

Difusão de Iniciação Científica da Unifil

Organizadores

Dameres Tomasin Biazin
Fernando Pereira dos Santos

Editora
UniFil



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO
ARAUCARIA**

Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

UniFil

Na prática muito mais experiência

2013

UniFil

Na prática muito mais experiência

Difusão de Iniciação Científica da Unifil

Organizadores

Dameres Tomasin Biazin
Fernando Pereira dos Santos



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA**

Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

UniFil

Na prática muito mais experiência

Difusão de Iniciação Científica da Unifil

Organizadores

Dameres Tomasin Biazin
Fernando Pereira dos Santos

B476d Biazin, Dameres Tomasin.
Difusão de iniciação científica da Unifil / Dameres Tomasin Biazin,
Fernando Pereira dos Santos. – Londrina : Unifil, 2013.
80 p.

ISBN 978-85-61986-48-3

Inclui bibliografia

1. Iniciação científica 2. – Pesquisa científica 3. Unifil. I. Título.

CDD - 001.42

Bibliotecária Responsável Erminda da Conceição Silva de Carvalho CRB9/1756



CENTRO UNIVERSITÁRIO FILADÉLFIA



ENTIDADE MANTENEDORA
INSTITUTO FILADÉLFIA DE LONDRINA

Diretoria:

Sra. Ana Maria Moraes Gomes Presidente
Sr. Claudinei João Pelisson Vice-Presidente
Sra. Edna Virginia Castilho Monteiro de Mello Secretária
Sr. José Severino Tesoureiro
Dr. Osni Ferreira (Rev.) Chanceler
Dr. Eleazar Ferreira Reitor

CENTRO UNIVERSITÁRIO FILADÉLFIA

REITOR

Dr. Eleazar Ferreira

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Prof.º Ms. Lupercio Fuganti Luppi

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS

Prof.º Dr. Mario Antônio da Silva

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E INICIAÇÃO A PESQUISA

Prof.ª. Dra. Damares Tomasin Biazin

Coordenadores de Cursos de Graduação

Administração	Prof.º Dr. Edgard José Carbonell Menezes
	Prof.ª Esp. Denise Dias Santana
Agronomia	Prof.º Dr. Fabio Suano de Souza
Arquitetura e Urbanismo	Prof.º Ms. Ivan Prado Junior
Biomedicina	Prof.ª Ms. Karina de Almeida Gualtieri
Ciência da Computação	Prof.º Ms. Sergio Akio Tanaka
Ciências Contábeis	Prof.º Ms. Eduardo Nascimento da Costa
Direito	Prof.º Dr. Osmar Vieira
Educação Física	Prof.ª Ms. Joana Elisabete Ribeiro Pinto Guedes
Enfermagem	Prof.ª Ms. Rosângela Galindo de Campos
Engenharia Civil	Prof.º Dr. Paulo Adeildo Lopes
Estética e Cosmética	Prof.ª Ms. Mylena C. Dornellas da Costa
Farmácia	Prof.ª Dra. Gabriela Gonçalves de Oliveira
Fisioterapia	Prof.º Ms. Luiz Antonio Alves
Gastronomia	Prof.ª Esp. Cláudia Diana de Oliveira
Gestão Ambiental	Prof.º Dr. Tiago Pellini
Logística	Prof.º Esp. Pedro Antonio Semprebom
Medicina Veterinária	Prof.ª Dr.ª. Kátia Cristina Silva Santos
Nutrição	Prof.ª Esp. Lucievelyn Marrone
Pedagogia	Prof.ª Ms. Ana Cláudia Cerini Trevisan
Psicologia	Prof.ª Dra. Denise Hernandes Tinoco
Sistema de Informação	Prof.º Ms. Sergio Akio Tanaka
Teologia	Prof.º Dr. Mário Antônio da Silva

Rua Alagoas, nº 2.050 - CEP 86.020-430
Fone: (43) 3375-7401 - Londrina - Paraná

www.unifil.br

EDITORIAL

O Centro Universitário Filadélfia - UniFil, desenvolve Projetos de iniciação à Pesquisa que objetivam proporcionar a seus alunos a vivência profissional com foco na pesquisa além de vivenciar na prática a teoria assimilada em sala de aula.

Com o intuito de possibilitar aos alunos a oportunidade de conhecer e praticar a conceitos científicos como forma de aprimoramento e formação profissional, a UniFil, promove anualmente a Difusão de Iniciação Científica, com o objetivo de difundir a ciência produzida na Instituição desenvolvidas por alunos e professores.

O Evento tem como proposta, promover a integração entre pesquisadores discentes e docentes das diferentes áreas e atualização de conhecimentos. Neste ano, o evento esteve em sua sétima edição, culminando com esta publicação que apresenta a experiência dos resultados de Projetos de Iniciação à Pesquisa, desenvolvidos na UniFil no ano de 2013.

Neste livro, o leitor poderá conhecer os resultados dos projetos de iniciação Científica bem como suas perspectivas para trabalhos posteriores, sendo assim, um meio para divulgação dos trabalhos desenvolvidos na UniFil.

Tenham uma ótima leitura.

SUMÁRIO

A SUBJETIVIDADE DO ADOLESCENTE CONTEMPORÂNEO: A CLÍNICA PSICANALÍTICA DIFERENCIADA	13
ALIMENTAÇÃO E PATRIMÔNIO CULTURAL LONDRINENSE: MEMÓRIAS GASTRONÔMICAS EM UMA CIDADE DE FORMAÇÃO RECENTE	17
Leandro Henrique Magalhães; Mirian Cristina Maretti; Evelyn Nunomura; Isadora Fernanda Rossi; Natasha Senna da Graça Lopes; Jair Junior Monteiro Solin	
AVALIAÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR ASSOCIADA A ESFORÇO FÍSICO INTENSO	23
Profª. Dra. Lenita Brunetto Bruniera ; Prof. Dr. Fernando Pereira dos Santos; Aline Cruz Capello; Bruna Cristina Bortolotti; Eduardo José Bieniek Lopes; Maiara Santiago Alves	
COMO FICAM OS SENTIMENTOS DOS ALUNOS FRENTE ÀS DIFICULDADES ESCOLARES?	25
Stephanie Oliveira; Tahena Ferreira; Ms. Patrícia Vaz de Lessa	
DIFERENTES MANEJOS EM NITOSSOLO NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ E SUAS IMPLICAÇÕES	31
Mirian R. Alves Maiola; Jean Carlo Maschiare; Higo Forlan	
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E O TESTE DO DEGRAU PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM UM GRUPO DE FUNCIONÁRIOS DE SERVIÇOS GERAIS E MANUTENÇÃO	37
Ana Paula Rocha; Gustavo Felipe Marques de Oliveira; Humberto Silva; Rafael Frois; Profª. Roberta Ramos Pinto; Profª. Cristiane de Fátima Travensolo	
ESTUDO DE PARÂMETROS DE NITOSSOLOS EM DIFERENTES MANEJOS: PLANTIO DIRETO E CONVENCIONAL	45
Mirian R. Alves Maiola; Jean Carlo Maschiare; Higo Forlan	
IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA GERENCIADOR DE BASE DE DADOS ESTATÍSTICA SOBRE EMPRESAS E EMPREGO	51
Natalya Barbosa Mancini; Jociane Nascimento Marçal Lupatelli; Luanda Vieira Diniz; Cintia Aparecida Martins Harmatiuk; Fernanda Cita Giora; Nair Donizete Campos Costa; Profª. Ms Maria Eduvirge Marandola	

LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DA OBESIDADE NOS FREQUENTADORES DA CLÍNICA DE EDUCAÇÃO PARA SAÚDE DA UNIFIL (CEPS).....	55
Jéssica Amanda Belisário, Tuany Marin Pomini, Bruna Cristina Bortolotti, Jussara Yoshiko Kusakari, Daiane da Silva Andrade; Profª Drª Flávia Troncon Rosa; Profª Nilcéia Godoy Mendes	
MANEJO DO SOLO NO RENDIMENTO E QUALIDADE DE SEMENTE DAS CULTURAS ASSOCIADAS	59
Prof. Dr. Esmael Lopes dos Santos	
PARTICIPAÇÃO NA ROTINA DO HOSPITAL VETERINÁRIO	61
Amanda Bega, Prof. Esp. Cristiane Sella Paranzini; Prof. Msc. Marcos Cezar Sant'Anna; Prof. Msc. Aline Benitz	
PRÁTICA HABITUAL DE ATIVIDADE FÍSICA EM DOCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA DO ESTADO DO PARANÁ	65
Aparecida Bernardete Gaion; Fernando Pereira dos Santos	
SIMULAÇÃO DE CASO PRÁTICO COM REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIA TRABALHISTA EM UMA APLICAÇÃO PRÁTICA E INTERDISCIPLINAR: O CONTRATO DE TRABALHO E O DIREITO À INTIMIDADE.	69
Profª. Me. Renata Cristina de Oliveira Alencar Silva; Profª. Ana Karina Ticianelli Möller; Profª. Me. Ana Paula Sefrin Saladini; Profª. Me. Luciana Mendes Pereira; Profª. Me. Sandra Cristina Martins Nogueira Guilherme de Paula	
UMLEARNING: UM OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO DA UML	73
Camila Sonoda Gomes; Renan Kleber de Oliveira; Prof. Sergio Akio Tanaka; Profª. Simone Sawasaki Tanaka	
USO DE ISOLADOS BACTERIANOS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE MOSQUITOS	77
Cibelly Cristina Coletto; Fernando Pereira dos Santos; Rosália Hernandes Fernandes Vivan	

A SUBJETIVIDADE DO ADOLESCENTE CONTEMPORÂNEO: A CLÍNICA PSICANALÍTICA DIFERENCIADA

RESUMO

Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “*A subjetividade do adolescente contemporâneo: a clínica psicanalítica diferenciada*” e tem como base a teoria de D. W. Winnicott, que por meio de seus conceitos contribuiu para uma nova abordagem psicanalítica. O projeto é desenvolvido na Casa de Semiliberdade de Londrina-PR, onde atende adolescentes em conflito com a lei que cumprem medida socioeducativa de semiliberdade em uma casa com moldes familiares que proporcionam ao indivíduo um retorno assistido ao convívio social. Através da clínica diferenciada e o conceito winnicottiano sobre tendência antissocial é possível perceber na prática do projeto a realidade familiar desses jovens, contexto que estão inseridos, compreender suas realidades e proporcionar um repensar sobre suas expectativas e o ato infracional, dessa forma promovendo crescimento para o adolescente. Esse estudo conta com o apoio de uma bolsa de IC/Fundação Araucária-PR.

PALAVRAS-CHAVE: psicanálise, adolescência, clínica diferenciada.

ABSTRACT

This study is part of a larger project entitled “The subjectivity of contemporary adolescents: a distinct psychoanalysis clinic” and it is based on the theory of D. W. Winnicott, who through their concepts contributed to a new psychoanalytic approach. The project is developed in a semi liberty house in Londrina-PR, which serves adolescents in conflict with the law that fulfill socio-educational measures in semi liberty, in a house with family patterns which give the individual an assisted return to social life. Through differentiated clinic and Winnicott’s concept of antisocial tendency it is possible to realize in the practice of the project the family reality of these young people, the context they are inserted, understand their realities and provide a rethinking about their expectations and the offense act, thereby promoting growth for the teenager. This study is supported of a grant for scientific initiation/ Araucaria Foundation - Parana.

KEYWORDS: psychoanalysis, adolescence, differentiated clinic.

A partir do projeto “A subjetividade do adolescente contemporâneo: a clínica psicanalítica diferenciada”, realizado com adolescentes em conflito com a lei, permite aos estagiários compreender a realidade vivida pelos jovens em regime de semiliberdade, utilizando

a teoria winnicottiana como base para o desenvolvimento do trabalho, o que possibilita criar um ambiente suficientemente bom, onde o adolescente é capaz de reestruturar conteúdos psíquicos e dar novos significados para o sentido da sua vida. São realizadas atividades semanais com duração de 1h30m.

A medida socioeducativa cumprida pelos adolescentes do projeto na Casa de Semiliberdade pode ser aplicada tanto como medida inicial, quanto uma transição para o meio aberto. É caracterizado pelo molde de uma moradia familiar, onde busca propiciar ao jovem a convivência com outros jovens, num ambiente pedagógico-educativo, aliado à escolarização, profissionalização, resgate e fortalecimento dos vínculos familiares, acesso a rede de serviços e programas sociais, conferindo-lhe condições para seu desenvolvimento.

Além disso, proporciona um espaço potencial, por meio de um ambiente facilitador, permitindo o estabelecimento de vínculo entre estagiários e os adolescentes que cumprem essa medida socioeducativa. Através do diálogo sobre sua realidade, história de vida, dúvidas, frustrações e medos é possível proporcionar um desenvolvimento suficientemente bom.

Os conceitos teóricos desenvolvidos por D. W. Winnicott foram realizados através de sua experiência na prática clínica, com a observação de bebês e crianças e seu relacionamento com suas mães. Percebendo a existência de distúrbios graves precoces em crianças ou mesmo em bebês, o que permitiu sustentar uma abordagem clínica na qual enfatiza o meio em que o sujeito desenvolve seu psiquismo, procurando aliviar ansiedades e se fazer existir como pessoa total. (LOPARIC, 1999).

Através de trabalhos realizados durante a Segunda Grande Guerra D. W. Winnicott pode ter contato com crianças que ficaram desalojadas do convívio familiar, causando traumas psicológicos, permitindo-o observar e notar que às reações das crianças não eram somente pelo ambiente que estavam, mas por uma quebra na relação afetiva. (JUSTO; BUCHIANERI, 2010).

Como resultado dessa experiência Winnicott pode perceber e aprofundar sobre seus conceitos de mãe suficientemente boa e ambiente facilitador, os quais são importantes para o desenvolvimento saudável do indivíduo e quando não realizados de maneira que proporcionam um cuidado suficientemente bom, as falhas se instauram causando prejuízos, denominando-se como tendência antissocial. (VILHENA; MAIA, 2012).

Winnicott traz a tendência antissocial como uma falha ambiental, ou seja, uma falha da relação mãe-filho, provocando sensações de raiva e abandono. Essa criança pode buscar no roubo o encontro de algo que foi perdido e resgatar o fracasso vivenciado, procurando pela mãe que foi falha em determinado momento do seu desenvolvimento, ou mesmo, no ato destrutivo como tentativa de manter um equilíbrio para suportar seu comportamento impulsivo procurando um limite externo, relacionado pelo fracasso da função paterna. (VILHENA; MAIA, 2002).

Nota-se dessa forma que seus conceitos abrangem o desenvolvimento humano a partir da relação mãe/bebê (analista/ analisando), tais como: teoria do amadurecimento, mãe suficientemente boa, *holding*, *handling*, fenômeno e espaço transicional, dependência absoluta, dependência relativa e rumo à independência, ambiente facilitador, tendência antissocial, entre outros. (LOPARIC, 1999).

Além dos conceitos, Winnicott valorizou o *setting* analítico, mostrando que esse deve ser utilizado para estruturação do self. Colocando-o como um ambiente facilitador do processo terapêutico. A forma tradicional de se trabalhar a psicanálise, ou seja, sua técnica foi transformada ao longo da história em decorrência das necessidades e funções que o paciente busca a terapia. (HISADA, 2002).

E a partir de seus conceitos e teoria é possível que a clínica saia do modelo padrão e se enquadre conforme as necessidades da demanda. Cabe a essa clínica diferenciada, permitir que o adolescente encontre um limite para seus comportamentos e atos, reinserindo-se na sociedade através do âmbito escolar, profissional e afetivo

conseguindo dar significado para sua realidade. Dessa forma, é possível desenvolver um ambiente fértil que atenda as expectativas da medida socioeducativa, inserindo o jovem na sociedade de forma satisfatória.

A tendência antissocial é a perda de algo positivo que foi bom na experiência da criança e por impulsos inconscientes a faz ir à busca de algo que supra essa falta, isso quando funções materna e paterna não são bem desempenhadas. Procurasse, por meio do projeto, possibilitar oportunidades para que os adolescentes desenvolvam e busquem sentido em outras formas, além de proporcionar um ambiente acolhedor onde facilita a comunicação e expressões de sentimentos, proporcionando um espaço de confiança e que possibilite um crescimento. É um projeto em andamento, porém fica claro que alguns desses jovens conseguem se recolocar de maneira saudável na sociedade.

REFERÊNCIAS

HISADA, Sueli. **Clínica do setting em Winnicott**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. p.1 – 50

JUSTO, José Sterza; BUCHIANERI, Luis Guilherme Coelho. **A constituição da tendência antissocial segundo Winnicott: desafios teóricos e clínicos**. Disponível em: <<http://www2.assis.unesp.br/revpsico/index.php/revista/article/view/81/225>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

LOPARIC, Zeljko. **A teoria winnicottiana do amadurecimento pessoal**. Disponível em: <http://www.psiquiatriainfantil.com.br/revista/edicoes/Ed_07S1/in_22_09.pdf>. Acesso em: 14 ago 2013

VILHENA, Junia de; MAIA, Maria Vitória. **Agressividade e violência: reflexões acerca do comportamento anti-social e sua inscrição na cultura contemporânea**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1518-61482002000200003&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 14 ago 2013

ALIMENTAÇÃO E PATRIMÔNIO CULTURAL LONDRINENSE: MEMÓRIAS GASTRONÔMICAS EM UMA CIDADE DE FORMAÇÃO RECENTE¹

Leandro Henrique Magalhães²

Mirian Cristina Maretti³

Evelyn Nunomura

Isadora Fernanda Rossi⁴

Natasha Senna da Graça Lopes

Jair Junior Monteiro Solin⁵

RESUMO:

O texto está inserido nas discussões realizadas pela equipe do projeto “Gastronomia e Patrimônio Cultural Londrinense”, que visa reconhecer e explorar referências de memória gastronômica de imigrantes e seus descendentes no processo colonizador da cidade de Londrina. Firma-se como uma tentativa de aproximação com o conceito de Patrimônio Imaterial, em especial na identificação de pratos e práticas culinárias que poderiam ser considerados na categoria de “bem cultural”. Tomou-se como critério a formação da cidade de Londrina-PR, nos anos de 1930 a 1950, e sua constituição por diversos grupos étnicos, que a tornou conhecida como “Colônia Internacional”. **PALAVRAS CHAVE:** Patrimônio Imaterial, Memória, Gastronomia, Imigração.

ABSTRACT:

The text is inserted in the discussions of the “Food and Cultural Heritage Londrinense” project team, which seeks to recognize and explore references of gastronomic memory from immigrants and their descendants in the colonial process of Londrina city. It stands as an attempt to approach the concept of Intangible Heritage, in particular, the identification of food and culinary practices that could be considered in the category of “cultural property”. It was taken as a criterion the formation of the city of Londrina, from 1930 to 1950, and its constitution by various ethnic groups that became known as the “International Cologne”.

KEYWORDS: Intangible Heritage, Memory, Gastronomy, Immigrants.

A preocupação com a memória e o Patrimônio Cultural vem

1 Projeto contemplado com Bolsas de Iniciação Científica da Fundação Araucária.

2 Doutor em História pela Universidade Federal do Paraná – UFPR. Professor para os cursos de Graduação em Gastronomia e Nutrição, e para o Curso de Especialização em Alta Gastronomia, no Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

3 Doutora em Ciência de Alimentos pela Universidade Estadual de Londrina – UEL. Professora para os cursos de Graduação no Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

4 Tecnólogos em Gastronomia, formados pelo Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

5 Alunos do Curso de Gastronomia do Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

ganhando espaço entre os profissionais da Gastronomia, exigindo diálogo constante com estudiosos de áreas como história, artes, pedagogia, arquitetura e urbanismo, antropologia, sociologia e turismo. Nesta perspectiva, vem adquirindo importância o chamado Patrimônio Cultural Imaterial, marcado por manifestações, saberes, formas de expressão, celebrações e lugares. O Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional - IPHAN, a partir do Decreto 3.551 de 4 de agosto de 2000, reconhece a imaterialidade como bem cultural ao instituir o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial. Segundo o instituto, o registro favorece o processo de conhecimento, comunicação e reivindicação por parte dos grupos envolvidos, sendo assim uma forma de reconhecimento e de valorização desses bens.

É neste sentido que o projeto “Gastronomia e Patrimônio Cultural Londrinense” vem sendo desenvolvido, visando o reconhecimento e a exploração de referências de memória gastronômica de imigrantes/migrantes e seus descendentes no processo colonizador da cidade de Londrina - PR, nas décadas de 30 a 50 (século XX). A proposta básica é estruturar um campo discursivo acerca dos pressupostos culturais que nortearam a formação histórica e social da cidade de Londrina - PR, no quesito das referências gastronômicas armazenadas no campo da memória de migrantes/imigrantes e seus descendentes, tendo assim por objetivos:

Geral: Aprofundar os vínculos entre a Gastronomia e o Patrimônio Imaterial, além de identificar pratos e práticas gastronômicas londrinenses, com referenciais em imigrantes, migrantes e descendentes, que podem ser integrados na categoria de Bem Cultural.

Específicos: Investigar temas do patrimônio cultural em geral e a composição étnica londrinense nas primeiras décadas da colonização (30 a 50), desvelando contribuições específicas para a formação histórico/cultural da cidade de Londrina/PR; Realizar estudos teóricos sobre o conceito de Patrimônio Cultural em geral, e sobre Patrimônio Imaterial em particular, e seu vínculo com a Gastronomia;

Propor cursos práticos visando a elaboração dos pratos, bem como a compilação das receitas em livro.

A pesquisa está respaldada em documentação disponível no acervo do Museu Histórico de Londrina Padre Carlos Weiss, que indica quais as nacionalidades daqueles que adquiriram lotes de terras nos primeiros anos de colonização da cidade, conforme quadro a seguir:

PRIORIDADE	NACIONALIDADES (1933-1940)	NÚMEROS DE AQUISIÇÕES
1º	1 - Brasileiros	3701
2º	2 - Italianos	770
3º	3 - Japoneses	638
4º	4 - Alemães	554
5º	5 - Espanhóis	480
6º	6 - Portugueses	309

Quadro 01: Listagem de Nacionalidades que adquiriam lote da CTNPR

Fonte: Museu Histórico de Londrina.

Estes dados foram confirmados por levantamento realizado por Alice Yatiyo Asari e Ruth Youko Tsukamoto, e publicado na dissertação de Priscila Martins Fernandes intitulada *Identidades e Memória de Imigrantes Japoneses Descendentes em Londrina* (2010), que demonstram que em 1940, de 2100 habitações existentes e 10.000 moradores, considerando-se os proprietários dos lotes, tinha-se 611 italianos, 533 japoneses, 510 alemães, 303 espanhóis, 218 portugueses, 193 poloneses, 172 ucranianos e 138 húngaros. Estas informações nortearam nossa opção em trabalhar, em 2011, com dois grupos de imigrantes, os italianos e japoneses e, em 2012 e 2013, com alemães, espanhóis e portugueses.

A metodologia utilizada alia análise teórica e conceitual a pesquisa de campo em arquivos da cidade. Neste sentido, uma

das etapas mais importantes do projeto é o estudo teórico, visando aproximar a gastronomia do Patrimônio Cultural Imaterial. Para tanto, além da análise da bibliografia referente tanto a gastronomia quanto ao conceito de Patrimônio Cultural, vem sendo feito um estudo do Portal do IPHAN e da Coordenadoria do Patrimônio Cultural do Estado do Paraná, já que ambos os organismos tem trabalhado neste âmbito. Também no que se refere ao aspecto teórico, o grupo tem se debruçado em pesquisas de campo em torno da história local, com o intuito de reflexão sobre práticas culinárias e pratos que se firmaram, ao longo das décadas, como pilares da memória gastronômica da sociedade londrinense. Neste sentido o conceito de memória torna-se fundamental para as reflexões do projeto.

Entende-se que os grupos sociais acumulam lembranças vividas entre os seus membros e nas relações que se estabelecem com os demais grupos. Este arsenal de vivências constitui o que se convencionou chamar de memória, incorporando os lapsos, os esquecimentos e as lacunas das experiências tornadas realidade a cada momento. Sabe-se que este depósito não armazena literalmente as experiências, dado que delas restam somente fragmentos e como tais, reorganizam-se continuamente no território ora seguro, ora turbulento das reminiscências (LE GOFF, 1993).

Lembranças dos antepassados são continuamente repassadas pelos filtros sempre atuantes de quem as recebeu e neste sentido, lembrar dos hábitos alimentares, dos sabores prediletos e dos aromas que frequentavam as cozinhas de nossas avós é um ato de reviver uma memória que herdamos e da qual nos tornamos responsáveis por seu cultivo. O que deixamos para nossos descendentes carrega um pouco de nós mesmos e de nossas experiências, ao lado (e quase sempre mescladas) daquelas que recebemos.

A partir da definição dos grupos a serem estudados, iniciou-se nova fase de pesquisa em documentos nos arquivos já apontadas, além da análise de entrevistas com imigrantes e seus descendentes, arquivadas nestes órgãos. Estes documentos possibilitam múltiplos

olhares sobre as práticas gastronômicas, geralmente agregadas as práticas sociais, possibilitando que se identifique os hábitos alimentares, dificuldades encontradas, adaptações necessárias para a sobrevivência em uma região recém colonizada, e as permanências. Também vem sendo possível identificar pratos, que são testados no Laboratório de Gastronomia da Instituição e que resultou em uma publicação e em cursos destinados a comunidade.

A presente proposta visa apresentar os resultados da pesquisa realizada entre os anos de 2011 e 2013, apontando assim as raízes das práticas gastronômicas presentes na cidade de Londrina-PR.

Neste sentido, foram identificados os seguintes pratos, que de acordo com a pesquisa, foram introduzidos pelos imigrantes e que marcam a identidade londrinense:

- Italianos: pão de lingüiça, salada de almeirão com bacon, polenta, bacalhau e doce de abóbora.
- Japoneses: tempurá, missoshiro, sushi makimono e manu.
- Árabes: esfirra, kibe cru, charutos de repolho e doce de semolina.
- Alemães: eisbein (joelho de porco), chucrute, kartoffelsalat (salada com batatas cozidas), schwarzwälder kirschtorte (bolo floresta negra).
- Espanha: paella com carne de frango, gazpacho e churros.
- Portugueses: bacalhau Gomes de Sá, caldo verde, bolinho de bacalhau e o arroz doce.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PRÓ-MEMÓRIA DE LONDRINA E REGIÃO. Raízes e dados históricos - 1930-2004. Londrina, PR, 2004.

FERNANDES, Priscila Martins. *Identidades e Memória de Imigrantes Japoneses Descendentes em Londrina: 1930-1970*, 109f. Dissertação (Mestrado em História Social). Universidade Estadual de Londrina, 2010.

INSTITUTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Disponível em <(http://portal.iphan.gov.br/portal/montarDetalheConteudo.do?id=12308&sigla=Institucional&retorno=detalheInstitucional)>. Acessado em 01 de Outubro de 2010.

LE GOFF, Jacques. História e memória. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1994.

MAGALHÃES, Leandro Henrique; MARETTI, Mirian Cristina. Gastronomia e Patrimônio Cultural Londrinense. Londrina-PR: UniFil, 2012.

MUSEU HISTÓRICO DE LONDRINA. O povo que fez e faz Londrina: Exposição Comemorativa 70 anos. Londrina, 2004.

YAMAKI, Humberto. Labirinto da memória: paisagens de Londrina. Londrina, PR: Humanidades, 2006.

AVALIAÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR ASSOCIADA A ESFORÇO FÍSICO INTENSO

Profa. Dra. Lenita Brunetto Bruniera
Prof. Dr. Fernando Pereira dos Santos
Aline Cruz Capello
Bruna Cristina Bortolotti
Eduardo José Bieniek Lopes
Maiara Santiago Alves.

RESUMO:

A determinação da concentração de glicose sanguínea através da glicemia capilar tornou-se um método bastante útil para acompanhamento deste parâmetro em pacientes diabéticos já diagnosticados. Também é utilizado como primeiro indicador da glicemia em pessoas sem sintomas ou outras manifestações ligadas à patologia. Por ser um método rápido e de fácil execução, com resultados confiáveis, sua aplicação disseminou-se e tornou-se comum a sua prática em campanhas de prevenção da doença. Porém, a utilização do método deve ser criteriosa, com apontamento de dados importantes na hora da coleta: deve-se observar se o paciente encontra-se em jejum prévio ou não, o tempo decorrido da última ingestão de alimentos, o conteúdo desta refeição e o estado metabólico da pessoa no momento do teste, ou seja, se ela estava em período pós atividade física ou não. Sabe-se que vários sistemas bioquímicos são responsáveis pela manutenção da concentração de glicose no sangue e que estes são sistemas controlados por hormônios cuja atividade depende da demanda energética e da disponibilidade de reservatórios intrínsecos como também da ingestão de glicose por alimentação. A atividade física em nível mais intenso depende de um fornecimento de glicose para contração muscular que ultrapassa o reservatório de glicogênio muscular, desencadeando assim, a liberação de glicose pela hidrólise do glicogênio hepático de maneira que os níveis de glicemia flutuam durante este período. A questão que evidencia-se é: os níveis de glicose no sangue aumentam durante a prática de atividade física intensa e permanecem aumentados logo após este período, ou os níveis diminuem devido a atividade aumentada da insulina (efeito rebote) e assim permanecem em seguida à suspensão da demanda energética?. Desta forma, a presente pesquisa propõe avaliar a variação de glicemia entre o período imediatamente antes e logo após a realização de atividade física intensa de 30 minutos, em um grupo de 50 estudantes do Curso de Educação Física do Centro Universitário Filadélfia - UniFil, tratar os dados obtidos, analisar e discutir os resultados encontrados, para responder estas questões e estabelecer a validade de fazer este tipo de teste em pessoas que estiveram em alto gasto energético (esforço muscular) antes da avaliação.

ABSTRACT:

The determination of blood glucose concentration via capillary glucose levels has become a useful method for monitoring this parameter in diabetic patients already diagnosed. It is also used as first indicator of glycemia in people without symptoms or other manifestations related to the pathology. Because it is a quick and easy method execution, with reliable results, its application has spread and became common practice in campaigns to prevent disease. However, the use of the method should be judicious, pointing to important data at time of collection: must observe if the patient is in prior fasting or not, the time since last food intake, the content of this meal and the metabolic state of the person at the time of the test, in other words, whether it was in the period after physical activity or not. It is known that many biochemical systems are responsible for maintenance of blood glucose concentration and that these systems are controlled by hormones, whose activity depends on energetic demand and availability of intrinsic reservoirs as well as glucose intake by food. More intense level of physical activity depends on a supply of glucose for muscle contraction that exceeds the reservoir of muscle glycogen, triggering the release of glucose by the hydrolysis of liver glycogen, in a way that blood glucose levels fluctuate during this period. The question that presents itself is: glucose levels in the blood increase during the practice of intense physical activity and remain increased after this period, or levels decrease due to increased activity of insulin (rebound effect) and remain so following the suspension of energy demand? Thereby, the present research proposes to evaluate the glycemia variation in the period immediately before and immediately after performing 30 minutes of intense physical activity, in a group of 50 students of the Physical Education Course of Philadelphia University Center – UniFil; to treat the obtained data; to analyze and discuss the results; to answer these questions and to establish the validity of doing this kind of testing in people who have been in high energy expenditure (muscle strain) before evaluation.

COMO FICAM OS SENTIMENTOS DOS ALUNOS FRENTE ÀS DIFICULDADES ESCOLARES?

Stephanie Oliveira⁶

Tahena Ferreira⁷

Ms. Patrícia Vaz de Lessa⁸

RESUMO:

Na dinâmica do dia-a-dia do contexto escolar é muito comum ouvirmos as perguntas: Como a criança aprende? O que fazer para que as crianças aprendam? Como solucionar as dificuldades escolares? Na busca de compreender melhor a dinâmica escolar, e na tentativa de responder essas questões, encontramos relatos que justificam as dificuldades das crianças por responsabilidade da família e até mesmo, da escola. Neste sentido, desenvolvemos esta pesquisa com objetivo de identificar os sentimentos envolvidos ao processo da queixa escolar abordando o assunto com as crianças, assim como levantar alternativas de atuação do profissional na direção do bem-estar infantil e de sua família. A pesquisa se desenvolve na sala de aula do ensino regular, da turma de 1º ano, em uma Escola Municipal na cidade de Londrina. Até o momento ocorreram observações participantes em sala de aula, encontros com os alunos em grupo, e na medida do possível, estaremos desenvolvendo entrevista com os pais, e com a professora da turma. Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, de natureza exploratória, utilizando como base a abordagem crítica em Psicologia Escolar, com embasamento teórico nos estudos da Psicologia Histórico-Cultural. A pesquisa encontra-se em fase de andamento.

PALAVRAS-CHAVE: Queixas Escolares. Sentimentos. Psicologia Escolar Crítica. Psicologia Histórico-Cultural.

ABSTRACT:

In the everyday context of school, it is very common to hear the questions: How do children learn? What to do to make children learn? How to solve school problems? Trying to comprehend better the school context, and trying to answer those questions, we find reports justifying the difficulties faced by children as family responsibility and even school. This research was developed with the objective of identifying the feelings involved in the process of school problems, approaching the subject with children, as well as raising professional alternative actions toward children and family farewell. The research was conducted in a regular education classroom, a first year class in a Municipal School in the city of Londrina. By this time, occurred participant observation in classroom, meetings with students in groups and as far as possible, we will be developing interviews with parents and teacher. This is an

6 Aluna do 4º ano de Psicologia da UniFil e bolsista da Fundação Araucária.

7 Aluna do 4º ano de Psicologia da UniFil e colaboradora do projeto.

8 Docente de Psicologia da UniFil e coordenadora do projeto.

exploratory qualitative research, using as a basis the critical approach in School Psychology with theoretical foundation in studies of Historic-Cultural Psychology. The research is under progress.

KEYWORDS: School problems. Feelings. School Psychology. Historic-Cultural Psychology.

É muito comum ouvirmos no contexto escolar as perguntas: Como a criança aprende? O que fazer para que as crianças aprendam? Sob o enfoque de uma perspectiva crítica, encontramos Machado (1997), ao afirmar que é muito comum atribuir respostas e alternativas para justificar as causas do fracasso imputando à família as causas terríveis por a criança apresentar níveis de agressividade, histórias que envolvem abandono, pobreza, espancamento, medo.

Neste sentido, a autora afirma que constantemente buscam-se hipóteses e laudos psicológicos, depositando nas crianças as causas dos problemas.

Nestas práticas, observa-se que não se estabelece a relação entre o sintoma e o contexto onde ele aparece, assim, as histórias familiares e os problemas de aprendizagem ficam como uma relação causal direta, o que para a autora se configura em uma ideia falsa.

Machado (1997) sinaliza para as práticas que atribuem o fracasso à criança e não consideram sua rede de relações, restringindo sua atuação apenas a perguntar: “o que a criança tem; qual seu problema”, desta forma as crianças são tidas como “incapazes, com dificuldades específicas de aprendizagem e problemas emocionais” (Machado, 1997, p. 78).

Neste sentido, a criança é vista como a própria culpada por sua incapacidade de aprender, sem ser levado em conta sua história e o contexto que está inserida. Segundo Moysés e Collares (1996), esta visão veio com a ciência moderna e a medicina com todas suas doenças categorizadas.

Sendo assim, levantamos as hipóteses de que, nesta condição da dificuldade, sejam pelos mais diversos fatores, as crianças

sofrem e expressam esse sofrimento em ações, que são consideradas inadequadas pela sociedade em geral. No entanto, esse sofrimento não é validado pela família, pelos professores e profissionais psicólogos, e se o são, não são verbalizados. Levantamos ainda a suposição de que as pessoas do círculo de convivência destas crianças também podem estar acometidas de certa dificuldade em identificar essa condição de sofrimento em que a criança está passando.

Assim, **justificamos a importância** da pesquisa no sentido de compreender e identificar os sentimentos envolvidos ao processo da queixa escolar abordando o assunto com as crianças, assim como levantar alternativas de atuação do profissional na direção do bem-estar infantil e de sua família. Neste sentido, concordamos com Gomes (2008) ao defender que:

estudar e refletir buscando explicações acerca da constituição e participação das emoções na atividade do sujeito pode contribuir para romper com práticas educativas que privilegiam as demandas naturais e espontâneas das crianças, superando perspectivas individualizantes e subjetivistas, que advogam o caráter estático da motivação para a aprendizagem como algo naturalmente presente nos sujeitos, e fazendo avançar os modos de pensar a subjetividade humana e o papel que a educação escolar assume nesta formação (Gomes, 2008, p.16).

As análises da pesquisa estão sendo desenvolvidas baseadas no referencial teórico da Psicologia Escolar Crítica e nos estudos da Psicologia Histórico-Cultural⁹. Desta forma, a pesquisa busca refletir quanto à utilização deste corpo teórico para a compreensão dialética das relações no contexto escolar, bem como as condições em que acontece a construção da queixa sobre determinada criança e os desdobramentos para a constituição afetivo/emocional do sujeito.

Outra contribuição seria o repensar de como tais situações se

9 A Psicologia Histórico-Cultural constitui uma vertente da Psicologia fundamentada nos pressupostos teórico-filosóficos e metodológicos do Materialismo Histórico Dialético e tem em Lev Semiónovich Vigotski (1896-1934) seu principal representante.

articulam na constituição do sujeito concreto e seus sentimentos à luz dos avanços teórico-práticos em uma perspectiva crítica. Esperamos que tal pesquisa sirva como fonte de estudos para o caminhar de uma prática profissional fundamentada em uma proposta de intervenção incluindo os aspectos afetivos/emocionais como fundamentais nessa relação escolar.

Ressaltamos a importância de ouvir¹⁰ esses alunos através de sua participação ativa nos encontros e nas entrevistas, que poderão ocorrer por mais de uma vez, visando o principal objetivo da pesquisa em identificar os sentimentos que assolam essa condição da queixa. Outro aspecto que consideramos imprescindível é a importância de se (re) pensar as relações que o sujeito estabelece com o entorno, o papel do conhecimento e das condições concretas de vida e de educação que produzem os processos afetivos.

METODOLOGIA:

a) Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica tem como fonte autores que tratam da história e possibilidades de atuação do psicólogo escolar, dando destaque a uma compreensão do psiquismo e educação a partir da Psicologia Histórico-Cultural, assim como relação à constituição dos sentimentos buscando suporte teórico em Vigotski, Luria, Leontiev e autores correlatos.

b) Pesquisa de campo

O trabalho está sendo desenvolvido na sala de aula do ensino regular, da turma de 1º ano, da Escola Municipal Sueli Ideriha. Aos procedimentos da pesquisa de campo incluem observações participantes em sala de aula, encontros com os alunos em grupo, e na medida do possível: entrevista com os pais, com o professor da

turma que identifica as dificuldades da queixa e para finalizar um encontro individual com a criança. Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, de natureza exploratória, utilizando como base a abordagem crítica em Psicologia Escolar, com embasamento teórico nos estudos da Psicologia Histórico-Cultural, assim como, Psicologia escolar crítica. As entrevistas semi-estruturadas devem ser realizadas com as crianças, a família, e os professores que acompanham o caso da queixa, sendo nesse momento esclarecido aos participantes a proposta do projeto, requerendo dos mesmos o consentimento para a participação de seus filhos. O local desses encontros e entrevistas são as salas de aula do colégio.

Ao se realizar as entrevistas, a pesquisa entra em nova fase, de caráter qualitativo. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a entrevista consiste em uma conversa entre duas ou mais pessoas na qual uma delas desempenha papel mais diretivo com o intuito de saber a respeito da(s) outra(s). Por se tratar de um instrumento de coleta da linguagem própria do entrevistado, possibilitando ao investigador desenvolver uma idéia de como o sujeito interpreta aspectos da vida social, a entrevista é amplamente utilizada em pesquisas de cunho qualitativo, sobretudo na área educacional.

Consideramos que o uso da entrevista semi-estruturada visa garantir o caráter interativo, histórico, construtivo e interpretativo, contribuindo para uma análise histórica, explicitando as relações e contradições vividas neste contexto, bem como implicações sociais influentes no processo.

Finalizando, consideramos que na qualidade de pesquisadores, observadores e mediadores do processo ensino-aprendizagem, o desafio desta nova pesquisa incita para a elucidação/ compreensão, das condições afetivo-emocionais, das crianças encaminhadas com queixas escolares.

¹⁰ Segundo Cruz (2010) ouvindo as crianças, suas expressões, descobrimos informações preciosas e facetas importantíssimas dessas relações na escola.

REFERÊNCIAS

- Bogdan, R. e Biklen, S. *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto, 1994.
- Cruz, S. H. V. (2010) Prefacio: Ouvir crianças: uma tarefa complexa e necessária. In: Souza, M. P. R. (Org.). *Ouvindo crianças na escola: abordagens e desafios metodológicos para a Psicologia*. 1.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo
- Gomes, C. A. V. (2008). *O afetivo para a psicologia histórico-cultural: considerações sobre o papel da educação escolar*. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 170 f.
- Machado, A. M. (1997). Avaliação e fracasso: a produção coletiva da queixa escolar. In: Aquino, J. G. *Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus
- Moysés, M. A. A. e Collares, C. A. L. (1996) *Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização*. São Paulo: Cortez: Campinas, UNICAMP: Faculdade de Educação, Faculdade de Ciências Médicas.

DIFERENTES MANEJOS EM NITOSSOLO NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ E SUAS IMPLICAÇÕES

Mirian R. Alves Maiola¹¹
Jean Carlo Maschiare¹²
Higo Forlan Amaral¹³

RESUMO:

O estudo das condições do solo é indispensável para a elaboração de estratégias regionalizadas de manejo, assim, na região norte do Paraná várias culturas fazem parte do processo produtivo, o solo nesta região é reconhecidamente um dos mais fértil do mundo, o que a torna um pólo de grande desenvolvimento agrícola. Neste trabalho, são comparados dois tipos de manejos desenvolvidos em nitossolo: convencional e plantio direto. A área estudada com manejo convencional havia café, e desde o início 2012 foi retirado e utilizado para o plantio de trigo. O plantio direto foi implantado na área há 9 anos, com rotação de soja e trigo. O sistema de plantio direto favorece a incorporação de matéria orgânica ao solo, proporcionando uma contribuição significativa de nutrientes, além de minimizar perdas pela erosão hídrica e manutenção da temperatura mais baixa do solo, devido a proteção da palhada. Este trabalho visou determinar alguns parâmetros em solos em manejo convencional e plantio direto, para tanto foram determinados pH, capacidade de troca catiônica (CTC) e matéria orgânica. Os valores de pH para os solos 4,81 para o manejo convencional, e 4,96 para o plantio direto, demonstram que os manejos nas amostras estudadas não apresentaram diferenças significativas de valores de pH, indicando solos altamente ácidos, que implica na recomendação da adoção de correção de acidez. Já a quantidade de matéria orgânica nas amostras foi significativa, indicando os benefícios que os compostos orgânicos trazem ao solo. A determinação de CTC, em meio ácido, indica troca de cátions por íons hidrogênio, que apresentaram os valores de 6,6cmolc/kg para o solo de manejo convencional e 7,7 cmolc/kg para o solo de plantio direto, tais valores indicam que o manejo utilizado no plantio direto é ligeiramente superior ao solo de manejo convencional, mas deve-se realizar os teste por lixiviação para a comparação dos resultados.

PALAVRAS-CHAVE: solo, matéria orgânica, pH, CTC.

ABSTRACT:

The study of soil conditions is essential for developing regionalized strategies of management, thus in northern Paraná various cultures are part of the production process, the soil in this region is recognized as one of the most fertile in the world, which makes it a pole of large agricultural development. In this study, two types

11 Centro Universitário Filadélfia

12 Centro Universitário Filadélfia

13 Centro Universitário Filadélfia

of management, which are developed in nitosol, are compared: conventional and no-tillage. The area studied with conventional management had coffee, and since the beginning of 2012 it was removed and used for planting wheat. The no-tillage was deployed in the area for 9 years, with rotation of soybean and wheat. The no-tillage system favors the incorporation of organic matter to the soil, providing a significant contribution of nutrients, in addition to minimize losses by water erosion and maintaining lower soil temperature, due to protection of straw. This study aimed to determine some parameters in soils in conventional tillage and no-tillage, for both it was determined pH, cation exchange capacity (CEC) and organic matter. The pH values for soils 4.81 for conventional management, and 4.96 for no-tillage managements, demonstrate that the managements in the samples showed no significant differences in pH values, indicating highly acidic soils, which implies the recommendation of adopting the correction of acidity. The amount of organic matter in the samples was significant, indicating the benefits that organic compounds bring the soil. The determination of CEC, in acid environment, indicates cation exchange by hydrogen ions, which presents the values of 6.6 cmolc / kg for conventional soil management and 7.7 cmolc / kg for soil no-tillage, such values indicate that management used in tillage soil is slightly higher than conventional management, but should perform the test for leaching to compare the results.

KEYWORDS: soil, organic matter, pH, CEC

Os tipos de manejo usados durante desenvolvimento de culturas em solos ditam as alterações causadas neste meio, assim características físicas, químicas e microbiológicas são influenciadas devido as ações no preparo e condução de culturas, o plantio direto tem sido muito utilizado no estado do Paraná, garantindo melhores resultados em termos de resiliência e fertilidade de solo, pois plantio direto está relacionado com as alterações observadas na dinâmica de decomposição dos resíduos vegetais (PANDOLFO, 2012), a matéria orgânica (MO) passa por um processo de decomposição dos resíduos, no qual os nutrientes são liberados, ou seja, tornam-se disponíveis as plantas, pode-se denominar tal mecanismo como uma reciclagem, no qual plantas, por meio das raízes, absorvem os nutrientes incorporados ao solo pelos compostos orgânicos (IAPAR, 2007), com o passar do tempo mais compostos orgânicos são incorporados e, com isso o aporte de nutrientes tende a aumentar, além de proporcionar uma contribuição significativa para minimizar perdas pela erosão hídrica,

devido a maior proteção do solo, mantendo-o em temperatura mais baixa, mesmo durante verões rigorosamente quente e secos. A presença de palha na superfície e o não revolvimento do solo tendem a mantê-lo úmido, levando a um microambiente favorável ao desenvolvimento de microrganismos (GUIMARÃES *et al*, 2006). Com o decorrer de várias culturas em sistema de plantio direto leva ao desenvolvimento de um sistema radicular bastante robusto, que resulta em uma descompactação de solo biológica, onde camadas adensadas se desenvolvem (IAPAR, 2006). Solos no norte do estado do Paraná apresentam textura argilosa, e alta cerosidade, área de exposição de rochas intrusivas básicas (SA, 2007), o nitossolo apresenta em sua composição uma fração coloidal na qual os cátions podem ficar adsorvidos, esses cátions podem ser trocáveis, ou seja, cátions retidos podem ser trocados por outros cátions equivalentes. Os valores de CTC nos solos são afetados, principalmente, pela textura, teor de matéria orgânica, a quantidade e tipo de argila. A determinação de CTC em meio ácido indica troca de cátions por íons hidrogênio, que apresentaram os valores de 6,6 cmolc/kg para o solo de manejo convencional e 7,7 cmolc/kg para o solo de plantio direto, tais valores indicam que o manejo utilizado no plantio direto é ligeiramente superior ao solo de manejo convencional, mas deve-se realizar os teste por lixiviação para a comparação dos resultados.

A quantidade de matéria orgânica nas amostras foi significativa, indicando os benefícios que os compostos orgânicos trazem ao solo, indicando alta permeabilidade hídrica e gasosa, favorecendo o desenvolvimento de microrganismos. Deevre & Horwath (2000) levantam a hipótese de que o manejo do solo afeta sua qualidade, por meio de modificações na MO, conduzindo a mudanças na capacidade de estocagem de CO₂. Assim, a perda dos complexos organominerais estáveis e lábeis devida ao cultivo e fertilização pode reduzir a capacidade de estocagem de carbono no solo. Com o objetivo de verificar o efeito da conversão do carbono no solo, esses pesquisadores realizaram um experimento em que analisaram a dinâmica da MO em diferentes manejos, constatando que a rotação de cultura, duas vezes

ao ano, e o emprego de esterco bovino, durante o desenvolvimento de um período agrícola, são mais eficientes no seqüestro de carbono que os manejos convencionais com rotação de cultura de 2 anos. Os valores de potenciais hidrogênios nos solos é uma propriedade química importante, pois indica a disponibilidade de alguns nutrientes, mas também do íon alumínio, considerado tóxico, os valores de pH para os solos 4,81 para o manejo convencional, e 4,96 para o plantio direto, demonstram que os manejos nas amostras estudadas não apresentaram diferenças significativas aos valores de pH, indicando solos altamente ácidos, que implica na recomendação da adoção de correção de acidez, visando o aumento de pH, e conseqüente, formação de hidróxido de alumínio, composto coloidal, tornando o íon metálico indisponível (FAGERIA, 2004).

REFERÊNCIAS

ALLISON, L.E. Organic Carbon. In: BLACK, C.A.; EVANS, D.D.; WHITE, J.L. ENSIMINGER, L.E.; CLARK, F.E.; DDINAUER, R.C., eds. Methods of Soil Analysis, Parte 2: Chemicals and Microbiological Properties. Madison, American Society of Agronomy, 1965. p.367-378.

ASSUNÇÃO, D.B.; SILVA, F.A.N. Análises químicas do solo e o controle de qualidade dos

laboratórios Revista Trópica – Ciências Agrárias e Biológicas V. 6, N.3, pág.120,2012.

DEVEVRE, O.C.; HORWATH, W. R. Carbon sequestration into soil organic matter under organic-based management. In: INTERNATIONAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SUBSTANCES SOCIETY, 10., Toulouse, 2000. Proceedings. Toulouse, PROGEP-Florence FOUCAUD, 2000. p.707-711.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Manual de métodos de análise de solos. 2ed. rev. e atual. EMBRAPA: Rio de Janeiro, 1997. 212p.

FAGERIA, N.K., Produção de Sementes Sadias de Feijão Comum em Várzeas Tropicais Embrapa Arroz e Feijão Sistemas de Produção, No.4. ISSN 1679-8869 Versão eletrônica, Dez/2004.

SA, M. F. M. . Os solos dos Campos Gerais. In: Mário Sérgio de Melo;

Rosemeri Segecin Moro; Gilson Burigo Guimarães. (Org.). Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2007, p. 73-83.

IAPAR. Sistema Plantio Direto. Boletim de divulgação no 1 – Agosto, 2007, disponível em <http://www.iapar.br>

GUIMARÃES, G.L.; BUZETTI, S.; LAZARINI, E.; SÁ, M. E.; ARF, O.; ANDRADE, J.A.C. Efeitos de culturas de verão e opções de inverno na cultura do milho e no solo na implantação do plantio direto. Acta Sci. Agron. Maringá, v. 28, n. 4, p. 471-477, Oct./Dec., 2006.

PANDOLFO, C.M.; VEIGA, M.; SPAGNOLLO, E.. Macro e micronutrientes no solo em lavouras amostradas no estado de Santa Catarina. Revista de Ciências Agroveterinárias. Lages, v.11, n.1, p. 7-16, 2012.

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E O TESTE DO DEGRAU PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM UM GRUPO DE FUNCIONÁRIOS DE SERVIÇOS GERAIS E MANUTENÇÃO

Ana Paula Rocha¹⁴

Gustavo Felipe Marques de Oliveira¹⁵

Humberto Silva¹⁶

Rafael Frois¹⁷

Profa. Roberta Ramos Pinto¹⁸

Profa. Cristiane de Fátima Travensolo¹⁹

RESUMO:

Funcionários de serviços gerais e manutenção apresentam alta incidência de doenças ocupacionais e uma forma de preveni-las é a prática regular de exercício físico. Porém, para sua adequada prescrição é necessário avaliar previamente a capacidade de exercício do indivíduo. Testes considerados submáximos, como o teste de caminhada de seis minutos (TC6') e o teste do degrau (TD) são bastante utilizados para esse fim. O objetivo desse estudo transversal foi comparar o teste de caminhada de seis minutos com o teste do degrau em um grupo de colaboradores de serviços gerais e manutenção de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Londrina. Os voluntários realizaram dois testes de caminhada e dois testes do degrau aleatoriamente, com intervalo de uma semana entre eles, sendo considerado o maior valor obtido para cada teste. A média e o desvio padrão para a distância durante o teste de caminhada foi de 585,5±10,6 metros, enquanto a média e o desvio padrão para o número de subidas e descidas no teste do degrau foi de 150±3,8 passos. Os valores de frequência cardíaca obtidos ao final de cada minuto no TD foi significativamente maior que ao final do TC6'. Houve correlação moderada entre a distância percorrida no TC6' e o número de subidas e descidas no TD. Não se pode afirmar que um teste possa substituir o outro.

PALAVRAS-CHAVE: Colaboradores de Serviços Gerais; Colaboradores de manutenção; Teste de Caminhada, Teste do Degrau.

14 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

15 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

16 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

17 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

18 Colaboradora. Instituto Federal do Paraná - IFPr.

19 Orientadora. Centro Universitário Filadélfia - UniFil

ABSTRACT:

Employees of general services and maintenance have a high incidence of occupational diseases and a way to prevent them is to practice regular physical exercise. However, for an effective prescription it is necessary to evaluate the exercise capacity of the individual. Tests that are considered submaximal, such as the six-minute walk (6MW) and step test (ST) are often used for this purpose. The aim of this cross-sectional study was to compare the six-minute walk with the step test in a group of employees of general services and maintenance of a Higher Education Institution (HEI) in Londrina. The volunteers performed two walking tests and two step tests randomly, with one week interval between them and it was considered the highest value obtained for each test. The mean and standard deviation for the distance walked was 585.5 ± 10.6 meters, while the mean and standard deviation for the number of ascents and descents in the step test was 150 ± 3.8 steps. The heart rate values obtained at the end of each minute at the ST was significantly higher than the values obtained at the end of the 6MWT. There was a moderate correlation between the distance walked in the 6MWT and the number of ascents and descents in ST. It is not possible to assert that one test can replace the other.

KEYWORDS: Employees of General Services; Maintenance employees; Walk Test, Step Test.

Vários fatores contribuem para doenças e acidentes relacionados ao trabalho, como por exemplo, a falta de infraestrutura, de condições ergonômicas e de proteção contra riscos de acidentes e contaminações, além de fatores psicossociais (MAENO, 2001). Sendo assim, os colaboradores de serviços gerais e de manutenção podem estar mais susceptíveis a doenças ocupacionais por realizarem esforço físico em suas atividades laborais, gerando sobrecarga aos músculos, tendões e articulações, bem como ter jornada dupla de trabalho, como as mulheres, que também cuidam de seus lares. Além disso, o estresse, a fadiga física e mental e as LER/DORTs também contribuem para a prevalência das doenças ocupacionais (BRASIL, 2004).

É importante ressaltar que acidentes e doenças relacionados ao trabalho são agravos previsíveis e, portanto, evitáveis. Sendo assim, é necessária a abordagem do profissional de saúde para prevenir e promover a saúde do colaborador. Nesse sentido a prática regular de exercício físico proporciona muitos benefícios para a saúde e menor risco de doenças crônicas e mortalidade prematura (ACSM, 2007), e

deve ser favorecido e fomentado como estratégia de promoção à saúde (ROCHA *et al*, 2011).

Para a adequada prescrição de exercício físico é necessária uma avaliação das aptidões físicas e esta pode ser realizada através de testes como o teste da caminhada de 6 minutos (TC6') e o teste do degrau (TD). O estudo teve por objetivo comparar o TC6' com o TD por meio da análise da pressão arterial, da frequência cardíaca minuto a minuto e da percepção subjetiva de esforço, em um grupo de colaboradores de serviços gerais e manutenção de uma Instituição de Ensino Superior (IES) de Londrina.

Trata-se de um estudo transversal onde foram avaliados 33 funcionários do setor de limpeza e manutenção do Centro Universitário Filadélfia – UniFil. Como critérios de inclusão todos os participantes deveriam ser contratados pela instituição, aceitar voluntariamente participar da pesquisa e assinar Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os funcionários que apresentavam limitações ortopédicas e outras condições que impossibilitavam a realização dos testes.

O TC6' foi realizado num corredor plano de 30 metros de comprimento demarcado no chão a cada dois metros e com uma cadeira em cada extremidade, durante seis minutos. Já no TD os funcionários subiram e desceram um degrau de 25 cm de altura durante seis minutos. Cada teste foi realizado duas vezes com um intervalo de 30 minutos entre eles. A pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC) e a Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) e de Fadiga Muscular (PSFM) foram verificados pré e pós-teste.

Os dados foram expressos em média e desvio padrão. Inicialmente foi realizado o teste de *Shapiro-Wilk* para verificar a normalidade dos dados. Para a comparação dos testes de caminhada e degrau foi utilizado o teste *t* para amostras dependentes e quando os pressupostos de normalidade não foram atingidos, utilizou-se o teste de *Wilcoxon*. Foi utilizada a correlação de *Pearson* para verificar o quanto o teste de caminhada se relacionou com o teste do degrau.

O nível de significância adotado foi de 5%, sendo considerados significativos valores de $p < 0,05$. Os dados foram processados no programa estatístico SPSS 20.0.

A média e o desvio padrão para a distância durante o teste de caminhada foi de $585,5 \pm 10,6$ metros, enquanto a média e desvio padrão do número de subidas e descidas no teste do degrau foi de $150 \pm 3,8$ passos. Houve diferença estatística nos valores de FC do momento pré-teste até o sexto minuto ($p = 0,018$, $0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$ respectivamente) com valores maiores para o teste do degrau. Além disso, a PSE e PSFM foram estatisticamente maiores ao final do teste do degrau comparado ao teste de caminhada (Tabela 1).

O teste de correlação de Pearson mostrou correlação moderada entre a distância percorrida no teste de caminhada e o número de subidas e descidas no teste do degrau ($r = 0,577$).

Segundo Soares (2011), a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos não apresenta diferença significativa entre os sexos, quando é levado em conta o peso e a estatura do indivíduo, justificando assim, a não divisão dos gêneros no presente estudo para análise desta variável.

Em relação à comparação dos testes, num estudo realizado com 19 adolescentes asmáticos e 19 adolescentes saudáveis, os autores também encontraram valores significativamente maiores na frequência cardíaca e fadiga de membros inferiores para o teste do degrau comparado ao teste de caminhada, dados que foram ao encontro do presente estudo na variável frequência cardíaca (Basso *et al*, 2010).

No entanto, não se pode afirmar que um teste possa substituir o outro, contudo acredita-se que o TD seja uma alternativa para avaliação da capacidade de exercício de funcionários de serviços gerais e manutenção quando não há no local um corredor de 30 metros de comprimento. Porém outros estudos são necessários, com um número maior de participantes e com comparação com testes máximos com análise de gases expirados.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN THORACIC SOCIETY (ATS). Statement: Guidelines for the six minute walk test. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. v.166, p.111-117, 2002.
- BASSO, Renata *et al*. Avaliação da capacidade de exercício em adolescentes asmáticos e saudáveis. Rev. Bras. Fisioter. São Carlos, v.14, n.3, p. 252-8, maio/jun. 2010.
- BROTTO, T. C. A., ARAÚJO, M. D. É inerente ao trabalho em saúde o adoecimento de seu trabalhador? Rev. bras. saúde ocup. vol.37 no.126 São Paulo jul./dez. 2012.
- JUNIOR, J.J.S.; KUPEK, E.; CRUZ, R.M.; BARTILOTTI, C.; CHEREM, A, J. Preditores de retorno ao trabalho em uma população de trabalhadores atendidos em um programa de reabilitação profissional. Acta Fisiátr. 2009;16(2):81-86.
- MAENO, M. Lesões por esforços repetitivos – LER. Cadernos de Saúde do Trabalhador, Instituto Nacional de Saúde do Trabalhador, 2001.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional da Saúde do(a) Trabalhador(a) – Proposta para consulta pública. 2004.
- PESSOA, B *et al*. Teste do degrau e teste da cadeira: comportamento das respostas metabólo-ventilatórias e cardiovasculares na DPOC. Fisioter. Mov., Curitiba, v. 25, n. 1, p. 105-115, jan./mar. 2012.
- SOARES, MR; PEREIRA, CAC. Teste de caminhada de seis minutos: valores de referência para adultos saudáveis no Brasil. J Bras Pneumol. 2011;37(5):576-583.

ANEXOS:

Tabela 1: Resultado das variáveis avaliadas antes e após os testes (média ± desvio padrão)

	Teste de Caminhada	Teste do Degrau	P
PAS pré teste (mmHg)	117±2	117±2	0,983
PAS pós teste (mmHg)	130**±3	141±3	0,006
PAD pré teste (mmHg)	78±1,4	80±1,6	0,297
PAD pós teste (mmHg)	83±1,4	81±1,6	0,317
FC pré teste (bpm)	79*±9	83±10	0,018
FC 1 min (bpm)	114**±2,3	129±3,3	0,001
FC 2 min (bpm)	117**±2,1	138±3,5	0,000
FC 3 min (bpm)	118**±2,3	143±3,9	0,000
FC 4 min (bpm)	119**±13	144±23	0,000
FC 5 min (bpm)	121**±13	146±24	0,000
FC 6 min (bpm)	115**±3,6	147±4,4	0,000
PSE pré teste	0,46±0,03	0,25±0,1	0,168
PSE pós teste	1,07*±0,27	1,81±0,3	0,037
PSFM pré teste	0,35±0,14	0,65±0,2	0,121
PSFM pós teste	1,7*±0,31	2,3±0,3	0,041

PAS: Pressão Arterial Sistólica, PAD: Pressão Arterial Diastólica, FC: Frequência Cardíaca, PSE: Percepção Subjetiva de Esforço, PSFM: Percepção Subjetiva de Fadiga Muscular. *Diferença significativa ($P < 0,05$) comparada ao teste do degrau, **Diferença significativa ($P < 0,01$) comparada ao teste do degrau.

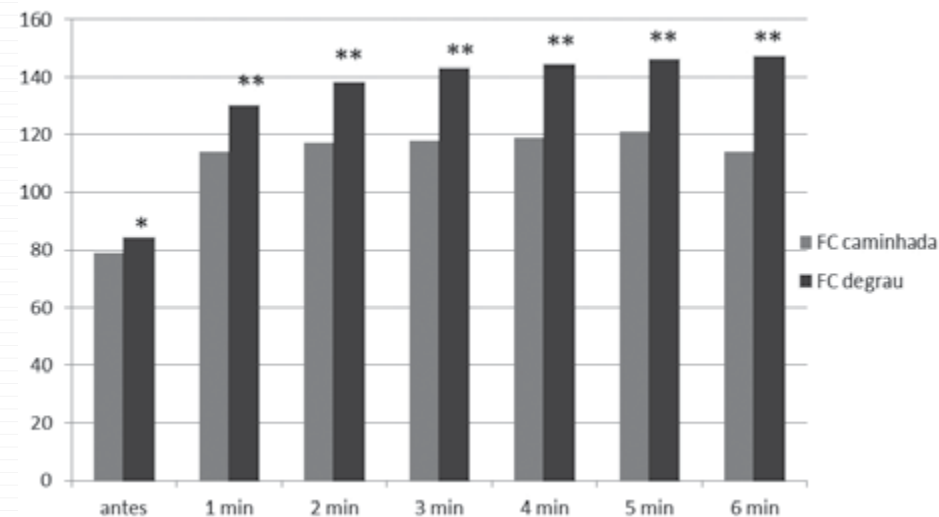


Figura 1: Valores de frequência cardíaca nos seis minutos do testes de caminhada e degrau *($p < 0,05$) **($p < 0,001$)

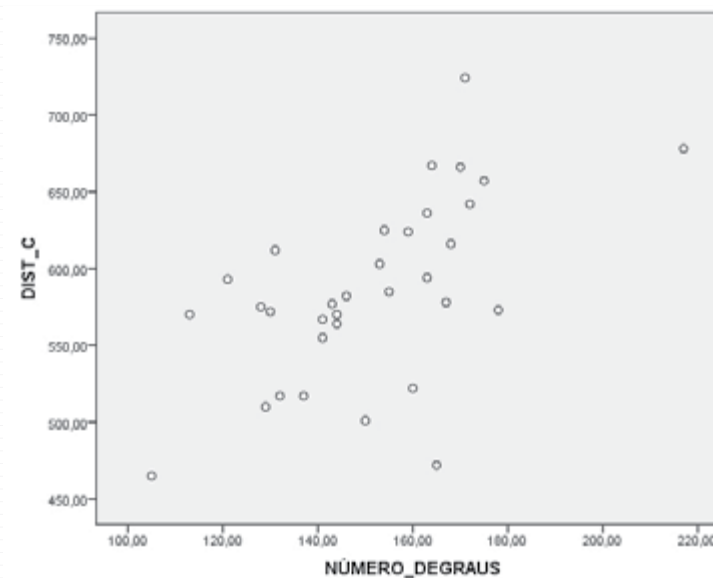


Figura 2: Correlação de Pearson entre o teste de caminhada de seis minutos e teste do degrau ($p < 0,001$ e $r = 0,577$)

ESTUDO DE PARÂMETROS DE NITOSSOLOS EM DIFERENTES MANEJOS: PLANTIO DIRETO E CONVENCIONAL

Mirian R. Alves Maiola²⁰

Jean Carlo Maschiare²¹

Higo Forlan Amaral²²

RESUMO:

O norte do Paraná é reconhecidamente uma região de grande desenvolvimento agrícola, várias culturas fazem parte do processo produtivo desta região, assim como diferentes manejos de solos. Este trabalho visou determinar alguns parâmetros em solos em manejo convencional e plantio direto, para tanto foram determinados pH, capacidade de troca catiônica (CTC) e matéria orgânica. Os valores de pH para os solos 4,81 para o manejo convencional, e 4,96 para o plantio direto, demonstram que os manejos nas amostras estudadas não apresentaram diferenças significativas de valores de pH, indicando solos altamente ácidos, que implica na recomendação da adoção de correção de acidez. Já a quantidade de matéria orgânica nas amostras foi significativa, indicando os benefícios que os compostos orgânicos trazem ao solo. A determinação de CTC, em meio ácido, indica troca de cátions por íons hidrogênio, que apresentaram os valores de 6,6cmolc/kg para o solo de manejo convencional e 7,7 cmolc/kg para o solo de plantio direto, tais valores indicam que o manejo utilizado no plantio direto é ligeiramente superior ao solo de manejo convencional, mas deve-se realizar os teste por lixiviação para a comparação dos resultados.

PALAVRAS-CHAVE: solo, matéria orgânica, pH, CTC.

ABSTRACT:

The northern Paraná is admittedly a region of great agricultural development, various cultures are part of the production process of this region, as well as different soil managements. This study aimed to determine some parameters in soils in conventional tillage and no-tillage, for both it were determined pH, cation exchange capacity (CEC) and organic matter. The pH values for soils are 4.81 for conventional management, and 4.96 for no-tillage management, they demonstrate that the studied samples showed no significant differences for pH, indicating highly acidic soils, which implies the recommendation of adopting the correction of acidity. The amount of organic matter in the samples was significant, indicating the benefits that organic compounds bring to the soil. The determination of CEC, in acid environment, indicates cation exchange by hydrogen ions, which presents the values of 6.6 cmolc / kg for conventional soil management and 7.7 cmolc / kg for soil no-tillage, such values indicate that management used in tillage soil is slightly higher than

20 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

21 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

22 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

conventional management, but should perform the test for leaching to compare the results.

KEYWORDS: soil, organic matter, pH, CEC.

O estudo das condições do solo é indispensável para a elaboração de estratégias regionalizadas de manejo para as principais culturas. O sistema de plantio direto está relacionado com as alterações observadas na dinâmica de decomposição dos resíduos vegetais (PANDOLFO, 2012), a matéria orgânica (MO) passa por um processo de decomposição dos resíduos, no qual os nutrientes são liberados, mineralizados, ou seja, tornam-se disponíveis as plantas, pode-se denominar tal mecanismo como uma reciclagem, no qual plantas, por meio das raízes, absorvem os nutrientes incorporados ao solo pelos compostos orgânicos (IAPAR, 2007), com o passar do tempo mais compostos orgânicos são incorporados e, com isso o aporte de nutrientes tende a aumentar. O sistema plantio direto tem sido cada vez mais adotado em todo o Brasil, que além do aumento de nutrientes, proporciona também uma contribuição significativa para minimizar perdas pela erosão hídrica, devido a maior proteção do solo, mantendo-o em temperatura mais baixa, mesmo durante verões rigorosamente quente e secos. A presença de palha na superfície e o não revolvimento do solo tendem a mantê-lo úmido, levando a um microambiente favorável ao desenvolvimento de microrganismos (GUIMARÃES *et al*, 2006). Com o decorrer de várias culturas em sistema de plantio direto leva ao desenvolvimento de um sistema radicular bastante robusto, que resulta em uma descompactação de solo biológica, onde camadas adensadas se desenvolvem (IAPAR, 2006).

As amostragens de solos de plantio direto e manejo convencional foram feitas na faixa de profundidade 0-20 cm por meio de um trado, foram coletadas alíquotas de seis pontos aleatórios, posteriormente, homogeneizadas, perfazendo um total de aproximadamente 500 g em cada amostragem. As amostras foram pulverizadas parcialmente em almofariz e peneiradas em malha 10 mm.

A uma alíquota de 10 mL de cada amostra coletada, foram adicionados e misturados a 25 mL de solução de cloreto de cálcio, 0,01 mol/L. Após 30 minutos, com agitação ocasional, mediu-se o pH da suspensão (ASSUNÇÃO & SILVA, 2012; EMBRAPA, 1997).

O teor de matéria orgânica foram determinadas nas amostras de resíduos foi determinado por calcinação em mufla a 550°C, por 4 horas (ALLISON, 1965).

A capacidade de troca catiônica das amostras foi determinada pesando-se 2,50 g de cada amostra seca, às quais se adicionaram 25 mL de CH₃COOH, 1,00 mol/L. A suspensão foi agitada por uma hora, e então determinado o pH, assim como o pH da solução de CH₃COOH, método desenvolvido por Jackson (1967; EMBRAPA, 1997).

Solos no norte do estado do Paraná apresentam textura argilosa, e alta cerosidade, área de exposição de rochas intrusivas básicas (SA, 2007), o nitossolo apresenta em sua composição uma fração coloidal na qual os cátions podem ficar adsorvidos, esses cátions podem ser trocáveis, ou seja, cátions retidos podem ser trocados por outros cátions equivalentes. Os valores de CTC nos solos são afetados, principalmente, pela textura, teor de matéria orgânica, a quantidade e tipo de argila. A determinação de CTC em meio ácido indica troca de cátions por íons hidrogênio, que apresentaram os valores de 6,6 cmolc/kg para o solo de manejo convencional e 7,7 cmolc/kg para o solo de plantio direto, tais valores indicam que o manejo utilizado no plantio direto é ligeiramente superior ao solo de manejo convencional, mas deve-se realizar os teste por lixiviação para a comparação dos resultados.

A quantidade de matéria orgânica nas amostras foi significativa, indicando os benefícios que os compostos orgânicos trazem ao solo, indicando alta permeabilidade hídrica e gasosa, favorecendo o desenvolvimento de microrganismos. Deevre & Horwath (2000) levantam a hipótese de que o manejo do solo afeta sua qualidade, por meio de modificações na MO, conduzindo a mudanças na capacidade de estocagem de CO₂. Assim, a perda dos complexos organo-

minerais estáveis e lábeis devida ao cultivo e fertilização pode reduzir a capacidade de estocagem de carbono no solo. Com o objetivo de verificar o efeito da conversão do carbono no solo, esses pesquisadores realizaram um experimento em que analisaram a dinâmica da MO em diferentes manejos, constatando que a rotação de cultura, duas vezes ao ano, e o emprego de esterco bovino, durante o desenvolvimento de um período agrícola, são mais eficientes no seqüestro de carbono que os manejos convencionais com rotação de cultura de 2 anos.

Os valores de potenciais hidrogênios nos solos é uma propriedade química importante, pois indica a disponibilidade de alguns nutrientes, mas também do íon alumínio, considerado tóxico, os valores de pH para os solos 4,81 para o manejo convencional, e 4,96 para o plantio direto, demonstram que os manejos nas amostras estudadas não apresentaram diferenças significativas aos valores de pH, indicando solos altamente ácidos, que implica na recomendação da adoção de correção de acidez, visando o aumento de pH, e conseqüente, formação de hidróxido de alumínio, composto coloidal, tornando o íon metálico indisponível (FAGERIA, 2004).

REFERÊNCIAS

ALLISON, L.E. Organic Carbon. In: BLACK, C.A.; EVANS, D.D.; WHITE, J.L. ENSIMINGER, L.E.; CLARK, F.E.; DDINAUER, R.C., eds. *Methods of Soil Analysis, Parte 2: Chemicals and Microbiological Properties*. Madison, American Society of Agronomy, 1965. p.367-378.

ASSUNÇÃO, D.B.; SILVA, F.A.N. Análises químicas do solo e o controle de qualidade dos

laboratórios Revista Trópica – Ciências Agrárias e Biológicas V. 6, N.3, pág.120,2012.

DEVEVRE, O.C.; HORWATH, W. R. Carbon sequestration into soil organic matter under organic-based management. In: INTERNATIONAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SUBSTANCES SOCIETY, 10., Toulouse, 2000. Proceedings. Toulouse, PROGEP-Florence FOUCAUD, 2000. p.707-711.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Manual de métodos de análise de solos. 2ed. rev. e atual. EMBRAPA: Rio de Janeiro, 1997. 212p.

FAGERIA, N.K., Produção de Sementes Sadias de Feijão Comum em Várzeas Tropicais Embrapa Arroz e Feijão Sistemas de Produção, No.4. ISSN 1679-8869 Versão eletrônica, Dez/2004.

GUIMARÃES, G.L.; BUZETTI, S.; LAZARINI, E.; SÁ, M. E.; ARF, O.; ANDRADE, J.A.C. Efeitos de culturas de verão e opções de inverno na cultura do milho e no solo na implantação do plantio direto. *Acta Sci. Agron. Maringá*, v. 28, n. 4, p. 471-477, Oct./Dec., 2006.

IAPAR. Sistema Plantio Direto. Boletim de divulgação no 1 – Agosto, 2007, disponível em <http://www.iapar.br>

PANDOLFO, C.M.; VEIGA, M.; SPAGNOLLO, E.. Macro e micronutrientes no solo em lavouras amostradas no estado de Santa Catarina. *Revista de Ciências Agroveterinárias*. Lages, v.11, n.1, p. 7-16, 2012.

SA, M. F. M. . Os solos dos Campos Gerais. In: Mário Sérgio de Melo; Rosemeri Segecin Moro; Gilson Burigo Guimarães. (Org.). *Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná*. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2007, p. 73-83.

IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA GERENCIADOR DE BASE DE DADOS ESTATÍSTICA SOBRE EMPRESAS E EMPREGO

Natalya Barbosa Mancini²³

Jociane Nascimento Marçal Lupatelli²⁴

Luanda Vieira Diniz, Cintia Aparecida Martins Harmatiuk,

Fernanda Cita Giora e Nair Donizete Campos Costa²⁵

Profa. Ms Maria Eduvirge Marandola²⁶

RESUMO

O acesso a dados estatísticos é de fundamental importância para as mais diversas áreas do conhecimento, pois viabiliza a reunião de informações que possibilitam análises, comparativos, simulações e vários estudos. Esse projeto tem por objetivo de forma ampla a implantação e o treinamento para a utilização do sistema gerenciador de base de dados, divulgados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Os dados estatísticos dessa base fornecem informações sobre o mercado de trabalho e estabelecimentos. E o estudo é realizado através de tabulações específicas dos subprojetos. Foram concluídos dois subprojetos e atualmente há outro em andamento.

PALAVRAS CHAVE: empresas, emprego, dados estatísticos.

ABSTRACT

The access to statistical data is of fundamental importance for many different areas of knowledge, because it makes possible the gathering of information that enables analysis, comparison, simulations and various studies. This project aims to broadly implant and train to use the databases system released by the Ministry of Labor and Employment (MLE). The statistical data from this base provides information on the labor market and stores. The study is performed through specific tabulations of subprojects. Two subprojects have been completed and currently there is one in progress.

KEYWORDS: companies, employment, statistical data.

23 Acadêmica do 3º ano do Curso de Administração Linha de Formação em Gestão Empresarial, bolsista da Fundação Araucária a partir agosto de 2013

24 Acadêmica do 4º ano do Curso de Administração Linha de Formação em Gestão Empresarial, bolsista da Fundação Araucária até agosto de 2013.

25 Estagiárias voluntárias: Acadêmica do Curso de Administração.

26 Orientadora. Economista, Mestre em Teoria Econômica, Docente do UniFil e Coordenadora do Projeto.

INTRODUÇÃO:

O projeto Implantação e treinamento para a utilização do sistema gerenciador de base de dados estatística sobre empresas e emprego iniciou em 2010, tendo por objetivo geral implantar e divulgar o sistema gerenciador de base de dados oriunda do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Em 2006, o UNIFIL firmou convênio com o (MTE) e passou a receber periodicamente bases de dados que possibilitam acesso a inúmeras informações estatísticas. Os dados são pertinentes ao mercado de trabalho, estabelecimentos e outros indicadores econômicos; todos são passíveis de serem tabulados em âmbito municipal, estadual, por regiões e ainda a federação. Os cruzamentos de informações permitem muitas possibilidades para a obtenção de informações confiáveis. O estudo é desenvolvido através de subprojetos que delimitam as variáveis a serem tabuladas e agrupadas; desta forma os alunos envolvidos têm oportunidade de vivenciar a prática da investigação científica. Foram concluídos dois subprojetos. Atualmente há um subprojeto em andamento que estuda a evolução do emprego e características da mão de obra nas micro e pequenas empresas de Londrina, por ramo de atividade.

RESULTADOS

Um subprojeto traçou o panorama de empresas e emprego na cidade de Londrina no período de 1998 a 2008. A tabulação dessas informações, além de propiciar o aprendizado relativo ao agrupamento das variáveis, permitiu também uma visualização da organização das empresas por tamanho e ramo de atividade, bem como o emprego gerado pelas mesmas.

Outro subprojeto fez um estudo sobre as micro e pequenas empresas na cidade de Londrina, buscando identificar os fatores endógenos e exógenos que os empresários apontaram como determinantes para implantação e permanência de suas empresas no mercado. Paralelamente foram efetuadas tabulações que deram

suporte para análise das variáveis em estudo. Esse subprojeto, além do aprendizado referente a organização e análise dos dados obtidos na pesquisa de campo e também das informações tabuladas nas bases, propiciou respostas sobre os empreendedores locais.

FONTE DOS DADOS ESTATÍSTICOS:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET)**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>.

REFERÊNCIAS

LUPATELLI, J.M., *et al.* Micro e pequenas empresas: um estudo com empresários de Londrina – Pr. In: 12 CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – CONIC – SEMESP, 2012, São Paulo. **Anais**, São Paulo, 2012.

MARANDOLA, M. E. Fatores apontados por empresários de micro e pequenas empresas de Londrina como determinantes para sua implantação e consolidação. In: ICONGRESSO PARANAENSE DE INTEGRAÇÃO EMPRESA/INSTITUIÇÕES DE CT&I/Governo, V, 2012, Londrina, **Anais**, Londrina, 2012. 1CD.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO – OIT. **Promovendo o trabalho decente. Emprego juvenil**. Disponível em: <<http://www.oit.org.br/content/emprego-juvenil>>. Acesso em: 15 jul. 2013.

PORTAL BRASIL. GOV. BR – **Mapa das micro e pequenas empresas**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/empreendedor/empreendedorismo-hoje/o-mapa-das-micro-e-pequenas-empresas>>. Acesso em: 16 de jul. 2013.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (série os economistas).

SERVIÇO DE APOIO AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. **Critérios de Classificação de empresas: EI – ME – EPP**. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcduto=4154>> Acesso em 7 mar. 2013

LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DA OBESIDADE NOS FREQUENTADORES DA CLÍNICA DE EDUCAÇÃO PARA SAÚDE DA UNIFIL (CEPS).

Jéssica Amanda Belisário²⁷

Tuany Marin Pomini²⁷

Bruna Cristina Bortolotti²⁷

Jussara Yoshiko Kusakari²⁷

Daiane da Silva Andrade²⁷

Prof^a Dr^a Flávia Troncon Rosa²⁸

Prof^a Nilcéia Godoy Mendes²⁸

RESUMO

A obesidade é uma doença crônica, multifatorial, de prevalência crescente, tanto em países desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento. Associada à obesidade, há maior ocorrência de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias, esteatose hepática, aterosclerose, bem como problemas respiratórios, osteoartrite, doenças neurodegenerativas, câncer, que aumentam o risco de óbito precoce. Com isso, vem se tornando um problema de saúde pública e ações de prevenção devem ser implementadas. A Clínica de Educação para a Saúde da UNIFIL oferece atendimento nutricional a população da cidade de Londrina. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar o perfil nutricional dos indivíduos atendidos pelo ambulatório de nutrição do CEPS. Para isso foi realizado um estudo retrospectivo, com levantamento dos prontuários dos atendimentos realizados no período de março de 2012 a junho de 2013. As análises preliminares demonstram alta prevalência de sobrepeso e obesidade, dados similares aos encontrados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares para a população brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade. Estado Nutricional. Aconselhamento nutricional.

ABSTRACT

Obesity is a chronic, multifactorial disease, with increasing prevalence in both developed countries and those in developing. Associated to obesity, there is a higher incidence of chronic diseases such as diabetes, hypertension, dyslipidemia, hepatic steatosis, atherosclerosis, as well as respiratory problems, osteoarthritis, neurodegenerative diseases, cancer, which increase the risk of early death. This is becoming a problem of public health and preventive actions should be implemented. The Clinic for Health Education of UNIFIL (CEPS) provides nutrition assistance to the population of Londrina city. Thus, the aim of the present study was to investigate the nutritional profile of the individuals treated by CEPS. A retrospective study was

27 Discentes do Centro Universitário Filadélfia (UniFil)

28 Orientadores. Centro Universitário Filadélfia (UniFil)

developed, using the records of attendance made from March 2012 to June 2013. Preliminary analyzes showed a high prevalence of overweight and obesity, similar data to those found by the Consumer Expenditure Survey (POF 2008-2009) for Brazilian population.

KEYWORDS: Obesity. Nutritional Status. Nutritional counseling.

Caracterizada por acúmulo excessivo de gordura corpórea, a obesidade é uma doença crônica, multifatorial, de prevalência crescente, tanto em países desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento. Mundialmente, mais de 1 bilhão de adultos encontram-se acima do peso ideal para sua altura, sexo e idade, sendo cerca de 500 milhões com diagnóstico de obesidade. No Brasil, a prevalência de obesidade também aumentou consideravelmente nos últimos anos, chegando a aproximadamente 15%, sendo os maiores índices verificados em adultos do sexo feminino (16,9%).

A obesidade se desenvolve a partir de fatores que alteram o equilíbrio entre o gasto e o consumo energético e incluem componentes genéticos associados a aspectos comportamentais (hábitos alimentares, sedentarismo, tabagismo, etilismo), socioculturais (renda familiar, nível de escolaridade, estado civil) e psicossociais. Associada à obesidade, há maior ocorrência de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias, esteatose hepática, aterosclerose, bem como problemas respiratórios, osteoartrite, doenças neurodegenerativas, câncer, que aumentam o risco de óbito precoce.

Com isso, a obesidade vem se tornando um problema de saúde pública e ações de prevenção devem ser implementadas, visando mudanças no estilo de vida. A Clínica de Educação para a Saúde da UNIFIL oferece atendimento nutricional a população da cidade de Londrina, com agendamentos realizados por livre demanda ou encaminhamentos. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar o perfil nutricional dos indivíduos atendidos pelo ambulatório de nutrição do CEPS. Para isso foi realizado um estudo retrospectivo, com levantamento dos prontuários dos atendimentos realizados no período de março de 2012 a junho de 2013. A classificação do estado

nutricional está baseada nos critérios propostos pela Organização Mundial de Saúde, para cada ciclo de vida. A tabulação dos dados em planilha Excell foi finalizada e a análise estatística está sendo realizada.

As análises preliminares dos dados demonstram que no período estudado foram atendidos 722 indivíduos, sendo 22 (3%) crianças, 72 (10%) adolescentes, 560 (78%) adultos e 68 (9%) idosos. Em relação à distribuição por sexo, 555 (77%) atendimentos foram para pessoas do sexo feminino e 167 (23%) do sexo masculino. O estado nutricional das crianças está sendo avaliado pelas curvas de crescimento e dos adolescentes pelo Índice de Massa Corporal (IMC) para idade, ambos propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006). Os resultados para esses grupos específicos ainda não estão concluídos. A avaliação do estado nutricional pelo IMC diagnosticou 14% dos adultos em eutrofia, 34% em sobrepeso, 29% em obesidade grau I, 16% em obesidade grau II, 6% em obesidade grau III e menos de 1% em risco de desnutrição. Pela mesma metodologia, mas utilizando valores de referência para IMC específicos para avaliação de idosos, foi encontrada prevalência de 3% para baixo peso, 10% para eutrofia e 82% para excesso de peso.

Essas análises preliminares demonstram dados similares aos encontrados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2010) para a população brasileira. Além disso, apesar de o ambulatório estar aberto para tratamento de qualquer distúrbio nutricional, a procura por atendimento nutricional é maior para controle de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial, que apresentam prevalência aumentada em todo o país. Atualmente, pretende-se dar continuidade ao projeto com objetivo de se avaliar a perda de peso dos pacientes em tratamento ambulatorial da obesidade; avaliar o consumo alimentar; identificar, por levantamento de prontuários, os pacientes com baixa adesão ao tratamento e, por inquérito telefônico, os fatores relacionados a essa baixa adesão.

REFERÊNCIAS

Hotamisligil GS. Inflammation and metabolic disorders. *Nature*. 2006 Dec; 444: 859-67.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 - Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Ministério da Saúde.. Rio de Janeiro, 2010.

NIH. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. The Evidence Report. NIH publication, n° 98 4083. September, 1998.

WHO. Global status report on noncommunicable diseases. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 176 p. Geneva: World Health Organization, 2010.

MANEJO DO SOLO NO RENDIMENTO E QUALIDADE DE SEMENTE DAS CULTURAS ASSOCIADAS

Prof. Dr. Esmael Lopes dos Santos²⁹

RESUMO:

O custo crescente dos insumos agrícolas também exige cada vez mais a adoção de métodos e técnicas de cultivo adequadas à produção das culturas anuais. O manejo adequado de resíduos vegetais na agricultura aumenta a produtividade, reduz a utilização de insumos químicos e, sobretudo, diminui a contaminação ambiental. Identificar espécies vegetais, visando à adequação espacial e temporal dessas espécies como culturas econômicas tem se mostrado uma saída para agregar renda ao produtor. O fator climático exerce grande influência no rendimento das culturas, porém outros fatores como a ação do ambiente solo, consequência de seu manejo, associado à nutrição equilibrada, podem levar a resultados expressivos tanto no ganho de produtividade como na obtenção de sementes de qualidade superior, obtendo assim maior sustentabilidade no sistema produtivo. Baseado nestas premissas, o objetivo do projeto é avaliar de que forma o manejo do solo interfere no rendimento e qualidade de semente das culturas associadas. Para tanto, foi definida área experimental composta por oito culturas distribuídas em blocos (Milho, *Crotalaria spectabilis*, *C. ochroleuca*, *C. juncea*, *Brachiária brizantha* cv. Piatã, trigo e aveia) cultivadas na safrinha 2013 e na safra 2013/14 será cultivado a soja sobre os restos culturais das culturas antecessoras. No cultivo da soja serão efetuados tratamentos com variação no suprimento de Nitrogênio (T0 - inoculação, T1 - inoculação + 20% de N na base, T2 - inoculação + 20% de N na base e complemento em R2) objetivando verificar o suprimento de N pelas culturas antecessoras. As variáveis a serem analisadas serão: Rendimento e qualidade fisiológica de sementes, componentes de produção, composição química e dinâmica do nitrogênio no solo e nos tecidos vegetais. As culturas implantadas na safrinha 2013 obtiveram bom desenvolvimento, porém devido às baixas temperaturas ocorridas no final do ciclo podem comprometer as variáveis a serem analisadas.

PALAVRAS-CHAVE: Rotação de culturas, diversificação, intensificação do uso do solo

ABSTRACT:

The rising cost of agricultural inputs increasingly requires the adoption of methods and cultivation techniques suitable for the production of annual crops. Proper management of crop residues in agriculture increases productivity, reduces the use of chemical inputs and, above all, reduces environmental pollution. Identify plant, aiming spatial and temporal adaptation of these species as economic crops has shown a way to add income to the producer. The climatic factor exerts great influence on

crop yields, however, other factors such as the action of the soil environment and a result of its management, combined with balanced nutrition, can lead to significant results in both productivity gain and in a superior quality of seed, thus, achieving greater sustainability in the production system. Based on these assumptions, the objective of the project is to assess how soil management affects the income and the quality of seed crops associated. Therefore, the experimental area was composed of eight cultures distributed in blocks (Corn, *Crotalaria spectabilis*, *C. ochroleuca*, *C. juncea*, *Brachiaria brizantha*, wheat and oats), grown in the second crop season in 2013 and in 2013/14 season will be cultivated soybeans on the cultural remains of previous crops. In soybean cultivation, treatments will be performed with variation in the supply of nitrogen (T0 - inoculation, T1 - inoculation + 20 % of N at the base, T2 - inoculation + 20 % of N at the base and complement in R2) in order to check the supply of N by previous crops . The variables to be analyzed are: income and seed quality, yield components, chemical composition and nitrogen dynamics in soil and plant tissues. Cultures implanted in the second crop in 2013 obtained a good development, but due to the low temperatures experienced at the end of the cycle may affect the variables to be analyzed.

KEYWORDS: Crop rotation, diversification, intensification of land use

PARTICIPAÇÃO NA ROTINA DO HOSPITAL VETERINÁRIO

Amanda Bega³⁰

Prof. Esp. Cristiane Sella Paranzini³⁰

Prof. Msc. Marcos Cezar Sant'Anna³⁰

Prof. Msc. Aline Benitz³¹

RESUMO:

O estágio é essencial para a formação integral do aluno, considerando que cada vez mais são requisitados profissionais com habilidades e bem preparados. Este relato tem por objetivo descrever as atividades do Estágio Voluntário oferecido no HV - UniFil e ressaltar a importância do mesmo durante a graduação onde o aluno vivencia a prática das situações profissionais futuras em atendimentos clínicos, cirúrgicos, acompanhamento dos animais internados e exames complementares. O HV – UniFil realizou 1.555 consultas, 120 análises anatomopatológicas, 516 exames radiográficos e 1.130 pedidos de exames laboratoriais em 15 meses de funcionamento. Sem dúvida, o estágio é importante para a prática profissional. É o momento que o aluno pode colocar em prática o conhecimento teórico adquirido e adquirir conhecimentos e vivência que o ajuda a construir o seu caráter profissional. **PALAVRAS-CHAVE:** Estágio voluntário, Medicina Veterinária, Hospital Veterinário.

ABSTRACT:

The internship is essential to student education considering that the labor market increasingly requires more trained and skillful professionals. This report aims to describe the activities of the voluntary internship offered at HV (Veterinary Hospital) - UniFil and to emphasize its importance during graduation, where students experience professional practice situations as clinical care, surgical proceedings, monitoring of hospitalized animals and laboratory tests. The HV – UNIFIL conducted 1.555 consultations, 120 pathological analyses, 516 radiography and 1.130 laboratory tests in 15 months operation. There is no doubt that the internship is important for professional practice. That is the moment when the student can practice the theoretical knowledge acquired and earn knowledge and experience which help him build his professional self.

KEYWORDS: Voluntary Internship, Veterinary Medicine, Veterinary Teaching Hospital.

O estágio é essencial para a formação integral do aluno, considerando que cada vez mais são requisitados profissionais com

30 Centro Universitário Filadélfia - UniFil

31 Orientador: Centro Universitário Filadélfia - UniFil

habilidades e bem preparados. É uma experiência em que o aluno mostra sua criatividade, independência e caráter, uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional (BERNARDY & PAZ, 2012)

Em sua dissertação de mestrado, Carvalho (2008) analisa dentro do contexto didático, a importância do estágio durante a graduação. De uma maneira geral, extrapolando as diversas áreas, sugere que o estágio, é um rito de iniciação em uma perspectiva crítico-reflexiva ao aluno. Permite que o mesmo aprenda sobre modo de conduta e de pensamento, tendo em vista possibilitar uma crítica sobre o ensino. Implica nesse processo o trabalho centrado a partir de sua própria experiência, analisa situações, relações e significados pessoais e sociais do processo de formação.

Com a melhor infraestrutura da região e com tecnologias de ponta, o Hospital Veterinário da UniFil (HV – UniFil) – hospital escola, foi inaugurado em junho de 2012 para suprir as necessidades médicas dos animais de companhia da população de Londrina e região, e dar suporte aos alunos de graduação do Curso de Medicina Veterinária. Desde então, foram realizadas aproximadamente 1.555 consultas, 120 análises anatomopatológicas, 516 exames radiográficos e 1.130 pedidos de exames laboratoriais.

Este relato tem por objetivo descrever as atividades do Estágio Voluntário oferecido no HV - UniFil e ressaltar a importância do mesmo durante a graduação.

O HV - UniFil proporciona ensino aos alunos do curso de Medicina Veterinária, oferecendo vivência prática das situações profissionais futuras em atendimentos clínicos, cirúrgicos, acompanhamento dos animais internados e exames complementares por meio de serviços especializados. Também atua como centro de apoio para médicos veterinários da região.

Durante o estágio, sempre sob a supervisão de um médico veterinário/docente do curso, o aluno vivencia a experiência do contato direto com o cliente (proprietário dos animais), realizam anamnese, exame clínico, coletas de materiais biológicos, fazem acompanhamento

dos exames de diagnóstico complementar (laboratorial e de imagem), auxiliam em cirurgias, participam da rotina dos animais internados, acompanham o raciocínio diagnóstico e confeccionam receitas médicas.

Sem dúvida, o estágio é importante para a construção do profissional. É o momento que o aluno pode colocar em prática o conhecimento teórico adquirido. Através do contato com as situações cotidianas, o estagiário aprende a resolver problemas e a lidar com situações inusitadas principalmente da rotina e referentes ao convívio social não só com o cliente, mas também com os colegas de trabalho. Aprende a respeitar as mais diferentes opiniões, condutas e o seu paciente. Passa a entender a relação de cada proprietário com o seu animal e a respeitá-los em suas particularidades. Adquire conhecimentos e vivência que o ajuda a construir o seu caráter profissional.

REFERÊNCIAS

BERNARDY, K.; PAZ, D. M. T. Importância do Estágio Supervisionado para formação de professores. In: Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão. XVII. 2012. UNICRUZ - Cruz Alta, RS.

CARVALHO, A. J. de O. V. Estágio supervisionado e narrativas (auto) bibliográficas: experiências de formação docente. Dez, 2008. 216 p. Tese (Mestrado em Educação e contemporaneidade), Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Salvador, Bahia.

**PRÁTICA HABITUAL DE ATIVIDADE FÍSICA EM
DOCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO
SUPERIOR PRIVADA DO ESTADO DO PARANÁ**
**USUAL PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY IN TEACHERS OF A PRIVATE
INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION IN THE STATE OF PARANÁ**

Aparecida Bernardete Gaion³²

Fernando Pereira dos Santos³²

RESUMO:

A despeito dos benefícios da prática habitual de atividade física para a saúde serem bem documentados, muitos docentes não são regularmente ativos. Paradoxalmente, esses indivíduos contemplam em seu cotidiano profissional, conceitos direta ou indiretamente relacionados ao processo saúde-doença. Assim, o objetivo do estudo será investigar os fatores sócio-demográficos, morfológicos e comportamentais associados aos níveis relatados de prática habitual de atividade física dos docentes dos cursos de graduação do Centro Universitário Filadélfia. O estudo possui delineamento transversal e metodologia descritiva correlacional. A população do estudo será composta pelo corpo docente dos Cursos das Áreas: Agrárias, Humanas, Biológicas, Exatas, Sociais Aplicadas, Engenharias e Cursos Superiores de Tecnologia. Para estimar o nível de prática habitual de atividade física será utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ, formato curto, versão oito, tendo como referência a última semana. Quanto aos indicadores sóciodemográficos serão levantadas informações quanto ao curso, ano e período que atua; ao gênero, a idade, a etnia, a religião, ao estado civil, a moradia, a jornada de trabalho, a classificação econômica, a ingestão de bebidas alcoólicas e uso de tabaco. Serão obtidos valores relatados de massa corporal e estatura. A partir da razão dessas medidas (kg/m^2), será realizado o cálculo de índice de massa corporal (IMC), definindo o sobrepeso. O teste Qui-Quadrado (χ^2) será usado para identificar as diferenças entre os critérios de classificação dos níveis relatados de prática habitual de atividade física com os indicadores analisados. A magnitude das associações significativas será determinada através dos cálculos dos valores de *Odds Ratio* (OR), estabelecidos por intermédio da análise de regressão logística, assumindo intervalos de confiança de 95%. Para o tratamento estatístico das informações será usado o pacote computadorizado Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 13.0 para Windows.

PALAVRAS-CHAVE: IPAQ. Professores universitários. Promoção da saúde.

ABSTRACT:

Despite the benefits of regular practice of physical activity to health are well documented, many professors are not regularly active. Paradoxically, these individuals include in their daily profession, concepts direct or indirectly related to the health-

disease process. The objective of the study is to investigate the socio-demographic, morphological and behavioral factors associated with reported levels of physical activity practice of professors of graduation courses in the University Philadelphia Center. The study has a cross-sectional descriptive correlational methodology. The study population will consist of professors from the Course Areas: Agricultural, Human, Biological, Exact, Applied Social Engineering and Superior Technology Courses. To estimate the level of practice of physical activity will be used the International Physical Activity Questionnaire - IPAQ, short format, version eight, with reference of last week. Regarding socio-demographic information will be raised information about the course, year and work period; gender, age, ethnicity, religion, marital status, housing, working hours, economic classification, alcohol and tobacco use. Weight and height values will be obtained. From the ratio of these measures (kg/m²), the body mass index (BMI) will be calculated, defining overweight. The chi-square test (χ^2) will be used to identify differences between the classification criteria of the reported levels of physical activity practice with the indicators analyzed. The magnitude of significant associations will be determined by calculating the values of Odds Ratio (OR), established by means of logistic regression analysis, assuming confidence intervals of 95%. For statistical information will be used computerized package Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 13.0 for Windows.

KEYWORDS: IPAQ. University professors. Health promotion.

O século XXI trouxe grandes desafios no que concerne a promover a saúde, prevenir doenças, mudar comportamentos de risco e, ao mesmo tempo, atender às expectativas e interesses relacionados ao bem-estar e qualidade de vida.

Consensualmente a prática de atividade física é considerada, dentre outros fatores, um importante elemento na promoção da saúde e qualidade de vida da população.

Não obstante a importância da prática de atividade física, as estatísticas relativas ao sedentarismo na população mundial são preocupantes, qualificando-o como um grave problema da saúde observado em proporções endêmicas. Segundo dados da World Health Organization (WHO), 70% das pessoas em todo o mundo são sedentárias e estão sujeitas a desenvolver doenças cardíacas, diabetes e obesidade. A falta de atividade física é responsável por 54% do risco de morte por enfarte, 50% por derrame cerebral e 37% por câncer. Estudos demonstram que o sedentarismo, juntamente com a ingestão de bebidas alcoólicas e tabagismo são fatores de risco associados

ao estilo de vida, que pressupõe aumento substancial no risco de desenvolver e de agravar várias doenças, principalmente as de natureza crônico-degenerativas.

Frente aos malefícios do comportamento sedentário e sua elevada prevalência em todo o mundo, intervenções direcionadas ao incentivo da prática habitual de atividade física vêm sendo considerada uma das metas prioritárias no campo da saúde pública.

Neste sentido, em âmbito internacional destaca-se a inclusão da atividade física na agenda mundial de saúde pública realizada pela WHO6. No Brasil, a aprovação da Política Nacional de Promoção da Saúde e a escolha da temática da atividade física e práticas corporais como uma de suas prioridades, reflete a importância conferida a um modo de viver ativo como fator de proteção da saúde7. Com base nesses dados, observa-se que a prática de atividade física representa um comportamento fundamental no contexto da saúde.

Alguns estudos apontam que entre os fatores associados positivamente a essa prática, está o nível de estudo, indicando que quanto maior o grau de instrução do indivíduo, maiores são os níveis de atividade física praticadas. Entretanto, um importante segmento social formado pelos docentes dos cursos de graduação, contradiz esses resultados.

Estudos realizados com essa população observam um alto percentual de sedentarismo, salvo raras exceções ligadas aos docentes do curso de Educação Física. Concomitantemente verifica-se que essa população está exposta ao alto grau de estresse.

Assim, o conhecimento dos determinantes da prática de atividade física e suas inter-relações adquirem especial relevância nesta população. Esses dados podem contribuir significativamente no planejamento de estratégias com o propósito de aumentar os níveis de atividade física e, conseqüentemente, reduzir a prevalência de sedentarismo.

O projeto teve sua conclusão em 2013, sendo que os resultados serão apresentados em publicações futuras das revistas especializadas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Presidência da República. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. **I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras / Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas**; GREA/IPQ-HCFMUSP; organizadores Arthur Guerra de Andrade, Paulina do Carmo Arruda Vieira Duarte, Lúcio Garcia de Oliveira. – Brasília: SENAD, 2010. 284p.
- FERNANDES RA. **Fatores de risco para o desenvolvimento do sobrepeso e obesidade em adolescentes de diferentes condições socio-econômicas**. 2007 (Dissertação) – Mestrado. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, Brasil, 2007.
- GUEDES DP, Santos CA, Lopes CC. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.8, n.4, p.5-15, 2006.
- NAHAS MV. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. 4. ed., Londrina: Midiograf, 2006.
- OLIVEIRA, M. G. M. **Stress, síndrome do burnout e qualidade de vida em docentes da área de saúde**. 2009. 133 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.
- OMS – **Organização Mundial da Saúde. Neurociências: Consumo de substâncias psicoativas**. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2004.
- POLITO, Marcos. **Prescrição de Exercícios para a Saúde e Qualidade de Vida**. São Paulo: Phorte, 2010.
- RIBEIRO MA, Martins MA, Carvalho CRF. The role of physician counseling in improving adherence to physical activity among the general population. **São Paulo Med J**. v. 125, n.2, p. 115-21, 2007.
- SILVA GSF, Bergamaschine R, Rosa M, Melo C, Miranda R, Filho MB. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. **Rev Bras Med Esporte**. v.13, n.1, p. 30-42, 2007.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global strategy on diet, physical activity and health: a framework to monitor and evaluate implementation**. Genova: World Health Organization, 2008.

SIMULAÇÃO DE CASO PRÁTICO COM REALIZAÇÃO DE AUDIÊNCIA TRABALHISTA EM UMA APLICAÇÃO PRÁTICA E INTERDISCIPLINAR: O CONTRATO DE TRABALHO E O DIREITO À INTIMIDADE.

Profa. Me. Renata Cristina de Oliveira Alencar Silva

Profa. Ana Karina Ticianelli Möller

Profa. Me. Ana Paula Seffrin Saladini

Profa. Me. Luciana Mendes Pereira

Profa. Me. Sandra Cristina Martins Nogueira Guilherme de Paula

RESUMO:

Trata-se de tema relativo ao projeto de pesquisa “Simulação de caso prático com realização de audiência trabalhista em uma aplicação prática e interdisciplinar: o contrato de trabalho e o direito à intimidade”. O objetivo desse trabalho é apresentar o projeto e sua sistemática de realização, desde a exibição do filme que serviu de base para a reclamação trabalhista até o desfecho com a sentença proferida pelo juiz do trabalho convidado para presidir a audiência simulada.

PALAVRAS-CHAVES: Direito do Trabalho. Direito Processual do Trabalho. Direito Civil. Constitucional. Projeto interdisciplinar.

ABSTRACT:

This topic is related to the research project “Simulation of a practical case with the execution of a labor audience in a practical and interdisciplinary application: the employment contract and the right to privacy”. The objective of this paper is to present the project and its systematic realization, since the screening of the film that served as the basis for the labor claim until the outcome with the sentence handed down by the Judge invited to preside the simulated audience.

KEYWORDS: Labor Law. Procedural Labor Law. Civil Law. Constitutional Law. Interdisciplinary Project.

Um dos objetivos do curso de Direito é ensinar o aluno com uma visão prática, já voltada ao mercado de trabalho. Por esse motivo, vem sendo desenvolvido ano longo desse ano pelo Curso de Direito do Centro Universitário Filadélfia - UNIFIL, projeto de pesquisa que visa auxiliar os alunos a conciliar os conhecimentos teóricos com a prática profissional. Sob a coordenação das professoras Renata Cristina Oliveira Alencar Silva, Ana Paula Seffrin Saladini, Sandra Cristina Martins Nogueira Guilherme de Paula e Luciana Mendes Pereira e Ana

Karina Ticianelli Möller, referido projeto, que está em sua segunda edição, estimula os alunos a realizar pesquisa sobre as questões que envolvem o contrato de trabalho e uma audiência trabalhista simulada, numa análise interdisciplinar de Direito e Processo do Trabalho, Direito Civil, Direito Constitucional e Prática Processual Trabalhista. Além do apoio institucional, o projeto conta com bolsa de iniciação científica da Fundação Araucária para um dos alunos participantes.

Para a realização dessa atividade, os alunos pesquisaram sobre os direitos decorrentes do contrato de trabalho da empregada doméstica, inclusive aqueles relativos ao direito à intimidade, assédio moral e sexual, espécies de atos e peças processuais que ocorrem no curso de um processo trabalhista, aprendendo a elaborar as peças jurídicas necessárias. É sabido que o Direito Material Trabalhista, assim como o Direito Processual Trabalhista, utiliza-se também de institutos do Direito Constitucional e do Direito Civil, especificamente em relação à responsabilidade civil dos contratantes, gerando questões como indenizações por dano material e moral. Todos esses aspectos deverão ser estudados pelos alunos, que utilizarão o material pesquisado na elaboração da petição inicial e da contestação, além de outras peças e atos processuais. O ônus da prova é outro assunto que deverá ser de conhecimento dos alunos envolvidos, haja vista a necessidade de seu prévio conhecimento na atuação quando da audiência simulada. Desta forma, todas as disciplinas serão contempladas, comprovando o caráter multidisciplinar da atividade.

A realização de pesquisa sobre as questões que envolvem o contrato de trabalho e a audiência trabalhista simulada auxilia na compreensão do Direito com uma visão prática, já voltada ao mercado de trabalho. O projeto implica uma análise interdisciplinar de Direito e Processo do Trabalho, Direito Civil, Direito Constitucional e Prática Processual Trabalhista, permitindo a fixação do conteúdo das matérias e despertando o interesse do aluno para a pesquisa e produção científica.

O caso praticado em 2013 foi baseado no filme “O diário de uma babá”. A personagem Annie Braddock, que trabalhou como babá

de uma família rica de Nova Iorque, ajuizou uma reclamação trabalhista contra a empregadora pedindo horas extras, férias, 13º salário, aviso prévio e indenização por dano moral decorrente do assédio moral e sexual. O tema é de alta relevância e bastante atual, tendo em vista a recente mudança que houve na legislação aplicável ao empregado doméstico através da denominada PEC 72/2013, que alterou o Art. 7º, parágrafo único da Constituição Federal, demonstrando que o projeto, mesmo estando em sua segunda edição, acompanhou a evolução do Direito Brasileiro.

Foi feita a exibição e discussão do filme e, na sequência, os alunos tiveram encontros de orientação para pesquisa e elaboração das peças processuais, quais sejam, petição inicial, contestação e manifestação sobre a contestação, discussão sobre os fundamentos jurídicos dos pedidos, orientação para atuação em juízo e especialmente na audiência realizada, observadas todas as disciplinas envolvidas.

Entre os temas estudados para a elaboração das peças processuais, é possível citar a jornada de trabalho e intervalos aplicáveis aos domésticos, descanso semanal remunerado, assédio moral e sexual, bem como as respectivas indenizações, as modalidades de rescisão contratual, as verbas rescisórias, as condições da ação, os meios de prova utilizados no Processo do Trabalho, a fixação dos pontos controvertidos em uma audiência de instrução e julgamento, além da própria sistemática de uma audiência trabalhista.

Os alunos foram estimulados pelas coordenadoras do projeto a utilizarem os assuntos pesquisados na elaboração das peças para elaboração de trabalhos científicos para publicação em encontros de iniciação científica da região.

No dia da audiência, realizada em 06/08/2013 no Teatro Filadélfia, os alunos desempenharam os papéis de partes, seus advogados, testemunhas e escrevente de audiência. A condução da audiência foi feita por um juiz do trabalho convidado pela coordenação do projeto.

Referido projeto está em andamento e após a publicação da sentença pelo juiz e respectiva análise pelos alunos, haverá orientação para elaboração do recurso, se houver cabimento. O encerramento do projeto coincidirá com o encerramento do processo em primeira instância, permitindo a experiência integral de atuação dos alunos em primeiro grau.

UMLEARNING: UM OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA O ENSINO DA UML

UMLEARNING: the learning object for teaching UML

Camila Sonoda Gomes³³

Renan Kleber de Oliveira³³

Prof. Sergio Akio Tanaka³⁴

Prof^a. Simone Sawasaki Tanaka³⁴

RESUMO:

Este artigo tem por objetivo apresentar o objetos de aprendizagem como uma ferramenta auxiliadora no ensino do diagrama de caso de uso da UML (Linguagem de Modelagem Unificada), dentro da Engenharia de Software. Deste foi desenvolvido um objeto de aprendizagem em formato de jogo intitulado UMLEARNING com o intuito de contribuir no processo de aprendizagem deste conteúdo por alunos dos cursos de Ciências da Computação e Sistema de Informação.

PALAVRAS-CHAVE: objetos de aprendizagem, engenharia de software, UML.

ABSTRACT:

This article aims to present the learning objects as a helper tool in teaching the use case diagram of UML (Unified Modeling Language), within the Engineering Software. From this, it was developed a learning object in game format titled UMLEARNING in order to contribute to the learning process of this content for students of Computer Science and Information System.

KEYWORDS: learning objects, software engineering, UML

Ao longo da história da humanidade, constata-se que a tecnologia vem se adaptando a realidade vigente, e com as revoluções do computador e a internet, verificou-se que estas poderiam auxiliar também na área da educação.

Diante deste contexto é possível perceber o progresso nos recursos de ensino e aprendizagem, exemplo disso são os objetos de aprendizagem (OA) que se apresentam como um método de elevada consistência no processo de ensino.

De acordo com Wiley (2000), o objeto de aprendizagem é qualquer recurso utilizado para promover a aprendizagem, fragmentando conceitos educacionais em partes menores, de maneira

³³ Centro Universitário Filadélfia - UniFil

³⁴ Orientador. Centro Universitário Filadélfia - UniFil

que possam ser reutilizados em ambientes educacionais distintos.

Verifica-se portanto que os objetos de aprendizagem podem ser utilizados nas mais variadas áreas do conhecimento, dentre elas, a informática. Neste sentido, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver um objeto de aprendizagem dentro da UML (Unified Modeling Language).

A UML é uma linguagem visual que faz uso de diagramas para representar um sistema de software sob diversas perspectivas, sendo responsável por definir características do sistema tais como requisitos, comportamentos, estrutura lógica, dinâmica e necessidades físicas do sistema.

Tanaka (2011) esclarece que a UML é indispensável para o andamento do projeto visto que auxilia na comunicação entre os envolvidos no projeto de desenvolvimento de software, auxiliando na elaboração de um sistema eficaz.

O diagrama da UML abordado neste trabalho será o diagrama de caso de uso, que apresenta o software por intermédio da perspectiva do usuário, identificando-os e definindo as funcionalidades com as quais irão interagir.

O presente trabalho busca promover o auxílio na compreensão do diagrama de caso de uso da UML, produzindo um Objeto de Aprendizagem em forma de jogo para dinamizar tal processo de ensino.

No jogo, o aluno inicialmente irá ler um estudo de caso baseado na rotina de uma clínica veterinária. Após essa leitura, irá responder a um questionário, para fixar o entendimento acerca do estudo de caso. Se o aluno acertar as questões, ele será redirecionado para a tela do jogo, propriamente dita. Senão, terá que responder às questões novamente.

Após responder as questões, o aluno será redirecionado para a tela do jogo (Figura 1) onde terá a sua disposição os componentes do diagrama de Caso de Uso, e terá de fazer o relacionamento entre o

componente ator e o caso de uso. Este relacionamento é notoriamente pertinente ao jogo, ou seja, para realizar tais relacionamentos, o aluno precisará entender o estudo de caso.



Figura 1 – UMLEARNING

Utilizar o Objeto de Aprendizagem para o ensino da UML é viável, pois com essa geração rodeada pela tecnologia, fazer o uso de métodos de aprendizagem que utilizam destes recursos aumenta o interesse em aprender por parte do aluno, ampliando desta forma o seu conhecimento.

Com este Objeto de Aprendizagem, pretende-se tornar o processo de ensino e aprendizagem do diagrama de casos de uso mais dinâmico,

REFERÊNCIAS

TANAKA, Simone Sawasaki. O Poder da Tecnologia de Workflow e dos Mapas Conceituais no Processo de Ensino e Aprendizagem da UML. 2011, 114f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação). Universidade Estadual de Londrina-Pr, 2011.

WILEY, David. Learning object design and sequencing theory. 2000. 142 f.

(Doctorate in philosophy) - Department of Instructional Psychology and Technology, Brigham Young University, Provo, EUA. Disponível em: <<http://opencontent.org/docs/dissertation.pdf>> Acesso em: 13 ago. 2013.

USO DE ISOLADOS BACTERIANOS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE MOSQUITOS

Cibelly Cristina Coletto - Centro Universitário Filadélfia - UniFil
Orientadores – *Fernando Pereira dos Santos e Rosália Hernandes Fernandes Vivan - Centro Universitário Filadélfia - UniFil*

RESUMO:

O trabalho visa selecionar a eficácia de novos isolados de *Bacillus thuringiensis*, para o controle de insetos e larvas; bem como verificar a patogenicidade dos melhores isolados sob diferentes condições abióticas e realizar a caracterização genética dos isolados selecionados. Atualmente uma alternativa para controle de pragas é a utilização de bioinseticida a base de *B. thuringiensis*. A atividade larvicida desta linhagem está relacionada com a produção de inclusão parasporal que é sintetizada durante a esporulação. Estas formam posteriormente toxinas citolítica a base de proteínas. A ação destas toxinas causa a paralisia do aparelho digestório. Diante de diversas vantagens apresentadas pelos bioinseticidas, vários trabalhos são desenvolvidos com o intuito de isolar novas linhagens bacterianas com potencial de controle biológico. O presente trabalho vem sendo desenvolvido desde 2011, com o apoio da Universidade Estadual de Londrina – UEL e financeiro da Fundação Araucária.

PALAVRA-CHAVE: Controle biológico, entomologia, bioinseticida.

ABSTRACT:

The paper aims to select the effectiveness of new isolates of *Bacillus thuringiensis* for the control of insects and larvae, as well as to verify the pathogenicity of the best isolates under different abiotic conditions and to characterize the genetic selected isolates. Currently an alternative pest control is to use bioinsecticide based on *B. thuringiensis*. The larvicidal activity of this lineage is related to the production of parasporal inclusion which is synthesized during sporulation. These, subsequently, form cytolytic toxins based on proteins. The action of these toxins causes paralysis of the digestive system. Facing many advantages exposed by biopesticides, several studies have been conducted in order to isolate new bacterial lineage with biocontrol potential. This work has been developed since 2011, with support from the State University of Londrina and financial Araucaria Foundation.

KEYWORD: Biological control, entomology, bioinsecticide.

Uma nova forma empregada para o controle de pragas é a utilização de bioinseticida a base de *Bacillus Thuringiensis*. O mesmo é uma bactéria de solo gram-positiva que, durante a fase vegetativa e de esporulação, produz proteínas com atividade entomopatogênica.

Segundo Lecadet (1999), a classificação das linhagens da espécie *B. thuringiensis*, é baseada nas propriedades bioquímicas e composição do antígeno flagelar, o qual é definido principalmente pelo tipo de δ -endotoxina produzida.

Entre as proteínas produzidas por *B. thuringiensis*, as que apresentam maior interesse para o controle de insetos-pragas são as δ -endotoxinas, denominadas também como proteínas-cristal ou proteínas Cry. As diversas proteínas Cry possuem especificidades diferentes contra várias ordens de insetos (HOFTE e WHINTELEY, 1989; SCHNEPF, 1998).

Este trabalho vem sendo desenvolvido desde 2011 e até o momento foram realizadas algumas etapas, como descritas a seguir:

Foram analisados 20 isolados de *B. thuringiensis*, originários de amostras de solo e grãos armazenados, depositados no Banco de Bactérias Entomopatogênicas da Universidade Estadual de Londrina.

Para a realização dos bioensaios, foi mantido durante todo o período de execução um insetário de *Aedes. aegypti*. A criação teve início com a coleta de ovos em campo, utilizando-se armadilhas ovitrampa. Larvas de 4º estágio inicial foram utilizadas nos bioensaios, sendo que nenhum alimento foi adicionado nas bandejas de criação 24 horas antes dos testes.

O método utilizado para os bioensaios foi baseado no Draft (1999) *Guideline Specifications for Bacterial Larvicides for Public Health Use da OMS* e Lacey (1997), com repetições em dias diferentes.

Os produtos de PCR foram verificados por eletroforese em gel de agarose a 1,5 %, em tampão SB 1X, usando marcador de 100 pb DNA ladder (Invitrogen, Inglaterra).

Dos 20 isolados testados, 5 apresentaram toxicidade superior ou igual ao IPS82 (linhagem padrão) verificado pelo cálculo da CL_{50} e Cl_{95} . Estes isolados foram caracterizados geneticamente. Sendo os resultados de 100% de mortalidade em todos os bioensaios realizados sobre larvas de *Aedes aegypti* em condições de temperatura ambiente.

A ação letal determinada para os cinco isolados estudados e caracteriza-os como promissores para serem utilizadas como princípio ativo de bioinseticidas a serem utilizados no controle de *A. aegypti*, já que os resultados obtidos em bioensaios são semelhantes aos encontrados para a linhagem IPS 82, base para a realização e bioensaios internacionais.

Nesta nova fase do projeto, pretende-se realizar testes de semi campo e campo com as linhagens selecionadas, pois desta forma iremos verificar sua eficiência e eficácia diante das condições reais de controle.

REFERÊNCIAS

- DRAFT. Determination of the Toxicity of *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* and *B. sphaericus* products, p.29-33. In: WHO/CDS/CPC?WHOPES/99.2. **Guideline specifications for bacterial larvicides for public health use.** 1999, 33p.
- HOFTE, H.; WHINTELEY, H.R. Insecticidal crystal protein of *Bacillus thuringiensis*. **Microbiol. Rev.** v. 53, p. 242-255, 1989.
- LACEY, L.A. Laboratory bioassay of bacteria against aquatic insects with emphasis on larvae of mosquitoes and black flies. In: LACEY, L.A. **Manual of Techniques in Insect Pathology**, London, Academic Press, p. 79-90, 1997.
- LECADET, M.M.; FRACHON, E.; DUMANOIR, V.C.; RIPOUTEAU, H.; HAMON, S.; LAURENT, P. & THIÉRY, I. Updating the H-antigen classification of *Bacillus thuringiensis*. **J. Appl. Microbiol.** v.86, p. 660-672, 1999.

