foi de 38,6 semanas (±1,8), considerada adequada ao nascimento. Conclui-se que maioria das crianças avaliadas possui perfil de DM típico e boas condições ao nascimento com relação a IG. Pretende-se realizar a correlação dos casos em que houve desvios na avaliação do DM com a IG, por meio de testes estatísticos adequados as variáveis analisadas e a distribuição da amostra

### Avaliação da Sarcopenia em Idosos

Aluno de Iniciação Científica: Jordana Barbosa da Silva

IC Voluntária

**Orientação:** Anna Raquel Silveira Gomes

Coautoria: Liliana Laura Rossetin; Luiza Herminia Gallo; Anna

Raquel Silveira Gomes

**Curso:** Fisioterapia – Litoral **Setor:** Ciências Biológicas

Área de Conhecimento: Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Idoso, Sarcopenia, Força da mão.

\* \* \*

Com estimativa de tornar-se o sexto país com maior contingente de idosos em 2025, cabe às equipes multiprofissionais brasileiras o cuidado na prevenção, orientação e aplicação de técnicas para diminuir a prevalência da sarcopenia. A sarcopenia é definida como a diminuição de massa e força musculares, e pode ocorrer tanto em idosos sedentários quanto em idosos ativos. A prevalência da mesma em idosos com 65 a 70 anos é de 13 a 24% e sabe-se que é mais acentuada em mulheres, a partir de meia-idade, devido à menopausa, que está associada a diminuição dos hormônios femininos que induzem alterações no músculo esquelético e ósseo. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a sarcopenia em idosas da comunidade, na faixa etária superior a 65 anos e capazes de realizar as avaliações e testes propostos neste estudo. Participaram deste estudo 85 idosas da comunidade ( $70 \pm 4,56$  anos;  $68,6 \pm 12,4$  kg;  $1,6 \pm 0,1$ 

cm;  $28 \pm 4.53$  kg/m<sup>2</sup>). O nível de atividade física foi avaliado pelo questionário de Perfil de Atividade Humana (PAH). A dor/função do quadril e joelho foi analisada pelo Questionário Algofuncional de Lequesne e o Foot and Ankle Outcome Score (FAOS) para tornozelo. Para analisar os indicadores de sarcopenia, avaliou-se a massa muscular pela mensuração da circunferência da panturrilha, utilizando uma fita métrica, e a forca de preensão manual, utilizando dinamômetro manual. Foi observado pouco acometimento para a articulação do quadril (2 ± 3,15 pontos) e acometimento moderado para a articulação do joelho (3,86  $\pm$  4,41 pontos). Para a articulação do tornozelo as idosas não apresentaram acometimento para as categorias dor  $(91\pm11 \text{ pontos})$ , AVD  $(96.6 \pm 7.68 \text{ pontos})$ , esporte  $(97 \pm 10.83 \text{ pontos})$ pontos) e QV (87,4  $\pm$  16,8 pontos) e isto indica bom desempenho funcional. As participantes foram classificadas como préobesas de acordo com os valores do IMC ( $28 \pm 4.53 \text{ kg/m}^2$ ) e moderadamente ativas de acordo com os valores do PAH (62 ± 9,67 pontos). Não foram observados indicativos de sarcopenia, uma vez que os valores de circunferência da panturrilha (35,9 ± 3,83 cm) e de força de preensão da mão direita, normalizados pelo IMC (20,46 ± 4,98kg) estão adequados. Embora classificadas como moderadamente ativas, as participantes foram classificadas como pré-obesas. A massa e a força muscular indicaram que as participantes não apresentaram sarcopenia. Sugerem-se investigações com outros métodos para avaliação destes desfechos, para a triagem da sarcopenia em idosas ativas da comunidade.

## Programa de Fisioterapia Aquática: Avaliação, Intervenção e Implicações no Equilíbrio de Pacientes com Doença de Parkinson

Aluno de Iniciação Científica: Juliana Siega

UFPR/TN

Orientação: Vera Lúcia Israel Coautoria: Bruna Yamaguchi Curso: Fosopterapia (1263181)

Setor: Ciências Biológicas

**Área de Conhecimento:** Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Hidroterapia, Equilíbrio

postural.

\* \* \*

Introdução: Com o aumento da expectativa de vida mundial e o consequente aumento no número de idosos, estima-se que em 2020 mais de 40 milhões de pessoas no mundo sofrerão com as desordens motoras secundárias à Doença de Parkinson (DP). Ela é uma doença neurodegenerativa que acarreta alterações posturais e perda de equilíbrio corporal. Devido a essa perda progressiva na habilidade de controlar os movimentos intencionais há alteração do centro de massa corporal e da base de sustentação que levam a dificuldade de equilíbrio corporal; assim, o paciente com DP apresenta dificuldades nas atividades de vida diária e na transferência de peso do corpo o que compromete a independência do mesmo. Novas possibilidades e estratégias terapêuticas são necessárias e a Fisioterapia Aquática

(FA) favorece a evolução positiva do equilíbrio corporal destes pacientes devido aos efeitos terapêuticos proporcionados pela imersão em água aquecida. Objetivo: Analisar os efeitos da FA no equilíbrio corporal de pacientes com DP. Metodologia: O tipo do estudo foi quaseexperimental, controlado, aleatorizado por conveniência realizado com 15 indivíduos com DP, 8 homens e 7 mulheres, classificados nos estágios 2 e 4 da Escala Hoehn & Yahr, divididos em Grupo Experimental (n=10) e Grupo Controle (n=5). Os procedimentos de avaliação, antes e após intervenção aquática, dos pacientes com DP, foram em solo com o Mini BesTest. O programa de intervenção aquático, embasado nas fases de Israel (2000), avançou progressivamente nos níveis de complexidade das habilidades motoras. Realizaram-se as análises estatísticas por meio do teste t pareado para comparação intragrupo e teste t para variáveis independentes entre os grupos. Resultados: Na comparação entre os grupos préintervenção o GE e GC não obtiveram diferença estatística (0,47) no Mini Best teste indicando os grupos eram homogêneos no início do estudo. A variável de equilíbrio, também avaliada pelo Teste Mini Best, não apresentou diferença significativa no pré e pósintervenção (0,76). Considerações finais: Considerando que os pacientes apresentaram outras co-morbidades, faziam uso de medicamentos associados e apresentavam os períodos de ON (melhor condição motora que o paciente pode apresentar) e OFF (acinéticos) acentuados, com o programa aquático usado não foi possível evoluir de modo significativo a variável equilíbrio corporal. Indica-se mudança nas estratégias usadas quanto à intensidade, frequência e variação dos exercícios aquáticos.

# Prevalência e Uso de Alcool e de Transtornos Mentais em Hipertensos e Diabéticos

Aluno de Iniciação Científica: Rozaura Maria Pinheiro Lima

**UFPR/TN** 

Orientação: Marilia Pinto ferreira Murata

**Curso:** Saúde Coletiva (Setor Litoral)

Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

Grande Área: Ciências da Saúde

**Palavras-chave:** Saude mental, Diabetes, Hipertensos.

\* \* \*

Os estudos às doesnças crônicas se fazem cada vez mais necessários, tendo em vista a elevada incidência deste tipo de doença na população brasileira. Neste sentido, as ciências a saúde tem se preocupado com os fatores e risco que podem agravar a situação de saúde da população com doenças crônicas. O presente estudo constitui-se em um estudo transversal, com amostra aleatória estratificada, de pessoas com hipertensão e diabetes, de ambos os sexos, que tem por objetivo estimar a prevalência de transtornos de mentais comuns e uso de álcool e verificar a co-morbidade entre estes transtornos na população estudada. Para estimar prevalência dos transtornos mentais comuns foi utilizado o Sel Reporting Questionnaire (SRQ-20). Para a estimativa da Prevalência do uso de álcool está sendo utilizao o Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Os dados socio-demográficos e de caracterização, foram seno coletados por meio de um questionário formulado para este estudo. Tendo realizadas aproximadamente 140 entrevistas com aplicação dos instrumentos de coleta de dados com análize e discussão da coleta destes dados obtidos . Os dados do questionário de caracterização foram tabulados e /ou categorizados e nalizados por métodos estatísticos de frequência, média e desvio padrão. Todos os dados obtidos analisados por métodos de estatística descritiva para se verificar as relações entre as variáveis estudadas, foram utilizadas análises de correção, e os resultados deste estudo estima a prevalência de transtornos mentais comuns e do uso de alcool entre diabéticos e hipertensos a fim de subsidiar novos estudos e/ou ações de proficionais de saúde ou politicas públicas voltadas para a prevenção de agravos á saude e de promoção da qualidade de vida desta população. Sendo este umm grande desafio para os gestores e para os formadores de recursos humano para área da saúde (ROCHA et al, 2010).

#### Representações Sociais e Qualidade de Vida de Idosos que Participam do Programa Ativa Idade em Matinhos/ PR

Aluno de Iniciação Científica: Simone Delgado Silveira

PIBIC/CNPq

Orientação: Marisete Teresinha Hoffmann Horochovski

Curso: Saúde Coletiva (Setor Litoral)

Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

ried de Comilectimento. Saude Conc

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Velhice, Qualidade de vida de idosos,

Representações sociais.

\* \* \*

O presente trabalho aborda o envelhecimento na sociedade brasileira, que vem sendo cada vez mais discutido por conta do aumento na expectativa de vida da população que, atualmente, apresenta uma média de 74,1 sendo 70,6 para homens e 77,7 para mulheres (IBGE, 2012). Essa realidade populacional tem incentivado pesquisas em diferentes áreas do conhecimento, que colaboram para o aprimoramento da compreensão da nova realidade social. Desta forma o presente estudo tem por objetivo contribuir para pensar o envelhecimento, principalmente refletindo sobre a forma como os idosos vivem a velhice, se possuem ou não qualidade de vida, bem como a maneira pela qual representam o corpo, a saúde e a doença. A pesquisa foi realizada na cidade de Matinhos, litoral paranaense, especificamente na casa da cultura, vinculada à Secretaria de Educação, Esporte e Cultura, que possui um programa voltado para a terceira idade

denominada Ativa Idade. Os encontros acontecem uma vez por semana, onde o idoso tem a oportunidade de desenvolver atividades culturais diversas, que possibilitam a sociabilidade, de fundamental importância para os que vivenciam a chamada melhor idade. Por meio da metodologia qualitativa, com a utilização de técnicas como observação participante e entrevistas não-diretivas foram possíveis verificar como esses idosos vivem e como eles representam o envelhecimento. Já a aplicação do questionário WHOQOL- Abreviado, elaborado pela OMS (Organização Mundial da Saúde) permitiu medir sua qualidade de vida. Foram pesquisados 14 idosos, sendo dois homens e doze mulheres, com idades variando entre 61 a 79 anos; oito são viúvos, quatro casados e dois divorciados e a maioria possui Ensino Fundamental incompleto. Com relação à percepção da qualidade vida, a maioria considera sua vida boa ou muito boa. Quanto à satisfação com a saúde, cinco se considera satisfeito e cinco nem satisfeito nem insatisfeito; os outros muito insatisfeitos e insatisfeitos. Os resultados dos níveis de satisfação para os domínios físico, psicológico, social, ambiental foram bastante semelhante e apontam que a maioria se sente satisfeita com sua vida, ou seja, que possui qualidade de vida. Com relação à maneira como vivem e como representam o corpo, a saúde e a doença, a maioria dos idosos considera que a saúde, o não ter dor e ter autonomia, é fundamental para praticar atividades, conviver com amigos, enfim, viver bem a velhice. Palavras-chave: velhice, qualidade de vida de idosos, representações sociais.

# Relação entre o Desenvolvimento Motor de Bebês de 1 a 12 Meses e o Índice de Apgar

Aluno de Iniciação Científica: Tainara Piontkoski Maldaner

UFPR/TN

Orientação: Luciana Vieira Castilho Weinert

Coautoria: Bruna Letícia dos Santos; Luciana Vieira Castilho-

Weinert

Curso: Fisioterapia – Litoral

Departamento: Educação Física

**Área de Conhecimento:** Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil, Apgar, Fisioterapia.

\* \* \*

O diagnóstico precoce de alterações no desenvolvimento motor (DM) infantil é um desafio constante para fisioterapeutas, clínicos e/ou pesquisadores que trabalham com habilitação ou reabilitação infantil. A identificação de fatores de risco para o DM, associada aos estudos ou programas de acompanhamento de lactentes, é uma estratégia utilizada para o conhecimento das consequentes alterações no desenvolvimento infantil. As notas de Apgar tem grande importância para o DM, porque este índice está associado à vitalidade do recém-nascido. Portanto, condições adversas ocorridas no nascimento e refletidas em baixos valores de Apgar podem ser identificadas para que medidas de intervenção possam ser tomadas precocemente, através de técnicas de estimulação, para prevenção de possíveis sequelas. Assim, este projeto teve por objetivo identificar o perfil

do DM de crianças entre 1 e 12 meses de idade e correlacionar tal desenvolvimento com as notas obtidas pela criança no Boletim de Apgar. Foram utilizados dois instrumentos nesta pesquisa, um para a avaliação motora observando-se a presença de reflexos, reações, planos de movimento, padrões de movimento e habilidades motoras voluntárias; e um questionário aplicado aos pais com informações relativas às condições de nascimento da criança. A amostra constituiu-se de 385 crianças de ambos os sexos e com idade entre 1 e 12 meses. Os resultados analisados até o momento indicam que a amostra avaliada possui o DM próximo daquele relatado pela literatura recente disponível sobre o assunto. Além disso, em relação à análise de frequência das características motoras, percebe-se que até os quatro meses de idade só houve variabilidade nos resultados de intensidade dos reflexos, sendo que os planos e padrões de movimento, reações e habilidades motoras estão de acordo com o esperado. Maiores variabilidades são encontradas a partir do oitavo mês, quando analisadas as habilidades engatinhar e marcha. Isto sugere que o período compreendido entre os 8 e 12 meses são de especial importância para o DM amplo, e que existem períodos de aceleração, desaceleração ou repouso da atividade. Em relação às notas do boletim de Apgar, no primeiro minuto de vida tiveram média de 8,6 (±1,2) e, no quinto minuto, 9,6 (±0,6), indicando que os lactentes tiveram boas condições de nascimento e bom prognóstico de desenvolvimento. Conclui-se que a população possui perfil de DM típico e boa condição de vitalidade ao nascimento. Pretende-se ainda realizar a correlação entre o DM das crianças participantes e os escores obtidos no momento do seu nascimento

#### A Intensidade Sonora em Ambientes Escolares e suas Repercussões na Saúde dos Professores da Rede Pública de Ensino.

Aluno de Iniciação Científica: Thielyn da Silva Malheiros

PIBIC/Fundação Araucária

Orientação: Margio Cezar Loss Klock

Coautoria: Margio Cesar Loss Klock; Zayne Lopes

**Curso:** Fisioterapia – Litoral

**Área de Conhecimento:** Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Ruído, Saúde, Fisioterapia.

\* \* \*

Este projeto de pesquisa levantou dados com finalidade de caracterizar o perfil sonoro de ambientes escolares, bem como suas implicações nas atividades docentes em sala de aula, buscando mapear o perfil de sintomas apresentados por estes profissionais. As ações foram realizadas em conjunto com a universidade (UFPR – Litoral) e a secretaria estadual de educação (NRE Paranaguá – PR), sendo participante o Colégio Estadual Dro Arthur Miranda Ramos. O objetivo principal foi mensurar a intensidade sonora em decibéis (dB) com um equipamento de medição (decibelímetro) e comparar os resultados obtidos com os níveis de referência já estabelecidos a nível nacional e mundial. Estes dados foram obtidos pelas acadêmicas participantes deste projeto, sendo estas de dois cursos diferentes (Fisioterapia e Saúde coletiva) para posterior integração das ações socioeducativas. Outros objetivos foram

mapear o perfil dos sintomas auditivos e a qualidade de vida através de questionários distribuídos aos profissionais, bem como levantar indicativos de perda auditiva, através da análise observacional do ambiente escolar. Após as mensurações foram obtidos os dados quantitativos, isto é, os níveis de ruído, e estes foram transformados em tabelas e posteriormente em gráficos para comparação com os dados já estabelecidos em outros estudos. Os questionários e a observação ambiental fizeram parte da análise qualitativa, e também foram formatados em tabelas. Os níveis de ruído encontrados foram considerados excessivos quando comparados com resultados de outras publicações e provavelmente já apresentam insalubridade para a qualidade de vida e saúde desta população escolar. Afirmase que a intensidade sonora quando elevada demasiadamente pode trazer danos acarretando em sintomas auditivos, vestibulares, motores, vocais, psicológicos, cardiológicos, entre outros. A qualidade de vida é uma temática bastante defendida por profissionais da área de saúde, portanto considera-se necessário dar atenção a esta situação acústica em ambientes escolares e correlaciona-la com os sintomas e queixas apresentados pelos indivíduos que compõem esta comunidade, sejam alunos ou profissionais envolvidos. A Fisioterapia é uma área que engloba a reabilitação vestibular e motora, então foi inserida com objetivo de atuar contra possíveis danos ao aparelho locomotor e vestibular que possam ser causados por dificuldades auditivas ao longo do tempo, buscando soluções preventivas que permitam a conscientização dos profissionais da educação neste sentido.

## Violência Doméstica Contra Pessoa com Deficiência: Percepções de Agentes Comunitários de Saúde do Município de Paranaguá

Aluno de Iniciação Científica: Tieme Carvalho Nishiyama

PIBIC/CNPq

Orientação: Marcos Claudio Signorelli

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Violência doméstica, Pessoa com deficiência,

Agentes comunitários de saúde.

\*\*\*

A violência doméstica praticada em suas diversas formas atinge principalmente pessoas em situação de vulnerabilidade, como mulheres, idosos, crianças e particularmente, pessoas com deficiência (PcD). Apresenta desafiadora agenda para o campo da Saúde Coletiva e das Políticas Públicas, uma vez que, além dos prejuízos à vítima, acarreta prejuízos à família, repercutindo na comunidade e no sistema de saúde. Portanto, a presente pesquisa objetivou mapear as percepções de agentes comunitários de saúde (ACS) do município de Paranaguá/PR sobre a questão da violência doméstica contra PcD, buscando sistematizar casos identificados por eles em usuários adscritos às suas respectivas áreas, bem como encaminhamentos prestados. A partir de aprofundamento teórico nas questões de gênero, deficiência, violência e saúde coletiva, elaborou-se um instrumento de pesquisa quali-quantitativo com 21 questões.

O instrumento foi aplicado a 111 dos 150 ACS de Paranaguá, que responderam voluntariamente, durante a concretização de 5 oficinas de formação realizadas nas Unidades Básicas de Saúde do Município, sobre a Política Nacional de Saúde das PcD. Do total de questionários aplicados (111), 87,3% foram respondidos por ACS mulheres. Cerca de 30% dos entrevistados já tiverem conhecimento de casos de violência doméstica contra PcD em seus territórios de atuação, incluindo desde o relato da vítima ou da família/cuidadores, percebendo os sinais (sem relatos) e até presenciando casos. As mulheres foram as principais vítimas (64,5%), os homens os mais apontados como perpetradores da violência (62,5%). Em relação às violências as de maior destaque foram, violência física (57,5%), psicológica (48,4%) e verbal (42,4%). As vítimas possuíam principalmente deficiência intelectual (42,4%) ou motora (30,3%). 36,3% dos casos não tiveram nenhum encaminhamento, enquanto 84,8% dos entrevistados revelaram dificuldades para lidar com o problema. Diante do exposto, considera-se que a temática da violência doméstica, mais especificamente neste estudo a que recai sobre PcD, se configura em um tema extremamente complexo de ser abordado na prática, uma vez que se encontra permeado por questões de gênero e relações de poder. Assinala-se com esta pesquisa, a importância de lidar com mais atenção sobre tal desafio.

### Levantamento da Qualidade de Vida Acústica dos Profissionais de Educação do Colégio Estadual Dr. Artur Miranda Ramos em Paranaguá/PR

Aluno de Iniciação Científica: Zayne Cristini Lopes Modesto

IC Voluntária

Orientação: Margio Cezar Loss Klock

Coautoria: Margio Cezar Loss Clock; Thielyn da Silva Malheiros

Curso: Saúde Coletiva (Setor Litoral) Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Ruído, Qualidade de vida, Saúde coletiva.

\*\*\*

O presente projeto de iniciação científica busca avaliar as condições de qualidade de vida no ambiente escolar. Numa parceria entre a Universidade Federal do Paraná- Setor Litoral (UFPR Litoral) e o Colégio Estadual "Dr. Arthur. Miranda. Ramos" e através de mensurações e avaliações de ordem quantitativa e qualitativa, alguns resultados foram obtidos. O objetivo foi caracterizar a comunidade escolar do Colégio Estadual Dr. Artur Miranda Ramos em Paranaguá/PR quanto a problemas de saúde coletiva auditiva, afastamentos laborais de docentes e proposta de modificações dos ambientes, hábitos de saúde e conscientização comunitária. A metodologia usada para a efetivação dessa pesquisa foi levantar dados de saúde através da realização de entrevistas (questionários) com a comunidade escolar (professores, alunos, técnicos e pessoas externas), a fim de destacar a realidade de saúde coletiva auditiva local e

indicar possíveis soluções a pequeno, médio e longo prazo. Os resultados apontaram alerta na qualidade de vida especialmente dos professores, pois eles relatam problemas com relação ao estresse, perda parcial da audição e problemas em suas cordas vocais, dentre outros que podem ter um maior agravo a longo prazo, obrigando-os ao afastamento do trabalho. A qualidade de vida é um assunto de extrema importância. A saúde coletiva trata exatamente da visão ampliada da saúde, onde considera-se não só a doença e sim a causa de cada uma delas. Dá importância a salubridade do ambiente em que vive um indivíduo, dentre os vários fatores capazes de influenciar o bem estar físico, mental e social. Sendo assim, há razões para preocupações sérias diante dos resultados que obtivemos ao longo das mensurações e das avaliações feitas até o presente momento. São necessárias mudanças para que, tanto os docentes quanto os discentes não se prejudiquem com o excesso de ruídos e com os demais problemas causados pela intensidade sonora do ambiente.

# Avaliação da Adubação Orgânicano Desenvolvimento de Hortalíças no Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Andre Alves Batista Rodakoski

PIBIC/CNPq

**Orientação:** Afonsotakao Murata **Curso:** Tecnólogo em Agroecologia

Departamento: Administração Geral e Aplicada

Área de Conhecimento: Agronomia

Grande Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: Alface (lactuca sativa I.), Cebolinha-verde

(alliun fistulosun I.), Fertilizante orgânico.

\*\*\*

A pesquisa teve por objetivo avaliar o desenvolvimento de hortaliÇas adubadas com Adubo orgânico (AO) em propriedade familiar localizada no litoral paranaense visando à prática de uma agricultura de base ecológica, apoiada em técnicas agroecológicas. Para tal propósito foi conduzido um experimento em uma propriedade agrícola familiar localizada na planície do litoral paranaense. Os dados foram obtidos a partir do cultivo de Alface (Lactuca sativa L.) e Cebolinha-Verde (Alliun fistulosun L.) consorciados e em monocultivo. O experimento foi conduzido no outono de 2014, o delineamento utilizado foi ao acaso, com 5 repetiÇões e 9 tratamentos testando duas dosagens de AO (4 Kg e 6 Kg) e controle sem adubaÇão. Os tratamentos que avaliariam a adubaÇão mineral não foram permitidos nesta propriedade que pratica somente agricultura orgânica, transportando esta avaliaÇão para os referenciais teóricos. Os

canteiros utilizados na conduÇão do experimento apresentavam dimensões de 1m x 1,5m. Após a análise dos dados foi possível observar que nos canteiros com consórcio e adubadas com (6 Kg) de AO apresentaram produtividade de 143,76 ton/alq, com a dose de (4Kg) de AO 75,72 ton/alq e sem uso de fertilizante 51,76 ton/alq. Já no cultivo solteiro de Alface sem o uso de fertilizante a produtividade foi de 65,28 ton/alq, para canteiros de alface adubados com (4 Kg) de AO 79,42 ton/alq e canteiros de alface adubados com (6 Kg) de AO 121,09 ton/alq. No cultivo solteiro de cebolinha a produtividade foi de 11,28 ton/ alg para canteiros adubados com (4 Kg) de AO, de 29,08 ton/ alq para canteiros adubados com (6 Kg) de AO e canteiros com cebolinha sem uso de fertilizante 9,48 ton/alq. Nos cálculos de produtividade foram usados os resultados da média de massa verde obtida em cada tratamento. Baseado nesses dados foi possível observar que canteiros adubados com 6 Kg de adubo orgânico apresentaram maior rendimento produtivo por unidade de área e maior resistência (regeneração das folhas) quando as plantas são atacadas por pragas.

#### Gestão de Parques: Desenvolvimento e Turismo nas Unidades de Conservação no Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Fernanda Hidalgo Nicoluzzi

**UFPR/TN** 

Orientação: Marcelo Chemin

Coautoria: Marcelo Chemin; Cinthia Maria de Sena Abrahão;

Sidney Vincent de Paul Vikou

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Turismo

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

**Palavras-chave:** Turismo, Parques, litoral do Paraná (Brasil).

\*\*\*

Com sete municípios e aproximadamente 283 mil habitantes, o litoral paranaense contém em seu território uma coleção de patrimônios histórico-culturais (centros históricos, monumentos, sítios) e naturais (unidades de conservação). Tendo em vista que a região detém parcela significativa da sua economia voltada para o turismo e a maior área contínua de Mata Atlântica preservada do Brasil, devido ao mosaico de Unidades de Conservação (UCs), decidiu-se verificar a gestão e o uso turístico das UCs . A Lei nº. 9.985/2000, que rege as UCs, indica que a única categoria de proteção integral compatível com uso turístico é a de "Parques". Na presente região têm-se 12 Parques, sendo 4 Nacionais e 8 Estaduais. Nesse contexto, a pesquisa tem como principal objetivo analisar o potencial e o uso turístico destas unidades de conservação, numa perspectiva de sustentabilidade. Para isso ocorrer, o estudo foi organizado em duas etapas:

(a) pesquisa bibliográfica e documental; (b) parte empírica. Na primeira etapa, com intuito de identificar e caracterizar os Parques do litoral paranaense e verificar casos de uso turístico, foram realizados levantamentos, seleção e leitura de bibliografia pertinente, e pesquisa em sites de diversas instituições relacionadas à gestão de UCs, dentre as quais: Instituto Chico Mendes; Secretaria de Meio Ambiente do Paraná; SOS Mata Atlântica; Instituto Brasileiro de Florestas e Fundação Grupo O Boticário. Para a segunda etapa, estão previstas visitas técnicas e entrevistas. O questionário para a entrevista foi baseado no formulário de Inventariação da Oferta Turística, do Ministério do Turismo. Como resultados, referentes à primeira etapa, obteve-se a caracterização dos 12 Parques e a identificação de casos de referências em gestão e promoção do turismo como, por exemplo, o Parque Nacional da Tijuca (RJ). A segunda etapa está em andamento e tem finalizado o cronograma de visitas técnicas aos Parques e instituições responsáveis bem como o questionário que será aplicado como base das entrevistas.

# Serviços Ecossistêmicos e Agricultura Familiar: O Caso do ICMS Ecológico no Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Giulia Pereira Ferres

PIBIC/CNPq

Orientação: Valdir Frigo Denardin

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Economia

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Unidades de conservação, ICMS-ecológico,

Litoral do Paraná.

\*\*\*

O ICMS é um dos principais impostos para os Estados, é sustentado pelo consumidor mediante sua incorporação aos preços dos bens ou serviços, um eminente arrecadador de fundos para os estados da Federação, cabendo a eles instituir, legislar e cobrar esses impostos. O ICMS-E foi Instituído no PR com intuito de ressarcir municípios com UCs em seus territórios que limitavam o uso do solo. O litoral do PR á é composto por sete municípios, e possui um grande número de UCs, desencadeando duas fortes contradições, a valoração do patrimônio natural, proteção da biodiversidade e, um quadro de subdesenvolvimento observado nos indicadores socioeconômicos. A pesquisa busca avaliar a evolução do número de UCs no território; identificar o montante e o destino dos recursos do ICMS-E repassados às prefeituras. Há hipótese de que recursos do ICMS-E não chegam até a população, e os pequenos agricultores, que ao terem suas atividades regulamentadas pela legislação ambiental que normatiza as UCs atuam como protetores das mesmas. Os resultados da pesquisa possibilita um conhecimento do valor do ICMS-E repassado aos municípios, sua importante relação aos demais repasses dos governos federal e estadual, principalmente, tornar público o valor dos repasses. A pesquisa esta em andamento, no entanto tem-se concluída a revisão bibliográfica sobre servicos ecossistêmicos, a coleta de dados secundários referente ao montante de ICMS-E repassados aos municípios, bem como a evolução das UCs, em termos de quantidade e área. O Litoral do PR possuía até 2007, 31 UCs, distribuídas entre federais e estaduais, os dados foram atualizados e em 2015 foram identificadas 43 UCs. A base de dados que esta sendo atualizada e organizada permite fazer uma série de comparações. É possível identificar, por exemplo, o percentual de cada território coberto com UCs, o montante dos recursos per capita para a população rural, caso o ICME-E fosse distribuído entre os habitantes, entre outras comparações. O ICMS-E contribui significativamente para o surgimento de novas UCs, por outro, repassa recursos financeiros para os municípios que possuem parte significativa de seus territórios cobertos por UCs. Os agricultores têm um papel primordial quanto à manutenção das UCs, que geram ICMS-E, no entanto não recebem recursos financeiros. Esses recursos poderiam financiar programas "permanentes" nas áreas de saúde, educação, cultura, produção, etc. para beneficiar a população do entorno ou na própria UCs.

# Trabalho e Educação: Um Estudo a Partir dos Jovens do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Loide Sulamita Mendes do

Nascimento

PIBIC/CNPq

Orientação: Mayra Taiza Sulzbach Curso: Gestão e Empreendedorismo Área de Conhecimento: Economia

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Educação, Juventude, Trabalho.

\*\*\*

A educação superior no Brasil, seguindo a formação definida na Constituição Nacional, tem sido projetada para promover o trabalho. Decorrente, os cursos ofertados, em seus diversos saberes, conduzem à ampliação da divisão social do trabalho e o aumento do produto nacional. A ampliação da educação para o trabalho não garante o acesso aos meios de produção ou à apropriação dos resultados do produto derivado do trabalho, mas cria oportunidades. O Litoral do Paraná caracteriza-se pela restrição à ocupação e à representação política, bem como reduzido contingente populacional e atividades econômicas em relação às demais microrregiões do estado do Paraná. Possui 13 instituições de nível superior (entre públicas e privadas) com 130 ofertas (entre presencias e a distância) pouco diferenciadas em termos de curso. As atividades econômicas de maior importância, em termos de empregos, estão distribuídas entre os 25 segmentos, destacando-se os relacionados ao setor do

comércio. O objetivo é apresentar alguns dos resultados de uma pesquisa que relaciona as oportunidades de formação para o trabalho e para o exercício profissional dos jovens estudantes dos últimos anos do ensino básico dos municípios do Paraná, com base em suas expectativas. A perspectiva dos alunos foi obtida a partir da aplicação de questionários com 18 questões fechadas e abertas. Os questionários foram aplicados em 43 escolas públicas estaduais de Ensino Médio, nos municípios que compõem o Litoral. Foram validados 2.782 questionários de estudantes do segundo e do terceiro ano. A descrição da caracterização demográfica, populacional, atividades econômicas locais e opções de educação superior foram elaboradas com base em dados secundários coletados em sites de bases de dados e com base em dados primários obtidos nos sites eletrônicos das 13 instituições. Na análise, tem-se que o contato que os jovens do Litoral têm com os profissionais de nível superior são, especialmente, com médicos, advogados, engenheiros, administradores e professores, profissões derivadas dos contatos mais próximo de Ensino Superior que eles têm, sendo estas as profissões mais elencadas: Médico (12%), Professor (10%), Advogado (10%), Administrador (7%) e Engenheiro (7%). A formação para as Engenharias e à Administração pode ser atendida no local, bem como o exercício da profissão. A população jovem não ficará no Litoral quando terminar o ensino médio e dos jovens que deixarem o Litoral para estudar poucos voltarão para trabalhar, pela falta ofertas de emprego ou oportunidade de trabalho, especialmente nas áreas desejadas.

## Avaliação da Percepção de Patrimônio Cultural em Alunos de Escolas Municipais de Matinhos/PR

Aluno de Iniciação Científica: Paula Ludmila Brum de Lima UFPR/TN

Orientação: Helena Midori Kashiwagi

Coautoria: Ana Helena Corrêa de Freitas Gil; Salete Kozel

Teixeira; Luciana Ferreira.

Curso: Licenciatura em Artes

Área de Conhecimento: Arquitetura e Urbanismo

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Educação patrimonial, Patrimônio cultural,

Litoral paranaense.

\*\*\*

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2013) entende que a Educação Patrimonial é compartilhar de conhecimento entre as pessoas, visando a compreensão e transformação de uma realidade, que resulte em ações educativas para preservação de um patrimônio cultural. Concebe-se a Educação Patrimonial todos os processos educativos que primam pela construção coletiva do conhecimento, pela dialogicidade entre os agentes sociais e pela participação efetiva das comunidades detentoras das referências culturais e noções de patrimônio cultural diversas. Nesse sentido, o objetivo desse projeto é a analise da percepção de patrimônio cultural e referencial de identidade local em alunos de escolas municipais por meio de ações de Educação Patrimonial, aliadas a ações teórico-práticas do Projeto Político Pedagógico da UFPR

Litoral. O projeto contempla o levantamento de diagnóstico, prognóstico e estratégias de recuperação do patrimônio cultural nos sete municípios do litoral paranaense. Durante primeira fase do cronograma (agosto de 2014 a julho de 2015), a investigação contempla apenas o município de Matinhos – sede da UFPR Litoral - e nos anos seguintes será estendido aos demais municípios. Foram selecionados como sujeitos dessa pesquisa os alunos de escolas municipais, os quais são avaliados pelas representações gráficas em mapas mentais, utilizando-se a fusão dos métodos KOZEL (2001) e LYNCH (1997) para análise e interpretação dos signos nos mapas mentais. Do resultado das análises estão sendo levantados os signos urbanos mais incidentes, os quais estão sendo, aos poucos, espacializados no mapa da cidade. Durante o processo, foi constatado que em algumas escolas os alunos são carentes de percepção de patrimônio cultural e identidade local, e estão sendo privilegiadas com ações continuadas de Educação Patrimonial por meio de palestras sobre conceituação de patrimônio cultural e identidade local.

#### Turismo no Litoral do Paraná (Brasil): Uma Análise Sobre a Gestão Turística dos Parques Nacionais e Estaduais da Região

Aluno de Iniciação Científica: Sidney Vincent de Paul Vikou

IC Voluntária

Orientação: Marcelo Chemin

Coautoria: Marcelo Chemin; Cinthia Maria de Sena Abrahão;

Fernanda Hidalgo Nicoluzzi.

Curso: Gestão Ambiental

**Área de Conhecimento:** Turismo

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Turismo em áreas naturais, Parques, Litoral do

Paraná (Brasil).

\*\*\*

O turismo é uma atividade cultural e econômica que alia a busca por cultura e lazer com geração de empregos e renda nos destinos visitados. Dentre seus vários segmentos, o turismo em áreas naturais se destaca devido principalmente às preocupações que grande parcela da sociedade começou a ter em prol a conservação ambiental, particularmente desde a década de 1970. O Brasil se destaca mundialmente como destino privilegiado em ecossistemas, paisagens e recursos naturais, contexto no qual o Estado do Paraná, especialmente seu Litoral, se projeta em virtude dos remanescentes ainda bem preservados da Mata Atlântica. Neste sentido, observa-se que o litoral paranaense possui potencial natural significativo para o desenvolvimento do turismo em áreas naturais, o que pode contribuir para a

redução da dependência dos fluxos relativos ao atrativo de sol e praia. Isso posto, como recorte da pesquisa sobre dinâmicas e configurações do turismo no litoral do Paraná, o objetivo deste trabalho é investigar o potencial e as dificuldades para que os Parques nacionais e estaduais delimitados na região desenvolvam e adquiram sustentabilidade por meio do turismo. Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma pesquisa qualitativa. Foram combinadas a pesquisa bibliográfica, a documental e a cartográfica. A pesquisa se materializou inicialmente pela busca conceitual, definidas por meio das palavras-chave: Ecoturismo, Turismo sustentável, Turismo em áreas naturais. As bases consultadas foram o Scielo, o Sistema de Biblioteca da UFPR, o portal do Ministério do Turismo e da Secretaria Estadual do Turismo. Os trabalhos levantados foram fichados com o propósito de auxiliar no aprofundamento teórico sobre o Ecoturismo e, sobretudo, das suas diferenciações com os demais segmentos de Turismo em áreas naturais. Adicionalmente, foi realizado um levantamento do conjunto total de Unidades de Conservação do Litoral com prioridade para os Parques (Federais e Estaduais). Como resultado foram definidas as bases teóricas para esboçar o que a pesquisa enquadraria como Turismo em áreas naturais, bem como suas características fundamentais Também foi possível obter o mapeamento dos Parques na região. O estudo se focalizou sobre um total de 12 deles sendo federais e estaduais. Observou-se que vários deles não possuem plano de manejo e de forma geral o uso turístico tem sido sub-explorado, em que pese a qualidade dos atrativos. Na etapa em desenvolvimento procede-se com a investigação empírica sobre o estado atual de uso e gestão turística dos Parques.

#### Configuração do Turismo no Litoral do Paraná: Política de Regionalização do Turismo e a Região Turística Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Vanessa da Silva Imbertti

PIBIC/CNPq

Orientação: Cinthia Maria de Sena Abrahão

Coautoria: Cinthia Maria de Sena Abrahão; Vanessa da Silva

Imbertti.

Curso: Gestão da Qualidade

Área de Conhecimento: Turismo

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Políticas públicas de turismo, Regionalização,

Litoral do Paraná.

\*\*\*

O Turismo engloba e influencia diferentes relações (socioeconômicas, políticas, ambientais e culturais), por isso é potencialmente impulsionador do desenvolvimento territorial. Aliás, entende-se que a oferta turística requer combinação da ação eficiente das organizações públicas e privadas para a realização de tal potencial. Neste contexto, esta pesquisa se propôs a analisar as políticas públicas de turismo brasileiras, com ênfase acerca da interferência da política de regionalização no litoral do Paraná, levantando e sistematizando os atores públicos e privados atuantes. Primeiramente, buscou-se a fundamentação teórico-conceitual das políticas públicas e suas implicações no turismo. Em seguida, analisaram-se as políticas públicas nacionais para o turismo de maneira analítica (cronológica e crítica) e suas

interferências nas propostas estaduais e de regionalização turística, em especial aquelas referentes à região turística Litoral do Paraná. Em termos metodológicos, optou-se pela análise documental – que englobou os planos de desenvolvimento turístico nos níveis nacional e estadual – e revisão bibliográfica, além da pesquisa de caráter exploratório e descritivo. Foram identificados e analisados todos os documentos referentes ao planejamento turístico disponíveis no site do Ministério do Turismo. O Plano Nacional de Turismo (2013-2016), o Programa de Regionalização Turística e o Plano de Desenvolvimento do Turismo no Paraná (20122015) foram norteadores. A etapa atual envolve o levantamento e o posicionamento dos atores públicos e do terceiro setor que estão em atividade na implementação das políticas de desenvolvimento turístico na região em foco. Os próximos passos dizem respeito à abordagem qualitativa, quando pretende-se obter o quadro geral dos organismos que intervêm diretamente no processo de governança turística. Verifica-se que o potencial de desenvolvimento turístico ainda não está consolidado no país e que, apesar das diversas tentativas de planejamento integrado de seu desenvolvimento e de todas as especificações do Programa de Regionalização do Turismo, há dificuldade por parte da maioria dos municípios e unidades federativas, incluindo o Paraná, em executar as diretrizes nos seus limites políticos devido à falta de pessoal qualificado para compreender os conceitos e harmonizá-los às especificidades locais. Além disso, observa-se que a complexidade da ação regional integrada constitui um obstáculo para o sucesso da política de regionalização, já que envolve diversas escalas da gestão pública e a interferência dos atores privados.

## Representações de Bullying em Escolares do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Alisson Eduardo Ferreira

Machado

UFPR/TN

**Orientação:** Clóvis Wanzinack **Curso:** Fisioterapia (1263181)

**Área de Conhecimento:** Educação **Grande Área:** Ciências Humanas

Palavras-chave: Bullying, Violência, Escola.

\*\*\*

INTRODUÇÃO: O bullying no contexto escolar se caracteriza por comportamentos premeditados, repetitivos, agressivos e intencionais, que ocorrem sem motivação evidente, causando dor e angústia, e executadas dentro de uma relação desigual de poder. Portanto, os atos repetidos entre estudantes e o desequilíbrio de poder são as características essenciais, que tornam possível a vitimização do agredido. A gravidade do problema não são os atos isolados e sim sua repetição, a sensação de desamparo das vítimas e o sentimento de impunidade. OBJETIVOS: Identificar e caracterizar as representações de bullying em escolas do litoral paranaense. METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa exploratória, transversal, com abordagem quantitativa, realizada em 3 escolas públicas, com 1.000 alunos que responderam um questionário, cujos dados foram analisados e agrupados por categorias: caracterização dos participantes; caracterização das representações de violência escolar relatadas por escolares de escolas municipais do litoral do Paraná - PR; e, causas das incidências de violência escolar relatadas por escolares de escolas municipais do litoral do Paraná - PR. Utilizou-se estatística descritiva. RESULTADOS: Entre os participantes da pesquisa observou-se maior frequência do sexo masculino (n=503, 50,30%) e idade entre 13 e 15 anos (n=563, 56,30%). Do total da amostra, 524 (52,40%) relataram que já sofreram algum tipo de violência no ambiente escolar. No que se refere as consequências destes episódios, 98 (33,30%) ficaram com raiva e pensaram em se vingar, 74 (25,20%) ficaram tristes, 29 (9,90%) pediram ajuda, 25 (8,50%) se sentiram sozinhos e 68 (23,10%) relataram que não tiveram nenhuma consequência pessoal. As causas mais frequentes foram de origem: Étnicoracial (n=140); Econômica (n=130); Religiosa (n=112); e, relacionadas ao Gênero e Sexismo (n=48). CONCLUSÃO: Este estudo mostra que a origem da violência tem raízes multifatoriais, que muitas vezes extrapola os muros das escolas e aponta a necessidade de criar subsídios para que educadores possam intervir na prevenção da violência no que tange aos diferentes eixos correlatos a vida do estudante: família, grupo de amigos, comunidade e escola.

## Parceria Universidade e Escola: Possibilidades de Desenvolvimento Profissional Docente

Aluno de Iniciação Científica: Cheila Cristina Rothe

UFPR/TN

**Orientação:** Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Licenciatura em Ciências Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Processos emancipatórios em educação,

Extensão-pesquisa-ensino, Formação.

\*\*\*

O paradigma moderno tem construído processos educacionais fragmentados e hierarquizados, separando a extensão, o ensino e a pesquisa, para após tentar aproximá-las. Autores como Boaventura de Sousa Santos, apontam que uma das possíveis formas de superação desse paradigma será a pesquisa e o ensino aportados na extensão, ou seja, por meio da realidade concreta e a consequente reflexão. Este projeto objetiva identificar, analisar e relacionar as práticas e estratégias vivenciadas pelos professores formados no curso de especialização em Gestão e Processos em Educação, Diversidade e Inclusão, que tem como princípios a educação emancipatória construída e vivenciada a partir das distintas realidades dos municípios e escolas do Litoral e Vale do Ribeira paranaense. A metodologia que organiza esta análise tomou como referência os princípios da pesquisa qualitativa e teve como principal instrumento de coleta de dados entrevistas com roteiros semiestruturados. Os sujeitos de pesquisa foram os egressos desse Curso de formação e o critério de escolha foi

aleatório dentro de cada município, desde que garantisse uma representatividade geográfica do Litoral e do Vale do Ribeira, municípios onde o curso foi desenvolvido. Na análise, ainda parcial, é possível perceber que passar pela formação mexeu com os pensamentos/certezas que as pessoas tinham. Todos, em algum momento, relataram alguma reflexão que passaram a ter e/ou mudanças práticas percebidas/realizadas no dia a dia. Também é nítido a aproximação universidade escola e a extrema importância da indissociabilidade entre extensãopesquisa-ensino. As demandas de pesquisa/ensino/extensão precisam ser desdobramento da práxis e reinterpretar/reinventar essa relação, tomando a extensão como ponto de partida e de retorno do processo educativo. Modificar lógicas educacionais as quais historicamente permanecem com a mesma estrutura fixa e hierárquica é um processo em que cada sujeito necessita tempos e situações diferentes para conhecer outras lógicas de pensamentos, repensar situações, reconstruir seus pensamentos/ reflexões e se reconhecer como parte do processo. É um desafio trabalhar e estimular espaços mais autônomos e emancipatórios, pois temos na nossa identidade socioeducacional traços marcados pela tradição que se manifestam em modos competitivos e individuais de ser em maior ou menor grau em cada sujeito. Mas, desenvolvendo a formação de modo processual e dialógica notamos que é possível desenvolver, coletivamente, espaços reflexivos, envolventes e inclusivos, permitindo ir além do que nos constitui

## Gênero e Diversidade Sexual no Litoral do Paraná: Inclusão e Governamentalidade

Aluno de Iniciação Científica: Guilherme Geraldo Gonçalves

Souza

**UFPR/TN** 

Orientação: Jamil Cabral Sierra

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Governamentalidade, Biopolítica, Políticas

públicas LGBT.

\*\*\*

Nós utilizamos dos estudos foucaultianos e sua teorização sobre biopolítica e governamentalidade, queremos analisar o que temos de políticas educacionais destinadas à população LGBT – Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros em âmbito regional (litoral do Paraná). Nosso trabalho se trata de um estudo bibliográfico/documental, em que se realizaram as seguintes atividades: a) levantamento, leitura e sistematização das referências bibliográficas; b) levantamento do *corpus*; c) aplicação e análise dos questionários coletados junto às Secretarias Municipais de Educação, com o objetivo de verificar se há ou não a existência, no litoral do Paraná, de Planos, Programas e/ou Políticas públicas educacionais promovidas e direcionadas à população LGBT. O levantamento do *corpus* foi feito através de duas formas: a) busca nos sites das Secretarias de Educação das prefeituras municipais do

litoral paranaense de materiais relacionados ao tema; b) Visita pré-agendadas às Secretarias Municipais de Educação para levantamento e coleta do quesionarário encaminhado anteriormente. Das sete secretarias obtivemos retorno de cinco, sendo elas: Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná. Todas as secretarias pesquisadas nos deram retornos negativos quando perguntadas sobre a existência de políticas públicas educacionais que tratassem dos temas: Inclusão de pessoas LGBT, diversidade sexual e gênero. De forma geral, podemos concluir que não existem nos municípios entrevistados no período pesquisado nenhuma política pública específica que abarque tais temáticas. Tínhamos com essa pesquisa a intenção de analisar tais políticas pela ótica de uma governamentalidade neoliberal, porém isso não foi possível já que as secretarias de educação conforme suas justificativas, não possuem políticas específicas nessa área. Após a constatação da não existência de tais políticas em âmbito regional, nosso próximo passo, foi buscar identificar nas justificativas elementos que demonstrem os motivos dessas ausências. Nesse sentido, tivemos que, ajustar nosso foco. Da ideia inicial, que era tentar entender as políticas educacionais pela lógica da governamentalidade neoliberal, tivemos que mudar nossos objetivos para tentar entender os motivos pelos quais não há nenhuma política específica na área de gênero e diversidade sexual no litoral do Paraná.

#### A Educação e a Desigualdade Social: Perspectivas de Futuro de Jovens do Ensino Médio do Município de Guaraqueçaba-PR

Aluno de Iniciação Científica: Janelize Nascimento Felisbino

IC Voluntária

Orientação: Mayra Taiza Sulzbach

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Jovens, Educação, Guaraqueçaba.

\*\*\*

O que você que ser quando crescer? Quem nunca escutou esta pergunta quando criança, e a cada nova descoberta mudava a resposta. Um dia queria ser astronauta, noutro professor. Quando jovem você se pergunta, o que eu quero ser? Qual profissão me levará a ascensão socioeconômica e melhores oportunidades de trabalho, inicia-se assim a construção de um projeto de vida. Diante do exposto, definiu-se como objetivo geral analisar as perspectivas de futuro dos jovens do ensino médio de escolas públicas do município de Guaraqueçaba/PR. Como objetivos específicos elencou-se identificar o perfil das famílias dos jovens; e caracterizar o também perfil dos jovens. Como metodologia de obtenção dos dados primários, elaboraram-se questionários semiestruturados com 18 questões, tendo como público alvo jovens de dois colégios públicos: Colégio Estadual Tagaçaba Porto da Linha (área rural) e Colégio Estadual Marcílio Dias (área urbana). Os questionários foram aplicados no mês de

novembro/2013 na área rural e em novembro/2014 na área urbana. Dos jovens abordados na pesquisa, 32 eram da área rural e 66 da área urbana, totalizando 98 questionários aplicados. Sendo que 53,06% dos jovens estavam matriculados no terceiro ano do ensino médio, e 46,93% no segundo ano. A análise dos resultados mostrou que muitos jovens desejam ter um "futuro melhor" através da educação e do trabalho. Os jovens entrevistados tinham faixa etária entre 15 a 25 anos, sendo que dos entrevistados, 42.82% dos jovens estavam cursando o ensino médio com idade superior a 17 anos. A maioria dos jovens entrevistados almejava continuar os estudos assim que finalizasse o ensino médio, alguns atrelando o estudo e o trabalho. Verificou-se a vontade de um terço dos jovens de mudar-se de cidade, pois bem sabem das dificuldades que encontram em cursar o ensino superior e trabalhar no município onde residem. Em fim, fazem-se as considerações finais refletindo que aos jovens de Guaraqueçaba não basta somente sonho e determinação para cursar o ensino superior, é preciso oportunidade para se chegar até uma sala de aula de uma universidade. A condição financeira de muitas famílias dos jovens não permite dar "ao luxo" de enviar o filho (a) a cidade para estudar ou até mesmo pagar um curso superior de educação à distância. Em meio às dificuldades, muitos devem acabar deixando no meio do caminho o sonho de estudar, já que não visualizam no fim do caminho a oportunidade de estar cursando o ensino superior no local.

#### Poderes Legislativos Litoral no Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Joyce Niagla Paulino

Fundação Araucária

Orientação: Daniela Resende Archanjo

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Legislativo. Litoral do Paraná. Vereadoras.

\*\*\*

O litoral do Paraná necessita de estudos que alavanquem sua política, possibilitando construir uma nova realidade à população local. Composto por sete municípios: Antonina, Morretes, Paranaguá, Guaraqueçaba, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba, o litoral paranaense, tal qual muitos outros municípios brasileiros, é marcado por contrastes geográficos, ambientais, sociais e econômicos, cujo enfrentamento demanda a constituição de uma governança alicerçada em políticas públicas inclusivas e consistentes (HOROCHOVSKI, et al., 2012). Assim, a análise da estrutura e do funcionamento das instituições do Estado é essencial, sendo objetivo da presente pesquisa estudar o Poder Legislativo dos municípios do litoral paranaense, descortinando o perfil dos projetos apresentados e aprovados e o perfil dos vereadores nas diferentes legislaturas. A primeira etapa consistiu no levantamento e organização de informações sobre as Câmaras Municipais, tendose buscado identificar o partido, sexo, idade, escolaridade e ocupação de cada vereador, por município e por eleição. Destaca-se a falta ou

desorganização de registros nas Casas de Leis. Tendo em vista a reduzida participação de mulheres nas Câmaras, realidade que marca todo o país, a segunda etapa da pesquisa consistiu na coleta de dados da plataforma online de Leis Municipais (Portal de Leis Municipais) sobre os projetos apresentados por mulheres nas sete Câmaras. Foram levantados e analisados até o momento 200 projetos, coletados a partir do ano 1972, sendo que 70% deles se referem à área da educação, 12% à saúde, 8% à segurança, 6% ao meio ambiente e 4% a matérias concernentes à infra-estrutura. O objetivo final é compreender as diferenças entre os projetos apresentados por vereadoras e vereadores, e quais suas implicações na comunidade. A participação das mulheres nos espaços de poder e nas tomadas de decisões ainda é minoritária, um sério problema para todas as democracias modernas, uma vez que para seu efetivo exercício é preciso que esteja consolidada a participação desses grupos socialmente mais fragilizados nas instâncias do poder (ADÃO; REMÉDIOS, 2008).

#### O Financiamento Eleitoral e a Contratação de Bens e Serviços Pelos Governos Federal e Estadual na Região Metropolitana de Curitiba

Aluno de Iniciação Científica: Luiz Fernando Zelinski da Silva

PIBIC/CNPq

Orientação: Rodrigo Rossi Horochovski

Coautoria: Tainá Reis Serafim

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Financiamento eleitoral, Contratação de bens

e serviços, Governo federal e estadual.

\*\*\*

O que motiva o financiamento de uma campanha? Fazer doações para partidos ou candidatos em cujas propostas se acredita ou realizar um investimento com a possibilidade de dividendos futuros? Tais questões orientam a presente investigação, parte de um projeto de pesquisa mais amplo que busca desvendar as possíveis relações existentes entre as redes de financiamento eleitoral e as redes de fornecedores de bens e serviços em contratos de órgãos públicos dos executivos federal, estadual e municipal em três municípios da Região Metropolitana de Curitiba: Araucária, Curitiba e São José dos Pinhais. O projeto abrange o período posterior ao ano de 2008, cujos dados de prestações de contas de campanhas estão disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em seu sítio eletrônico (http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositorio-de-dados-

eleitorais). A hipótese a ser verificada é se há correspondências entre doadores de recursos das campanhas, especialmente as vitoriosas, e os favorecidos pelos poderes executivos federal e estadual que atuam na região, tendo agentes públicos como intermediadores desse processo. Para verificar a hipótese da pesquisa, a metodologia empregada é a análise de redes sociais (ARS), executada com o software Gephi, combinada com técnicas de mineração, normalização, tabulação e tratamento estatístico dos dados. As informações referentes ao pagamento dos fornecedores de bens e serviços foram obtidas nos portais da transparência dos entes federativos pesquisados (a União e o Governo do Estado do Paraná nos três municípios que compõem o objeto de estudo). Os achados examinados até o momento apontam para a viabilidade da captura dos vínculos entre doação de campanha e pagamentos executados pelo poder executivo, o que demonstra a força explicativa do modelo proposto.

## Entre a Terra e o Mar: O Pescado como Forma da Promoção da Educação Alimentar em Matinhos / PR

Aluno de Iniciação Científica: Sandra Mara Ferreira

PIBIC/CNPq

Orientação: Luiz Everson da Silva

Coautoria: Diomar Augusto de Quadros

Curso: Tecnólogo em Agroecologia

Departamento: Administração Geral e Aplicada

**Área de Conhecimento:** Educação **Grande Área:** Ciências Humanas

Palavras-chave: Educação alimentar, Educação ambiental,

Sustentabilidade.

\*\*\*

Introdução: A cidade de Matinhos situa-se no litoral do Estado do Paraná, onde o pescado é um importante produto para a economia local e de grande valor nutricional. O estudo das atividades e saberes relacionadas com a pesca, a identificação e qualidade do pescado, o resgate de saberes dos pescadores e suas famílias tornam-se características importantes para o incentivo do consumo e inserção nas escolas locais, alimentação saudável como a carne de peixe. Neste trabalho foram centrados os esforços na caracterização do pescado através de coletas e análises de variadas espécies, resgate dos conhecimentos do preparo de pratos típicos da região. Objetivo: promover o desenvolvimento local, buscando fortalecer a comunidade de Matinhos/PR, incentivar à atividade da pesca e alimentação saudável com promoção do conhecimento do produto, qualidade, melhorias no

aproveitamento total do pescado, utilizando tecnologias sociais, interações de saberes e educação nas escolas locais. Metodologia: Através de pesquisas qualitativa na colônia de pescadores Z4 de Matinhos, foram obtidos dados de pescadores e informações sobre o pescado, formas de pesca, local, espécies, épocas do ano. As entrevistas foram realizadas nos meses de setembro e dezembro de 2014. As análises das espécies foram feitas no laboratório de alimentos da UFPR- Setor Litoral, com a obtenção da biometria de algumas espécies.obter dados sobre qualidade e valor nutricional da carne. Resultados: Os dados de biometria dos peixes nos forneceu informações sobre qualidade e valor nutricional da carne. Os pescadores entrevistados forneceram informações sobre as receitas e formas de preparo. Como forma de integrar os saberes locais com a educação ambiental, criou-se uma peça teatral com fantoches em tecido de peixes apresentada inicialmente em uma escola de ensino fundamental, situada em Pontal do Paraná. Considerações Finais: O resgate de saberes é uma importante fonte para conhecer as pessoas e seus hábitos em seu contexto de vida. Conhecimento importante para a promoção do desenvolvimento econômico e social, inserindo as pessoas e promovendo interações dentro da comunidade local e região. O mercado do peixe é um local que concentra grande número de pescadores e suas famílias, onde há todo o processo de comércio e processamento do pescado, e onde se obteve informações de utilização e preparo de receitas antigas utilizadas pelas famílias através das gerações passadas. Além de permitir o desenvolvimento de atividades lúdicas na esfera da educação ambiental em espaço não-formal de aprendizagem.

#### O Financiamento Eleitoral e a Contratação de Bens e Serviços Públicos por Governos Municipais na Região Metropolitana de Curitiba

Aluno de Iniciação Científica: Tainá Reis Serafim

IC Voluntária

Orientação: Rodrigo Rossi Horochovski Coautoria: Luiz Fernando Zelinski da Silva

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Financiamento eleitoral, Contratação de bens

e serviços, Prefeitura municipal.

\*\*\*

O que motiva o financiamento de uma campanha? Fazer doações para partidos ou candidatos em cujas propostas se acredita ou realizar um investimento com a possibilidade de dividendos futuros? Tais questões orientam a presente investigação, parte de um projeto de pesquisa mais amplo que busca desvendar as possíveis relações existentes entre as redes de financiamento eleitoral e as redes de fornecedores de bens e serviços em contratos de órgãos públicos dos executivos federal, estadual e municipal em três municípios da Região Metropolitana de Curitiba: Araucária, Curitiba e São José dos Pinhais. O projeto abrange o período posterior ao ano de 2008, cujos dados de prestações de contas de campanhas estão disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em seu sítio eletrônico na internet http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositorio-

de-dados-eleitorais. A hipótese a ser verificada é se há correspondências entre doadores de recursos das campanhas, especialmente as vitoriosas, e os favorecidos pelos poderes executivos municipais que atuam na região, tendo agentes públicos como intermediadores desse processo. Para verificar a hipótese da pesquisa, a metodologia empregada é a análise de redes sociais (ARS), executada com o software Gephi, combinada com técnicas de mineração, normalização, tabulação e tratamento estatístico dos dados. As informações referentes ao pagamento dos fornecedores de bens e serviços foram obtidas nos portais da transparência dos entes federativos pesquisados À (as prefeituras municipais dos três municípios que compõem o objeto de estudo). Os achados examinados até o momento apontam para a viabilidade da captura dos vínculos entre doação de campanha e pagamentos executados pelo poder executivo, o que demonstra a força explicativa do modelo proposto.

#### Adubo Orgânico a Partir de Resíduo Sólido de Peixe: Possibilidades de Educação Ambiental no Mercado de Pescados de Matinhos -PR

Aluno de Iniciação Científica: Adriana Eli de Carvalho e Souza

Fundação Araucária

**Orientação:** Luiz Everson da Silva **Coautoria:** Neri Conceição da Costa

Curso: Licenciatura em Ciências

**Departamento:** Administração Geral e Aplicada **Área de Conhecimento:** Ciências Ambientais

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Impacto socioambiental, Resíduo sólido

orgânico, Educação ambiental.

\*\*\*

Introdução: Sabe-se que existe inúmeros fatores que causam o impacto socioambiental dos resíduos sólidos orgânicos das carcaças de peixes e crustáceos em geral no Mercado de Pescados Manoel Machado. Esses fatores podem ser especificamente aqui citados como mau cheiro, infestações de moscas e proliferações de ratos. Entende-se a importância de ressaltar que esses fatores causam doenças de pele (frieiras no pé, micoses e alguns vermes), náuseas, devido ao mau cheiro e alguns tipos de viroses. É visto que os mesmos são expostos em caçambas de lixo, nos fundos do mercado municipal ao lado das bancadas, onde os pescadores manipulam os peixes. Com isso, o que poderia ser reaproveitado de uma forma sustentável acaba somente fazendo mau a população e ao meio ambiente. A maior preocupação aqui é a quantidade

desses resíduos que são transportados para o aterro sanitário em Pontal do Paraná. Objetivos: Propor a transformação dos resíduos sólidos orgânicos em adubo orgânico; contribuir para o desenvolvimento de ações relacionadas à Educação Ambiental da população do litoral; contribuir para uma melhor qualidade de vida dos pescadores, dos comerciantes que trabalham ao redor do Mercado, dos moradores que moram próximo e dos turistas que visitam e compram os frutos do mar no Mercado de Peixes. Metodologia: a matéria prima foi desintegrada e extraída em água. Depois efetuouse a centrifugação do pescado, a secagem e o empacotamento. Complementarmente efetuouse o manejo do adubo para uma escola de educação básica da região para ser usado no plantio de mudas de espécies nativas da região. Resultados Principais: Por meio de estudos realizados na universidade e projetos feitos em escolas, criou-se um processo onde foi moído as carcaças e desidratadas em alta temperatura, resultando em adubo orgânico que pode ser utilizado em hortas e jardins. Nos meses de março à setembro constatou-se um volume de resíduo de cerca de 500 Kg e de outubro à março 1 tonelada e meia diariamente. O tema foi tratado em conjunto com o professor de ciências das séries finais do ensino fundamental com ênfase na Educação Ambiental feita através da discussão e debates com alunos das séries finais do ensino fundamental sobre o reaproveitamento desses rejeitos Considerações finais: Buscou-se por meio desse trabalho, demonstrar que é possível desenvolver ações relacionadas à Educação Ambiental juntamente com uma comunidade de pesca artesanal tradicional.

# Monitoramento das Vias de Acesso e do Entorno do Porto de Paranaguá, Sob o Ponto de Vista Sócioambiental e Econômico.

Aluno de Iniciação Científica: Lauriane Guidolin Guedes

**IC Voluntária** 

**Orientação:** Edmilson Cezar Paglia **Curso:** Tecnólogo em Agroecologia

Área de Conhecimento: Ciências Ambientais

Grande Área: Outros

**Palavras-chave:** Porto de Paranaguá, Socioeconômicas,

Socioambiental.

\*\*\*

O Brasil é um grande país exportador de produtos agrícolas e minerais, e importador de insumos para a cadeia produtiva de grande escala. O transporte desses produtos é realizado principalmente por rodovias, as quais tem um alto fluxo de veículos de transporte de cargas, provocando dano a estrutura da malha viaria nacional, que é antiga, e com baixo suporte, ocasionando perdas significativas durante o transporte. Essas perdas geram prejuízos econômicos, socioambientais. O projeto visa estudar as particularidades físicas, químicas, biológicas e socioeconômicas da água e do solo da área dos acessos e do entorno do Porto Dom Pedro II em Paranaguá-PR. Dentre os objetivos, busca a diminuição dos casos de vulnerabilidade socioambiental, através da melhoria dos indicadores econômicos, sanitários, socioambientais e, principalmente, nos aspectos relacionados à saúde e a qualidade de vida da comunidade da região, seja ela

da área portuária e entorno ou ribeirinhos, que sofrem influência direta ou indireta da operacionalização do Porto de Paranaguá. O método da pesquisa está sendo desenvolvido em etapas, começando pela caracterização da área de e dos elementos a serem estudados. Após, foi feita a construção e demarcação dos limites geográficos, pela divisão em blocos, residencial, intermediaria, industrial e, como ambiente ou zona natural, para servir de controle ou testemunha, desses blocos foram coletadas as amostras de solo e de água. No momento, as amostras passam por análises laboratoriais, nas instalações dos Setores Litoral e de Ciências Agrárias da UFPR. No laboratório serão analisados carbono, nitrogênio, enxofre, potássio, fósforo, cobre, cádmio, cromo, zinco, chumbo e no final será feita a discussão dos resultados a fim de verificação da qualidade da água e do solo do local.

#### Monitoramento das Vias de Acesso e do Entorno do Porto de Paranaguá, Sob o Ponto de Vista Socioeconimico e Ambiental

Aluno de Iniciação Científica: Valner Wasilewski da Silva

Fundação Araucária

**Orientação:** Edmilson Cezar Paglia **Coautoria:** Lauriane Guidolin Guedes

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Ciências Ambientais

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Monitoramento, Área de entorno, Baía de

Paranaguá.

\*\*\*

Paranaguá, que na língua tupi-guarani significa "grande mar redondo", é um dos marcos iniciais do povoamento do litoral do Paraná, iniciado por volta de 1550, na ilha da Cotinga, servindo mais de ponto referencial no processo de investigação e buscas auríferas. Favorecido pelo estuário da baía de Paranaguá, o município abriga o porto Dom Pedro II que tem uma importância em exportação de grãos e concentra grande parte da economia do município. O projeto busca enumerar as problemáticas sanitárias, econômicas e socioambientais da área de entorno e ao longo das vias de acesso ao Porto Dom Pedro II. O Porto é um dos maiores exportadores de grãos do mundo e sua influência nacional reflete no cenário econômico da América Latina. A malha rodoviária é o principal meio de transporte para entrada e saída de produtos, entretanto, a logística utilizada é precária e

acarreta perdas durante o trajeto, pois muitos grãos caem ao longo das vias. Serão analisadas através do estudo das particularidades físicas, químicas e biológicas, com metodologias de análise laboratorial, o impacto ambiental da saturação desses grãos no solo, além da influência deste fenômeno à população residente na área de influência. No primeiro momento estão sendo testadas duas metodologias distintas para a análise de fósforo acumulado no solo, objetivando monitorar possíveis impactos. As metodologias para a análise de solo são de Grasshoff et al. e de Brookes & Polwson. O cenário escolhido foi a microbacia das Marés, que compreende grande parte do entorno do Porto; a área da microbacia foi dividida em três setores: 1) residencial; 2) transição; 3) alojamentos de produtos. Em cada setor foi realizado quatro perfurações as quais foram coletados solos em diferentes profundidades. As coletas de água ainda não foram realizadas, mas a metodologia aplicada será de Murphy & Riley.

## Programa de Fisioterapia Aquática: Avaliação e Intervenção em Doença de Parkinson

Aluno de Iniciação Científica: Adriano Zanardi da Silva

PIBITI/CNPq

Orientação: Vera Lúcia Israel Coautoria: Bruna Yamaguchi Curso: Fisioterapia – Litoral Setor: Ciências Biológicas

**Área de Conhecimento:** Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Fisioterapia, Doença de Parkinson,

Hidroterapia.

\*\*\*

Considera-se atualmente a Doença de Parkinson (DP) como uma das principais doenças neurogenerativas, responsável por causar diversos sinais e sintomas motores e autonômicos. A sintomatologia citada causa inúmeras complicações para os portadores da doença, comprometendo a marcha, o equilíbrio, a mobilidade, sono e também a qualidade de vida. Objetivos: O presente estudo tem como objetivo avaliar as habilidades motoras aquáticas de portadores da DP, avaliar a mobilidade funcional dos mesmos, bem como analisar os efeitos de um programa de intervenções aquáticas para estes pacientes. Visa também realizar um mapeamento geográfico dos participantes da pesquisa. Materiais e métodos: A pesquisa envolveu 15 participantes, diagnosticados com a DP, classificados entre os estágios 2 e 4 da Escala Hoehn & Yahr, de ambos os sexos, e que

atendessem a todos os critérios de inclusão. Dez participantes formaram o Grupo Experimental (GE) e cinco o Grupo Controle (GC). Todos foram avaliados através dos testes de Sentar e Levantar 5 vezes, e Velocidade da Marcha, cujos testes avaliam a mobilidade funcional. Após as avaliações, o GE foi submetido à um programa de intervenções aquáticas, duas vezes por semana, durante 8 semanas, com duração média de 40 minutos, em piscina aquecida em torno de 33º C. Ao final das intervenções, ambos os grupos foram reavaliados exatamente da mesma forma da avaliação inicial. Na análise estatística, utilizaram-se os testes t pareado e teste t para variáveis independentes. Para realização do mapeamento foi utilizado o programa GvSIG 1.10. Resultados e discussão: No momento da avaliação, tanto para o STDP-5x como para o Velocidade da Marcha, ambos os grupos (GE e GC) foram considerados estatisticamente semelhantes. No momento da reavaliação, o GE apresentou uma elevação das suas médias em relação ao momento da avaliação, nos testes STDP-5x e Velocidade da marcha, no entanto, essa diferença não foi estatisticamente significativa quando comparadas intra e inter grupos. Obtêm-se também, como resultado, a localização de cada paciente na construção do mapa temático. Considerações finais: Considera-se importante a avaliação e a intervenção em pacientes com DP, incluindo a Fisioterapia Aquática. A partir do mapeamento realizado, é possível fazer uma análise dos dados em relação aos fatores socioeconômicos da região, criando de um sistema de monitoramento de educação e saúde, possibilitando descobrir a influência de mapas temáticos e, futuramente, fazêlo subsidiar ações e estratégias no processo de gestão em saúde.

#### Análise das Políticas Públicas Alimentares: A Alimentação nas Escolas das Ilhas do Município de Guaraqueçaba

Aluno de Iniciação Científica: Franciele Ortis dos Santos

Fundação Araucária

Orientação: Mayra Taiza Sulzbach

**Curso:** Administração

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Alimentação escolar, Segurança alimentar,

Políticas públicas.

\*\*\*

Este trabalho buscou abordar a ligação entre produção, consumo e políticas públicas alimentares a partir de um panorama das legislações que se inicia com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) que foi implantado em 1955, para contribuir com o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem, o rendimento escolar dos estudantes e a formação de hábitos alimentares saudáveis, através da oferta da alimentação escolar e de ações de educação alimentar e nutricional. Atualmente em relação aos determinantes do consumo alimentar se destaca, em diferentes culturas, a influência da globalização, através de seu poder midiático, e também a ascensão do processo de industrial. Desta forma apresenta-se a globalização e a industrialização como adjacentes no consumo exagerado de alimentos industrializados sobrepondo qualquer forma de cultura no que diz respeito a alimentação. O recorte geográfico

deste trabalho são ilhas do município de Guaraqueçaba, onde observa-se o consumo de alimentos industrializados nas escolas, como barras de cereal, e salgadinhos, alimentos considerados com pouco valor nutricional. Nestes locais a pesca além de uma atividade econômica, é uma das principais fontes alimentares dos habitantes, o que não se nota na hora da merenda nas escolas. mas sim alimentos processados. Observou-se como resultados que o Estado criou nos últimos anos políticas que promovem a segurança alimentar nas escolas, e que apoiam a aproximação de consumidores e produtores no nível local, estimulando um circuito mais curto de comercialização, como é o caso da Lei de Alimentação Escolar (11.947) de 2009, que determina que ao menos 30% dos alimentos adquiridos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) sejam comprados da Agricultura Familiar, preferencialmente agroecológicos ou orgânicos. Porém, a exemplo do Pnae, regulamentações conflitantes, como a dos processos licitatórios de compras públicas, ainda mantêm essas proposições longe de se consolidarem. Os exemplos das Ilhas do município de Guaraqueçaba evidenciam a importância da coesão e da interação social local na efetivação dessas políticas.







#### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

24º Evento de Iniciação Científica

9º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná Outubro/2016

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 24., 2016, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 9., 2016, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/24/livroEVINCI-EINTI2016.pdf">http://www.prppg.ufpr.br/sites/default/files/documentos/ic/evinci/24/livroEVINCI-EINTI2016.pdf</a>

## Prospecção, Caracterização Química e Avaliação Biológica de Plantas do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Garcia

PIBIC/CNPq

Orientação: Luiz Everson da Silva

Coautoria: Luiz Everson da Silva; Wanderlei do Amaral

**Curso:** Licenciatura em Ciências **Área de Conhecimento:** Química

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

Palavras-chave: Plantas medicinais e aromáticas. Óleo

essencial, Biodiversidade.

\*\*\*

Os óleos essenciais são misturas complexas de substâncias voláteis, amplamente utilizadas pela indústria farmacêutica, alimentícia e de cosméticos. Nas espécies vegetais desempenham funções ecológicas de defesa e atração de polinizadores e tem sua produção regulada pelas condições do ambiente. Este trabalho visou avaliar o teor, composição química e a sazonalidade do óleo essencial das folhas secas das espécies Piper rivinoides, Piper arboreum e Piper dyospirifolium, Piper mosenii, Piper cernum, Piper aduncum, Piper gaudichaudianum, nativas da Floresta Atlântica do Estado do Paraná. As coletas das amostras para a extração do óleo essencial, fotografia e exsicatas para a identificação botânica das espécies, foram realizadas em uma unidade de proteção integral na Reserva Biológica Bom Jesus, no município de Guaraqueçaba. A identificação e tombamento das espécies foram feito no Museu Municipal de Curitiba. A

secagem das amostras para extração com material seco, foi feito em um secador elétrico com circulação de ar forçada a 45°C por 24 horas. A extração do óleo essencial foi realizada por hidrodestilação em um aparelho graduado tipo Clevenger. O teor do óleo essencial das espécies nativas do gênero Piper (Piperaceae) apresentou diferencas significativas entre as espécies citadas, em função da sua sazonalidade. A espécie Piper cernum apresentou um teor de 1,93% e 1,05%, no período de inverno e primavera, enquanto a espécie Piper arboreum só apresentou um alto rendimento de teor no Verão, com 1,23%. As outras espécies constataram-se um baixo rendimento do óleo essencial, a espécie Piper gaudichaudianum demonstrou o mais baixo rendimento, com uma variação considerável entre as estações, na primavera com 0,13%, assim como a Piper arboreum no outono. A Piper aduncum não apresentou variação considerável no teor, sendo 0,35% o seu mais alto rendimento, no inverno. A espécie Piper rivinoides apresentou no inverno e verão, 0,93% e 0,99%, respectivamente. A espécie Piper dyospirifolium, na primavera e verão, apresentou 0,61% e 0,52%. A espécie Piper mosenii, nas estações inverno, primavera e outono apresentaram uma baixa variação no teor, 0,49%, 0,45% e 0,42%, já no outono demonstrou um rendimento de 0,60%. Existe a interferência da sazonalidade em função das variações dos teores apresentados, constatando-se as espécies Piper cernum e Piper arboreum como potencialidades para futuras pesquisas.

# Prospecção, Caracterização Química e Avaliação Biologica de Plantas do Litoral Paranaense

Aluno de Iniciação Científica: Lucas Diovani Parabocz do Amaral

Fundação Araucária

Orientação: Luiz Everson da Silva

Coautoria: Luiz Everson da Silva; Wanderlei do Amaral

**Curso:** Licenciatura em Ciências **Área de Conhecimento:** Química

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

Palavras-chave: Prospecção, Myrtaceae, Óleos essenciais

\*\*\*

O óleo essencial pode ser encontrado em folhas, frutos, raízes e galhos. Este óleo possui potenciais farmacológicos, industriais e dentre outros. O teor de óleo essencial em uma determinada espécie depende de vários fatores como a época de colheita, a altitude e local. O intuito deste trabalho foi analisar os componentes químicos bem como o rendimento do óleo encontrado em folhas secas de três espécies de *Myrtaceae*: Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum, Eugenia pyriformis e Eugenia brasiliensis. Duas das espécies acima citadas foram coletadas em dezembro de 2015 em Atalanta – SC com uma altitude de 640 metros. A Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum foi coletada na região de Guaraqueçaba-PR na localidade de Barra da Ararapira. A extração do óleo foi realizada com as folhas ainda frescas para Eugenia pyriformis e Eugenia brasiliensis e folhas secas no caso da Pimenta

pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum, através da hidrodestilação em um aparelho graduado tipo clevenger com extrações de 4 horas para a espécie Eugenia pyriformis e as outras duas Myrtaceae com 2 horas e 30 minutos. O óleo foi submetido a análise cromatográfica em cromatógrafo gasoso acoplado à espectro de massa (CG-MS). De acordo com a literatura, estas espécies possuem potencial farmacológico destacando-se as atividades: anti-hipertensiva, anti-inflamatória, antioxidante, antimicrobiana e analgésicas. Relatos da literatura em Myrtaceae descrevem a presença de eugenol, metileugenol, trans-metil isoeugenol, germacreno, trien-8-ona. A espécie Pimenta pseudocaryophyllus é usada no interior de Minas Gerais e São Paulo na forma de chá calmante e antigripal, tendo alguns estudos que demonstram sua efetividade contra bactérias como M. roseus, Bacillus cereus e Micrococcus luteus. Em nosso estudo tivemos como resultado para a análise dos teores dos óleos essenciais: Eugenia pyriformis com 0,20 % Eugenia brasiliensis 0,27 % e Pimenta pseudocaryophyllus 1,99 %. Podemos constatar portanto, que a Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum possui um alto teor de óleo essencial, tendo portanto uma capacidade significativa para estudos de extração em larga escala e uso farmacológico devido às propriedades acima relatadas.

# Prolontra – Conservação da Lontra Neotropical e de Seu Habitat na Bacia do Rio Guaraguaçu, Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Giovanna de Andrade Zanlorenci

IC Balcão

**Orientação:** Juliana Quadros **Coautoria:** Gabriela de Oliveira

Curso: Gestão Ambiental

**Área de Conhecimento:** Zoologia **Grande Área:** Ciências Biológicas

Palavras-chave: Prospecção, Myrtaceae, Óleos essenciais

\*\*\*

Iniciado em março de 2016, esse projeto objetiva preencher lacunas de conhecimento sobre a biologia e ecologia da Lontra Neotropical, como fluxo gênico entre populações, área de vida, deslocamento, uso do habitat, reprodução e ecologia alimentar. Na região abrangida pelo projeto, situam-se três Unidades de Conservação (UC), sendo duas de Proteção Integral (Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange – PNSHL e Estação Ecológica de Guaraguaçu - EEG) e uma de Uso Sustentável (Área de Preservação Ambiental de Guaratuba). A relevância desse estudo inédito no estado do Paraná, em um dos remanescentes mais preservados de Mata Atlântica brasileira, está não somente na preservação da espécie em si, mas de todo um ecossistema aquático e ribeirinho que será impactado pela influencia direta e indireta de grandes empreendimentos previstos para a região. A problemática central da pesquisa está focada no estudo da conexão entre as duas UCs de Proteção Integral, sendo o PNSHL nas nascentes do rio Guaraguaçu e a EEG próxima à foz. As atividades executadas pelas bolsistas incluem consulta à bibliografia referente a genética da conservação, dieta, habitat e comportamento da espécie; Análise laboratorial de material biológico para o reconhecimento dos itens alimentares e do DNA fecal; Saídas à campo em busca por vestígios (fezes, muco anal, pegadas e arranhados), observação de tocas, caracterização do ambiente e levantamento das potenciais espécies presa; Confecções de mapas georreferenciados, formulação de artigos científicos, gestão orçamentária do projeto. Após a obtenção dos resultados, serão aplicados testes estatísticos descritivos e analíticos. Espera-se que esses dados forneçam subsídios para a revisão do status de conservação da espécie, a proposta de criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral na planície litorânea, bem como metas e ações para o monitoramento da Lontra Neotropical.

### Lista Comentada das Aves do Parque Nacional Saint Hilaire/Lange e Entorno

Aluno de Iniciação Científica: João Guilherme Boni

Fundação Araucária

Orientação: Luiz Augusto Macedo Mestre

Coautoria: Aline Messias, Luiz Augusto Macedo Mestre

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Biologia Geral

Grande Área: Ciências Biológicas

Palavras-chave: Ornitologia, avifauna, inventário

\*\*\*

O Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange (PNSHL) é uma área que protege um dos trechos mais bem conservados do Bioma Mata Atlântica no país. O levantamento da avifauna fornece subsídios para atividades de manejo, conservação e estudos de impacto ambiental, além de servir como material de apoio para atividades de ecoturismo. O objetivo deste estudo foi fazer uma compilação de registros ornitológicos realizados no PNSHL, no município de Matinhos – PR. Os resultados foram provenientes de três atividades: 1) amostragens de campo no PNSHL e áreas de entorno, entre 2012 e 2013; 2) Lista geral de aves da área de entorno do Parque e do município de Matinhos, realizada em 2015 e 2016 e 3) registros confiáveis obtidos por observadores de aves publicados na internet. No primeiro método as amostragens em campo foram obtidas em quatro expedições utilizando 184 pontos de escuta (10 minutos, raio 50m) e 30 redes de neblina dispostas em seis áreas (5400h/redes). No segundo método

foram utilizados os registros das aulas de campo do módulo de ornitologia (realizadas no entorno do PNSHL) entre os anos de 2015 e 2016. No terceiro método foram compiladas as espécies de aves registradas no site wikiaves (administrado por profissionais da área e considerado como cientificamente confiável). Foram registradas 287 espécies de aves na região. Destas, 40% são insetívoras, 19% onívoras, 15% aquáticas, 8% frugívoras, 7% granívoras, 6% nectarivoras, 4% carnívoras e 1% detritívoras. Nas expedições a campo foram registradas 229 espécies. Nas aulas práticas foram observadas 89 espécies e nos registros publicados foram encontradas 199 espécies. Apesar dos registros no site serem inferiores à quantidade de espécies registradas em nosso trabalho, 50 espécies não foram registradas em outros métodos. Foram identificadas espécies como o Guará (Eudocimus ruber), a Sanã-parda (Laterallus melanophaius) e Talhamar (Rynchops niger). Estas diferenças podem ter se dado pelo motivo das expedições em campo terem sido mais frequentes em áreas de florestas, as quais não contemplam certas guildas de aves. Em compensação 84 aves que identificamos nas expedições não se encontram nos registros do site e nas aulas de campo. O mesmo motivo pode se justificar neste caso, já que foram encontradas espécies como Macuco (Tinamus solitarius) e o inhambuguaçu (Crypturellus obsoletus), Tinamiformes de floresta. O total de aves registradas para esta região se refere a 14% das aves do Brasil, demonstrando a importância do PNSHL e entorno na preservação da avifauna local.

#### Avaliação da Atividade Antimicrobiana de Óleos Essenciais de Plantas Aromáticas

Aluno de Iniciação Científica: Maria Vanaina Souza Gonçalves

PIBIC/CNPq

Orientação: Luciano Fernandes Huergo

Curso: Gestão Ambiental

Departamento: Bioquímica

Área de Conhecimento: Microbiologia

Grande Área: Ciências Biológicas

Palavras-chave: Óleos essenciais, Atividade antimicrobiana,

Plantas aromáticas.

\*\*\*

Os óleos essências de plantas têm despertado o interesse científico devido às propriedades antimicrobianas de óleos derivados de algumas espécies vegetais. O uso de metabólitos secundários de plantas vem crescendo e conquistando o mercado e a preferência dos consumidores por apresentarem benefícios à saúde, bem como menores impactos ao meio ambiente. Podendo ser aplicados em diversos fins, são compostos de grande importância para pesquisas científicas. Considerando a necessidade de estudos a cerca de espécies vegetais e que cerca de 25% dos medicamentos produzidos atualmente possuem compostos químicos provenientes de plantas e ainda a importância de encontrar alternativas para controle de microrganismos resistentes aos agentes anti-microbianos disponíveis no mercado atualmente, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito inibitório dos óleos essenciais de diferentes

espécies de plantas aromáticas sobre bactérias Gram-negativas (Escherichia coli) e Gram-positivas (Bacillus thuringiensis israelensis). Os óleos essências foram extraídos de folhas por meio do método de hidrodestilação utilizando aparelho graduado tipo Clevenger com 1 litro de água destilada por 2,5 horas. Para a avaliação da atividade antimicrobiana utilizou-se o método de difusão em ágar verificando a presença de halo de inibição em torno dos poços, usando o óleo essencial puro. Os resultados obtidos demonstraram que os óleos essenciais apresentaram maior efeito sobre bactérias Gram-positivas e dentre as espécies de plantas aromáticas estudadas se destacaram as espécies de Cymbopogon citratus e Cymbopogon flexuosus promovendo um forte efeito inibitório sobre as bactérias estudadas. Os resultados sugerem que os óleos essenciais de C. citratus e C. flexuosus podem servir como alternativa no controle microbiológico.

# Infância e Socializações Esportivas

Aluno de Iniciação Científica: Bruno Rafael Calazans Violante

UFPR/TN

Orientação: Luís Eduardo Cunha Thomassim

**Curso:** Educação Física – Litoral

Área de Conhecimento: Educação Física

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Esporte, Infância, Socialização.

\*\*\*

O presente estudo trata da socialização de jovens em ambientes esportivos e as diferentes expectativas dos jovens e seus familiares com os resultados e consequências no âmbito competitivo. Esta pesquisa se propõe problematizar o conjunto de valores e expectativas que atletas crianças, bem como seus familiares, possuem com as lógicas esportivas no universo do surf e a importância desses valores estabelecidos por cada personagem, dentro deste processo. Os sujeitos do estudo foram os atletas das categorias infantis e os pais desses atletas que estão no cenário do surf de Matinhos participando de campeonatos, bem como, divulgando em redes sociais sua rotina de treinos e seus resultados em torneios Foram realizadas revisões bibliográficas, aproximações e observações sistemáticas dos treinos e dos momentos competitivos em campeonatos, além da coleta de dados por meio de entrevistas com os pais e os filhos pesquisados e, por fim, utilizou-se também de informações relevantes à investigação em postagens feitas em redes sociais, entre maio de 2015 a maio de 2016. Até o momento levantamos

dados de quatro crianças, entre 7 e 8 anos, duas meninas e dois meninos. Todas vêm treinamento para torneios e eventos durante o último ano, tendo iniciado treinos regulares há no máximo 10 meses. Algumas das crianças já participaram de torneios em outros estados e até no exterior. Os treinos no mar são realizados semanalmente acompanhados pelo pai e/ou treinador, incluindo, em alguns casos, treinos de natação em piscina em academias. Todas as crianças possuem patrocinadores, sejam pessoas físicas ou jurídicas. Durante a pesquisa, percebeu-se uma evolução no seu aprendizado e desempenho em competições. Algumas das crianças possuem fanpage no Facebook, onde recebem com frequência mensagens de incentivo e manifestações de expectativas quanto ao futuro como atletas. Percebe-se, simultaneamente, uma expectativa muito grande em torno do desempenho esportivo das crianças, tanto por parte dos familiares como de amigos, algo que excede o campo da prática da atividade física e entra no campo do profissionalismo. Nota-se nos posts realizados nas fanpages a presença de agradecimentos a parceiros e patrocinadores. Identificou-se que as famílias iniciam precocemente a "carreira" de seus filhos objetivando patamares altos como a liderança em campeonatos e torneios. As crianças, nos casos específicos, demoram a assimilar o surf com a lógica da competitividade exacerbada, ou seja, os valores estabelecidos pelos pais são geralmente antagônicos aos valores estabelecidos pelas crianças.

## Vivenciando a Pratica Interdisciplinar Hospitalar

Aluno de Iniciação Científica: Romulo Augusto Friedrich

Santana

Fundação Araucária

Orientação: Neilor Vanderlei Kleinubing

Curso: Serviço Social

Área de Conhecimento: Saúde Coletiva

Grande Área: Ciências da Saúde

**Palavras-chave:** Saúde Coletiva, Serviço Social, Saúde.

\*\*\*

O presente relato de iniciação científica é resultado das ações desenvolvidas no projeto de pesquisa intitulado em "Vivenciando a Pratica Interdisciplinar Hospitalar" tem como objetivo conhecer a atuação de profissionais da saúde que atuam no Hospital Regional do Litoral, em Paranaguá, bem como identificar as demandas oriundas dos usuários atendidos nestes hospitais pertinentes a área de atuação profissional; além de compreender a importância da formação na área de saúde dos profissionais de Saúde para a consolidação dos direitos dos usuários e efetivação de rede assistencial de baixa, média e alta complexidade. O trabalho investigativo foi pautado em uma pesquisa de natureza qualitativa, que indica uma relação dinâmica entre o sujeito e o mundo real, uma interdependência viva entre pesquisador e o sujeito da pesquisa. Um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade dos sujeitos no processo investigativo. Para a processualidade investigativa, foi utilizado o suporte a metodologia da História Oral, onde os relatos orais se constituem em referência maior para o desenvolvimento do trabalho investigativo, ou seja, as narrativas, o conteúdo dos relatos, enquanto fonte principal de coleta de informações e ou dados que, por sua vez, revelam práticas sociais e as experiências de sujeitos através de suas narrativas gravadas, transcritas e analisadas com a finalidade de responder às questões previamente formuladas no estudo e dar origem à produção do enredo. O Hospital Regional possuí o nível de atenção em ambulatorial, atenção básica, com gestão municipal e o nível de atenção hospitalar, média complexidade, com gestão estadual. No processo de investigação está sendo utilizado reflexões e indagações, as quais é possível uma melhor compreensão da relação entre a subjetividade das demandas com a as atribuições formalmente definidas aos profissionais de Saúde. Acredita-se ter feito considerações bastante significativas por toda a constituição do trabalho na medida do possível, dessa maneira nesse momento de análise será sendo enfatizado em especial sobre a experiência e o olhar mediante o que foi vivido durante o período das entrevistas.

#### Análise de Características Socioeconômicas e de Saúde Materna como Determinantes do Desenvolvimento Motor de Bebês de 1 a 12 Meses do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Suellen Cristina Marques Silveira UFPR/TN

Orientação: Luciana Vieira Castilho Weinert

Coautoria: Tatiana de Fátima Gonzaga; Julyenne A.Wolski.

Curso: Educação Física

Departamento: Educação Física

Área de Conhecimento: Educação Física

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Saúde da criança, Desenvolvimento motor,

Aprendizagem motora.

\*\*\*

O Desenvolvimento Motor é um conjunto de características em constante evolução. No primeiro ano de vida acontecem os maiores saltos evolutivos, pois o bebê possui atividade motora essencialmente reflexa ao nascimento e progride para a deambulação (caminhar de forma independente). Esta evolução no comportamento motor está diretamente relacionada com a interação entre a tarefa motora, a biologia (hereditariedade) e as condições do ambiente (aprendizagem). Assim, os fatores de risco para atraso no desenvolvimento motor infantil podem estar associados a condições ambientais e biológicas, como exemplo, a idade materna, a renda familiar e o nível intelectual dos pais. Desta forma, a identificação da presença destes fatores é muito importante, pois atrasos motores acarretam em prejuízos que

podem se estender até a fase adulta. Esta identificação precoce é realizada através de uma avaliação minuciosa, a fim de diagnosticar e corrigir atrasos para que se possibilite que a criança siga a mesma sequência que aquelas com desenvolvimento típico. Considerando-se que as dificuldades motoras potencializam o efeito das dificuldades de aprendizagem escolar, salienta-se a importância de se avaliar e estimular o desempenho motor global e fino na infância. Este projeto tem como objetivos avaliar o desenvolvimento motor dos bebês de 1 a 12 meses, caracterizar os perfis socioeconômicos das famílias avaliadas, investigar as condições de saúde materna durante o período gestacional e relacionar os dados coletados com a presença de atraso motor. Trata-se de um estudo analítico observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde da UFPR (CAAE n.º 21001613.9.0000.0102). Os participantes desta pesquisa foram crianças de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 meses, que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão do estudo. Foram utilizados dois instrumentos, um para a avaliação motora; e outro aplicado aos pais com informações relativas às condições socioeconômicas, à saúde materna e à vitalidade da criança ao nascimento. A amostra constituiu-se de 1000 crianças avaliadas entre outubro de 2013 e maio de 2016. Os resultados analisados até o momento indicam que a amostra possui o desenvolvimento motor próximo daquele relatado pela literatura recente disponível sobre o assunto, e, que fatores como idade materna, escolaridade e renda familiar possuem relação com o risco para atraso. Conclui-se que a população investigada possui, em sua maioria, um desenvolvimento motor típico para sua idade cronológica.

# Caracterização dos Marcos Motores do Desenvolvimento de Bebês de 1 a 12 Meses do Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Tatiana De Fatima Gonzaga

**IC Voluntária** 

Orientação: Luciana Vieira Castilho Weinert

Coautoria: Suellen Cristina Marques Silveira; Julyenne

Aparecida Wolski.

Curso: Educação Física

**Departamento:** Educação Física

Área de Conhecimento: Educação Física

Grande Área: Ciências da Saúde

Palavras-chave: Saúde da criança, Desenvolvimento motor,

Aprendizagem motora.

\*\*\*

O desenvolvimento motor é o processo contínuo da vida onde o individuonasce, aprendeamovimentar-see adquire independência. Este processo exige adaptação rápida e eficiente ao meio em que se está inserido com o objetivo de desenvolver habilidades motoras necessárias para cumprir com as demandas impostas durante as atividades cotidianas. Portanto, o desenvolvimento motor é influenciado por uma tríade onde se considera o papel do indivíduo, do ambiente e a tarefa. Quando ocorrem atrasos motores consequentemente gera-se prejuízos que podem se estender à aprendizagem escolar e à vida adulta, então ressalta-se que é dever do educador observar fatores de risco para atrasos no desenvolvimento da criança para superá-los. A identificação precoce de situações de risco para o desenvolvimento infantil,

é essencial para que se realize uma intervenção a fim de que a criança consiga desenvolver-se adequadamente. Desta forma, enfatiza-se a importância de estudos sobre o desenvolvimento motor por meio da avaliação de seus marcos e das condições de nascimento do bebê. Quanto mais cedo uma situação de risco é detectada, maiores são as chances de se minimizar possíveis atrasos e de se evitar que estes tenham repercussão sobre o desenvolvimento global da criança. Este relatório tem como objetivos avaliar o desenvolvimento motor de bebês de 1 a 12 meses de idade; caracterizar os principais marcos motores deste desenvolvimento por faixa etária e relacionar os dados coletados com as condições de vitalidade ao nascimento. Trata-se de um estudo analítico observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (CAAE n.º 21001613.9.0000.0102). Os participantes desta pesquisa foram crianças de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 meses, e que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão deste estudo. Como instrumentos de avaliação motora utilizou-se a Descrição do Desenvolvimento Motor elaborada por CastilhoWeinert (2010) e um questionário aplicado aos pais, com informações sobre o nascimento e a saúde global da criança. Foram realizadas 1000 avaliações no período de outubro de 2013 a maio de 2016. Os resultados demostram que a população estudada apresenta maior variabilidade de aquisições motoras no primeiro quadrimestre, no que diz respeito a intensidade de reflexos; e após o oitavo mês de vida, em relação as habilidades motoras. Conclui-se que maioria das crianças avaliadas possui perfil de desenvolvimento motor típico para a sua idade cronológica.

# Perspectivas da Educação Emancipatória: Rede de Apoio e Proteção Social.

Aluno de Iniciação Científica: Cassiano Kayan Cordeiro França PIBIC/CNPq

Orientação: Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Serviço Social

**Área de Conhecimento:** Serviço Social **Grande Área:** Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Educação Emancipatória, Formação

Continuada, Proteção Social.

\*\*\*

projeto de pesquisa "Parceria Universidade Escola: Possibilidades de Desenvolvimento Profissional Docente" está analisando os impactos na formação continuada de professores, por meio do curso de especialização em Gestão e Processos em Educação, Diversidade e Inclusão (GPEDI). O referido curso ocorreu de 2012 á 2015 e teve como objetivos abordados a educação emancipatória, a formação continuada, a experiência e o uso das redes de apoio. A proposta tinha como pressuposto teórico de formação a vertente de educação emancipatória Freiriana. Docentes da educação básica do litoral do Paraná, Vale Do Ribeira e de alguns municípios da região metropolitana de Curitiba que tiverem acesso a este curso, puderam dar continuidade dentro do projeto Parceria Universidade Escola. A partir da formação dos docentes no curso do GPEDI, está sendo realizada uma pesquisa qualitativa onde docentes (alunos do GPEDI) responderam uma série de perguntas sobre a vivência na pós-graduação e como se deu a prática de trabalho após a conclusão do curso. O recorte da pesquisa que apresento neste trabalho foi realizado a partir do meu plano de trabalho com a intenção de identificar as alternativas e vivências institucionais, municipais e estaduais, que se encontram disponíveis para as redes de apoio e proteção social com o enfoque do fortalecimento e a organização da comunidade escolar, melhor qualificação da docência e da educação. Na prática e na realidade local das escolas dos docentes entrevistados, o compromisso dos órgãos de apoio e proteção social não se dá de forma coerente com o real comprometimento destes, muitos docentes que possuem conhecimento sobre as instituições de assistência para a escola, alegaram que nos momentos em que precisaram do trabalho destas entidades não obtiveram a assistência que necessitavam, e que receberam respostas de que o que ocorria dentro das escolas eram casos de saúde pública, e não responsabilidade de entidades como, CRAS, CRESS, Conselho Tutelar, Patrulha Escolar entre outros. É possível perceber que após a formação dos docentes no curso do GPEDI, o "eu crítico" dessas pessoas passou a estar mais ativo, a se realçar, vendo a realidade com outro olhar, de que é possível mudar uma lógica de educação tão robotizada das escolas tradicionais do país, que a escola como estrutura, necessita de uma rede de apoio e proteção social ativa para garantir a assistência social e fazer cada vez mais esta mediação entre, escola, educação, comunidade, professores, pais e alunos.

# Espaços Turísticos Urbanos do Litoral do Paraná: Análise da Configuração e Sistematização de um Quadro Tipológico

Aluno de Iniciação Científica: Maria Carolina Gonçalves

**UFPR/TN** 

Orientação: Marcelo Chemin

Curso: Tecnólogo em Gestão de Turismo

Área de Conhecimento: Turismo

**Grande Área:** Ciências Sociais Aplicadas

**Palavras-chave:** Espaço turístico urbano, Litoral do Paraná,

Cidades.

\*\*\*

O litoral paranaense é formado por sete municípios e abriga uma população aproximada de 290 mil habitantes (IBGE 2015). Tradicional destino de turismo sol e praia, segmento majoritário e concentrado nos municípios de Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná, na região são raros os estudos dedicados à interpretação dos espaços turísticos urbanos. Em geral, os estudos contemplam o patrimônio histórico cultural, com significativo acervo na região, todavia não estabelecem relações mais precisas e aprofundadas com o turismo. De outro modo são comuns estudos fragmentados, que abordam atrações pontuais. Nesse contexto, esta comunicação apresenta os passos introdutórios de pesquisa em nível de iniciação científica desenvolvida na região. O objetivo é identificar e analisar a configuração dos espaços turísticos urbanos da região. Pretendese alcançar uma interpretação de caráter técnico do espaço turístico do litoral, para isso a pesquisa

se referencia na teoria das áreas funcionais turísticas de Hayllar, Griffin, Edwards (2011), nos conceitos e tipologia de Lozato-Giotard (1990) e na teoria do espaço turístico urbano de Boullón (1985). Os três referenciais concordam sobre a importância da etapa de identificação dos espaços turísticos urbanos, passo inicial de processos de planejamento do turismo urbano. Quanto à abordagem a pesquisa é qualitativa. Em relação aos objetivos é exploratória e descritiva. Quanto aos procedimentos utilizará de uma combinação entre pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para a análise da configuração em campo combinará conceitos dos autores mencionados. Guaratuba será o município inicial. Até o momento os resultados estão restritos à etapa de embasamento teórico e conceitual. A análise das obras demonstrou maior aderência dos estudos de Hayllar, Griffin, Edwards (2011) e Boullón (1985) à realidade urbana do litoral paranaense. Ambos possuem elementos com potencial de complementação. Além de conceitos versáteis, os autores comentam sobre a importância dos equipamentos e infraestrutura de apoio para as áreas atrativas, aspectos que contribuem para a formação da imagem da cidade para o turista. Através deste estudo inicial percebe-se a possibilidade de trabalhar as duas obras relatadas em conjunto no litoral paranaense. Há potencial para se avançar na constituição de uma matriz conceitual e tipológica para os trabalhos de campo. Desta etapa elaborouse um artigo, aprovado no Fórum Internacional de Turismo do Iguaçu.

#### Levantamento e Mapeamento da Rede de Atores Públicos e Privados Relacionados ao Turismo no Litoral do Paraná.

Aluno de Iniciação Científica: Vanessa Da Silva Imbertti

PIBIC/CNPq

**Orientação:** Cinthia Maria de Sena Abrahão **Coautoria:** Cinthia Maria de Sena Abrahão

Curso: Gestão da Qualidade

Área de Conhecimento: Turismo

Grande Área: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Políticas públicas de turismo, Regionalização,

Litoral do Paraná.

\*\*\*

Este relatório é continuidade do trabalho de pesquisa científica realizado entre agosto de 2014 e agosto de 2015, no qual foram sistematizadas e analisadas as políticas públicas relativas e intervenientes na atividade turística do Brasil. Em especial, a interferência do Programa de Regionalização do Turismo – lançado em 2004 pelo Ministério do Turismo – sobre as políticas estaduais brasileiras, com ênfase para as interferências na região turística do litoral do Paraná. No presente ano (agosto de 2015 até julho de 2016), os objetivos propostos foram: a) identificar (levantar e mapear) os atores privados relacionados ao turismo: empreendedores, associações e outros; b) identificar e classificar as relações entre os atores com base nos princípios da teoria dos atores; c) sistematizar as relações entre os atores e configurar a rede de atores públicos e privados relacionados ao turismo na

região turística do litoral do Paraná. Até janeiro de 2016, foi possível identificar os atores públicos e privados, bem como caracterizá-los e classificá-los conforme segmentos específicos de atividades. Também foram definidos a metodologia e o instrumento de coleta das informações relativas à teoria e à rede de atores. Respectivamente sendo: pesquisas bibliográfica e documental, e análise documental através da leitura e da sistematização de documentos online. Esse relatório tem o intuito, portanto, de apresentar os resultados do primeiro objetivo proposto, integralmente atingido até o presente momento: identificação (levantamento e mapeamento) dos atores públicos e privados relacionados ao turismo na região turística litoral do Paraná. Além disso, apresentar também as informações preliminares sistematizadas pelas leituras de documentos online referentes aos princípios da teoria dos atores.

# Cultura Caiçara do Litoral do Paraná: Uma Análise a Partir do Sentimento do Indivíduo pelo Lugar.

Aluno de Iniciação Científica: Amaranta do Rocio Siqueira

**IC Voluntária** 

**Orientação:** Helena Midori Kashiwagi **Coautoria:** Jéssica França Esteves

Curso: Tecnologia em Gestão Imobilária

**Área de Conhecimento:** Geografia **Grande Área:** Ciências Humanas

Palavras-chave: Cultura, Lugar, Sentimento.

\*\*\*

A pesquisa foi realizada numa comunidade tradicional caiçara denominada Barbado, localizada no município de Guaraqueçaba no Estado do Paraná, na Ilha do Superagui, dentro dos limites do Parque Nacional do Superagui (PARNA Superagui). Barbado é uma das comunidades mais antigas da região, fundada em 1854, tornou-se importante para o contexto histórico da colonização do Estado do Paraná. Comunidade com forte relacionamento com o território, este ameaçado por conflitos governamentais de ocupação. Desde a criação do PARNA Superagui em 1989 notou-se transformações culturais na paisagem local. As ações do governo focaram a desapropriação do território, restrições no uso e ocupação do solo, e iniciaram ações assistencialistas de programas do governo. Outras ameaças sofridas pela comunidade tem sido a gradativa extinção da cultura por conta de fatores externos que contribuíram para a transformação dos hábitos culturais. O objetivo da pesquisa foi identificar a

homonímia sígnica de sentimento do indivíduo pelo lugar topofílico e topofóbico, utilizando a metodologia criada por Kashiwagi (2011) em sua tese de doutorado. Nos procedimentos metodológicos buscou-se a avaliação e comparação das homonímias sígnicas de sentimento representadas nos mapas mentais feito pelos moradores. Os dados coletados revelaram a impressão do individuo pela paisagem e o sentimento pelo lugar. Como resultados principais buscou-se investigar a partir da identificação do sentimento do indivíduo pelo lugar a compreensão de uma possível nova identidade da cultura da comunidade, a qual vem sofrendo crescente descaracterização de seu modo de vida. Conclui-se preliminarmente que as restrições ambientais impostas com a criação do PARNA Superagui, a ilegalidade das atividades de subsistência, implicaram ao longo dos anos o início de um novo ciclo econômico na região, neste caso, o turismo. Buscou-se avaliar o impacto que a legislação ambiental e o turismo tem exercido na mudança da cultura caiçara.

## Formação Continuada Provocando Reflexões Emancipatórias na Educação Básica

Aluno de Iniciação Científica: Ana Elisabeth Cortesi Lempek

Fundação Araucária

Orientação: Mauricio Facundes

Curso: Tecnólogo em Agroecologia

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Formação Emancipatória, Formação

Continuada, Educação Básica.

\*\*\*

Este trabalho baseia-se numa pesquisa que toma como campo empírico de estudo o curso, de especialização, aperfeiçoamento e extensão, "Gestão e Processos em Educação, Diversidade e Inclusão" (GPEDI), que ocorreu de 2012 á 2015, com duas turmas diferentes, para docentes da Educação Básica dos municípios do Litoral Paranaense e Vale do Ribeira. O critério para analisar o referido Curso foi por ter uma proposta com um enfoque inovador, trazendo a Educação Emancipatória como principal tópico e também a Formações Continuada, Experiência de Vida e Inovação. O foco deste trabalho restringiu-se a parte da pesquisa sobre Educação Emancipatória no município de Guaratuba. Trabalho teve como finalidade verificar de que forma o curso do GPEDI influenciou a prática docente, na educação básica do município de Guaratuba. O trabalho é inspirado nos princípios da etnografia, que traz o olhar para o sujeito inserido em seu tempo, meio e cultura, e foi realizando por meio de uma pesquisa qualitativa, através de entrevistas com alguns docentes (alunos do GPEDI), cujas respostas foram transcritas, organizadas em quadros de dados e estes analisados. Nessa analise foi possível observar que os docentes do município de Guaratuba compreendem o que é Educação Emancipatória, em suas falas percebe-se alguns indicadores, como por exemplo: Inclusão, liberdade e autonomia. O curso do GPEDI contribuiu para o desenvolvimento de certo grau de consciência do que é Educação Emancipatória, vivenciada na prática durante o curso. Eles sentem que é um grande desafio a prática da Educação Emancipatória no dia a dia dentro do ensino básico no Município, mesmo que alguns tentem realizar. A Educação Emancipatória ainda não é muito compreendida, sendo inovadora e desafia o sistema. É necessário que sejam realizados outros cursos de cunho semelhante ao do GPEDI para que a Educação Emancipatória seja realmente compreendida e difundida, tornando possível sua realização na educação básica. Como aporte teórico foram usados autores como: Paulo Freire, Marx e Nóvoa.

### Uma Nova Soluçao para Antigos Problemas

Aluno de Iniciação Científica: Camila Ribeiro Pires Jose

PIBIC EM/CNPq

Orientação: Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Administração

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

**Palavras-chave:** Formação continuada de professores, Processos educacionais, Educação emancipatória.

\*\*\*

Este projeto de pesquisa "Parceria Universidade Escola: Possibilidades de Desenvolvimento Profissional Docente" objetiva identificar, analisar e relacionar as práticas e estratégias vivenciadas pelos professores formados no Curso de Gestão e Processo em Educação Diversidade e Inclusão de especialização (GPEDI) ocorrido no ano de 2012 a 2015, que tem como princípios a educação emancipatória construída e vivenciada a partir das distintas realidades das escolas do Litoral paranaense e Vale do Ribeira. A pesquisa de cunho qualitativa tem como principal instrumento metodológico a coleta de dados abordando um questionário com roteiro semiestruturado para os docentes que se formaram no curso do GPEDI. Os sujeitos da pesquisa foram os egressos deste curso de pós-graduação e o critério de escolha foi aleatório dentro de cada município, desde que garantisse uma representatividade geográfica do Litoral e do Vale da Ribeira, dentro dos municípios onde o curso foi desenvolvido, todos os professores que foram entrevistados, em

algum momento, relataram a reflexão que passaram a ter após a conclusão do curso, assim houve mudanças na maneira de tratar o aluno, desconstruindo os processos educacionais fragmentados e hierarquizados da educação tradicional das escolas do país. O curso traz esta visão inovadora, emancipatória com vertente Freireana, é um processo em que cada sujeito necessita de tempo e situações diferentes para conhecer outras lógicas de pensamento, repensar situações e reconstruir seus pensamentos e reflexões. Também é nítida a aproximação Universidade Escola e a extrema importância da dissociabilidade entre pesquisa, extensão e ensino. O projeto de pesquisa parte de quatro princípios: emancipação, formação continuada, experiência e inovação. A formação de professores no GPEDI se dá num processo contínuo e permanente. Pressupõe o envolvimento do professor que deve se apropriar de sua trajetória profissional, num processo que envolve a reflexão sobre suas práticas.

### Os Estudantes e Egressos em Formação das Licenciaturas a UFPR Litoral: A Construção dos Instrumentos de Pesquisa Qualitativa e Análise Preliminar do Material Transcrito

Aluno de Iniciação Científica: Elisama Garcia Carneiro

Fundação Araucária

Curso: Licenciatura em Comunicação – Litoral

Orientação: Emerson Joucoski

**Coautoria:** Elisama Garcia Carneiro **Área de Conhecimento:** Educação **Grande Área:** Ciências Humanas

Palavras-chave: Formação de professores, Desenvolvimento

profissional, Educação.

\*\*\*

Apresenta-se o projeto de pesquisa "Os estudantes e egressosem formação das licenciaturas da UFPR Litoral: a construção dosinstrumentos de pesquisa qualitativa e análise preliminar do materialtranscrito", com o objetivo de conhecer e compreender as vivências nacarreira docente dos egressos das licenciaturas da UFPR Litoral. Apresenta-se o andamento da elaboração da pesquisa, desde a construçãodo questionário para a entrevista semiestruturada até a suacodificação com um *software* de análise qualitativa de dados (RQDA). Descrevem-se os procedimentos da realização das entrevistas com osprofessores e a construção das categorias de análise e as suasrespectivas dimensões. Os docentes enfatizaram suas vivências nacarreira docente, descreveram seus desafios didático-pedagógicos e elencaram

algumas metodologias utilizadas com os alunos nas escolasonde atuam. Os docentes entrevistados fazem parte de um projeto depesquisa da UFPR Litoral denominado "Poluição Atmosférica emParanaguá", que funciona como uma rede escolar de monitoramento. Osresultados apontam que os docentes estão entusiasmados com as suasatividades de formação continuada. buscam atividades que motivem osestudantes partindo das suas ideias e das diferentes realidadesculturais e da comunidade em torno da escola, elaboram estratégias deensino num ambiente de aprendizagem educativo e integram diferentesambientes culturais e geográficos à cultura escolar. Também descrevemas dificuldades encontradas pelos estudantes para que aprendam osconteúdos e as suas estratégias para que os conteúdos se tornem maisinteressantes. Por fim, os professores resgataram suas histórias devida e suas experiências anteriores quando ainda não estavam emcontato com o ensino dos jovens, o que nos pareceu lhes trazer maishabilidades para lidar com os desafios contemporâneos dauniversalização do ensino nas escolas e superar as dificuldadesadvindas da cultura pós-moderna e tecnológica que estão diretamentepresentes durante as aulas.

### Desafios da Ação Docente

Aluno de Iniciação Científica: Gabriel Lopes Chagas Vaz

PIBIC EM/Fundação Araucária

Orientação: Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Administração

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Formação continuada, Ação docente, Desafios

docente.

\*\*\*

O relato que faço neste resumo baseia-se na pesquisa que avalia o curso Gestão e Processos em Educação, Diversidade e Inclusão -GPEDI – que ocorreu em 2012 a 2015, com Docentes da Educação Básica do Litoral do Paraná e os do Vale do Ribeira. A minha participação no projeto tem se dado nas transcrições das entrevistas e auxiliando nas entrevistas, realizadas para avaliar os impactos do GPEDI na ação dos professores que dele participaram. A partir das leituras e discussões dos textos que nos ajudam a entender a pesquisa vamos realizando algumas análises. A pesquisa tem uma abordagem qualitativa. Como instrumentos de coletas de dados foi utilizado a entrevista com roteiro semi-estruturado. Foram ouvidos 26 professores, sendo parte do Litoral do Paraná e outros do Vale do Ribeira. As entrevistas são passadas para um quadro e divididas por categorias para que possam ser analisadas. Pude perceber que muitos dos entrevistados respondiam que tinha dado certo os planos que foram desenvolvidos no curso, mas também teve professores que não esboçaram nenhuma mudança na sala de aula. Nesses encontros tive a oportunidade de conhecer pessoalmente alguns dos grandes autores que defendiam os mesmos ideais que trabalho hoje dentro do projeto, um dos exemplos é o Antonio Nóvoa que escreve sobre a formação de professores. Freire e Marx que escrevem sobre a emancipação das pessoas; também estudamos um pouco sobre Jesé Pacheco uma mente brilhante que tem tido o tão esperado sucesso com uma escola inovadora, não se trata mais de um sonho, e sim uma realidade a Escola da Ponde onde, a educação está sendo experimentada com novos métodos e que tem tido resultados positivos. Em uma das entrevistas realizada com uma professora de Almirante Tamandaré deixou claro sua insatisfação com o projeto, ela parecia responder o que gostaríamos de ouvir mas com ressalvas, preconceitos e um certo incomodo na fala, percebi que muitas vezes quando falamos de algo que move com nossas certezas, evidencia que colocar em pratica pode ser bem complicado. Para meu alivio pessoal a segunda entrevista que participei, realizada no município de Guaratuba, o professor relatou o quanto o projeto tem ajudado na jornada que é a docência, deu exemplos de como ele trabalhava e como estava conseguindo bons resultados agora que fazia parte do projeto. A formação continuada o tem deixado mais confortável com suas implicações, afinal ele não era o único com dificuldades em sala de aula

## Cultura Caiçara do Litoral do Paraná: Uma Análise a Partir do Sentimento do Indivíduo pelo Lugar

Aluno de Iniciação Científica: Jessica França Esteves

UFPR/TN

Orientação: Helena Midori Kashiwagi Coautoria: Amaranta do Rocio Siqueira Curso: Tecnologia em Gestão Imobilária

**Área de Conhecimento:** Geografia **Grande Área:** Ciências Humanas

Palavras-chave: Cultura, Lugar, Sentimento.

\*\*\*

A pesquisa foi realizada numa comunidade tradicional caiçara denominada Barbado, localizada no município de Guaraqueçaba no Estado do Paraná, na Ilha do Superagui, dentro dos limites do Parque Nacional do Superagui (PARNA Superagui). Barbado é uma das comunidades mais antigas da região, fundada em 1854, tornou-se importante para o contexto histórico da colonização do Estado do Paraná. Comunidade com forte relacionamento com o território, este ameaçado por conflitos governamentais de ocupação. Desde a criação do PARNA Superagui em 1989 notou-se transformações culturais na paisagem local. As ações do governo focaram a desapropriação do território, restrições no uso e ocupação do solo, e iniciaram ações assistencialistas de programas do governo. Outras ameaças sofridas pela comunidade tem sido a gradativa extinção da cultura por conta de fatores externos que contribuíram para a transformação dos hábitos culturais. O objetivo da pesquisa foi identificar a

homonímia sígnica de sentimento do indivíduo pelo lugar topofílico e topofóbico, utilizando a metodologia criada por Kashiwagi (2011) em sua tese de doutorado. Nos procedimentos metodológicos buscou-se a avaliação e comparação das homonímias sígnicas de sentimento representadas nos mapas mentais feito pelos moradores. Os dados coletados revelaram a impressão do individuo pela paisagem e o sentimento pelo lugar. Como resultados principais buscou-se investigar a partir da identificação do sentimento do indivíduo pelo lugar a compreensão de uma possível nova identidade da cultura da comunidade, a qual vem sofrendo crescente descaracterização de seu modo de vida. Conclui-se preliminarmente que as restrições ambientais impostas com a criação do PARNA Superagui, a ilegalidade das atividades de subsistência, implicaram ao longo dos anos o início de um novo ciclo econômico na região, neste caso, o turismo. Buscou-se avaliar o impacto que a legislação ambiental e o turismo tem exercido na mudança da cultura caiçara.

## O Financiamento Eleitoral e a Contratação de Bens e Serviços Públicos na Região Metropolitana de Curitiba pelos Governos Municipais

Aluno de Iniciação Científica: Lucas Batista Pesco

Fundação Araucária

Orientação: Rodrigo Rossi Horochovski

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Financiamento, Redes, Contratação de

serviços públicos.

\*\*\*

Qual o interesse em financiar campanhas eleitorais? Fazer doações para partidos ou candidatos em cujas propostas se acredita ou realizar um investimento com a possibilidade de dividendos futuros? Questões essas que orientam a presente investigação, parte de um projeto de pesquisa mais amplo que busca desvendar as possíveis relações existentes entre as redes de financiamento eleitoral e as redes de fornecedores de bens e serviços em contratos de órgãos públicos dos executivos federal, estadual e municipal em três municípios da Região Metropolitana de Curitiba: Araucária, Curitiba e São José dos Pinhais. O projeto abrange o período posterior ao ano de 2008, cujos dados de prestações de contas de campanhas estão disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE)em seu sítio eletrônico na http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositoriointernet de-dados-eleitorais. A hipótese a ser verificada é se há algum tipo de ligação entre doadores de recursos das campanhas, especialmente as vitoriosas, e os favorecidos pelos poderes executivos municipais que atuam na região, tendo agentes públicos como intermediadores desse processo. Para verificar a hipótese da pesquisa, a metodologia empregada é a análise de redes sociais (ARS), executada com o *software* Gephi, combinada com técnicas de mineração, normalização, tabulação e tratamento estatístico dos dados. As informações referentes ao pagamento dos fornecedores de bens e serviços foram obtidas nos portais da transparência dos entes federativos pesquisados (as prefeituras municipais dos três municípios que compõem o objeto de estudo). Os achados examinados até o momento apontam para a viabilidade da captura dos vínculos entre doação de campanha e pagamentos executados pelo poder executivo, o que demonstra a força explicativa do modelo proposto.

\*\*\*

### A Mudança na Relação Docente – Discente

Aluno de Iniciação Científica: Lucas Ramos da Rosa

PIBIC EM/Fundação Araucária

Orientação: Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Administração

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Ensino Emancipatório, Mudança

metodológica, Formação docente.

\*\*\*

Este projeto de pesquisa "Parceria Universidade Escola: Possibilidades de Desenvolvimento Profissional Docente" objetiva identificar, analisar e relacionar as práticas e estratégias vivenciadas pelos professores formados no Curso de Gestão e Processo em Educação Diversidade e Inclusão de especialização (GPEDI) ocorrido no ano de 2012 a 2015, que teve como princípios a educação emancipatória construída e vivenciada a partir das distintas realidades das escolas do Litoral paranaense e Vale do Ribeira. A pesquisa de cunho qualitativa tem como principal instrumento metodológico a coleta de dados abordando um questionário com roteiro semiestruturado para os docentes que se formaram no curso do GPEDI. Percebi que este curso não mudou somente a metodologia dos docentes, mas também a vida pessoal de alguns deles. Conversando com os professores eles relataram que tinham dificuldades de cativar os alunos antes do curso. No momento que passam a explorar seu trabalho na direção da emancipação percebem que não há limites para o

conhecimento e suas relações, e cada um determina o seu ritmo e o momento de aprender. Porém, para isso o autoritarismo tem que ser substituído pela autoridade que é conquistada e/ou construída, jamais imposta. Quando o professor na relação que estabelece com o aluno quebra com o paradigma dominante e se autoriza a construir uma relação de amizade, uma relação afetiva com seus alunos e com seus colegas. Situação esta que se torna possível usando o ensino emancipatório, sem isso não dará certo, pois existirá uma barreira entre atravessando ou dificultando esse tipo de relação de ensino. Por meio das entrevistas foi possível perceber que existem algumas pessoas que não são a favor desta metodologia, talvez por elas não quererem sair da sua zona de conforto, possibilitando as relações de cunho autoritário. Nesses termos reafirmo que o saber esta sempre em fase transitória e nunca acaba. Sendo assim, concluo que a educação emancipatoria é arriscada, mas ao mesmo tempo contempla mais aos jovens e docentes de hoje em dia, que com isso pode ser um avanço, pois quase ninguém quer ser professor atualmente, porque o salário é menor do que deveria e o empenho para esta profissão é muito intensa, mas este caminho de maior liberdade poderá possibilitar e/ou estimular que os jovens que se formam no ensino médio, busque a profissão docente, não pela remuneração, mas sim pelo prazer de ensinar. Os docentes de hoje darão o exemplo para os de amanhã. Completo este texto dizendo que conquistar a autoridade é preciso para acabar com o autoritarismo.

### Construindo uma Forma Diferente de Educação

Aluno de Iniciação Científica: Marcus Eduardo da Costa

Vicensi

PIBIC EM/Fundação Araucária

Orientação: Mauricio Cesar Vitória Fagundes

Curso: Administração

Área de Conhecimento: Educação Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Educação emancipatória, Formação docente,

Processos diferenciados.

\*\*\*

Este projeto de pesquisa "Parceria Universidade Escola: Possibilidades de Desenvolvimento Profissional Docente" objetiva identificar, analisar e relacionar as práticas e estratégias vivenciadas pelos professores formados no Curso de Gestão e Processo em Educação Diversidade e Inclusão de especialização (GPEDI) ocorrido no ano de 2012 a 2015, que teve como princípios a educação emancipatória construída e vivenciada a partir das distintas realidades das escolas do Litoral paranaense e Vale do Ribeira. A pesquisa de cunho qualitativo tem como principal instrumento metodológico a coleta de dados abordando por meio de entrevista com roteiro semiestruturado, para os docentes que se formaram no curso do GPEDI. A educação emancipatória é um crescimento e uma revolução do estudo, do ensino e da possibilidade de outro tipo de aprendizagem. Percebi que alguns educadores falavam em construir novas relações na educação, de modo que pudessem trabalhar com a perspectiva de sua emancipação e do meio em que vivem. A construção social emancipatória, significa que crie condições e passe a pensar e falar sobre ela, mas não necessariamente há uma determinação na alteração da metodologia do professor. A Formação continuada é um processo inerente a condição humana, que se constitui durante toda vida. A contribuição que percebi por meio das entrevistas que analisei, foi a importância dada pelos professores sobre o processo de formação continuada. Porém é possível observar que em um número bem expressivo, o desenvolvimento desses processos tem se dado de forma muita burocrática e pontual. Limitando-se assim, a cumprir planos estabelecidos pelos municípios, talvez por uma condição histórica de sempre fazer o mesmo ou por receio de arriscar-se a fazer diferente e ficar exposto as possíveis críticas.

Análise das Redes de Financiamento Eleitoral e a Contratação de Bens e Serviços Públicos na Região Metropolitana de Curitiba (PR) Pelos Governos Federal e Estadual entre 2008 e 2012

Aluno de Iniciação Científica: Tainá Reis Serafim

PIBIC/CNPq

Orientação: Rodrigo Rossi Horochovski

Coautoria: Lucas Pesco Departamento: Setor Litoral

Curso: Gestão Pública

Área de Conhecimento: Ciência Política

Grande Área: Ciências Humanas

Palavras-chave: Financiamento eleitoral, Análise de Redes

Sociais, Contratos públicos.

\*\*\*

Convivemos com um cenário de campanhas políticas cada vez mais caras. O que motiva uma empresa ou grupo a financiar determinada campanha? Fazer doações para partidos ou candidatos em cujas propostas se acredita ou realizar um investimento com a possibilidade de dividendos futuros? A partir deste questionamento a presente investigação busca desvendar as possíveis relações existentes entre as redes de financiamento eleitoral e as redes de fornecedores de bens e serviços em contratos de órgãos públicos dos executivos federal e estadual em três municípios da Região Metropolitana de Curitiba: Araucária, Curitiba e São José dos Pinhais. O projeto abrange o período posterior ao ano de 2008, cujos dados de prestações de contas de campanhas estão disponibilizados pelo

Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em seu sítio eletrônico (http:// www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/repositorio-de-dadosleitorais), como previsto pela Lei de Acesso à Informação (Nº 12.527/11). A hipótese a ser verificada é se há correspondências entre doadores de recursos das campanhas, em especial as vitoriosas, e os favorecidos pelos poderes executivos federal e estadual que atuam na região, tendo agentes públicos como intermediadores desse processo. Lançamos mão da metodologia de análise de redes sociais (ARS) para verificar a hipótese da pesquisa, executada com o software Gephi, combinada com técnicas de mineração, normalização, tabulação e tratamento estatístico dos dados. As informações referentes ao pagamento dos fornecedores de bens e serviços foram obtidas nos portais da transparência dos entes federativos pesquisados (a União e o Governo do Estado do Paraná nos três municípios que compõem o objeto de estudo). Os achados examinados até o momento apontam para a viabilidade da captura dos vínculos entre doação de campanha e pagamentos executados pelo poder executivo, o que demonstra a força explicativa do modelo proposto, revelando uma metodologia capaz de ser aplicada em outras esferas de governo.

### Mamíferos Ameaçados de Extinção no Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Bruna Benício Brito

PIBIC/CNPq

Orientação: Liliani Marilia Tiepolo Coautoria: Liliani Marília Tiepolo

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Ciências Ambientais

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Mata Atlântica, Mamíferos, Espécies

ameaçadas.

\*\*\*

O Brasil é um dos países mais ricos em espécies de mamíferos do planeta, com mais de 700 espécies descritas. Nossos levantamentos indicam 94 espécies que ocorrem na Mata Atlântica costeira do Paraná. O objetivo deste trabalho é obter dados sobre a fauna ameaçada da região, bem como suas localidades de ocorrência. A base de dados indica 355 registros de ocorrência de mamíferos para o litoral, obtidos a partir de várias fontes bibliográficas (artigos, monografias, dissertações, teses, relatórios, planos de manejo). Focamos nos registros das espécies ameaçadas de extinção de acordo com a Portaria No 444/2014 do Ministério do Meio Ambiente para avaliar as espécies em nível nacional e na lista de mamíferos ameaçados no Paraná do Instituto Ambiental do Paraná, 2010 em nível regional. As categorias de ameaça são padronizadas de acordo com a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN): grau mais alto antes da extinção: criticamente ameaçado (CR), seguido por

em perigo (EN) e vulnerável (VU). Os resultados indicam que das 110 espécies ameaçadas em nível nacional, ocorrem 14 no litoral do Paraná: entre os primatas: Leonthopitecus caissara (EN); Alouatta guariba (VU); Brachyteles arachnoides (EN). Carnívoros: Leopardus guttulus (VU), Leopardus wiedii (VU); Puma concolor (VU); Puma vaguarondi (VU), Panthera onca (VU), Speothos venaticus (VU). Cetáceos: Sotalia guianensis (VU), Pontoporia blainvillei (CR). Ungulados: Tapirus terrestris (VU), Tayassu pecari (VU), Mazama nana (VU). Em relação a lista regional, o número de espécies ameaçadas é maior (21): Primatas: Leonthopitecus caissara (EN), Brachyteles arachnoides (CR). Morcegos: Chiroderma doriae (VU), Noctilio leporinus (VU), Peropteryx macrotis (VU), Sturnira tildae (VU), Platyrrhinus recifinus (VU), Artibeus cinereus (VU). Carvívoros: Leopardus pardalis (VU), Leopardus guttulus (VU), Leopardus wiedii (VU), Panthera onca (CR), Puma concolor (VU), Speothus venaticus (VU). Cetáceos: Sotalia guianensis (VU), Pontoporia blaivillei (EN). Ungulados: Tapirus terrestris (EN), Pecari tajacu (VU), Tayassu pecari (CR), Mazama americana (VU), Mazama nana (VU). Apesar de existirem diferenças significativas entre as listas, especialmente em relação a morcegos e ao status de conservação das espécies, ambas destacam as espécies mais ameaçadas o mico-leão-da-cara-preta (Leonthopitecus caissara), endêmica do litoral norte paranaense, e o muriqui (Brachyteles arachnoides), também endêmico da Mata Atlântica, e entre os mamíferos marinhos a toninha é a mais ameacada (Pontoporia blaivillei) em ambas.

### A História dos Lugares Através do Local: Um Projeto no Litoral do Paraná

Aluno de Iniciação Científica: Guilherme Diegues Gonçalves

PIBIC EM/Fundação Araucária

**Orientação:** Afonso Takao Murata **Coautoria:** Mayra Taiza Sulzbach

**Curso:** Gestão e Empreendedorismo

**Departamento:** Fitotecnia e Fitossanitarismo

**Setor:** Ciências Agrárias

Área de Conhecimento: Interdisciplinar

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Cultura, Desenvolvimento, Escola.

\*\*\*

O litoral paranaense se caracteriza pela exuberância de sua natureza preservada, onde apesar de ser pequena em extensão, apresenta uma biodiversidade impressionante, possui ainda histórias riquíssimas entremeados em cidades, vilarejos, ilhas, rios, e praias. A pesquisa de Iniciação Científica intitulada "Resgatando histórias, historiadores e poetas no litoral do Paraná" teve como objetivo valorizar a cultura regional do litoral do Paraná de forma a contribuir com a educação e, consequentemente o desenvolvimento local. A emancipação pela educação passa pela valorização da cultura local. Avalorização dos saberes locais, da cultura, deve promover o reconhecimento dos valores do local, contendo o fluxo do êxodo da população que inviabilizam seu desenvolvimento. Quando os saberes tem valor, estes são conhecidos e avaliados diante do

valor desconhecido. Foi com base nesta ideia, que o Projeto de pesquisa foi estruturado. O abandono dos jovens dos municípios do litoral foi um problema constado por Sulzbach e Denardin (2016), que segundo os autores, decorre da sobreposição dos conhecimentos objetivistas, promovidos pela escola, aos conhecimentos fenomenológicos, promovidos pela família. Os jovens, diante das respostas pontuais da escola e condicionais da família, optam trabalhar e estudar em outro local, nunca mais retornando, como se o local não tivesse história, cultura: vida. Foi com base nesse referencial que esse Projeto objetivou localizar autores locais e seus relatos que foram digitalizados e se encontram em fase de correção gramatical. Na sequência os escritos devem retornar aos jovens estudantes do ensino médio, para diagramação e novos diálogos com os autores, finalizando as obras. Espera-se que seja possível, as impressões dos materiais na forma de livro e que estas façam parte do currículo escolar, valorizando o lugar através da escola.

### Resgatando Histórias, Historiadores e Poetas no Litoral do Paraná Mitos de Guaraqueçaba

Aluno de Iniciação Científica: Hacheley Geovana Costa Franco

PIBIC EM/Fundação Araucária

**Orientação:** Afonsotakao Murata **Coautoria:** Mayra Taiza Sulzbach

Curso: Gestão e Empreendedorismo

Departamento: Fitotecnia e Fitossanitarismo

**Setor:** Ciências Agrárias

Área de Conhecimento: Interdisciplinar

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Resgatando cultura, Litoral do Paraná,

Iniciação Científica.

\*\*\*

Resumo: A pesquisa de Iniciação Científica intitulada "Resgatando histórias, historiadores e poetas no litoral do Paraná" teve como objetivo valorizar a cultura regional do litoral do Paraná. Numa primeira etapa, foram contemplados os municípios de Guaraqueçaba e Paranaguá. O aprendizado dos jovens pesquisadores do Ensino Médio foi resgatando e auxiliando na produção das obras literárias de autores locais, que se encontravam desassistidos de algum apoio para publicarem suas obras. Após intensa pesquisa e conversas, decidiu-se selecionar alguns autores, um desses autores selecionados e que tivemos a honra de conhecer, em uma viagem para a Ilha do Mel, foi Seu "Tetê", um poeta litorâneo encantador, de manuscritos bem compostos. O outro autor, de Guaraqueçaba,

foi o Seu João Amadeus, que já tinha alguns livros publicados, todos com temas direcionados ao litoral. Seu João e Seu "Tetê" nós oportunizaram a transcrever seus manuscritos, bem como viajamos para o município de Matinhos, parafazer um curso preparatório de diagramação, que durou dois dias. No curso aprendemos as principais normas do processo de criação de um livro. Deste processo de aprendizagem foi realizado o esboço do livro intitulado "História da igreja batista em guaraqueçaba" manuscrita por seu João, por outro lado seu Tetê nos oportunizou entrar em contato com sua poesia caiçara como no trecho "Na reveça das ondas / Noa mãnhe-ser quando / Esta sobindo alua / Vamos navega". Durante o processo da Iniciação Científica, em que eu estive envolvida, foi enriquecedor, pois tive a oportunidade de: conhecer pessoas e novos lugares; foi visível a aquisição de conhecimento; foi-me desvelado que nosso litoral possui diversas riquezas culturais pouco exploradas, mas não por isso se tornam menos importantes e, portanto devem ser disponibilizadas e reveladas aos moradores do litoral, bem como a toda sociedade

### Resgatando Histórias, Historiadores e Poetas no Litoral do Paraná: Da História Concreta a Ilusões

Aluno de Iniciação Científica: Matheus Fernando Pereira da

Silva

PIBIC EM/Fundação Araucária

**Orientação:** Afonsotakao Murata **Coautoria:** Mayra Taiza Sulzbach

Curso: Gestão e Empreendedorismo

Departamento: Fitotecnia e Fitossanitarismo

Setor: Ciências Agrárias

Área de Conhecimento: Interdisciplinar

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Litoral do Paraná, conhecimento local,

educação.

\*\*\*

A pesquisa de resgate das histórias, historiadores e poetas no litoral do Paraná teve como objetivo tornar acessível esse patrimônio cultural, tendo por base os conhecimentos e experiências vividas por escritores locais, às instituições de ensino visando a popularização e o reconhecimento por destes atores e sua cultura. Neste contexto, as maravilhas encontradas nos municípios do litoral paranaense, especialmente sua natureza exuberante aliado a riqueza da cultura local, servem de inspiração para que seus moradores possam acessar e construir histórias e contos, e ao dissertá-los levam os ouvintes para um mundo utópico, recheado de fantasias imaginárias. Na construção deste resgate, após diagnóstico inicial, foi detectada a existência de

dois moradores que se destacaram: o primeiro foi "Seu João", um senhor de pouco mais de 60 anos que vive na "Sede" em Guaraqueçaba e que tem como principal característica ser contador da sua história de vida, entremeado com a história de vida de sua comunidade, motivado a escrevê-las pela crença e amor que têm a elas e pelo reconhecimento e carinho que as pessoas demonstram nas suas experiências vividas e escritas. O outro personagem foi "Seu Tetê", um pescador pouco mais novo que "Seu João", e que vive na Ilha do Mel em Paranaguá, pessoa simples, que apesar de viver na "Vila", passa o tempo todo olhando o mar, sentado na areia ou na grama, esperando o peixe chegar, ele conta poemas, versos e histórias imaginárias, alegrando as pessoas e se emocionando ao saber que seus feitos são reconhecidos e elogiados. Dois homens em lugares diferentes e próximos pelo que fazem e pelo que são: poetas simpáticos, carismáticas e sensíveis. Pelos resultados da pesquisa é possível vislumbrar que através de suas inspirações pessoas como os sujeitos pesquisados fazem diferença no lugar onde vivem, sendo importante serem conhecidos e lidos nas escolas públicas e outros estabelecimentos de ensino para a divulgação da cultura local. Além disso, as histórias, contos, poemas e versos unem o imaginário ao real, contribuindo para promover percepções diferentes dos diferentes lugares. Desta forma, através da sensibilidade e do reconhecimento das diferenças a educação se torna diferente

### Analisando o Litoral do Paraná a Partir de Geotecnologias: O Caso do Mosaico de Unidades de Conservação

Aluno de Iniciação Científica: Morgana da Costa Santos

Fundação Araucária

Orientação: Liliani Marilia Tiepolo

Coautoria: Morgana da Costa Santos; Liliani Marilia Tiepolo

Curso: Gestão Ambiental

Área de Conhecimento: Ciências Ambientais

**Grande Área:** Outros

Palavras-chave: Mata Atlântica, Unidades de Conservação,

Mapeamento Ambiental.

\*\*\*

O litoral paranaense abriga, atualmente, um rico e biodiverso continuum de Mata Atlântica. Entretanto, além da sua riqueza natural, a região apresenta alta diversidade sociocultural e grande potencial econômico industrial portuário, tornando-a altamente dinâmica e complexa. Apesar da sua alta relevância para a biodiversidade e equilíbrio ecossistêmico, ainda hoje o litoral paranaense é uma área que apresenta dados geográficos e socioambientais muito dispersos e pouco analisados, gerando deficiência na compreensão da realidade ambiental vivenciada na região. A presente pesquisa se propõe, a partir da produção e análise de diferentes mapas temáticos, reunir informações sobre aspectos ambientais influentes na realidade local, considerando como foco para as pesquisas a análise do mosaico de Unidades de Conservação. Para tanto, está sendo empregado como suporte

análises geoespaciais a partir da utilização do software Qgis, análise de dados georreferenciados a partir da sobreposição da informações coletadas, aplicação de modelagem 3D, dentre outras diversas técnicas de mapeamento. Na área de estudo está sendo analisado até o momento um contingente de 29 Unidades de conservação, nos âmbitos nacional e estadual, sendo que 16 são Proteção Integral e 13 de Uso Sustentável, totalizando 79,5% do território litorâneo protegido, destas, 79,2% é Uso Sustentável e 26,2% é de Proteção Integral. Desenhando o adensado mosaico de UC da região, do qual 19,3% das áreas de Proteção Integral da categoria Parque, deixando evidente o alto potencial de visitação e uso público pouco explorado localmente como regerador de renda. O município de Guaratuba é o que apresenta maior parcela da sua área inserida dentro de áreas protegidas, pois 98,2% do seu território é de Uso Sustentável e 39,3% é de Proteção Integral. Esta constatação evidencia a potencialidade de ocorrência de diversos tipos de conflitos socioambientais já que abriga uma população de 32.095 habitantes, sendo que 3.290 estão inseridos na zona rural. A partir do processo de análise das áreas de declividade, percebemos que grande parte da área montanhosa está inserida em áreas de Uso Sustentável, além das áreas de Proteção Integral como os Parques Saint Hilaire/Lange e Guaricana e a Reserva Biológica Bom Jesus, que apresentam em parte do seus limites terrenos acentuadamente acidentados, sendo estas áreas protegidas importantes limitadores da expansão antrópica ao mesmo tempo que garante o provimento de serviços ecossistêmicos e contém o surgimento de ocupações humanas em áreas de elevado risco ambiental

### Qualidade de Vida de Idosos

Aluno de Iniciação Científica: Eliane Siqueira Oliveira

PIBIC/CNPq

Orientação: Marisete Teresinha Hoffmann Horochovski

Curso: Gestão Pública

**Departamento:** Setor Litoral

Área de Conhecimento: Área Não Informada

Grande Área: Não informada

Palavras-chave: Envelhecimento, Qualidade de vida, Centro de

Convivência de Idosos.

\*\*\*

O envelhecimento populacional é uma realidade no Brasil atual. Nas últimas décadas o percentual de idosos passou de 6,1% (1980) para 12,1% (2011) da população, totalizando mais de 23 milhões e meio de pessoas com sessenta anos ou mais. A expectativa média de vida nesse período subiu de 62,6 para 74,1 em 2011, sendo 70,6 para homens e 77,7 para mulheres (IBGE, 2012). Esses dados, que continuam subindo, apontam para a necessidade de estudar cada vez mais questões ligadas ao envelhecimento e procurar implementar políticas públicas que propiciem aos idosos uma velhice saudável. Nesse sentido, está pesquisa tem por objetivo compreender um pouco mais sobre o envelhecimento, refletindo sobre a qualidade de vida de idosos que residem em Pontal do Paraná, litoral paranaense, e praticam atividades físicas no Centro de Convivência do Idoso (CCI), localizado no balneário de Shangri-lá. Metodologicamente, foram utilizados como técnica de coleta de dados: observação participante, entrevistas abertas e aplicação do questionário WHOQOL- Abreviado, elaborado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O questionário, composto por 26 questões, permitiu traçar um panorama sobre a qualidade de vida dos pesquisados. Ao todo, foram aplicados 23 questionários, com pessoas com idade entre sessenta e noventa anos, sete homens e 16 mulheres, que costumam praticar atividades físicas duas vezes por semana. Nos resultados, foi possível identificar que a maioria avalia sua qualidade de vida como boa ou muito boa, sendo que somente três disseram que não era nem boa nem ruim. Com relação à satisfação com sua saúde, a maioria afirma estar satisfeita, mas cinco deles responderam que não estão satisfeitos nem insatisfeitos. Já com relação às questões que permitem mensurar os domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, é possível dizer que a maioria dos idosos pesquisados possui qualidade de vida. Esse resultado não só mostra a importância de atividades físicas para uma velhice saudável, mas também indica que o CCI é um espaço de convivência, de socialização, onde os idosos têm a possibilidade de estabelecer vínculos e viver bem o processo de envelhecimento.





### Universidade Federal do Paraná Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

### **RESUMOS**

25º Evento de Iniciação Científica

10º Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

> Curitiba – Paraná Outubro/2017

EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EVINCI), 25., 2017, Curitiba; EVENTO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO (EINTI), 10., 2017, Curitiba. **Resumos**... Curitiba: UFPR/PRPPG, 2017. Disponível em: <LINK>. Acesso em: 01 dez. 2017. <a href="http://www.siepe.ufpr.br">http://www.siepe.ufpr.br</a>

### Extração de Óleos Essenciais da Flora do Litoral do PR

**Aluno de Iniciação Científica:** Bruna Garcia (brunaklebis@live. com)

PIBIC/CNPq

Orientador: Luiz Everson da Silva (luiz everson@yahoo.de)

**Colaborador:** Wanderlei do Amaral (wdoamaral@ufpr.br);

Lucas Diovani Parabocz do Amaral (diovaniparabocz@hotmail.

com)

**Projeto:** Extração de óleos essenciais da Flora do Litoral do PR

Área: Exatas, Terra, Engenharias, Tecnologias e Meio Ambiente

Humanas

Palavras-chave: Óleo essencial; Biodiversidade; Plantas

medicinais e aromáticas.

\*\*\*

Este trabalho descreve a análise sazonal do rendimento e composição química do óleo essencial de espécies nativas da Mata Atlântica de Piper cernuum, Piper arboreum, Piper diospiryfolium, Piper aduncum, Piper rivinoides, Piper gaudichaidianum e Piper mosenii em uma população localizada na unidade de proteção integral da Reserva Biológica Bom Jesus, no município de Guaraqueçaba — PR. A identificação e tombamento das espécies sucederam no Museu Municipal de Curitiba. A secagem do material vegetal ocorreram no departamento de Fitotecnia e Fitossanitaríssimo no laboratório de Fitotecnia em um secador elétrico com circulação de ar forçada a 45° C por um período de 24 horas. O OE do material vegetal de folhas secas foram extraídas pelo método

de hidrodestilação em aparelho graduado tipo Clevenger. A composição química foi analisada por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-EM), na Universidade Federal do Paraná, departamento de Química. O rendimento do OE variou conforme as estações do ano, a espécie Piper cernuum destacou-se no período de inverno e primavera, apresentando um teor de 1,93% e 1,05%, respectivamente. Observou um alto rendimento do teor na espécie Piper aboreum 1,23%, no verão. Enquanto as outras espécies constatou-se um baixo rendimento do OE, com uma tendência no aumento de teor no período de inverno e verão, comparada ao outono e primavera. A análise química dos compostos majoritários (25%) do OE das espécies estudadas, demonstrou a presença de Dihidroagarofurano <4-epi-cis- 28,97%, Macrocarpeno <β- 26,62% e Himachaleno 25,45%; Isoelemicina <(E)- 40,81%, Carpacina <(Z)- 46,73%, Careno <δ-3 37,96% e Miristicina 35,26%; Asaricina 61,39% e Nerolidol < (Z)- 46,66%; Copaen-4- $\alpha$ -ol < $\beta$ - 31,38%, óxido de Cariofileno oxide e trans – Dauca-4(11),7-diene 25,18%; Asaricina 30,22% e Miristicin 52.04% nas espécies Piper cernuum, Piper rivinoides, Piper mosenii, Piper arboreum e Piper diospiryfolim, respectivamente. Observou através da análise do rendimento do OE a interferência sazonal no ano estudado, sendo possível a coleta do material vegetal no período de inverno e primavera, com a espécie Piper arboreum no período de verão, havendo aumento significativo do rendimento do OE nessa estação. É possível notar na análise dos compostos majoritários a maior incidência de sesquiterpenos. Os resultados apontam as espécies Piper cernuum, Piper rivinoides, Piper mosenii, Piper arboreum e Piper diospirypolium potenciais para futuras pesquisas agronômicas.

### Comparação na Caracterização Química da Flora Aromática de SC e o Litoral do PR

Aluno de Iniciação Científica: Lucas Diovani Parabocz do Amaral (diovaniparabocz@hotmail.com /lucasparabocz@gmail.com)

#### PIBIC/CNPq

**Orientador:** Luiz Everson da Silva (luiz\_everson@yahoo.de)

**Colaborador:** Wanderlei do Amaral (wdoamaral@hotmail.com);

Bruna Garcia (brunaklebis@live.com)

**Projeto:** Caracterização química da flora aromática do Litoral do

PR

**Área:** Exatas, Terra, Engenharias, Tecnologias e Meio Ambiente **Palavras-chave:** óleos essenciais; prospecção; *Myrtaceae*.

\*\*\*

O óleo essencial pode ser encontrado em folhas, frutos, raízes e galhos. Este óleo possui potenciais farmacológicos, industriais e alimentícias. O teor de óleo essencial em uma determinada espécie depende de vários fatores como a época de colheita, a altitude e o local de onde o material vegetal foi retirado. O intuito deste trabalho foi analisar os componentes químicos bem como o rendimento do óleo encontrado em folhas de três espécies do gênero *MYRTACEAE* sendo elas Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum, Eugenia pyriformis e Eugenia brasiliensis. A coleta do material vegetal da espécie Pimenta pseudocaryophyllus foi realizada no município de Guaraqueçaba – PR. A espécie Eugenia pyriformis e Eugenia brasiliensis foram coletadas em Atalanta – SC. Para a extração do óleo essencial foi

utilizado o método por hidrodestilação em aparelho graduado tipo Clevenger, no laboratório da Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral. A determinação dos constituintes químicos sucedeu-se através da cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-EM). O teor do óleo essencial apresentou diferenças significativas entre as espécies Eugenia pyriformis (0,20%), Eugenia brasiliensis (0,27%) comparado a Pimenta pseudocaryophyllus (1,99%), podendo ser essa informação de grande valia para a extração do material vegetal em larga escala. Observou na identificação dos compostos majoritários (7,0%) a presença de eugeno (20,87%), chavibetol (15,67%) metileugenol (13,76%) e Menta-2,4(8) -dieno (9,83%), na espécie Pimenta pseudocaryophyllus. Na espécie Eugenia pyriformis foi identificado cariofileno (19,66%), macrocarpeno (16,25%), limoneno (8,57%), e Viridiflorol (7,45%) e, a espécie Eugenia brasiliensis apresentou Muurolol (12,01%), limoneno (8.96%), tricicleno (7.27%) e Selin-11-em-4- $\alpha$ -ol (7.10%). O resultado do estudo demonstrou o alto teor da Pimenta pseudocaryophyllus sendo possível a extração desse material em larga escala, bem como os efeitos que os compostos identificados apresentam, anestésicos e antissépticos, demonstrando portanto um potencial da espécie Pimenta pseudocaryophyllus para futuras pesquisas da atividade biológica.

### Qualidade de Vida de Idosos em Pontal do Paraná – PR

**Aluno de Iniciação Científica:** Eliane Siqueira Oliveira (eliane. oliveira@ufpr.br)

#### **UFPR/TN**

Orientador: Marisete Teresinha Hoffmann Horochovski –

Orientador (marisetehh@gmail.com)

**Projeto:** Representações sociais e qualidade de vida de idosos

em Pontal do Paraná – PR

Departamento: Gestão Pública

Area: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Envelhecimento, Qualidade de vida, Centro de

Convivência de Idosos.

\*\*\*

Dados apontam que a população está envelhecendo em ritmo acelerado e isso já é uma realidade no mundo todo. Para a Organização Mundial da Saúde — OMS, é considerada idosa a pessoa com mais de 60 anos em países em desenvolvimento e com mais de 65 anos em países desenvolvidos. Em 2012, o número de pessoas mais velhas no mundo era de quase 810 milhões e estima-se que, em 2050, alcance dois bilhões de pessoas (UNFPA, 2012). No Brasil, a população idosa vem crescendo significativamente, assim como a expectativa de vida: Em 1980 era de 62,5 anos e, em 2013, de 74,9 anos, representando um aumento de 12,4 anos, em pouco mais de trinta anos (IBGE, 2013). Tendo em vista que a expectativa de vida das pessoas está aumentando, cada vez mais torna-se fundamental que sejam estudadas questões ligadas ao envelhecimento e formuladas

políticas públicas que permitam que esses idosos tenham uma velhice com qualidade de vida. Buscando compreender melhor o processo de envelhecimento, este estudo consiste em refletir sobre qualidade de vida de idosos residentes no município de Pontal do Paraná, que frequentam o Centro de Convivência do Idoso (CCI), localizado no balneário de Shangri-lá. A metodologia possui caráter quali-quantitativo e utilizou as seguintes técnicas de coleta de dados: observação participante, entrevistas abertas e aplicação do questionário WHOQOL, versão abreviada, elaborado pela Organização Mundial de Saúde. Foram aplicados 52 questionários para medir a qualidade de vida de idosos com idades entre sessenta e noventa anos: 12 homens e 40 mulheres que praticam atividades físicas duas vezes por semana no CCI de Shangri-lá. O questionário, que segue a escala de Likert, é composto por 26 questões, sendo as duas primeiras gerais sobre qualidade de vida e saúde, e as outras 24 divididas em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Os resultados variaram de acordo com os diferentes domínios e as diferentes facetas, apresentando, contudo, médias entre 3,37 e 4,26, consideradas como regulares e boas. Dos 52 pesquisados, 11 foram também entrevistados com o objetivo de compreender como vivenciam o envelhecimento. Podemos concluir que os idosos participantes da pesquisa se sentem ativos e consideram o espaço do CCI como um lugar onde praticam exercícios físicos, mas também como um local de sociabilidade e troca de experiências. Nesse sentido não só as atividades físicas, mas o contato com outros, que vivenciam situação semelhante, as brincadeiras e as conversas, ajudam a viver a velhice com qualidade de vida.

## O Processo de Inserção Profissional dos Egressos do Setor Litoral

**Aluno de Iniciação Científica:** Ezequias Tenorio da Silva (ezequiastenoriof5@gmail.com)

Fundação Araucária

Orientador: Adriana Lucinda de Oliveira – Orientador (adriana\_

ufmt@yahoo.com.br)

Projeto: O processo de inserção profissional

Departamento: Saúde Coletiva

Área: Ciência Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Inserção profissional, Ensino Superior,

Egressos.

\*\*\*

O presente trabalho aborda resultados do projeto de pesquisa que tem como sujeitos os/as egressos/as da UFPR Setor Litoral dos cursos criados nos anos de 2008 e 2009, sendo eles: Tecnologia em Agroecologia, Bacharelado em Gestão Pública e as Licenciaturas em Linguagem e Comunicação, em Ciências e em Artes. A pesquisa apresenta como objetivos: Avaliar o processo de inserção profissional dos/as egressos/as da UFPR Setor Litoral; nomear elementos da trajetória pregressa dos sujeitos, bem como acompanhar o acesso a formação continuada. A pesquisa foi desenvolvida através aplicação de questionário online, utilizando o *software* livre Lime Survey. O universo compreende 193 sujeitos, dos quais, 34,2% são respondentes, desses respondentes 66.21 % são do sexo feminino e 33.79% do sexo masculino. Os resultados até então obtidos demonstram que

o percurso de inserção profissional desses/as egressos/as aponta para umarotatividadenos ambientes de trabalho, oriunda da falta de estabilização do mercado de trabalho e pela busca de formação continuada. A competitividade e a insegurança do mercado de trabalho corroboram para o prolongamento dos estudos, sendo a permanência na Universidade, seja cursando outra graduação ou ascendendo à pós-graduação, uma forma de incrementar o currículo e uma alternativa frente as dificuldades postas pelo mundo do trabalho. A inserção profissional é compreendida como um processo multifacetário que envolve a obtenção de um emprego e de uma situação profissional e contratual, constituída e influenciada por uma série de outros elementos, como as características sociais, políticas e econômicas da região, as demandas do mercado de trabalho, as iniciativas de articulação das políticas de educação, juventude e trabalho, o acesso às instituições de Ensino Superior com as finalidades e modos de funcionamento que as distinguem, a trajetória educacional dos jovens, as experiências laborais, as habilidades desenvolvidas, a acessibilidade de familiares à escolaridade e à renda e as oportunidades de formação complementar acessadas pelo estudante universitário, como estágios, projetos de pesquisa, de monitoria, de iniciação à docência, entre outras.

### Construção Civil e o Cotidiano "Oreia Seca": Trabalho e Vida no Litoral do Paraná

**Aluno de Iniciação Científica:** Daniele de Castro Gonçalves de Andrade Ruth (danielecgandraderuth@gmail.com)

Fundação Araucária

**Orientador:** Marcos Luiz Filippim (marcoslupim@yahoo.com. br)

Projeto: Projeto turismo e cultura no Litoral do Estado do

Paraná: identidade e pertencimento

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Construção civil, Oreia seca, História e cultura

do Litoral do Paraná.

\*\*\*

Esta pesquisa faz parte de um projeto guarda-chuva cujo objetivo geral consiste em analisar o universo do trabalhador da construção civil e sua contribuição na trajetória e formação socioespacial do município de Matinhos, litoral do Paraná. No caso específico deste recorte pretende-se: (i) analisar o cotidiano desses trabalhadores na obra incluindo carga horária, tecnologias utilizadas, acidentes, legislação e terceirização; (ii) suas relações com a cidade de origem, com a praia, com o trabalho e com os colegas de obra; (iii) suas formas de lazer e confraternizações; (iv) as questões de solidariedade entre eles; (v) os problemas enfrentados; e (vi) a adaptação e convivência destes na cidade. A pesquisa utilizou-se de uma abordagem qualitativa com delineamento de Estudo de Caso, sendo que foram realizadas 10 entrevistas semiestruturadas contendo 42 questões com

trabalhadores da construção civil que se fixaram em Matinhos a partir da década de 1980. Também se utilizou de anotações em caderno de campo, observação e análise de documentos como forma de coleta de dados. Foram estudados referenciais teóricos com temas relacionados à construção civil, lugar e identidade, cultura, balnearização e dados socioeconômicos da região. Os sujeitos de pesquisa foram selecionados a partir de pessoas próximas ou indicações dos próprios entrevistados (Técnica Bola de Neve). Os resultados apontam a existência de uma hierarquia das funções na obra, cujo posto inicial é popularmente conhecido como "oreia seca", e que os trabalhadores tinham como hábito a prática da realização de rituais de iniciação dos novatos, assim como era frequente o uso de apelidos e outras formas características e solidárias na relação entre os colegas. Os resultados também sugerem que, embora amistosas, as relações sociais com turistas ou veranistas eram escassas e superficiais.

# Motricidade e Condições Socioeconômico-Culturais: Fatores que Contribuem para a Ocorrência de Atrasos no Desenvolvimento Motor

**Aluno de Iniciação Científica:** Julyenne Aparecida Wolski (julyennewolski@gmail.com)

#### **UFPR/TN**

Orientador: Luciana Vieira Castilho Weinert (lucianaweinert@

gmail.com)

**Projeto:** Motricidade e condições socioeconômico-culturais: Fatores que contribuem para a ocorrência de atrasos no

desenvolvimento motor

Área: Biologia e Saúde

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Motor, Saúde da Criança,

Aprendizagem Motora.

\*\*\*

O Desenvolvimento Motor é um conjunto de características em constante evolução. No primeiro ano de vida acontecem os maiores saltos evolutivos, relacionados com a interação entre a tarefa motora, a biologia (hereditariedade) e as condições do ambiente (aprendizagem). Assim, os fatores de risco para atraso no desenvolvimento motor infantil podem estar associados a condições ambientais e biológicas. Desta forma, a identificação da presença destes fatores é muito importante, pois se tratam de condicionantes que podem pré-dispor uma criança ao risco de desenvolvimento de um quadro de atraso motor. Além disto, esta identificação norteia a rotina dos serviços de saúde, para que seus profissionais estejam mais atentos aos casos em que se detecta maior vulnerabilidade familiar. Considerando-se que as

dificuldades motoras potencializam o efeito das dificuldades de aprendizagem escolar, salienta-se a importância de se avaliar e estimular o desempenho motor global e fino na infância, e de se realizar a detecção de desvios, o mais precocemente possível. Este projeto tem como objetivos avaliar o desenvolvimento motor dos bebês de 1 a 12 meses, caracterizar os perfis socioeconômicos das famílias avaliadas, investigar as condições de saúde materna durante o período gestacional e relacionar os dados coletados com a presença de atraso motor. Trata-se de um estudo analítico observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde da UFPR (CAAE n.º 21001613.9.0000.0102). Os participantes desta pesquisa foram crianças de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 meses, que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão do estudo. Como instrumentos para a coleta de dados utilizouse uma avaliação dos marcos motores mensais esperados para cada faixa etária, bem como a coleta de informações relativas às condições socioeconômicas, à saúde materna e à vitalidade da criança ao nascimento. A amostra constituiu-se de 1443 crianças avaliadas entre outubro de 2013 e março de 2017. Os resultados analisados até o momento indicam que a amostra possui o desenvolvimento motor próximo daquele relatado pela literatura recente disponível sobre o assunto, detecta-se casos de atraso, porém classificados com leve, e cuja frequência pode estar relacionada à fatores condicionantes como idade materna, escolaridade e renda familiar. Conclui-se que a população investigada possui, em sua maioria, um desenvolvimento motor típico para sua idade cronológica.

### Turismo e Ilheidade: Um Olhar para Crianças Residentes da Vila de Encantadas, Ilha do Mel (Paranaguá – PR)

**Aluno de Iniciação Científica:** Leticia Gomes de Oliveira (lefamilia21@gmail.com)

Fundação Araucária

Orientador: Elizabete Sayuri Kushano (xsayurix@gmail.com)

**Projeto:** Turismo e Infância: Um olhar para a s crianças da Ilha do Mel (PR) e estudo de caso do produto Ilhas Turísticas

Brasileiras

Departamento: Tecnologia em Gestão do Turismo

**Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho **Palavras-chave:** Ilheidade; Turismo; Crianças.

\*\*\*

É notável a carência de pesquisas e trabalhos acadêmicos relacionados à infância no ambiente turístico, sendo ainda mais raros os estudos de tal interface no que diz respeito às crianças ilhéus brasileiras. Nesse sentido, a presente pesquisa foi desenvolvida para enfatizar o olhar de crianças ilhéus sobre as práticas turísticas na região onde vivem. Assim, procurouse refletir e buscar a humanização do turismo, relacionando a importância da comunidade local como atores sociais no âmbito do planejamento e gestão sustentável da atividade turística, conhecendo o cotidiano, a cultura e os sentimentos de ilheidade (DIEGUES, 1998) a partir da perspectiva de crianças residentes e desvelando como elas se relacionam com o turismo em seu lugar-território; além de, futuramente, poder difundir a importância do presente projeto para demais ilhas paranaenses,

sugerindo a possibilidade de realizar estudos comparativos e panorâmicos sobre ilhas a partir do olhar de seus residentes locais, incluindo as crianças no processo. A abordagem utilizada na pesquisa foi a etnográfica, realizada a partir de observações in loco, de "questionários interativos" (KUSHANO, 2015) e de entrevistas, aplicados às crianças do 5º ano do ensino fundamental de escola pública localizada na Vila de Encantadas. Ilha do Mel (Paranaguá – PR), como também, de entrevista com a professora responsável pela turma. Os resultados apontaram que as crianças tinham sensível conhecimento sobre o lugar que viviam e observavam o turismo como benéfico para os moradores, porém, sentiam os impactos desta prática em seu cotidiano e no ambiente natural que os cercavam, como os ruídos, o aumento na quantidade de resíduos sólidos nas trilhas e de pessoas em excesso durante a temporada de verão. Além disso, a identidade ilhéu foi percebida como forte característica no perfil desses residentes, que se reconheciam como caiçaras, preferindo a Ilha ao ambiente urbano, justamente por suas peculiaridades e pela sensação de liberdade. Já a professora, entendia que as atividades turísticas não influenciavam as crianças e, portanto, não alteravam o cotidiano delas. Destarte, observou-se que as crianças residentes pesquisadas da Vila de Encantadas na Ilha do Mel tinham sentimentos de pertencimento ao lugar e, por se relacionarem com o turismo frequentemente, o viam como uma atividade importante e benéfica à comunidade. Nesse sentido, embora soubessem dos problemas enfrentados em decorrência da atividade turística, optavam por privilegiar os benefícios derivados dela

### Plano de Trabalho Discente (PTD) – II

**Aluno de Iniciação Científica:** Orlanda Terezinha Martins (orlandabueno@gmail.com)

IC Volntária

Orientador: EHRICK Eduardo Martins Melzer (ehrickmelzer@

yahoo.com.br)

**Colaborador:** Gilson Walmor Dahmer (gwdahmer@gmail.com); Thayanne Straub Jesus da Silva (annestraubsilva@gmail.com)

**Projeto:** Plano de Trabalho Discente (PTD)

Departamento: Educação do Campo – Licenciatura

Área: Humanas, Linguística, Direitos humanos, Educação e

Cultura

Palavras-chave: etnopedologia, Educação do campo, Diálogo

de saberes.

\*\*\*

Este trabalho tem como objetivo apresentar o levantamento etnopedológico desenvolvido na região de Cerro Azul, como parte da pesquisa de iniciação científica: Educação em Ciências, Tecnologias, Políticas Educacionais e Educação do Campo: uma análise das práticas educativas e produção do saber por uma perspectiva agroecológica. Esta atividade descrita de pesquisa corresponde à primeira etapa do projeto de pesquisa, consistindo no levantamento do saber comunitário sobre solos da região de Cerro Azul. Assim, o referencial teórico utilizado para esta abordagem é o da Agroecologia, mais especificamente da etnopedologia presente em Barrera-Bassols et al. (2006) e Toledo e Barrera-Bassols (2009 e 2015) e a base do diálogo de

saberes que se sustenta na Agroecologia Altieri (2002), Caporal e Costabeber (2004). Buscou-se também o referencial teórico dos teóricos da decolonização na proposta de Dialogo de Saberes, tais como Quijano (2005) e Meneses (2014) para compreender a importância do saber local na construção futura de novas relações entre conhecimento científico e saber comunitário no que se conforma como o Diálogo de Saberes. Os dados foram levantados a partir da metodologia da pesquisa ação (THIOLLENT, 2011) e organizados com base na técnica da Análise Textual Discursiva (GALIAZZI e MORAES, 2014). Dentro do desenho do projeto de pesquisa esta etapa corresponde ao conhecer e compreender a realidade local do saber comunitário de Cerro Azul. A forma de aquisição de dados foi com base em um questionário construído por meio de entrevistas semiestruturadas com moradores de Cerro Azul. Dos dados colhidos o que se pode perceber é que há um saber comunitário sobre solos (etnopedológico) nas comunidades rurais de Cerro Azul. Este saber tem uma base científica comunitária passível de um diálogo de saberes com as ciências da natureza estruturadas em base europeia, possibilitando uma ressignificação de esses saberes no sentido de construir um saber comunitário etnopedolocal sobre os solos de Cerro Azul, passível de ser desenvolvido em escolas do campo (RURAIS) e da cidade (URBANAS). Porém, o que se observa também dos dados colhidos até o presente momento desta pesquisa é que as novas gerações vem perdendo o saber local sobre solos, mostrando a importância da presente pesquisa na busca da perpetuação desta importante base de saber comunitário local.

### Plano de Trabalho Discente (PTD) – I

**Aluno de Iniciação Científica:** Thayanne Straub Jesus da Silva (annestraubsilva@gmail.com)

Fundação Araucária

Orientador: Ehrick Eduardo Martins Melzer (ehrickmelzer@

yahoo.com.br)

**Colaborador:** Gilson Walmor Dahmer (gwdahmer@gmail.com); Orlanda Terezinha Martins Colaborador (orlandabueno@gmail.com)

**Projeto:** Plano de Trabalho Discente (PTD)

**Departamento:** Educação do Campo – Licenciatura

**Área:** Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura

Palavras-chave: Transposição didática, Educação do Campo,

Diálogo de saberes.

\*\*\*

Esta pesquisa faz parte do projeto de pesquisa: Educação em Ciências, Tecnologias, Políticas Educacionais e Educação do Campo: uma análise das práticas educativas e produção do saber por uma perspectiva agroecológica. Correspondendo a uma etapa posterior ao levantamento dos saberes comunitários sobre solos na região de Cerro Azul. Esta etapa do projeto encontra-se dentro do Conhecer e Compreender a realidade local e o Compreender e Propor uma estratégia pedagógica para ressignificar à prática pedagógica, dentro da proposta de Diálogo de Saberes. Nesse sentido, o objetivo principal deste trabalho é fazer um levantamento da prática pedagógica ocorrida

nas escolas do campo (rurais) e da cidade (urbanas) de Cerro Azul, fazendo uma análise se lá ocorre reprodução de saberes veiculados por livros didáticos ou a sua ressignificação dentro de um diálogo de saberes. Nesse sentido, o referencial teórico que se desenha para esta etapa de pesquisa é o da Transposição Didática de Yves Chevallard (1991), bem como o de Ludwik Fleck (2010), também se apresenta a proposta teórica do Diálogo de Saberes de Meneses (2014) e Quijano (2005). Este referencial teórico será utilizado metodologicamente com base na proposta teórica da Pesquisa Ação de Thiollent (2011) e na técnica da Análise Textual Discursiva de Galiazzi e Moraes (2014). Assim, buscando-se construir significado dentro de como professores das escolas de Cerro Azul desenvolvem os conteúdos científicos e como o saber o local entra/pode entrar no desenvolvimento de uma proposta fértil para desenvolver em parceria com os saberes científicos do currículo tradicional, traduzido pelo livro didático. Dos dados analisados o que se depreende é que os professores nas escolas de Cerro Azul, na maioria dos casos, reproduzem exatamente o que está no livro didático não o relacionando com a realidade de Cerro Azul. Quando o fazem é com o objetivo de exemplificação do que está no livro, no que deve ser ensinado pelo livro didático escolhido para a escola. Assim, a partir dos dados propõe-se um modelo de análise dos saberes que não só analise, mas que possa sugerir mudança na forma de se desenvolver conteúdos didáticos na escola. Esse modelo baseia-se na perspectiva dialética, dentro do eixo contradição, buscando uma reflexão da prática docente e uma ressignificação. Concluímos com a apresentação de uma proposta didática para desenvolvimento em uma escola do campo previamente escolhida para o desenvolvimento do tema solos articulando saberes científicos necessários para o desenvolvimento curricular sugerido pelo livro didático.

## Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para a Educação Física: Fundamentos para uma Educação do Corpo

**Aluno de Iniciação Científica:** Fernanda Aparecida da Silva (nandareysgtur@gmail.com)

Fundação Araucária

**Orientador:** Vilson Aparecido da Mata (vdamata@hotmail.

com)

**Projeto:** Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para a Educação Física: Fundamentos para uma educação do corpo

Área: Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura

Palavras-chave: Educação Física, Marxismo, Vigotski.

\*\*\*

A presente pesquisa tem como escopo compreender a Psicologia Histórico-Cultural e analisar a Educação Física escolar a partir de desta teoria de desenvolvimento humano. Tal estudo se faz necessário, pois se verificou número inócuo de publicações fundamentadas na teoria de Lev Vigotski na área da Educação Física escolar. Segundo Prestes (2010), as obras de Vigotski sofreram deturpações em suas traduções, pois havia, segundo a autora, a intenção de distanciar ou minimizar o Materialismo Histórico-Dialético das obras de Vigotski. A consequência disto é que, ao se aproximar dos conceitos cunhados pelo psicólogo soviético sem os fundamentos marxistas, a apropriação não expressa completamente os pensamentos do autor. O método desta pesquisa, de cunho bibliográfico, consiste em assimilar

os conceitos fundamentais do Materialismo Histórico-Dialético para compreender primeiramente a lente pela qual Vigotski desenvolvia seu trabalho sobre a psicologia. Demonstrada a base materialista e dialética da pesquisa de Vigotski, partimos para a análise do desenvolvimento dos estudos da formação humana, mais especificamente da cultura corporal de movimento, objeto de estudo da Educação Física escolar. O intuito neste momento é esclarecer o papel do professor enquanto mediador entre os alunos e os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos. Tendo como certo que a questão metodológica e o rigor teórico devem ser o cerne da pesquisa. Portanto deixamos todo tipo de fetichismo e idealismos em busca da realidade histórica e social que envolve o desenvolvimento das práticas corporais, visando estabelecer uma compreensão real e sistemática dos caminhos necessários à humanização e formação das funções psíquicas superiores dos indivíduos através do ensino da Educação Física. Compreendemos que a educação se dá por meio de mediações entre o professor e o aluno, respeitando as especificidades sociais, econômicas e culturais da escola. Verificamos que as abordagens educacionais que vinculam a Educação Física escolar com a teoria de Vigotski não apresentam fidedignidade aos fundamentos teóricos do Autor. Em consonância as teorias marxista e histórico-cultural, a proposta do Coletivo de Autores (1992), o indivíduo apropria-se da cultura e a modifica ao mesmo tempo em que é por ela modificado. Portanto, a Educação Física deve ensinar às crianças todas as práticas corporais ligadas ao esporte, a dança, aos jogos e as lutas, correlacionando com a realidade da criança, promovendo assim o desenvolvimento integral de suas capacidades cognitivas.

Sustentabilidade Ambiental em Instituições Universitárias, Perspectivas para a Universidade Federal do Paraná no Uso e Descarte de Eletrônicos e Outros Elementos Perigosos

**Aluno de Iniciação Científica:** Doralice de Almeida Nascimento (nascidora@gmail.com)

Fundação Araucária

**Orientador:** Sandra Simm Rohrich (sandrasimm@ufpr.br)

**Projeto:** Sustentabildade ambiental em instituições universidtárias, perspectivas para a Universidade Federal do Paraná no uso de descarte de eletrônicos e outros elementos perigosos

Área: Ciências Sociais Apliacadas e Trabalho

Palavras-chave: Sustentabilidade Ambiental, TI Verde,

Sustentabilidade.

\*\*\*

A TI Verde pode ser definida como a nova Tecnologia da Informação (TI), ou seja, é a TI praticada de maneira sustentável, consciente e em equilíbrio com o meio ambiente e com o desenvolvimento econômico. Desse modo, esta nova TI rege a prática sustentável desde o momento de fabricação dos produtos tecnológicos, inclusive as matérias-primas utilizadas, como serão vendidos ou disponibilizados aos usuários finais, como serão utilizados e descartados ao final de sua vida útil, de tal forma que reduza seu impacto no meio ambiente. Abrangendo, portanto, toda a cadeia produtiva da TI, desde a fabricação até o seu descarte final, quando estará submetida às políticas

públicas para os resíduos de TI. (MANSUR, 2011). Objetivouse com esta pesquisa identificar as práticas de TI Verde em Instituições de Ensino Superior (IES) localizadas no Brasil. Como objetivos específicos se propôs a descrever as práticas do Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e propor práticas para esse setor. A operacionalização da pesquisa abrangeu: pesquisa bibliográfica; visita técnica no barração da Associação FUKUOKA em Matinhos e visita técnica na Divisão de Gestão Ambiental (DGA) da UFPR, em Curitiba; também foram realizadas entrevistas com a equipe de TI do setor litoral, para identificar as práticas de TI, abrangendo os processos de aquisição, utilização, manutenção, geração de resíduos e a disposição final da TI. Nas entrevistas, dentre as questões levantadas, destacaram-se aquelas que trataram da separação adequada dos resíduos de TI, se existe aproveitamento de algum tipo de resíduo de TI, ou se ocorre descarte indevido no meio ambiente. Concluiu-se com as entrevistas que os resíduos de TI seguem para Curitiba em um caminhão que precisa de agendamento para vir fazer a coleta, nada é descartado no setor litoral, e a informação que se tem até o momento, é de que para esses resíduos existe uma empresa em Curitiba, que os recicla, e que para os gabinetes de computadores, geralmente é feito um leilão. Tem-se todo um processo para dar-se um fim nesses resíduos. Pretendeu-se ainda conhecer a relação com as cooperativas de catadores do município no que tange à coleta de resíduos de TI. Se apenas realizam a coleta ou se desmontam e aproveitam alguns materiais de maior valor.

## A Vida em Obras: O Cotidiano dos Trabalhadores da Construção Civil do Município de Matinhos (PR) e a Sua Relação com o Lugar e o Processo de Balnearização

**Aluno de Iniciação Científica:** Stephany Mayhara Barros (ets\_rose@hotmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Marcos Luiz Filippim (marcoslupim@yahoo.com. br)

**Projeto:** Projeto Turismo e Cultura no Litoral do Estado do

Paraná: lugar e representação

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

**Palavras-chave:** Trabalhadores da construção civil, Pertencimento, Cultura e história do Litoral do Paraná.

\*\*\*

O estudo desenvolvido por este projeto integra uma investigação maior que analisou o universo dos trabalhadores da construção civil no município de Matinhos e sua contribuição na trajetória histórica e cultural da cidade. Objetiva-se: i) analisar compreensões de acolhimento desses trabalhadores no processo de instalação no município, ii) caracterizar as percepções acerca da contribuição para o desenvolvimento do município, iii) analisar as relações de pertencimento e iv) descrever o processo de mobilidade ou ascensão social e a vida no período posterior ao exercício dessa atividade profissional. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com delineamento estudo de caso e as técnicas utilizadas foram entrevistas semiestruturadas, caderno de campo, observação e análise de documentos. Os

10 sujeitos de pesquisa foram reunidos a partir da técnica da bola de neve. O aporte teórico contempla temas relacionados a lugar, pertencimento e balnearização. Os resultados obtidos até o momento demonstraram que grande parte dos entrevistados apontou dificuldade inicial na adaptação a Matinhos e isso se deu pelo fato de que apesar de se sentirem pertencentes ao município, onde residem atualmente, e não almejarem retornar ao lugar de origem sentiam e ainda sentem falta de alguns elementos da cidade natal como família, amigos, entre outros. A maioria não atua mais na construção civil por tratar-se de um trabalho considerado árduo e pesado e assumiram outras ocupações como de zeladores em condomínios que ajudaram a construir, todavia demonstraram orgulho por serem protagonistas no processo de verticalização ocorrido no município entre as décadas de 1960 e 1990. Outro aspecto relevante identificado na investigação é a ascensão social vivida por esses trabalhadores que, em sua maioria, são oriundos de áreas rurais e com fragilidade econômica, construíram seus patrimônios como automóveis e residências próprias. A partir disso conclui-se que o fato de saírem de suas cidades natal e enfrentarem o novo em lugar desconhecido foi essencialmente significativo para a vida dessas pessoas.

### Da Roça à Praia: A Transição Sociocultural de Trabalhadores em Busca de Oportunidades na Construção Civil no Litoral Paranaense

**Aluno de Iniciação Científica:** Andressa Michelotto de Castro (dessa.michelotto@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Marcos Filippim (marcoslupim@yahoo.com.br)

Projeto: Projeto turismo e cultura no Litoral do Estado do

Paraná: Identidade, memória e representação **Área:** Ciências Sociais Aplicada e Trabalho

Palavras-chave: Pertencimento, Trabalhadores da construção

civil, Lugar e Território.

\*\*\*

A presente pesquisa integra uma investigação mais ampla que discute o universo do trabalhador da construção civil e sua contribuição na trajetória e desenvolvimento do municipio de Matinhos. São objetivos do presente trabalho: (i) caracterizar o perfil dos profissionais da construção civil; (ii) analisar o processo de migração e adaptação desses trabalhadores ao novo lugar e contexto cultural; (iii) e avaliar a contribuição desses trabalhadores na formação socioespacial de Matinhos. A pesquisa utilizou-se de uma abordagem qualitativa com delineamento de estudo de caso, no qual foram realizadas 10 entrevistas semiestruturadas, interpretadas por Análise Narrativa. Complementarmente também foi utilizado caderno de campo, observação e análise de documentos. Os sujeitos de pesquisa foram trabalhadores que se transferiram para o litoral para

aproveitar oportunidades na construção civil em um momento de grande expansão do setor, em razão da acelerada urbanização e verticalização dos terrenos mais próximos ao mar, decorrentes da consolidação do município como balneário turístico. A seleção dos respondentes do instrumento de coleta de dados foi através de indicação pelos próprios sujeitos da pesquisa, por meio da técnica da "bola de neve". A revisão teórica e bibliográfica contemplou a caracterização socioespacial do litoral do Paraná, além dos constructos de lugar; território; e cultura. Os resultados indicam que os trabalhadores são oriundos, em sua maior parte, das regiões Norte, Nordeste e Oeste do Paraná, geralmente em idade jovem, entre 18 e 23 anos, que receberam proposta de trabalho através da indicação de amigos ou parentes e se transferiram para a cidade com o propósito de uma vida melhor. Os depoimentos colhidos sugerem que as empresas contratantes tinham preferência por trabalhadores vindos de outras regiões, visto que quase não se percebia a presença de nativos nos canteiros de obras. A percepção dos respondentes em relação aos empregadores é positiva e aludem à existência de estrutura de apoio como: alojamentos, refeições e passagens para que os mesmos pudessem visitar seus parentes em finais de semana. A análise das entrevistas também contempla a transição cultural, o convívio com os demais companheiros, a distância e saudade dos familiares e da terra natal, seus objetivos iniciais para uma nova vida e como ocorreu o período posterior ao exercício da atividade profissional na construção civil. A maioria indica sentir-se pertencente a Matinhos e não afirma desejo de retornar às suas origens, pois já construíram suas vidas no município.

#### Caracterização dos Marcos Motores do Desenvolvimento de Bebês de 1 a 12 Meses do Litoral do Paraná

**Aluno de Iniciação Científica:** Tatiana de Fatima Gonzaga (tatigonzaga16@gmail.com)

IC Voluntária

Orientador: Luciana Vieira Castilho Weinert (lucianaweinert@

gmail.com)

Projeto: Caracterização dos marcos motores do

desenvolviemnto de bebêde de 1 a 12 meses do Litoral do

Paraná

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Desenvolvimento motor, Avaliação, Saúde da

criança.

\*\*\*

O desenvolvimento motor é o processo contínuo da vida onde o indivíduo nasce, aprende a movimentar-se e adquire independência. Este processo exige adaptação rápida e eficiente ao meio em que se está inserido com o objetivo de desenvolver habilidades motoras necessárias para cumprir com as demandas impostas durante as atividades cotidianas. Portanto, o desenvolvimento motor é influenciado por uma tríade onde se considera o papel do indivíduo, do ambiente e a tarefa. Quando ocorrem atrasos motores consequentemente gera-se prejuízos que podem se estender à aprendizagem escolar e à vida adulta, então ressalta-se que é dever do educador observar fatores de risco para atrasos no desenvolvimento da criança para superá-los. Desta forma, a identificação da presença destes fatores

é muito importante, pois se tratam de condicionantes que podem pré-dispor uma criança ao risco de desenvolvimento de atraso motor. Além disto, esta identificação norteia a rotina dos serviços de saúde, para que seus profissionais realizem e orientem condutas de estimulação precoce. Este projeto tem como objetivos avaliar o desenvolvimento motor de bebês de 1 a 12 meses de idade; caracterizar os principais marcos motores deste desenvolvimento por faixa etária e relacionar os dados coletados com as condições de vitalidade ao nascimento. Tratase de um estudo analítico observacional transversal, aprovado pelo Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde da UFPR (CAAE n.º 21001613.9.0000.0102). Os participantes desta pesquisa foram crianças de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 meses, que se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão do estudo. Como instrumentos para a coleta de dados utilizou-se uma avaliação dos marcos motores mensais esperados para cada faixa etária, categorizados de acordo com os reflexos, reações, padrões de movimento, planos de movimento e habilidades motoras. A amostra constituiu-se de 1443 crianças avaliadas entre outubro de 2013 e março de 2017. Os resultados analisados até o momento indicam que a amostra possui o desenvolvimento motor próximo daquele relatado pela literatura recente disponível sobre o assunto e que a população estudada apresenta maior variabilidade de aquisições motoras no primeiro quadrimestre, no que diz respeito a intensidade de reflexos; e após o oitavo mês de vida, em relação as habilidades motoras, com a ocorrência de casos de atraso classificados como leve. Conclui-se que maioria das crianças avaliadas possui perfil de desenvolvimento motor típico para a sua idade cronológica.

#### Plano de Trabalho Discente – PDI

**Aluno de Iniciação Científica:** Isael Alves da Silva (isaelalves739@gmail.com)

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Marcos Aurelio Zanlorenzi (marcos.zan@terra.

com.br)

Projeto: Plano de Trabalho discente - PDI

**Departamento:** Educação do Campo – Licenciatura

Área: Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura.

Palavras-chave: Educação do/no Campo, Diálogo de saberes,

Populações tradicionais.

\*\*\*

Há séculos o litoral do Paraná abriga populações tradicionais que, com a criação das Unidades de Conservação, têm seus modos de vida marcados pelas fortes tensões com o Estado. Nesse contexto, as escolas presentes nessas comunidades devem se constituir em territórios de resistência, auxiliando na valorização dos seus modos de vida. O objetivo deste trabalho é promover o diálogo entre saberes escolares e saberes tradicionais, a fim de contribuir no processo de constituição da escola como território de resistência. Utilizamos três abordagens metodológicas: 1. Cartografia participativa: utilizada em contextos de disputas de afirmação identitária e territorial, nas quais são as comunidades que produzem os mapas, neste trabalho, o automapeamento tem a função de identificar elementos de afirmação identitária territoriais que a comunidade entende como importantes para o trabalho na escola. 2. Rodas de conversa: estratégia que favorece

a emancipação de coletivos invisibilizados e excluídos. Como metodologia de trabalho elas oportunizam encontros dialógicos, possibilitando a produção e ressignificação de saberes sobre as experiências dos partícipes. Fundada na horizontalização das relações de poder, entende a fala como expressão de modos de vida. Assim, trata-se de uma postura ético-política em relação à produção do conhecimento. Neste trabalho as rodas de conversa são fundamentais, na medida em que diferenciam a construção de um projeto para a comunidade, de um projeto com a comunidade. Diferença essencial na construção de vínculos com a comunidade. 3. Investigação-Ação-Participativa: por meio dessa abordagem podemos conhecer em profundidade elementos da vida da sociedade, na medida em que, juntamente com a comunidade, nos envolvemos e nos comprometemos com o que investigamos. Trata-se de uma abordagem que se caracteriza pela produção coletiva de conhecimentos, possibilitando o direito que os diversos grupos têm sobre a produção, o poder e a cultura. Neste trabalho essa abordagem se efetiva exatamente por meio da interseção das duas abordagens anteriores. Em virtude das dificuldades de acesso e infraestrutura, bem como da complexidade que envolve o trabalho com comunidades, o trabalho ainda encontra-se na fase de realização de rodas de conversa, com o objetivo de levantar demandas que serão voltadas ao automapeamento, que terá início em breve. Entendemos que os meandros na busca de uma construção social emancipadora passam pelo rompimento com metodologias investigativas colonizadoras e pela consolidação de outras, voltadas à democratização do conhecimento.

# Fundamentos Teóricos e Metodológicos para a Disciplina de Socioeconomia: Aportes Bibliográficos – I

**Aluno de Iniciação Científica:** Caroline de Oliveira Silva (carolineolieira@ufpr.br)

PIBIC/CNPq

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br)

Coloborador: Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br)

Colaborador: Mariane G. de Lima (marianelima@ufpr.br)

**Projeto:** Fundamentos teóricos e metodológicos para a disciplina de Socioeconomia: aportes bibliográficos

**Departamento:** Gestão e Empreendedorismo **Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico e social,

Economia, Organizações.

\*\*\*

A Socioeconomia é um campo de conhecimento científico que vem se desenvolvendo no sentido de observar formas de organização produtiva e de distribuição do produto com base em racionalidades solidárias, como em cooperativas, associações, entre outras e não com a econômica propagada pela escola neoclássica. A nova economia proposta pela Socioeconomia vem no sentido de observar nas trocas monetárias a definição de preço não pelo mercado, dado que são indivíduos que integram as organizações produtivas, fazendo delas também organizações sociais. A Socioeconomia colabora na redução das desigualdades ao negar a inclusão social, econômica e política a uma cultura hegemônica. É nesse sentido que se faz necessário pesquisar e produzir resultados de pesquisa sobre essa

alternativa de economia como proposto pelo projeto de pesquisa "Fundamentos teóricos e metodológicos para a disciplina de Socioeconomia". Nesta primeira etapa da pesquisa, o objetivo geral foi elaborar um banco de dados composto por artigos, resenhas, teses, dissertações, livros e-books e vídeos com a identificação dos autores e as instituições de pesquisa no campo da Socioeconomia. Um projeto com base tão ampla de fontes de dados não poderia ser realizado por um só pesquisador, assim foram distribuídas as diferentes fontes de dados por pesquisador. cabendo a esta, informações quanti e qualitativas de artigos levantados na plataforma online PERIÓDICO CAPES, com IP da UFPR (tornando a base irrestrita), em Língua Inglesa, com dez termos previamente selecionados. Como resultados obteve-se 26 artigos com cada um dos temas Development economics and policies (Economia e políticas de desenvolvimento), Production economics (Economia de Produção, Trade (Comércio) e Marketing and distribution (Mercado e distribuição); 27 com cada um dos temas Economics (Economia), Development and rural sociology (Desenvolvimento e sociologia rural), Working population (População Ativa), Agricultural economics (Economia agrícola) e Sustainability (Sustantabilidade) e; 11 com o tema Environnement socioeconomics (Ambiente Socioeconomia). Os artigos foram armazenados no software Excel, catalogados por: autor (es), título, local de publicação, nome do periódico, número; volume e páginas, data de publicação, categoria, editora e local de acesso. A pesquisa encontra-se em andamento para análise de conteúdo dos termos a serem inseridos para a disciplina de Socioeconomia.

# Amostragem Passiva de Poluentes Gasosos no Município de Paranaguá

**Aluno de Iniciação Científica:** Julia Stefany Chagas Albrecht (albrecht.julia@hotmail.com)

PIBIC/CNPq

**Orentador:** Rodrigo Arantes Reis (reisra@ufpr.br)

Projeto: Avaliação dos níveis de Black Carbon no litoral

paranaense

Área: Exatas, Terra, Engenharia, Tecnologias e Meio Ambiente **Palavras-chave:** Poluentes gasosos, Região portuária, Poluição

atmosférica.

\*\*\*

Poluição Atmosférica consiste na presença e concentração de substâncias poluentes podendo tornar o ar impróprio ou até mesmo nocivo para a saúde pública e o meio ambiental. Paranaguá, Município do Litoral do Paraná é campo de estudo significativo em relação à poluição atmosférica, pois possui grande complexo industrial de fertilizantes, alto fluxo de caminhões e atividade portuária. Além disso, está geograficamente situada na maior área contínua preservada de Floresta Atlântica, um dos hotspots de preservação da biodiversidade. Este trabalho visa avaliar a distribuição espaço temporal Dióxido de Enxofre (SO2) e Dióxido de Nitrogênio (NO2) no município de Paranaguá através de amostragem passiva. Tais poluentes são de interesse devido ao SO2 ser relacionado com a queima de combustíveis pesados, os quais em sua composição possuem enxofre, como óleo de navio ou carvão. Já o NO2 está relacionado à emissão

por transporte terrestre. Para a análise estão sendo utilizados os amostradores passivos Radiello<sup>TM</sup> de matriz microporosa impregnada com Trietanolamina. As coletas são feitas duas vezes por mês com exposição de 5 dias, são espalhados 8 tubos nos seguintes pontos: Unidade Básica de Saúde localizada na comunidade de Alexandra, Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá, Colégio Estadual Dídio Augusto de Camargo Viana, Colégio Estadual Cidália Rebello Gomes, UNESPAR, Receita Federal (próxima ao Porto de Paranaguá), Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e Colégio Estadual Bento Munhoz da Rocha Neto. Já para a quantificação dos compostos amostrados é utilizado um cromatógrafo ICS-5000 Dionex® para a cromatografia iônica, a qual analisa a condutividade dos elementos como forma de diferenciação entre os compostos analisados. As coletas são feitas desde outubro de 2016 e até o momento foram quantificadas as amostras relativas às amostragem ocorridas até o início de Janeiro de 2017. Os resultados preliminares de NO2 apontam altos níveis aonde há alto tráfego com destaque para a Receita Federal que possui a maior média por ponto, sendo de 21,34 μg/m<sup>3</sup>. Além disso, esse ponto apresenta os maiores níveis de SO2 entre todos os pontos, sendo sua média 11,61 µg/m<sup>3</sup>. Os dados já disponíveis tornam possível afirmar que há níveis elevados de ambos os gases próximos à região portuária, e com níveis representativos de NO2 próximo à vias de acesso.

# Fundamentos Teóricos e Metodológicas para a Disciplina de Socioeconomia: Livros e E-Boocks

**Aluno de Iniciação Científica:** Daniel de Andrade Junior (danielandrade@ufpr.br)

PIBIC/CNPq

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br)

Projeto: Fundamentos teóricos e metodológicos para a

disciplina de socieconomia

**Departamento:** Gestão e Empreendedorismo **Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Livros e e-books, Socioeconomia, Material

didático.

\*\*\*

A socioeconomia pode ser definida como uma compilação das chamadas outras economias e defendida por uma corrente de pesquisadores que resgatam as relações sociais nas trocas. Em função da ampliação das intervenções dos estados nacionais nas políticas de desenvolvimento econômico, ajustamentos monetários e comércio internacional, as ciências econômicas ganha consistência no século XIX balizada pela filosofia da economia política. Já no século XX ela se nutre na eficiência e eficácia dos ganhos monetários, exigindo da humanidade comportamentos ditos racionais, sem que o homem ou a natureza sejam o fim. Assim, a socioeconomia repensa as ciências econômicas de forma indisciplinar. O projeto de pesquisa "Fundamentos teóricos e metodológicos para a disciplina de socioeconomia" que ora se apresenta alguns de seus resultados

buscou explorar materiais para sustentar a socioeconomia como disciplina nos cursos de graduação. Para isso tornou-se fundamental levantar bibliografias que tratassem de relações sociais envoltas em relações de trocas e de transferências de patrimônios, riquezas ou bens ou que demonstrassem que existem outras racionalidades que não a econômica. Neste contexto, entre os objetivos da pesquisa estava o levantamento de livros impressos e *eboock* que tratassem de: socioeconomia, solidária, economia social, desenvolvimento economia sustentável, desenvolvimento social e econômico, em sites de livrarias especializadas e no sistema integrado de bibliotecas da Universidade Federal do Paraná (SIBI/UFPR), resultando em 137 obras, sendo 20 eboock e 117 livros. Os resultados foram armazenados em planilhas do excel, possíveis de serem filtrados por autor, título da obra, editora, local da publicação e ano da publicação. Entre os resultados pelo método indutivo dois autores se destacam pelo número de recorrência: Caroline Goerk com cinco publicações, e Paul Singer com quatro. Como tema pesquisado, "desenvolvimento sustentável" e "economia solidaria" também se destacam em número. Diante das obras cadastradas, faz-se necessário a seleção para a composição de um referencial bibliográfico a compor a disciplina "Socieconomia". Acredita-se que a inclusão de uma disciplina "Socioeconomia", ao invés da tradicional "Economia", possa adequar os conhecimentos às diferentes realidades, valorizando as diferentes motivações de troca e permitindo acabar com uma hegemonia econômica, além é claro, da difusão dos conteúdos tratados pelas diferentes economias.

### Interação de Proteínas PII com Proteínas Alvo

**Aluno de Iniciação Científica:** Tatiana de Mello Damasco Nunes (tatimombuca@gmail.com)

PIBIC/CNPq

Orientador: Luciano Fernandes Huergo (huergo@ufpr.br)

Colaborador: Andrey Wesley de Souza (andrey.bioufpr@gmail.

com)

**Projeto:** Interação de proteínas PII com proteínas alvo

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Proteínas recombinantes, Proteínas PII,

Expressão.

\*\*\*

As proteínas PII são proteínas transdutoras de sinal amplamente distribuídas na natureza sendo encontradas na maioria dos procariotos e nocloroplasto de plantas. Proteínas PII são capazes de interpretar os seguintes sinais metabólicos: 1) os níveis de energia celular (através da ligação competitiva entre ATP e ADP; 2) os níveis de carbono (através da ligação de 2-oxoglutarato); 3) os níveis de nitrogênio (através da ligação alostérica de 2-oxoglutarato e regulação de sua modificação covalente de acordo com os níveis de glutamina). As mudanças estruturais nas proteínas PII são transmitidas a diversas proteínas alvo através de interação proteína-proteína. Este trabalho teve como objetivo validar o sistema duplo híbrido de bactérias (BacterioMatch II – Agillent) para identificação da interação entre proteínas PII e proteínas alvo na bactéria fixadora de nitrogênio Azospirillum brasilense. Para validação foi escolhido o par GlnB-DraT, a

proteína GlnB é uma das duas proteínas da família PII em A. brasilense e a enzima DraT é responsável pelo controle da atividade da enzima nitrogenase. Estas proteínas formam um complexo que é regulado pelos níveis de ATP/ADP, glutamina e 2-oxogluratato. Os genes glnB e draT haviam sido previamente clonados nos vetores fornecidos no kit, denominados pBT e pTRG. O vetor "isca" pBT codifica para o repressor λ (λcI), fusionada a proteína de interesse e o vetor "presa" pTRG codifica para a subunidade α da RNA polimerase (RNAPα) a qual fica fusionada com a proteína "presa" quando induzida a expressão. A linhagem repórter de E. coli utilizada neste sistema contém a sequência do operador  $\lambda$ , o qual o repressor  $\lambda$  se liga, esta sequência controla a expressão de dois genes repórteres. Quando a linhagem repórter é co-transformada com os vetores "isca" e "presa" e a expressão das proteínas de fusão é induzida, o repressor λ, que está fusionado à "isca", liga-se ao operador λ presente no cromossomo da linhagem repórter, ancorando a "isca" para essa região. Caso haja interação, a subunidade α da RNA polimerase, que está fusionada à "presa", é recrutada para a região promotora, ativando a transcrição dos genes repórteres. São dois os genes repórteres: o primeiro é o gene HIS3, que complementa uma mutação no gene que codifica para uma enzima da via biossintética da histidina; o segundo é o gene aadA, que confere resistência a estreptomicina. Quando há interação entre "isca" e "presa", a linhagem repórter será capaz de crescer em meio mínimo sem histidina e com estreptomicina.

# Poluição Atmosférica em Paranaguá — Trajetória de Partículas Finas

Aluno de Iniciação Científica: Geovana Stella Vilharquide (gevilharq@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis (reisra@ufpr.br)

Projeto: Estações didáticas de monitoramento da qualidade do

ar

Área: Exatas, Terra, Engenharias, Tecnologias e Meio Ambiente

Palavras-chave: Material Particulado, Porto de Paranaguá,

Poluição atmosférica.

\*\*\*

A poluição atmosférica é responsável por causar grandes impactos ao meio ambiente e danos à saúde humana. O material particulado é considerado um dos principais poluentes atmosféricos, e sua fração com tamanho menor que 2,5  $\mu m$  (MP2,5) é capaz de penetrar profundamente no trato respiratório humano ocasionando problemas cárdio-respiratórios e até interferências neurológicas. O presente projeto tem como objetivo avaliar e quantificar a presença de MP 2,5 na atmosfera de Paranaguá, cidade do litoral paranaense que abriga o Porto D. Pedro II, maior porto graneleiro do Brasil, assim como analisar o quanto esses poluentes afetam a saúde da população local considerando que estudos encontraram que o aumento de 10  $\mu m/m^3$  de MP2,5 pode resultar em acréscimo de 6% de mortalidade geral e 11% para mortalidade por problemas cardiovasculares. A pesquisa iniciou-se em 16/12/2016 na sede da Receita Federal,

próximo a indústrias de fertilizantes e as vias de acesso ao porto, onde ocorre grande fluxo de caminhões, pretendendo-se concluir o estudo completando um ano de coletas. As amostragens duram 24 horas com uma margem de erro de 2 horas, e se dão através de filtros de policarbonato Nuclepore® de 37 mm de diâmetro, que são colocados no amostrador de material particulado Harvard conectado a uma bomba de vácuo, regulada para vazão de 10 L/min. São realizadas análises de trajetórias reversas de ar utilizando o modelo NOAA Hysplit para os períodos amostrados. Este modelo descreve a trajetória que uma massa de ar percorreu até chegar no local em questão em determinado período, possibilitando uma avaliação de possíveis fontes dos poluentes encontrados. É possível perceber que nos períodos em que a as maiores quantidades de MP2,5 foram atingidas, inclusive em uma amostra que ultrapassa o limite sugerido pela Organização mundial da saúde (25 µg/m3 de média diária) as massas se deslocam trazendo materiais particulados da região portuária, sugerindo que tal fonte seja uma das responsáveis pelos episódios de alta concentração de poluentes. Como próximo passo serão relacionados os dados obtidos com o SIMEPAR (Sistema Meteorológico do Paraná) constando a direção e velocidade do vento, a precipitação, pressão, temperatura e umidade da região; A APPA (Associação dos Portos de Paranaguá e Antonina), com os dados de navios, detalhamento e tipos de carga, e o tempo de espera e atracado; e a ECOVIA com o número de caminhões e ônibus que passam pelo pedágio da BR277 diariamente.

### Indicadores Biológicos de Poluição Atmosférica

**Aluno de Iniciação Científica:** Thamyres Pires Sant Ana (thamyres.santana@hotmail.com.br)

Ações Afirmativas Voluntária

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis (reisra@ufpr.br)

Projeto: Indicadores biológicos de poluição atmosférica

Área: Exatas, Terra, Engenharias, Tecnologias e Meio Ambiente **Palavras-chave:** Partículas finas, Poluição atmosférica, Saúde.

\*\*\*

Atualmente a emissão de poluentes atmosféricos é um dos maiores riscos ambientais, que causa efeitos nocivos à saúde. Os principais poluentes atmosféricos podem ser divididos entre gasosos, poluentes orgânicos persistentes, metais pesados e materiais particulados. O material particulado (MP) é considerado um dos principais poluentes atmosféricos, e o MP com tamanho igual ou menor do que 2,5 µm (MP2,5) pode alcançar os alvéolos pulmonares e, por isso, tem sido associado com problemas cardiopulmonares. Pretende-se avaliar a contribuição da poluição atmosférica por meio do MP 2,5 µm na cidade de Paranaguá, litoral paranaense, e determinar as possíveis fontes de emissão e buscar a relação entre as variáveis estudadas e a variação no fluxo de caminhões e embarcações no município. A Delegacia da Receita Federal, na cidade de Paranaguá/PR, foi o local escolhido pelo projeto para realizar a avaliação MP 2,5, está localizada a cerca de 350 m do Porto de Paranaguá e em seu entorno estão várias vias de trânsito, inclusive a avenida portuária onde ocorre uma grande circulação de veículos. A

amostragem é realizada em filtros de policarbonato Nuclepore® de 37 mm de diâmetro, que são alocados em um impactador Inercial do tipo Harvard acoplado em bomba de vácuo, regulada para vazão de 10 L/min. Este dispositivo contém um disco com uma fina camada de óleo mineral onde o ar é direcionado e que retém as partículas maiores que 2,5 um. A vazão da entrada de ar também permite que as partículas de interesse continuem seu caminho até o filtro de policarbonato. As amostragens duram 24 horas contínuas, com margem de erro de duas horas, e iniciaram-se no dia 16/12/2016. O planejamento prevê que dure um ano completo. Até o presente momento foram realizadas 186 amostragens, com duas ocorrências de amostragens com dois dias de duração, devido à problemas técnicos. A etapa de pesagem dos filtros amostrados está se iniciando, com 10 filtros já quantificados, na presente amostragem, em um período de 10 dias, 7 casos ultrapassam 10 µg/m³, com um caso ultrapassando em 3 vezes este valor. É possível concluir de maneira preliminar que os níveis de MP 2,5 no município de Paranaguá tem grande potencial de gerar efeitos deletérios na saúde. Apesar do baixo número de amostras, tais resultados apontam para um possível cenário de risco ambiental por poluição atmosférica na região.

# O Uso do You Tube como Ferramenta para Estudar Socioeconomia

**Aluno de Iniciação Científica:** Mariane Goncalves de Lima (marianelima@ufpr.br)

IC Voluntária

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br)

**Colaborador:** Caroline de Oliveira Silva (carolineolieira@ufpr.br)

Projeto: Fundamentos Teóricos e Metodológicos para a

disciplina de Socioeconomia

**Departamento:** Gestão e Empreendedorismo **Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Redes Sociais, Educação, Socioeconomia.

\*\*\*

A socioeconomia é uma construção do pensamento econômico que se propõe a estudar e difundir as organizações econômicas baseadas em redes de cooperativismos, ou seja, é uma corrente científica que busca promover organizações produtivas baseadas num ambiente em que propicie recursos como um meio e não como um fim. A socieconomia, na contramão do pensamento neoclássico que propaga as economias exclusivamente monetárias nas trocas, busca refletir sobre as motivações das escolhas individuais. As ações que motivam as trocas entre os indivíduos, mesmo que monetárias, vão além da troca de "moeda". Apesar do termo socioeconomia ser relativamente novo, os conhecimentos que trata retoma a origem das ciências econômicas, pela filosofia política. Neste contexto, esta publicação busca apresentar os resultados de uma pesquisa

que teve como proposta levantar o campo com materiais de vídeos em sites de redes sociais. Os 189 vídeos selecionados, especialmente no site You Tube, no Domínio Público e no Vídeo Digital da RNP, foram armazenados em um banco de dados no excel, distribuídas nas categorias: turismo x economia solidária (20); artesanato (18); associações (14); cooperativas x economia solidária (16); sociologia econômica (14); empreendimento solidário (14); responsabilidade social empresarial (15); feira de troca solidária (14); sustentabilidade (20); economia social e solidária(29); e sociedade solidária (15). Entre as modalidades de vídeo as reportagens destacam-se com 97 vídeos, em seguida as entrevistas com 32 e palestras com 18 vídeos. Outros materiais, frequentemente utilizados na academia, como: aulas, palestras, conferencias, entre outros são menos frequentes. Esses materiais foram localizados em 149 diferentes canais gratuitos no You Tube. A metodologia de pesquisa em sites abertos, por ser uma ferramenta dinâmica possibilita rapidez e facilidade para encontrar materiais de diferentes países, que podem enriquecer discussões acadêmicas. A riqueza de materiais acadêmicos atualmente pode não estar mais somente em livros didáticos, outros materiais, como vídeos, ainda em análise, talvez possam ser ferramentas de aprendizagem em sala de aula.

#### A Estrutura de Financiamento Eleitoral no Brasil – I

**Aluno de Iniciação Científica:** Taina Reis Serafim (taina. reis13@gmail.com)

**UFPR/TN** 

**Orientador:** Ivan Jairo Junckes (ivanjairojunckes@gmail.com)

Colaborador: Pedro Bastos Neto (pedrobas.neto@gmail.com);

Irene dos Santos Celestino (benecelestino@gmail.com) **Projeto:** A estrutura de financiamento eleitoral no Brasil

Departamento: Gestão Pública

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Comissão do Meio Ambiente e

Desenvolvimento Sustentável, Análise de Redes Sociais,

Financiamento Eleitoral.

\*\*\*

Este trabalho se destina a apresentar os resultados gerados no projeto de Iniciação Científica intitulado "A estrutura de financiamento eleitoral no Brasil". A Lei da Transparência nº 12.527/2012, disponibiliza dados de prestação de contas das campanhas e relatórios das atividades nas comissões temáticas que compõem a Câmara dos Deputados, o que possibilita investigações sobre a dinâmica de tramitação de projetos no parlamento e a possível participação e influência de grupos sociais na dinâmica democrática e no aparelho do Estado. Elegemos para estudo a Comissão do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) durante a 54ª Legislatura (2011/2014), sendo que uma linha de corte de 120 dias de atuação foi estabelecida para selecionar um conjunto de 72 deputados.

Com os dados disponibilizados pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) sobre a candidatura dos parlamentares membros desta comissão, construímos uma rede de financiamento eleitoral para responder às seguintes questões: Que forma assume a estrutura de financiamento dos membros da CMADS? Quais grupos de capital se formam no interior da rede? As investigações realizadas utilizam a Teoria de Análise de Redes Sociais como método para identificar as redes de financiamento eleitoral dos deputados que compuseram a CMADS. Utilizamos um banco de dados construído pelo Grupo de Estudos Territoriais da Universidade Estadual de Ponta Grossa (GETE/UEPG) a partir de dados coletados no site do TSE – Tribunal Superior Eleitoral. Agregamos ao banco de dados eleitoral dados e relatórios disponibilizados no site da Câmara Legislativa. Para a análise das redes utilizamos o programa Gephi e a tabulação de dados final foi realizada em planilha OpenOffice Calc. A rede de financiamento dos membros da CMADS apresentou uma topologia que, ao eliminar as camadas superficiais, revela uma estrutura coesa, na qual a maioria dos nós se interligam por doadores em comum, evidencia forte atuação dos agentes partidários que, por realizarem grandes transferências, comprova o poder de influência desses agentes sobre conjunto dos eleitos. As empresas representam 17,02% da rede e foram responsáveis por 58,53% do montante financiado. As características dos 9 grupos sociais identificados pelo Gephi variam entre conjunto de empresas com atuação nas mesmas áreas e grupos que expressam alianças partidárias feitas nas eleições de 2010. Os resultados deixam claro a formação de grupos sociais dentro da rede, pautados numa busca por identidade, seja partidária, seja por interesses em comum.

### Monitoramento de Tocas Utilizadas Pelas Lontras em Rios da Bacia do Rio Guaraguaçu, Litoral do Paraná

**Aluno de Iniciação Científica:** Giovanna de Andrade Zanlorenci (giovannazanlorenci@gmail.com)

IC Balcão

**Orientador:** Juliana Quadros (quadros.juliana@hotmail.com) **Colaborador:** Ananda Graf Mourao (ananda.mourao@gmail.com); Marcos Andre Navarro (navarro.navarro@live.com)

**Projeto:** PROLONTRA – Conservação da Lontra Neotropical e de seu habitat na bacia do Rio Buaraguaçu, Litoral do Parná

**Departamento:** Gestão Ambiental

**Àrea:** Biologia e Saúde

Palavras-chave: Lontra longicaudis, Mata Atlântica, Unidade de

Conservação.

\*\*\*

O conhecimento sobre os hábitos de vida e o habitat da Lontra Neotropical, *Lontra longicaudis*, é de extrema relevância para fundamentar estratégias para a conservação da espécie. O presente estudo tem por objetivo verificar os horários de atividade e locais mais frequentados pelas lontras na área de estudo. Para tal foram localizadas, a pé ou de caiaque, tocas de lontra em três áreas da bacia do Rio Guaraguaçu, duas delas (Área 1 e 3) dentro de Unidades de Conservação (UC). A Área 1 se caracteriza por rios de cabeceira e Floresta Ombrófila Densa (FOD) Submontana; a Área 2 é coberta por FOD das Terras Baixas e Formações Pioneiras de Influência Fluvial com rios e riachos de planície; e a Área 3 é composta pelo rio

Guaraguaçu, largo, caudaloso e meandrante, sob influência da maré. As tocas identificadas foram monitoradas, por meio de sete a nove armadilhas fotográficas, no modo vídeo, revisadas bimestralmente. Na análise dos vídeos foram observados o horário do registro, o número de indivíduos, a presença de subadultos ou filhotes, e o número de registros/dia (r/d) para cada local monitorado. A significância estatística foi analisada por meio de Teste G e Teste Binomial. Foram registrados 115 vídeos. Com relação ao horário de atividade nas tocas observouse que os registros não estão uniformemente distribuídos ao longo das 24 horas (gl = 47; G = 66,11; p = 0,03), sugerindo a concentração dessa atividade pela manhã, entre 8:30 e 12:00. À noite, entre 18:30 e 5:00, foi o período de menor atividade nas tocas. Não há partes das tocas onde as lontras possam ficar sem serem registradas, logo inferimos que as noites estejam fora das tocas realizando atividades de forrageio e alimentação em deslocamentos pelo rio. Pela manhã passam mais tempo em atividades na toca e arredores, marcando território, fazendo manutenção na pelagem e em interações intraespecíficas. Apenas na área 2 foram identificados duplas ou trios de lontras (11 registros) e, entre esses, a presença de subadultos ou filhotes (5 registros). Segundo a literatura, a interação entre dois ou mais indivíduos está relacionada à reprodução, então a área 2 parece ser a mais importante para a reprodução da espécie, destacando se tratar da área desprotegida por UC. O r/d foi maior em duas tocas sendo uma na área 2 (0,556) e outra na área 3 (0,615). Uma das tocas na área 1 foi a que apresentou menor r/d (0,006). As demais tiveram atividade média, entre 0,047 e 0,163. O r/d na área 1 foi significativamente menor do que nas áreas 2 e 3 (p<0,0001) que não apresentaram diferença estatística entre si (p=0.3464).

#### A Sustentabilidade Sob a Ótica do Desperdício de Alimentos no Restaurante Universitário do Setor Litoral da UFPR

**Aluno de Iniciação Científica:** Paulo Fonseca Ramos de Oliveira (paulo.fonramos@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Sandra Simm Rohrich (sandrasimm@ufpr.br)

**Projeto:** Sustentabilidade ambiental em instituições universitárias, perspectivas para alimentação sustentável na

Universidade Federal do Paraná

**Departamento:** Gestão e Empreendedorismo **Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Alimentos, Desperdício, Sustentabilidade.

\*\*\*

O estudo teve por objetivo sensibilizar os consumidores que frequentam o restaurante universitário(RU) da UFPR, no setor litoral, sobre as consequências que o desperdício alimentar acarreta para a sustentabilidade, assim como as responsabilidades e alternativas para combater essa realidade. Partindo do método da observação ativa, ou participante, o pesquisador assumiu o papel de membro do grupo, obtendo conhecimento do cotidiano da comunidade estudada a partir do interior dela mesma (GIL, 1999). A operacionalização da pesquisa foi dividida em quatro fases. A fase inicial durou sete dias, onde o pesquisador buscou, mediante anotações sobre os hábitos alimentares dos consumidores, compreender a realidade no RU; abrangendo desde o momento em que se servem, até o

momento em que descartam as sobras no prato. Na segunda fase foi realizada a pesagem do lixo orgânico deixado nos pratos e o recolhimento de dados de quanto foi gerado no período do almoço por mais sete dias. A terceira fase da pesquisa abrangeu a elaboração, produção e exposição de diversos materiais de comunicação visual; comecando a intervenção da pesquisa no cotidiano dos alunos. Tais materiais foram expostos durante o período de primeiro de abril a trinta de maio. A quarta fase da pesquisa aconteceu na sequência, seguindo o mesmo método da segunda fase, foram pesados os lixos orgânicos e a quantidade de alimentos produzidos no período do almoço no RU por mais uma semana, com a finalidade de comparar os dados. Finalmente, após o recolhimento dos dados, foi feita uma análise de todos os processos prévios a fim de identificar uma alteração do desperdício e possivelmente verificar se houve uma sensibilização dos clientes sobre o desperdício alimentar. Ao observar os dados foi constatado que houve pouca alteração no volume de alimentos desperdiçados durante os períodos. Mesmo tendo instigado a comunidade a reflexionar sobre os desperdícios alimentares, foi possível observar que a "cultura do desperdício" ainda é uma realidade muito presente dentro do RU do Setor Litoral

#### Distopias Literárias Sob a Ótica do Materialismo Histórico Dialético

Aluno de Iniciação Científica: Leonardo da Silva Coutinho (coutinhos.leonardo@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Vilson Aparecido da Mata (vdamata@hotmail.com) **Projeto:** Utopias e distopias educacionais: Ideais de sociedade

e educação e/ou desencanto com o futuro

Departamento: Educação Física

Área: Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura

Palavras-chave: Distopia, Marxismo, Literatura.

\*\*\*

Este trabalho trata dos primeiros resultados de um projeto de pesquisa que visa relacionar a área da Educação Física Escolar com a literatura distópica do começo do século XX a partir da ótica do Materialismo Histórico Dialético. Ele está vinculado a uma pesquisa cujo objetivo é encontrar as contribuições da Pedagogia Histórico Crítica e da Psicologia Histórico Cultural para a Educação Física Escolar. O objetivo principal deste trabalho é analisar o processo de criação das distopias literárias. Para isso, buscaremos as raízes da literatura distópica na história do gênero literário da qual ela faz parte, o romance, a partir dos escritos do filósofo húngaro Gyorgy Lukács. Também relacionaremos as distopias literárias com o desenvolvimento do pensamento utópico na sociedade capitalista. Este trabalho está sendo feito através de uma pesquisa teórico-bibliográfica,

cuja metodologia parte da organização do material, leitura e confecção de fichamentos. Para o início do estudo das distopias literárias, faz-se necessário entender o gênero literário do qual ela surge: a utopia. O que hoje chamamos de "pensamento utópico", esteve presente nas sociedades humanas desde as primeiras teorizações de cunho político-social. Quem cunhou a palavra "utopia" foi o escritor renascentista Thomas More, através da junção dos radicais gregos "u", que exprime negação e "topos", que significa lugar. Assim, a palavra ficou com significado de não-lugar, lugar que não existe [ainda]. A literatura utópica se popularizou no renascimento e foi um instrumento de crítica através da comparação entre a sociedade atual dos autores e a sociedade perfeita imaginada por eles. Os autores utópicos criam uma sociedade perfeita no intuito de fazer o contraste com os problemas da realidade. No começo do século XX, são criadas as primeiras distopias, um gênero literário com características opostas à utopia, que ao invés de criticar a sociedade atual por meio da solução dos seus problemas no âmbito literário, aprofunda e desenvolve estes, criando um cenário caótico em meio ao qual os seus personagens se movem. Elucidaremos as características descritivas das distopias a partir da relação entre os seus autores e a teoria do romance de Lukács, relacionando a criação das distopias com a decadência ideológica presente na literatura burguesa.

# Circuitos Curtos de Comercialização no Litoral do Paraná: O Caso Matinfeira

Aluno de Iniciação Científica: Maria Karolinne Luci de

Medeiros (karolmk14.km@gmail.com)

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Valdir Frigo Denardin (valdirfd@ufpr.br)

Colaborador: Flavia Gabrielle Koprovski

Projeto: Circuitos curtos de comercialização no Litoral do

Paraná: O caso Matinfera

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Feiras Livres, Interação, Circuitos Curtos.

\*\*\*

Os circuitos curtos se caracterizam por ser uma forma de comercialização que permitem até um intermediário entre produtor e consumidor e tem como intuito o fomento da economia local, o estreitamento dos laços entre os atores envolvidos bem como gerar menores impactos ambientais devido ao transporte dos produtos. O trabalho teve por objetivo observar como ocorre a interação entre os agricultores e consumidores na feira livre de Matinhos – PR, conhecida como Matinfeira. A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica sobre circuitos curtos de comercialização, destacando suas modalidades e especificidades. Os dados primários foram obtidos através da observação simples em visitas à feira e entrevistas com aplicação de questionários semi-estruturados junto aos feirantes. A Matinfeira foi criada em 2006 e se localiza no centro do município. È realizada todas às quartas-feira, das 07 às 12 horas e possui atualmente cerca de

nove feirantes. Os produtos comercializados são diversificados, destacando-se: legumes, verduras, frutas, pães, leite, ovos, conservas e pimentas. A feira é dividida em cinco barracas, das quais quatro feirantes responderam o questionário, sendo três do sexo feminino e um do sexo masculino, com idade entre 30 a 60 anos. Eles classificam-se como agricultores familiares e o manejo de suas produções varia de convencional, hidropônico a agroflorestal; mencionam também que grande parte dos produtos comercializados são de produção própria ou de vizinhos. Os feirantes destacam a existência de aspectos positivos em seu relacionamento com os clientes, pois acreditam haver trocas de saberes entre eles, bem como reconhecimento do trabalho do agricultor. No cotidiano da feira, as trocas de ideias e o convívio podem resultar na produção de outros alimentos, ampliando a diversificação de produtos comercializados. Tal fato fica evidenciado a partir do relato de dois feirantes que passaram a comercializar produtos diferentes a pedido de clientes, o que demonstra a preocupação em satisfazer e manter os laços com os consumidores. Identificou-se que alguns feirantes possuem alguns clientes fixos, que entram em contato por telefone para reservar e compor cestas de produtos. A Matinfeira, portanto, se caracteriza como um circuito curto de comercialização que aproxima produtor e consumidor. Essa modalidade de comercialização gera renda ao produtor, cria laços de amizades e confiança, bem como permite trocas de conhecimentos/saberes não observáveis em outros tipos de comércio.

#### **Análise de Contaminantes Gasosos**

**Aluno de Iniciação Científica:** Robson dos Santos Pontes (robsonpontes.fis@gmail.com)

PIBIC/CNPq

**Orientador:** Rodrigo Arantes Reis (reisra@ufpr.br)

**Colaborador:** Felipe Foroni Costa Souza (foronifelipe@gmail.com); Geovana Stella Vilharquide (gevilharq@gmail.com).

**Projeto:** Análise de Contaminantes gasosos

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Poluição atmosférica, Agravos respiratórios,

Unidade Básica de Saúde.

\*\*\*

O presente projeto busca realizar uma análise dos agravos respiratórios nas Unidades Básicas de Saúde de Paranaguá, para posterior relação com índices de poluição do ar encontrado no município. O objetivo da pesquisa é verificar a prevalência de doenças respiratórias em crianças e adolescentes de 0 a 17 anos através da análise de prontuários disponíveis no banco de dados das unidades básica de saúde (UBS) da cidade de Paranaguá. A pesquisa é realizada nas UBS do município de Paranaguá, sendo que os dados coletados, para sigilo da identificação do paciente serão: iniciais do nome, idade, bairro, CID da doença apresentada, data da queixa respiratória, número de visitas na UBS pertencente e histórico de tabagismo. As doenças respiratórias que incluem os indivíduos na amostra são: pneumonias, bronquite, bronquiolite aguda, rinite alérgica e vasomotora, nasofaringite e faringite crônicas e asma, registrados nos dois últimos anos

(retrospectivo) e pelos próximos dois anos (prospectivo). Serão excluídos prontuários que constem que a criança ou o adolescente tenham histórico de tabagismo, presença de cardiopatia ou doença neuromuscular. Assim como os que não tenham dados completos ou cujas informações não estejam legíveis. O acesso aos prontuários será dado pela chefe de cada UBS a ser visitada. Todas as informações coletadas no presente projeto, a coleta de dados e o tratamento destes, serão armazenados e utilizados para fins acadêmicos e ficarão arquivados sob a responsabilidade do Professor Rodrigo Arantes Reis, conforme os preceitos éticos que regem as profissões da saúde e a Resolução CNS 466/12. Os resultados obtidos, poderão auxiliar a compreender o cenário da poluição atmosférica no município, suas possíveis fontes de emissão e de que maneira estão relacionados com os agravos respiratórios. A médio prazo poderá fornecer recursos viáveis para uma melhora significativa da qualidade do ar para população de Paranaguá e os operários do Porto localizado no município. No momento já tem aproximadamente 1000 dados de crianças e adolescente de ambos os sexos que tiveram algum agravo respiratório e passagem pelas UBS. A coleta de dados continua três vezes na semana nas UBS, sendo os outros dias utilizados para a tabulação e análise dos dados. Espera-se ao final deste estudo verificar se há correlação entre a prevalência dos agravos respiratórios de crianças e adolescentes com os níveis de poluição atmosférica, auxiliar para a discussão de medidas e recursos viáveis para uma melhora significativa da qualidade do ar para população do município.

Estudos Sobre o Alcance Social da Rede de Atenção e de Atendimento à Mulher em Situação de Violência Doméstica e Familiar nos Municípios da Região Litorânea do Paraná — II

**Aluno de Iniciação Científica:** Cleusa Nery Saldanha Cruz (cleusansc@gmail.com)

IC Voluntária

Orientador: Silvana Escorsim (mariaescorsim@uol.com.br)

**Colaborador:** Zilma R Souza (zilribeirosouza@gmail.com); Francieli Ribeiro da Silva (francieli ribeiro1@live.com)

**Projeto:** Estudos sobre o alcance social da rede de atenção e de atendimento à mulher em situação de violência doméstica e familiar nos municípios da região litorânea do Paraná.

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Litoral paranaense; Violência doméstica e

familiar; Rede.

\*\*\*

O presente projeto de pesquisa tem a intencionalidade de mostrar os caminhos percorridos pelo grupo de pesquisa de Iniciação Científica no Litoral paranaense e captar dados científicos para benefício da comunidade litorânea nas questões referente à violência contra a mulher. Tem como objetivos caracterizar a rede de apoio e de atendimento existente nos municípios litorâneos; proceder ao levantamento dos índices de atendimento da rede de apoio, no período de um ano, por tipos de serviços prestados; identificar ações de socialização da prática institucional junto à comunidade dos municípios do litoral;

identificar a participação da população usuária na formulação de alternativas para o enfrentamento das situações de violência; identificar o exercício da cidadania através do fortalecimento ao acesso a bens e serviços por parte das usuárias junto da rede e etc. Tem como metodologia de pesquisa: pesquisa bibliográfica e documental; coleta de dados em pesquisa de campo; aplicação de instrumentos de coleta de dados de natureza quantitativa junto às documentações institucionais, com posterior análise estatística de dados; Pesquisa Qualitativa: coletas de dados com aplicação de entrevistas semi-estruturadas, perguntas abertas, gravação de áudio e posterior análise e interpretação de dados e outros. Tem-se como finalidade do projeto chegar ao conhecimento de como as mulheres tem acesso aos serviços oferecidos e que serviços são esses ofertados na rede de atendimento no litoral do Paraná, pois a violência contra a mulher é uma das mazelas da sociedade, com crescimento em todas as classes sociais e já se tornou um caso de saúde pública com grave violação dos direitos humanos, um tema com ampla discussão e muito recente, marcada por lutas de movimentos sociais e feministas, não podemos negar que a lei Maria da Penha vem trazendo reflexões e políticas públicas que outrora não existiam, a Lei tem gerado produções e debates para um novo olhar sobre o futuro da mulher. O grupo de pesquisa busca estabelecer um maior conhecimento sobre o assunto, com visitas técnicas no Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e nas dependências da Secretaria Municipal da Saúde em Paranaguá, o qual abriga o Núcleo de Prevenção à Violência, Promoção da Saúde e da Cultura da Paz. Com estudos bibliográficos referente ao tema pretendemos conhecer as redes de acesso no Litoral do Paraná onde as mulheres em situação de violência doméstica recebem o atendimento necessário para continuar as suas vidas após os fatos vivenciados.

# Avaliar a Percepção de Patrimônio Cultural Imaterial em Alunos de Colégios Estaduais de Matinhos-PR

Aluno de Iniciação Científica: Andressa Mattozo (andressamattozo@hotmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Helena Midori Kashiwagi (helenamkashiwagi@yahoo.com.br)

Projeto: Avaliação da percepção de patrimônio cultural imaterial

em alunos de colégios estaduais de matinhos-pr

Departamento: Tecnologia em Gestão Imobiliária

**Área:** Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura.

Palavras-chave: Percepção, Cultura, Patrimônio.

\*\*\*

Antes de iniciarmos a coleta de dados, houve a necessidade de aprofundamento nos aportes teóricos com base na Fenomenologia e Mapas Mentais para posteriormente fazermos as atividades nos colégios. A pesquisa de avaliação da percepção de patrimônio cultural imaterial visa identificar o nível de conhecimento das crianças sobre patrimônio cultural, em especial, sobre o patrimônio imaterial. Estão contemplados como patrimônio imaterial as festas religiosas, tradições, práticas e costumes locais. Durante os encontros nos colégios debatemos o conceito de Educação Patrimonial e como ela é concebida do ponto de vista legal. Concebe-se a Educação Patrimonial todos os processos educativos que primam pela construção coletiva do conhecimento, pelo dialogicidade entre os agentes sociais e pela

participação efetiva das comunidades detentoras das referências culturais onde convivem noções de patrimônio cultural diversas. Nesse sentido, o objetivo desse projeto é analisar a percepção de patrimônio cultural imaterial em alunos de colégios estaduais de Matinhos-PR por meio de ações de Educação Patrimonial aliadas as ações teórico-práticas do Projeto Político Pedagógico da UFPR Litoral. Essa investigação contemplará o município de Matinhos – sede da UFPR Litoral. Foram selecionados como sujeitos dessa pesquisa os alunos de colégios estaduais Mustafá Salomão e Sertãozinho, na faixa etária de 11 a 12 anos, ou seja, do sexto ano do ensino fundamental. Os dados serão analisados pela fusão dos métodos KOZEL (2001) e LYNCH (1997) para análise e interpretação dos signos representados nos mapas mentais. Do resultado dessas análises serão levantados os signos mais incidentes, os quais serão espacializados em um mapa da cidade, o qual será denominado de "mapa da percepção cultural do município de Matinhos".

# O Olhar de Crianças Ilhéus: A Ilha, seu Entorno e o Turismo

**Aluno de Iniciação Científica:** Felipe Ganancin Piola (piola.f.g@gmail.com)

IC Voluntária

Orientador: Elizabete Sayuri Kushano (xsayurix@gmail.com)

**Projeto:** Levantamento bibliográfico do turismo em áreas insulares no litoral do Paraná e a relação das ilhas com a

hospitalidade

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Infância, Turismo, Insularidade.

\*\*\*

Com o intuito de analisar a correlação turismo, insularidade e infância foram consultados referenciais teóricos desses temas, com o propósito de contemplar e esclarecer os sujeitos/objetos de pesquisa e estabelecer uma relação entre eles. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo principal analisar o cotidiano e a cultura dos ilhéus a partir da perspectiva de crianças residentes e de como elas se relacionam com o turismo e com o seu lugar-território. De forma especifica buscou-se identificar a percepção da criança quanto à "ilheidade" e, principalmente, à "insularidade" (DIEGUES, 1998); realizar análise de como se estabelece a relação das crianças pesquisadas com a atividade turística; e, observar a percepção delas quanto à hospitalidade. A etnografia foi utilizada como estratégia de registro de informações coletadas no trabalho de campo implicando na aceitação, por parte das crianças, em participar do estudo e do

pesquisador em compreender as singularidades do universo infantil. Esta abordagem teórica que amplia a compreensão da dinâmica da atividade nos estudos do turismo possibilitou uma análise qualitativa, na qual foi adotado um questionário, contendo doze perguntas, onde uma das respostas foi expressa em forma de desenho, aplicado aos alunos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola municipal localizada na Vila de Nova Brasília, Ilha do Mel, Paranaguá – PR. Os resultados apontaram que as crianças percebem os períodos de maior e menor fluxo turístico; identificam diferenças no modo de ser dos residentes e dos visitantes, principalmente quanto à comunicação, em língua estrangeira ou com relação aos diferentes sotaques; identificam o contexto de sua realidade insular; indicam existir relações de hospitalidade entre visitantes e visitados, assim como notam a baixa conscientização ambiental por parte dos turistas e apontam, também, possuir apreço pela natureza local. Desta forma, as crianças ilhéus pesquisadas possuem opiniões importantes em relação ao fenômeno turístico. Desta etapa da pesquisa elaborouse um artigo, aprovado no Fórum Internacional de Turismo do Iguassu.

### Avaliação da Percepção de Referencial de Identidade Topofóbica Local em Alunos de Colégios Estaduais de Matinhos-PR

**Aluno de Iniciação Científica:** Jeniffer Aguiar Fontes (jeniffer. fontes.97@gmail.com)

#### IC Voluntária

**Orientador:** Helena Midori Kashiwagi (helenamkashiwagi@yahoo.com.br)

**Projeto:** Avaliação da percepção de referencial de identidade topofóbica local em alunos de escolas municipais de Matinhos-PR

Departamento: Tecnologia em Gestão Imobiliária

Área: Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura.

Palavras-chave: Percepção, Topofobia, Identidade.

\*\*\*

A pesquisa sobre referencial de identidade topofófica recorreu ao aprofundamento sobre conceitos de Topofilia e Topofobia, desenvolvidos por Yi-Fu Tuan (1980). Também houve necessidade de compreender o conceito de Fenomenologia e sua aplicação em análise da paisagem. A topofobia de lugares são os locais aonde ocorreram eventos com impressões negativas que ficaram marcados na memória. Identificar esses lugares colabora com a atividade de Educação Patrimonial no momento em que se identificam patrimônios que são culturais, importantes para o município, mas que estão abandonados e tornaram-se pontos de fragilidade social, de criminalidade e insegurança. Nesse sentido,

desenvolveu-se as atividades com os alunos dos colégios Mustafá Salomão e Sertãozinho e verificou-se o desconhecimento sobre esses conceitos, assim como, a pouca noção de Educação Patrimonial. Considerou-se os mapas mentais como método de coleta de dados como fundamental para se identificar na essência, as impressões desses alunos sobre os lugares topofóbicos, pois a linguagem desenhada, fala, mas não compromete os indivíduos. Nesse sentido, o objetivo desse projeto é avaliar a percepção de referencial de identidade topofóbica local de alunos do sexto ano, com a faixa etária entre 11 e 12 anos, de colégios estaduais de Matinhos-PR por meio de ações de Educação Patrimonial aliadas as ações teórico-práticas do Projeto Político Pedagógico da UFPR Litoral. Essa investigação contemplará o município de Matinhos – sede da UFPR Litoral. Os mapas mentais coletados serão interpretados pela fusão dos métodos KOZEL (2001) e LYNCH (1997) para análise e interpretação dos signos nos mapas mentais. Com essa investigação de referencial topofóbico da cidade, busca-se analisar no mapa da cidade os lugares "negativos" mais incidentes e construir um "mapa da percepção cultural do município de Matinhos", mas destacando os signos de identidade topofóbica.

### Dieta da Lontra Neotropical em Rios da Bacia do Rio Guaraguaçu, Litoral do Paraná

**Aluno de Iniciação Científica:** Ananda Graf Mourao (ananda. mourao@gmail.com)

IC Balção

Colaborador: Giovanna De Andrade Zanlorenci

(giovannazanlorenci@gmail.com); Marcos Andre Navarro

(navarro.navarro@live.com)

Orientador: Juliana Quadros (quadros.juliana@hotmail.com)

**Projeto:** PROLONTRA – Conservação da Lontra Neotropical e de seu hatibat na bacia do Rio Guaraguçu, Litoral do Paraná

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Lontra longicaudis, Mata Atlântica, Unidade de

Conservação.

\*\*\*

A Lontra Neotropical (Lontra longicaudis), é um mustelídeo semiaquático, por ser um carnívoro topo de cadeia, seu estudo é de extrema importância para analisar a ecologia local. O presente estudo tem por objetivo analisar a composição da dieta desta espécie, identificando e quantificando as presas. A área de estudo fica na bacia do Rio Guaraguaçu, litoral do Paraná contemplando rios de cabeceira na Serra da Prata com leito rochoso, água transparente e fluxo rápido e rios de planície com leito profundo, pouca transparência e meandrantes. Foram realizadas 11 fases de campo de busca ativa por fezes de lontra, a pé ou de caiaque. As amostras coletadas foram armazenadas em sacos plásticos rotulados para posterior triagem dos itens alimentares. Em

laboratório foram lavadas em água corrente com o auxílio de peneiras e filtros, em seguida secas em estufa a uma temperatura de ~ 80 °C por 24 horas. A triagem das amostras foi realizada com o auxílio de estereomicroscópio analisando os fragmentos alimentares e separando as estruturas mais diagnósticas para caracterização da dieta. Os itens alimentares foram classificados em três grupos: peixes, crustáceos e outros (anfíbios, répteis, aves, mamíferos e outros artrópodes). A análise da dieta foi mensurada de duas formas, ambas expressas em porcentagem: 1) Frequência de Ocorrência (FO) que mostra o quão frequente é a presença de um grupo em relação ao total de amostras, é expressa pela fórmula FO= (N x 100 / A) onde "N" é o número de amostras fecais que contém certo grupo alimentar e "A" o total de amostras; 2) Porcentagem de Ocorrência (PO) que mostra em porcentagem a ocorrência de um grupo em relação ao total de itens alimentares encontrados, é expressa pela fórmula PO= (N x100/ I) onde "N" (idem acima) e "I" é soma total dos itens alimentares encontrados nas fezes. Foram analisadas 170 fezes, que resultaram em 232 itens alimentares. Considerando o total de amostras, o grupo com maior frequência de ocorrência (FO) foi peixes (82,3%) seguido por crustáceos (45,3%) e outros (5,3%), em relação ao total de itens alimentares os peixes tiveram a maior porcentagem de ocorrência (PO) (62,9%) seguido por crustáceos (33,2%) e outros (3,9%). Os táxons já identificados são: peixes da família Cichlidae e Loricariidae, e crustáceo dos gêneros Macrobrachium, Aegla e Trichodactylus. Os resultados apesar de preliminares corroboram com a maioria dos trabalhos sobre a dieta da espécie, indicando maior tendência à predação de peixes, porém com a expressiva presença de crustáceos. A predação de outros grupos é, em geral, ocasional.

Estudos Sobre o Alcance Social da Rede de Atenção e de Atendimento à Mulher em Situação de Violência Doméstica e Familiar nos Municípios da Região Litorânea do Paraná - III

Aluno de Iniciação Científica: Francieli Ribeiro da Silva (francieli ribeirofrancieli ribeiro1@live.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Silvana Escorsim (mariaescorsim@uol.com.br) **Colaborador:** Zilma R. de Souza; Cleusa Nery Saldanha Cruz

**Projeto:** Estudos sobre o alcance social da rede de atenção e de atendimento à mulher em situação de violência doméstica e

familiar nos municípios da região litorânea do Paraná.

**Departamento:** Serviço Social

**Área:** Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura.

**Palavras-chave:** Mulheres. Rede de atendimento. Violência

doméstica e familiar.

\*\*\*

O presente Projeto busca analisar sobre o alcance social da rede de atenção e de atendimento à mulher em situação de violência doméstica e familiar nos municípios da região litorânea do Paraná. Esse estudo de proposta científica tem como proposta fazer um levantamento das redes de acesso disponíveis na região do litoral, que atuam interventivamente nas questões de violação do direito da mulher. E a partir de visitas, conhecer o espaço estrutural, os profissionais atuantes e o funcionamento das instituições, conhecer as metodologias trabalhadas com a comunidade em particularidade o tema aqui estudado. A metodologia desenvolvida com o grupo de estudo foi análise bibliográfica e visita as instituições. A orientadora e as estudantes bolsistas do projeto realizaram visita técnica às instituições: O Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e na Secretária Municipal da Saúde, localizadas no município de Paranaguá, As visitas ocorreram com aplicação de instrumento de coleta de dados em forma de questionário com perguntas abertas, entrevista semi-estruturada e aplicação do termo de consentimento livre e esclarecido,nas dependências da Secretaria Municipal da Saúde de Paranaguá local este onde se encontra o Núcleo de Prevenção à Violência, Promoção da Saúde e da Cultura da Paz no Município. A Entrevista foi realizada com a Coordenadora do Núcleo Helenize Zanon e a Nutricionista Camille. Elas explicaram que os procedimentos preventivos realizados nos casos de violência contra as mulheres são campanhas, eventos e reuniões que as conscientizem sobre a violencia e seus agravante.No CREAS foram realizadas entrevistas com as profissionais: a Assistente Social Janine e a Psicóloga Angélica com inicio de uma reunião realizada na sala de mediação e trabalho em grupos, onde a Assistente Social explicou que o atendimento é realizado com três grupos multiprofissionais: grupos de mulheres em situação de violência, crianças e idosos. No atendimento é realizado a triagem e a ficha social e que dependendo dos casos é encaminhados pelo Núcleo de Prevenção a Violência para Delegacias, Centro POP (Centro de referência à população em situação de rua), Ministério Público, entre outros de acordo com a necessidade de cada. O objetivo dos multiprofissionais é encorajar e executar um plano de ação em conjunto com as usuárias que proporcione sua independência de modo que a deixe se sentir segura, amparada a ponto de não precisar mais dos serviços prestados pelo CREAS.

### Avaliação da Percepção de Referencial de Identidade Topofílica Local em Alunos de Colégios Estaduais de Matinhos-PR

**Aluno de Iniciação Científica:** Luiz Fernando Do Nascimento (luis.rawey@gmail.com)

Fundação Araucária

**Orientador:** Helena Midori Kashiwagi (helenamkashiwagi@yahoo.com.br)

**Projeto:** Avaliação da percepção de referencial de identidade topofílica local em alunos de escolas municipais de Matinhos-PR

Departamento: Tecnologia em Gestão Imobiliária

Área: Humanas, Linguística, Direitos Humanos, Educação e

Cultura.

Palavras-chave: Percepção, Topofilica, Identidade.

\*\*\*

A pesquisa até a presente fase subsidiou-se nos estudos sobre identidade, percepção do lugar, topofilia, com base no conceito de Yi-Fu Tuan (1980). Também aprofundou-se no conceito de Educação Patrimonial e qual a importância da relação do referencial de identidade topofilica para enunciar um patrimônio na memória dos alunos. Desenvolveu-se as atividades nos colégios estaduais Mustafá Salomão e Sertãozinho para realizar a coleta de dados. Utilizou-se como ferramental de análise os mapas mentais para identificar os signos de referencial topofílico. Também refletimos sobre os conceitos de Fenomenologia aplicada ao estudo e análise da paisagem. Nesse sentido, o objetivo

desse plano de trabalho é avaliar a percepção de referencial de identidade topofilica local em alunos do sexto ano, com faixa etária entre 11 a 12 anos de colégios estaduais de Matinhos-PR. Os indivíduos tem percepções diferentes, por exemplo, para um aluno o lugar topofilico é a praia, já para outro é a padaria da esquina. São diversos aspectos que levam cada pessoa a ter boas lembranças de um lugar. Os sentimentos de afetividade por um lugar estão relacionados as boas experiências construídas no seu mundo vivido, na sua infância, na sua história de vida. Para outra pessoa, o mesmo lugar pode passar despercebido, pois não lhe diz nada, não lhe traz uma memória, um sentimento de afetividade. Os mapas mentais coletados serão interpretados a partir da metodologia Kozel (2001) e Lynch (1997) para identificar os signos de maior incidência topofílica. Busca-se com esses resultados identificar na da cidade um mapa no qual denominares de "mapa da percepção cultural do Município de Matinhos" com os pontos de referencial topofílico. Ainda há muito a ser investigado nesse aspecto, acredita-se que sob o viés da Educação Patrimonial identificar os patrimônios culturais de referencial topofílico são fundamentais para compreender a construção da memória de uma coletividade.

# A Estrutura de Financiamento Eleitoral no Brasil – Coleta e Tratamento de Dados

**Aluno de Iniciação Científica:** Pedro Bastos Neto (pedrobas. neto@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Ivan Jairo Junckes (ivanjairojunckes@gmail.com)

**Colaborador:** Irene Dos Santos Celestino (benecelestino@gmail.com); Taina Reis Serafim (taina.reis13@gmail.com)

**Projeto:** A estrutura de financiamento eleitoral no Brasil

Departamento: Informática e Cidadania

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

**Palavras-chave:** Analise de redes sociais; Comissão do meio ambiente e desenvolvimento sustentável, Financiamento Fleitoral.

\*\*\*

Este resumo se destina a apresentar minha atuação para a produção dos resultados gerados no projeto de Iniciação Científica intitulado "A estrutura de financiamento eleitoral no Brasil". O TSE (Tribunal Superior Eleitoral) disponibiliza dados de prestação de contas das campanhas e a página da Câmara dos Deputados disponibiliza relatórios das atividades nas suas comissões temáticas, o que possibilita investigações sobre a dinâmica de tramitação de projetos no parlamento e a possível participação e influência de grupos sociais na dinâmica democrática e no aparelho do Estado. Elegemos para estudo a Comissão do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) durante a 54ª Legislatura (2011/2014), sendo que

uma linha de corte de 120 dias de atuação foi estabelecida para selecionar um conjunto de 72 deputados. Com os dados construímos uma rede de financiamento eleitoral para responder às seguintes questões: Que forma assume a estrutura de financiamento dos membros da CMADS? Quais grupos de capital se formam no interior da rede? As investigações realizadas utilizam a Teoria de Análise de Redes Sociais como método para identificar as redes de financiamento eleitoral dos deputados que compuseram a CMADS. Minha atuação neste projeto focou-se no tratamento de dados da participação dos Deputados na CMADS e montagem da rede para tratamento no programa Gephi. Utilizamos um banco de dados construído pelo Grupo de Estudos Territoriais da Universidade Estadual de Ponta Grossa (GETE/UEPG) a partir de dados coletados no site do TSE – Tribunal Superior Eleitoral. Agregamos ao banco de dados eleitoral dados e relatórios disponibilizados no site da Câmara Legislativa. Para a análise das redes utilizamos o programa Gephi e a tabulação de dados final foi realizada em planilha OpenOffice Calc. Verificamos uma estrutura coesa, na qual a maioria dos nós se interligam por doadores em comum, evidencia forte atuação dos agentes partidários que, por realizarem grandes transferências, comprova o poder de influência desses agentes sobre conjunto dos eleitos. Os resultados deixam claro a formação de grupos sociais dentro da rede, pautados numa busca por identidade, seja partidária, seja por interesses em comum.

# A Importância das Aroeiras (Schinus Terebinthifolius) para as Aves do Entorno do Parque Nacional Saint Hilaire/Lange

**Aluno de Iniciação Científica:** João Guilherme Boni (joaoguilhermeboni@gmail.com)

PIBIC/CNPq

Orientador: Luiz Augusto Macedo Mestre (luiz.mestre@ufpr.br)

**Projeto:** Diversidades funcionais da avifauna presente no

Parque Nacional Saint Hilaire/Lange

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Aves silvestres, Aroeira, Frugivoria.

\*\*\*

A teoria de biogeografia de ilhas prevê que ilhas mais próximas do continente ou da matriz abrigam mais espécies e indivíduos da avifauna que em ilhas mais distantes. Quando consideramos árvores em um ambiente urbano como "ilhas", poderíamos por conseqüência, prever que árvores mais próximas a matriz florestal abrigariam mais espécies e indivíduos que árvores isoladas na paisagem. Para testar esta hipótese, foram registradas as aves que visitam as árvores da espécie Schinus terebintifolius (aroeira), selecionadas próximas a fragmentos florestais ou isoladas na matriz urbana do Município de Matinhos, no entorno do Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange. Foram selecionados 28 indivíduos arbóreos, 7 próximos à fragmentos florestais na área urbana e 15 árvores isoladas. Cada árvore foi monitorada entre 10 e 60 minutos (dependendo da presença de aves ou frutos nestas árvores), durante o horário de maior atividade das aves (entre

7:00hs e 10:00hs). Foram anotadas as espécies de aves e número de indivíduos que visitaram as árvores e registradas se utilizavam seus frutos para a alimentação ou se apenas usavam a árvore como poleiro. Além disso, foi estimada a porcentagem da árvore coberta com frutos, flores ou botões com intenção de registrar a fenologia desta espécie. Foram identificados 282 indivíduos de 23 espécies de aves visitando as aroeiras. As espécies que visitaram as árvores com mais frequência foram Passer domesticus (82 registros, 30% do total); e Turdus rufiventris (24 registros, 9% do total). Foram identificados 36 indivíduos de 8 espécies de aves se alimentando dos frutos de aroeira. As espécies mais frequentes foram: T. rufiventris (19%), Pitangus sulphuratus (19%) e Tangara palmarum (14%). Não foram observadas diferenças significativas das abundancias relativas (teste t=0.85, p=0.40) e riquezas relativas (teste t=-0.64, p=0.52) de aves, quando comparadas entre as árvores próximas ou distantes dos fragmentos florestais, não corroborando nossa hipótese inicial. Foram observadas as maiores proporções de flores no mês de dezembro e de frutos no mês de março. Concluímos que nesse caso, as árvores não devem se comportar como "ilhas", mas possivelmente consideradas como conectores de áreas verdes devido a ocorrência de aves que não se alimentavam dos frutos de aroeira, usando-as como poleiros de passagem. Ainda serão realizados futuros testes separando os hábitos alimentares das aves observadas. Consideramos estas árvores como importantes fontes de recursos em áreas urbanas e modelos acessíveis para estudos ecológicos como o proposto.

# Fundamentos Teóricos e Metodológicos para a Disciplina de Socioeconomia: Artigos Científicos

Aluno de Iniciação Científica: Ana Beatriz Schemberg

(abschemberg@gmail.com)

**Ações Afirmativa Voluntária** 

**Orientador:** Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br) **Projeto:** Fundamentos teóricos e metodológicos para a

disciplina de socieconomia

**Departamento:** Serviço Social

**Àrea:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico e social,

Economia, Socioeconomia.

\*\*\*

Asocioeconomia critica o pensamento tradicional exclusivamente monetário da economia; propõe um pensamento mais social, uma organização produtiva baseada em redes de cooperativismo entre os indivíduos; propõe um ambiente de relações de trocas que envolvam a moeda como um meio para a vida e não como um fim. Para disseminação da socioeconomia como conhecimento científico a ser transmitido na formação do ensino superior o projeto de pesquisa "Fundamentos teóricos e metodológicos para a disciplina de Socioeconomia", fora proposto. O Projeto foi dividido em seis planos de trabalho, os quais tinham como objetivo elaborar um banco de fontes bibliográficas, contemplado diferentes bases. A base de referências de artigos científicos foi pesquisada em periódicos disponíveis na plataforma da CAPES, com IP da UFPR. Foram selecionados 103 artigos envolvendo

sete termos, previamente selecionados por terem aderência ao campo. Do total dos artigos, 29 foram localizados a partir do termo desenvolvimento sustentável, nove do desenvolvimento social e econômico e também do economia social, três do ecosociodesenvolvimento, 26 da sociologia econômica, 20 do economia solidária e sete da socioeconomia. As informações foram armazenadas no software Excel, permitindo serem filtradas por: autor, título do artigo, local de publicação, nome do periódico, número, volume, páginas, data de publicação, categoria, editora e local de acesso. Os periódicos em que os artigos foram publicados pussuem classificação Qualis, são eles: Tempo Social, Sociedade e Estado, Revista Brasileira de Ciências Sociais e Análise Social, classificadas em Qualis Alpelas Ciências Sociais; Revista Administração de Empresas, Organizações & Sociedade, Dois Pontos e Revista Argumentum, classificadas em Qualis A2. O grupo de pesquisa, durante a realização do Projeto, realizou diversas rodas de conversa de maneira a limitar o escopo da pesquisa, alinhando de forma dialogada o discurso epistemológico. Os membros também participaram de palestras e lançamento de livros de autores/pesquisadores que trabalham os diferentes temas relativos a Socioeconomia. A partir da posse da produção deste conhecimento, espera-se difundir este campo de conhecimento num primeiro momento nos cursos de graduação do Setor Litoral da UFPR, propagando diferentes saberes sobre outras economias ou princípios econômicos. A pesquisa ainda encontra-se em andamento

# Avaliação da Percepção de Patrimônio Cultural Material em Alunos de Colégios Estaduais de Matinhos-PR

**Aluno de Iniciação Científica:** Elizabeth Aparecida Pinheiro Alves de Carvalho (bethpcarvalho@gmail.com)

IC Voluntária

**Orientador:** Helena Midori Kashiwagi (helenamkashiwagi@yahoo.com.br)

**Projeto:** Avaliação da percepção de patrimônio cultural material

em alunos de colégios estaduais de Matinhos-PR

Departamento: Tecnologia em Gestão de Turismo

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Percepção, Cultura, Patrimônio.

\*\*\*

A pesquisa sobre percepção do patrimônio cultural material implicou, inicialmente, compreender o significado de patrimônio cultural do ponto de vista legal e os aportes teóricos que subsidiam essa investigação. Foram discutidos coletivamente o conceito de Fenomenologia e sua aplicação, assim como, os mapas mentais e suas metodologias de interpretação. Nos colégios visitados houve uma apresentação do projeto e um debate com os alunos sobre o entendimento de Educação Patrimonial. O objetivo desse plano de trabalho visa analisar a percepção de patrimônio cultural material em alunos de colégios estaduais de Matinhos-PR por meio de ações de Educação Patrimonial aliadas as ações teórico-práticas do Projeto Político Pedagógico da UFPR Litoral. A experiência foi aplicada, até o presente momento, em alunos do 6º ano do Colégio Estadual Mustafa Salomão, a

coleta de material também será realizada no Colégio Estadual Sertãozinho. Utilizamos como método de coleta de dados os mapas mentais e a interpretação a partir da metologia KOZEL (2001). Os dados foram analisados a partir da interpretação quanto a forma da representação dos elementos na imagem; quanto a distribuição dos elementos na imagem; quanto a especificidade dos ícones; e, análise de outros aspectos e particularidades. Do resultado preliminar dessas análises, observamos que a noção de patrimônio cultural material nos alunos é evidente, mas não relacionada com a questão do tombamento. Os patrimônios materiais representados caracterizam prédios do cotidiano dos alunos, por exemplo, foram destacados a Prefeitura, a Escola ou Colégio aonde estudam, a Praça central, o Mercado Municipal, estabelecimentos de comércio próximo a escola, e por fim, a Igreja que pode ser considerada, de fato, como patrimônio cultural material. Nesse sentido, após a coleta no outro colégio poderemos espacializar esses signos levantados no mapa do município, o qual denominaremos de "mapa da percepção cultural"

# A Socioeconomia em Teses e Dissertações: Pesquisadores e Programas de Pós-Graduação

**Aluno de Iniciação Científica:** Heloisa Letícia da Silva Conceição (heloisaleticia151@gmail.com)

**Ações Afirmativa Voluntária** 

Orientador: Mayra Taiza Sulzbach (mayrats@ufpr.br)

Projeto: Fundamentos Teóricos e Metodológicos para a

disciplina de Socioeconomia

Departamento: Adminsitração Pública

**Área:** Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Pesquisadores, Programas de Pós-Graduação

Lato Senso (Mestrado e Doutorado), Socioeconomia.

\*\*\*

A Socioeconomia um conhecimento ainda em construção, trata de um campo que busca observar as relações econômicas como derivadas de comportamentos humanos baseados em múltiplos princípios, com esta proposição, a racionalidade econômica que fundamenta o mercado deixa de ser a única para contemplar racionalidades solidárias, colaborativas entre outras presentes nas decisões dos atores sociais. Buscando levantar os pesquisadores e centros de pesquisa e ensino públicos no Brasil no campo da Socioeconomia, o projeto de pesquisa "Fundamento Teóricos e Metodológicos no campo da Socioeconomia", utilizando a metodologia bibliometria elegeu os termos: Desenvolvimento Social e Econômico; Desenvolvimento Sustentável; Ecosociodesenvolvimento; Economia Social; Economia Solidária; Socioeconomia; Modos

de produzir Valor; Economic production and agricultural economics; Sustainability; Social and Economic Development; Development economics and policies; Rural development; trade, marketing and distribution. Socioeconomía; El comércio, La comercialización y La distribución; Desarrollo ecosocial socioeconomics Socioéconomie; e Développement écosocial a serempesquisados em teses e dissertações através do Sistema de Bibliotecas – SiBi da UFPR. Os dados pesquisados foram armazenados em planilhas de Excel. Entre as informações coletadas estão: Autor; Título; Instituição de defesa; Tipo de Trabalho; Número de Páginas; Data de Defesa; Idioma; Link de disponibilidade do material; Programa de Pós-Graduação; e Orientador. No total foram localizadas 187 produções, sendo 88 dissertações de mestrado e 99 teses de doutorado. Entre os programas de Pós-Graduação com maior número de orientações com temáticas está o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável com 10 teses e 11 dissertações. O segundo Programa de Pós-Graduação com maior número de defesas no campo está o Programa de Desenvolvimento Social e Econômico com 10 teses e nove dissertações. Já, o pesquisador com maior número de orientações está o Professor Gabriel Porcile Meirelles, com a orientação de duas teses e quatro dissertações, seguido do professor Alfio Brandenburg, com a orientação de duas teses e duas dissertações.

Estudos Sobre o Alcance Social da Rede de Atenção e de Atendimento à Mulher em Situação de Violência Doméstica e Familiar nos Municípios da Região Litorânea do Paraná — I

**Aluno de Iniciação Científica:** Zilma Ribeiro de Souza (zilribeirosouza@gmail.com)

IC Voluntária

Orientador: Silvana Escorsim (mariaescorsim@uol.com.br)
Colaborador: Francieli R Silva; Cleusa Nery Saldanha Cruz
Projeto: Estudos sobre o alcance social da rede de atenção e

de atendimento à mulher em situação de violência doméstica e

familiar nos municípios da região litorânea do Paraná

**Departamento:** Serviço Social

Área: Ciências Sociais Aplicadas e Trabalho

Palavras-chave: Violência, Mulher, Rede de atendimento.

\*\*\*

Esse projeto busca fazer um levantamento, identificando a partir de Pesquisa bibliográfica e documental, coletas de dados qualitativa e quantitativa, o alcance social da rede de acesso para o atendimento dos casos de mulheres vítimas de violência doméstica e familiar, dos municípios litorâneo do Paraná. A orientadora e as estudantes bolsistas do projeto realizaram visita técnica às instituições: Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) e na Secretária Municipal da Saúde, no município de Paranaguá. Ocorreram com aplicação de questionário com perguntas abertas, entrevista semi-estruturada e aplicação do termo de consentimento livre e esclarecido. No

CREAS foram realizadas entrevistas com as profissionais: a Assistente Social e a Psicóloga, as quais relataram que utilizam em seu trabalho com as mulheres vitimizadas os instrumentais de triagem e a ficha social. Nos casos de encaminhamento, os usuários são encaminhados para o Núcleo de Prevenção a Violência, as delegacias, o Centro de Referência à População em Situação de Rua e ao Ministério Público. As mulheres que buscam atendimentos são pessoas com fragilidades econômicas que sofrem algum tipo de violação, assim o trabalho multiprofissional, constrói junto com as usuárias um plano individualizado de atendimento e nesse tempo são feitos encaminhamentos e acompanhamentos para serviços que contribuam com as suas independências. Realizou-se visita técnica no Núcleo de Prevenção à Violência, Promoção da Saúde e da Cultura da Paz que foi criado no dia 25 de julho de 2014. A entrevista contou com a Coordenadora, Sra. Helenize Zanon e a nutricionista Sra. Camile. O trabalho focaliza-se na prevenção das várias formas de violências, destinadas aos grupos vulneráveis como as crianças, mulheres e idosos. Esse atendimento ocorre através de palestras, seminários, atividades educativas, panfletagem, reuniões e eventos que tratem do tema. O Núcleo busca como um desafio reestruturar o sistema de rede no município e tem como objetivo ser um instrumento de conscientização da população e no combate da violência contra a mulher. Considerando que a violência contra a mulher é um fenômeno social decorrente da sociedade, as mulheres que procuram esses serviços de atendimento muitas das vezes não conseguem se identificar em situação de violência e esse trabalho desenvolvido em Paranaguá contribui no sentido de levar informações a população em geral e desenvolver um projeto de construção de vida junto com essas usuárias, sendo um trabalho de relevância na vida da população feminina de Paranaguá.

#### Isolamento de Novas Linhagens de Bactérias do Litoral Paranaense

**Aluno de Iniciação Científica:** Andressa dos Santos Elias (andressasantoselias@gmail.com)

**PIBIC CNPq Ações Afirmativas** 

**Orientador:** Luciano Fernandes Huergo (huergo@ufpr.br)

Projeto: Isolamanto de novas linhagens de bactérias do litoral

paranaense

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Ecossistema manguezal, Isolamento

bacteriano, Biodiversidade.

\*\*\*

Os procariotos são organismos ubíquos na natureza, com maior versatilidade metabólica entre os seres vivos. Os procariontes realizam funções de extrema importância ecológica, atuando como peças fundamentais nos ciclos biogeoquímicos. Apesar de enorme importância, a grande maioria dos procariotos ainda não é conhecida. Os manguezais são ambientes de extrema importância ecológica e apresentam características com variações de salinidade e oxigenação, apesar disto, existem poucos estudos descrevendo o isolamento e caracterização de procariotos no ambiente de manguezal. Este trabalho teve como objetivo isolar novas linhagens de procariotos do mangue de Guaratuba no litoral do Paraná. Em um primeiro esforço amostral foram selecionados procariotos capazes de se desenvolver em meio de cultura sem a presença de nitrogênio fixado, a finalidade foi de identificar organismos capazes de

realizar fixação biológica de nitrogênio. Dois isolados foram selecionados e submetidos à análise taxonômica através do sequenciamento parcial do gene rRNA 16S. Um dos isolados apresentou 100% de identidade com a espécie Streptomyces antimycoticus de acordo com análises no Banco de dados RPB. Uma segunda coleta foi realizada em ambiente de mangue nas proximidades do Sambaqui do Rio Boguaçu em Guaratuba-PR, onde bactérias heterotróficas foram isoladas e um total de 312 colônias foram submetidas à clusterização de dados de espectrometria de massas de célula intacta. Esta clusterização permite distinguir o parentesco relativo entre os isolados, sendo que 10 isolados distantes filogeneticamente foram submetidos a analises taxonômicas através do sequenciamento parcial do gene 16S rRNA. As sequências de 4 isolados já foram obtidas e submetidas a comparação com o banco de dados NCBI e RDP. Os dados indicam que os isolados apresentam semelhanças com bactérias dos gêneros Bacillus, Lysinibacillus e Vibrio. Um dos isolados em particular apresentou 99% de identidade com Lysinibacillus sphaericus, conhecida como produtora de bioinseticida. Os dados sugerem que o ecossistema manguezal alberga uma grande variedade de procariotos e que alguns dos isolados podem se tratar de espécies ainda não descritas. Além disso, alguns dos isolados poderão eventualmente ser utilizados em aplicações biotecnológicas uma vez que apresentam semelhanças com bactérias dos gêneros Lysinibacillus e Streptomyces, organismos com reconhecida capacidade em produzir bioinseticidas e antibióticos, respectivamente.

# Produção de Ácidos Graxos a Partir de Glicerol em Linhagens de Azospirillum Brasilense

Aluno de Iniciação Científica: Maria Vanaina Souz Goncalves (vanainagoncalves@gmail.com)

PIBITI/CNPq

**Orientador:** Luciano Fernandes Huergo (huergo@ufpr.br) **Projeto:** Produção de ácidos graxos a partir de glicerol em

linhagens de Azospirillum brasilense

Área: Biologia e Saúde

Palavras-chave: Acetil-CoA carboxilase, Proteína PII, Ácidos

graxos.

\*\*\*

O uso de combustíveis fósseis tem levando a um aumento nos níveis de CO2 na atmosfera sendo uma das principais causas do aquecimento global. Uma alternativa sustentável é a utilização de biocombustíveis como o biodiesel. Este trabalho tem como objetivo utilizar engenharia metabólica para produzir linhagens modificadas da bactéria fixadora de nitrogênio A. brasilense capazes de converter glicerol (um subproduto de processos industriais) em ácidos graxos livres que podem ser utilizados para aplicações biotecnológicas como síntese de biodiesel. A primeira e irreversível etapa da biossíntese de ácidos graxos é catalisada pela enzima acetil-CoA carboxilase (ACC). Recentemente, foi demonstrado em bactérias e no cloroplasto de plantas que proteínas da família PII interagem de forma reversível com a enzima ACC, regulando negativamente a atividade da ACC em resposta aos níveis de 2-oxoglutarato. A enzima ACC também

é regulada através de retroalimentação negativa pelos níveis de acil-ACP, produto final da via de biossíntese de ácidos graxos. Assim, a hipotese levantada foi de que a remoção destes dois módulos negativos de regulação da ACC (proteina PII e acil-ACP) poderia levar a estirpes superprodutoras de ácidos graxos. A fim de reduzir os niveis intracelulares de acil-ACP foi construido um plasmídeo recombinante capaz de expressar de forma regulada uma forma N-truncada da enzima Tioesterase I de E. coli (TesA') em linhagens de Azospirillum brasilense. Esta enzima cliva a ligação entre acil-ACP liberando a proteína ACP e ácidos graxos livres. Este plasmídeo será transferido para linhagens de A. brasilense selvagem e mutante PII (deleção do gene glnB) e a produção de ácidos graxos livres será determinada em diferentes condições de cultivo através de análise de ácidos graxos metilados por cromatografia gasosa.

# Lista de Figuras

Figura 1 – Participação de docentes do Setor Litoral com resumos n do EVINCI/EINTI, 2005-2017	
Figura 2 – Imagem da tela do <i>software</i> RadiMiner do processo de decupagem dos <i>corpora</i>	72
Figura 3 – Ilustração de redes da teoria de grafos	74
Figura 4 – Elementos de intermediação do <i>corpus</i> dos resumos do E EINTI, Setor Litoral, 2007	
Figura 5 – Elementos de intermediação do <i>corpus</i> dos resumos do E EINTI, Setor Litoral, 2017	
Figura 6 – Rede de coocorrência das palavras-chave mais frequente resumos EVINCI/EINTI, 2007-2017	

# Lista de Quadros

Quadro 1 – Vagas nos processos seletivos para ingressos dos cursos de Ensino Superior do Setor Litoral, 2005-20172
Quadro 2 — Mês destinado à execução dos compromissos do estudante e do professor pela participação nos Programas de Iniciação à Pesquisa da UFPR4
Quadro 3 – Número de estudantes bolsistas e voluntários do PIBIC/PIBITI, UFPR e Setor Litoral40
Quadro 4 – Número de resumos publicados nas edições anuais do EVINCI/ EINTI da UFPR e do Setor Litoral, 2006-20175
Quadro 5 – Área de conhecimento dos resumos do Setor Litoral no EVINCI/EINTI, 2007-20176
Quadro 6 – Stopwords7
Quadro 7 — Elementos de intermediação e suas frequências dos <i>corpora</i> , 2007-2017
Quadro 8 — Palavras-chave elaboradas a partir dos resumos EVINCI/EINTI Setor Litoral, 2007-20178:
Quadro 9 – Abrangência local das pesquisas de Iniciação Científica do Seto Litoral, 2007-2017

# Lista de Tabelas

Tabela 1 – Participação dos estudantes do Setor Litoral na Iniciação
Científica da UFPR, por modalidade de fomento, 2007-2017
Tabela 2 – Grau médio, modularidade, comunidades, média do
comprimento do caminho e elemtnto de intermediação dos resmunos do
Setor Litoral publicados no EVINCI/EINTI, 2007-201776

# Lista de Siglas

AF	Ações Afirmativas
CAPES	CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEM	Centro de Estudos do Mar
СЕРЕ	CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
COUN	COUN – Conselho Universitário da Universidade Federal do Paraná
CNPq	Conselho Nacional de Pesquisa
EaD	Educação a Distância
EINTI	Evento de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação/Evento de Inovação Tecnológica
EM	Ensino Médio
ENAF	Encontro de Atividades Formativas
ENEC	Encontro de Extensão e Cultura
EVINCI	Evento de Iniciação Científica
FA	Fundação Araucária
FTP	Fundamentação Teórica – Prática
IC	Iniciação Científica
ICH	Interações Culturais e Humanísticas
IFPR	Instituo Federal do Paraná
MADE	Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento
PA	Projetos de Aprendizagem
PICDTI	Programa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
PIBIC	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica
PIBITI	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

PROF-CIAMB	Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino de Ciências Ambientais
PPG	Programa de Pós-Graduação
PPGDTS	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável
PPP	Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral
PRPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
SL	Setor Litoral
SIEPE	Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TN	Tesouro Nacional
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UNESPAR	Universidade Estadual do Paraná

# Lista de Resoluções

	,
38/04 – COUN	Cria o Campus do Litoral
121/07 – COUN	Cria a Unidade Setorial Litoral
10/11 – COUN	Cria o Curso em Gestão Imobiliária
23/11 – COUN	Cria o Curso em Informática e Cidadania
25/13 – COUN	Integraliza o Curso Fisioterapia no Setor de Ciências Biológicas
31/11 – COUN	Cria o Curso em Gestão Desportiva e do Lazer
36/11 – COUN	Cria o Curso em Gestão de Turismo
38/11 – COUN	Cria o Curso Tecnologia em Orientação Comunitária
47/11 – COUN	Cria o Curso em Saúde Coletiva
49/11 – COUN	Cria o Curso em Linguagem e Comunicação
01/13 – COUN	Cria a Coordenações de Cursos na estrutura administrativa do Setor Litoral
02/14 – COUN	Cria o Curso de Licenciatura em Educação do Campo
12/14 – COUN	Aprova a extinção gradativa do Curso de bacharelado em Gestão Desportiva e Lazer, criando curso de bacharelado em Licenciatura em Educação Física
34/14 – COUN	Cria o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável
09/16 – COUN	Estabelece a extinção gradativa do Curso de Tecnologia em Orientação Comunitária

10/16 – COUN	Estabelece a extinção gradativa do Curso de bacharelado em Informática e Cidadania
17/16 – COUN	Cria o Curso em Administração Pública
18/16 – COUN	Cria o Curso em Licenciatura em Geografia
32/16 – COUN	Cria o Curso de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais
46/03 – CEPE	Fixa normas para a execução do Programa de Iniciação Científica da UFPR
28/06 – CEPE	Fixa normas complementares ao Processo Seletivo 2006
27/08 – CEPE	Cria o Programa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
12/10 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão Ambiental
47/10 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Serviço Social
28/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão e Empreendedorismo
16/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Agroecologia
17/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão Imobiliária
23/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão Pública
27/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Licenciatura em Ciências
29/11 – CEPE	Aprova quadro de vagas para Processo Seletivo 2011

41/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Informática e Cidadania
43/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Licenciatura em Artes
45/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão de Turismo
46/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Gestão Desportiva e do Lazer
51/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Tecnologia em Orientação Comunitária
63/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Linguagem e Comunicação
65/11 – CEPE	Fixa currículo do Curso de Saúde Coletiva
04/12 – CEPE	Aprova quadro de vagas Processo Seletivo 2012
20/13 – CEPE	Aprova quadro de vagas para Processo Seletivo 2013
11/15 – CEPE	Estabelece mudança curricular do Curso de Gestão e Empreendedorismo
17/06 – CNPq	Normatiza o Programa de Iniciação à Pesquisa

# Índice Remissivo

### A

Antonina, 83, 102, 142, 143, 148, 182, 228, 310, 371, 379, 383, 386, 440

Autonomia, 8, 10, 11, 15, 38, 39, 40, 41, 42, 89, 221, 243, 261, 409, 487

#### D

Desenvolvimento sustentável, 9, 270, 308, 553, 562, 588, 593, 596

### Ε

Ensino Superior, 4, 10, 12, 16, 23, 38, 40, 153, 276, 425, 524, 525, 539

### G

Guaraqueçaba, 83, 141, 156, 182, 192, 228, 310, 371, 386, 438, 440, 456, 460, 462, 484, 494, 508, 511, 518, 520 Guaratuba, 24, 73, 82, 83, 142, 182, 198, 214, 220, 228, 271, 274, 307, 309, 310, 326, 328, 350, 357, 371, 383, 386, 390, 437, 440, 464, 480, 486, 493, 513, 600

# I

Infância, 133, 164, 171, 216, 221, 238, 244, 288, 470, 475, 529, 578, 587
Interdisciplinaridade, 10, 20, 21, 53, 54, 84

#### ı

Litoral do Paraná, 1, 118, 120, 144, 170, 182, 186, 196, 200, 210, 214, 228, 239, 244, 260, 266, 276, 277, 290, 306, 308, 318, 327, 336, 356, 358, 368, 370, 372, 420, 422, 424, 428, 430, 432, 436, 437, 440, 452, 464, 474, 476, 482, 484, 492, 494, 504, 506, 508, 510, 512

# M

Matinhos, 8, 15, 23, 73, 83, 104, 108, 112, 114, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 153, 158, 162, 164, 172, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 196, 200, 204, 206, 208, 210, 216, 222, 226, 228, 234, 238, 242, 244, 248, 250, 252, 254, 256, 260, 262, 266, 268, 274, 288, 290, 292, 294, 300, 302, 304, 364, 371, 378, 383, 386, 408, 426, 437, 440, 444, 448, 466, 470, 480, 509, 526, 539, 570, 576, 580, 586, 590, 594

Morretes, 276, 309

P

Paranaguá, 12, 23, 24, 73, 82, 83, 115, 120, 142, 147, 166, 168, 182, 202, 212, 224, 228, 231, 258, 264, 280, 282, 286, 296, 298, 312, 314, 330, 332, 336, 344, 348, 357, 359, 362, 366, 371, 375, 380, 383, 386, 392, 394, 412, 414, 416, 437, 440, 450, 452, 472, 491, 508, 511, 530, 550, 556, 558, 572, 579, 585, 598

Poluição, 166, 168, 202, 212, 280, 282, 286, 296, 298, 330, 332, 336, 348, 362, 566, 580

Pontal do Paraná, 14, 23, 83, 142, 143, 274, 360, 371, 383, 386, 437, 440, 445, 449, 480, 514, 522, 523

S

Saúde, 108, 166, 168, 198, 224, 268, 280, 282, 286, 296, 298, 332, 336, 362, 366, 380, 394, 396, 412, 414, 474

T

Trabalho, 20, 31, 32, 39, 49, 53, 55, 68, 69, 81, 97, 99, 102, 106, 109, 112, 116, 120, 123, 134, 145, 148, 150, 156, 160, 165, 168, 175, 182, 192, 196, 198, 205, 208, 218, 222, 224, 228, 230, 238, 240, 254, 258, 263, 264, 268, 274, 277, 304, 305, 309, 310, 315, 316, 326, 328, 336, 350, 352, 367, 368, 370, 372, 382, 390, 396, 408, 417, 424, 429, 436, 438, 444, 449, 456, 460, 462, 467, 468, 472, 479, 481, 482, 486, 493, 498, 504, 518, 520, 524, 526, 530, 532, 534, 538, 540, 542, 546, 548, 550, 552, 596, 598, 600, 602

## **Autores**

### Mayra Taiza Sulzbach

Economista, mestre e doutora em Desenvolvimento Econômico pela UFPR. Pós doutora em sociologia econômica pelo Laboratoire Interdisciplinaire pour la Sociologie Économique (LISE, Paris). Professora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável da UFPR. Docente do curso de Gestão Pública, pesquisadora e extensionista em socioeconomia na UFPR.

Email: mayrats@ufpr.br

#### **Emerson Joucoski**

Mestre em Física pela UFPR na área de Física Atômica e Molecular. Doutor em Ensino de Ciências pela pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, área Ensino de Física, Universidade de São Paulo (USP). Bacharel em Física pela UFPR. Docente da UFPR setor Litoral.

Email: joucoski@gmail.com

# Fabrício Silva Assumpção

Mestre e doutor em Ciência da Informação pela UNESP, *Campus* de Marília. Bacharel em Biblioteconomia pela UNESP e bibliotecário no Setor Litoral da UFPR.

Email: fabriciosilva@ufpr.br