



1º ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UNIFIL

**Anais do
Evento**



ANAIS - I ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UNIFIL

Ano I – No. 01 - Outubro de 2007

COORDENADOR DO EVENTO

Prof. Dr. Leandro Henrique Magalhães

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

Prof.^a Esp. Izabel Fernande Garcia de Souza

Barbara Vilas Boas Gomes

Cristiane Aparecida Batini

EDITOR

Anais – I Encontro de Extensão

Prof. Dr. Leandro Henrique Magalhães

MEMBROS DO CONSELHO CIENTÍFICO

Prof. Dr. César Bueno de Lima - Direito

Prof.^aDra. Heliane Moura Ferreira – Enfermagem

Prof.^a Dra. Lenita Brunetto Bruniera - Farmácia

Prof.^a Dra. Patrícia Martins Castelo Branco - Turismo

Prof. Dr. João Antônio Cyrino Zequi – Ciências Biológicas

Prof.^a Ms. Kery Moreti – Secretariado Executivo

Prof. Ms. Paulo Adeildo Lopes – Arquitetura e Urbanismo

Prof. Ms. Luis Marcelo Martins – Administração de Empresas

Prof. Ms. Marcos Roberto Garcia - Psicologia

Prof. Ms. Sérgio Akio Tanaka – Sistemas de Informação

SECRETARIA

Barbara Vilas Boas Gomes

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Ellen Marques do Prado

[« Voltar](#)

ENTIDADE MANTENEDORA: INSTITUTO FILADÉLFIA DE LONDRINA

Diretoria:

Sra. Ana Maria Moraes Gomes	Presidente
Sr. Edson Aparecido Moreti	Vice-Presidente
Dr. Claudinei João Pelisson.....	1º Secretário
Sra. Edna Virgínia C. Monteiro de Melo	2º Vice-Secretário
Sr. Alberto Luiz Candido Wust	1º Tesoureiro
Sr. José Severino	2º Vice Tesoureiro
Dr. Osni Ferreira (Rev.)	Chanceler

Reitor

- Dr. Eleazar Ferreira

Pró-Reitor de Ensino de Graduação

- Prof. Ms. Reynaldo Camargo Neves

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

- Prof. Ms. José Gonçalves Vicente

Coordenadora de Controle Acadêmico

- Prof.^a Esp. Helena Fumiko Morioka

Coordenadora de Ação Acadêmica

- Laura Maria dos Santos Maurano

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

- Prof.^a Dra. Damares Tomasin Biazin

Coordenador de Publicações Científicas

- Prof. Dr. Leandro Henrique Magalhães

COORDENADORES DE CURSOS DE GRADUAÇÃO

Administração

Prof. Ms. Luís Marcelo Martins

Arquitetura e Urbanismo

Prof. Ms. Ivan Prado Junior

Biomedicina

Prof. Esp. Eduardo Carlos Ferreira Tonani

Ciências Biológicas

Prof. Dr. João Antônio Cyrino Zequi

Ciências Contábeis

Prof. Ms. Eduardo Nascimento da Costa

Direito

Prof. Ms. Osmar Vieira da Silva

Educação Física

Prof. Ms. Pedro Lanaro Filho

Enfermagem

Prof.^a Ms. Rosângela Galindo de Campos

Farmácia

Prof.^a Dra. Lenita Brunetto Bruniera

Fisioterapia

Prof.^a Dra. Suhaila Mahmoud Smaili Santos

Nutrição

Prof.^a Ms. Ivoneti Barros Nunes de Oliveira

Pedagogia

Prof.^a Ms. Marta Regina Furlan de Oliveira

Psicologia

Prof.^a Dra. Denise Hernandez Tinoco

Secretariado Executivo

Prof.^a Ms. Izabel Fernandes Garcia Souza

Sistema de Informação

Prof. Ms. Sérgio Akio Tanaka

Teologia

Prof. Dr. Joaquim José de Moraes Neto

Turismo

Prof.^a Esp. Michelle Ariane Novaki

Editorial

Este ano o Centro Universitário Filadélfia - UniFil realiza o seu I Encontro de Extensão. Um marco para aqueles que dedicam parte de seu tempo para atividades extensionistas, seja nos projetos, seja a partir dos núcleos operacionais. O objetivo do evento é garantir um espaço de divulgação das atividades desenvolvidas, especialmente para a comunidade acadêmica da própria instituição, favorecendo o debate, a troca de ideias e experiências. Entendemos a extensão como elemento fundamental na formação de nossos alunos, tendo em vista possibilitar a mobilização do conhecimento adquirido no ensino para atuar em conjunto com a comunidade, favorecendo ainda mais a aprendizagem. Em muitos casos, projetos de extensão acabam favorecendo o desenvolvimento de pesquisas, atuando assim no sentido de garantir a integração com a pesquisa e o ensino. Neste evento foram apresentados, além dos projetos aprovados e desenvolvidos pela UniFil, cursos de extensão oferecidos no decorrer do ano de 2007 e atividades desenvolvidas pelos núcleos operacionais. As apresentações ocorreram em três momentos distintos: em um café da manhã, oferecido para a comunidade participante dos projetos; em painéis, que foram expostos em diversos ambientes da instituição; e em formato de comunicação, nos três dias do evento. A abertura foi marcada por palestra do Prof. Dr. Paulo Bassani, Pró-Reitor de Extensão da Universidade Estadual de Londrina - UEL, e o evento patrocinado pela Fundação Araucária.

Prof. Dr. Leandro Henrique Magalhães
Coordenador do I Encontro de Extensão da UniFil

Programação

29/10/2007 (Sala 701)

- 8h30 - Café da Manhã com Representantes da Comunidade

29/10/2007 (Teatro Colégio Londrinense)

- 19h00 - Apresentação do Coral
- 19h15 - Apresentação do Vídeo Institucional
 - 19h30 - Abertura Oficial
- 19h45 - Palestra com Prof. Dr. Paulo Bassani (Pró-Reitor de Extensão da UEL)
- 20h45 - Apresentação da Peça de Teatro "Violência Velada".

30/10/2007 (Teatro Colégio Londrinense)

APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS DE EXTENSÃO E PESQUISA

- 8h00 - Abertura das Atividades do Dia
- 8h10 - [Uma proposta para Arapongas/PR: Promover a inclusão do catador de lixo e seu bem estar social.](#)
Patrícia Martins Castelo Branco
 - 8h25 - [Avaliação da qualidade de vida no trabalho em funcionários do Carrefour-Londrina](#) Roberta Ramos Pinto
 - 8h40 - [Programa de Educação Permanente em Saúde do Hospital Antonio Prudente.](#)
Rosângela Galindo de Campos
 - 8h55 - [A dramatização como meio de sensibilização e esclarecimento sobre temas atuais, enfocados pela Bioética, nas escolas e em locais públicos de Londrina](#)
Lázara Pereira Campos Caramori
- 9h10 - [UNIFIL e Comunidade no desenvolvimento da Educação Ambiental.](#)
Miriam Ribeiro Alves
 - 9h25 - [Saber Solidário - Resgatando a Cidadania e Desenvolvendo Conhecimento dos Moradores do Jardim Interlagos.](#)
Marisol Oliveira Chiesa

- 9h40 - Intervenção Psicológica Junto ao Batalhão da Polícia Militar na Cidade de Londrina.
Clélia Prestes Zerbini
- 9h55 - Análise funcional de emissão de termos mentalistas em uma situação experimental controlada.
Marcos Roberto Garcia
 - 10h10 - Dificuldade de Subjetivação do Adolescente Contemporâneo e o Sintoma "Droga". *Silvia do Carmo Pattarelli*
- 10h25 - Viagem de Estudos Urbanísticos e Arquitetônicos a cidade do Rio de Janeiro.
Eliza Zanon
 - 10h40 - O Processo de envelhecimento: informação e conscientização de alunos universitários, visando conhecimento da realidade e eliminação de preconceitos.
Lazara Pereira Campos Caramori
 - 10h55 - Relação entre o uso de substâncias entorpecentes/sociopatias e a criminalidade. *Deborah Lídia Lobo Muniz*
- 11h10 - Avaliação dos efeitos da fenilalanina na prevenção de danos clastogênicos induzidos pela administração aguda de ciclofosfamida em camundongas prenhes e não prenhes.
Rodrigo Juliano Oliveira.
- 11h25 - Identificação de Operantes Verbais na Relação Terapêutica.
Marcos Roberto Garcia
- 11h40 - Um estudo sobre o consumidor que compra por impulso.
Elen Gongora Moreira

31/10/2007 (Teatro Colégio Londrinense)

APRESENTAÇÃO DOS NÚCLEOS OPERACIONAIS, CURSOS DE
EXTENSÃO
E PROJETOS DE EXTENSÃO E PESQUISA

- 19h00 - Abertura das Atividades do Dia
- 19h15 - [Faça aqui na UniFil sua declaração do imposto de renda pessoa física / Declaração Anual de Isentos.](#)
Eduardo Nascimento Costa
- 19h45 - [O Programa Casa Fácil-Unifil: Extensão universitária e inserção social.](#)
Ivanóe de Cunto
 - 20h00 - [Clínica de Educação para a Saúde.](#)
Norma Wust
 - 20h15 - [Técnicas de coleta, levantamento ecológico, reconhecimento da geomorfologia e aspectos da vegetação em Sapopema - Pr. \(Relato de experiência de um curso de extensão\).](#)
João Zequi
- 20h30 - [Aspectos da fauna e flora do Pantanal Brasileiro \(Relato de experiência de um curso de Extensão\).](#)
João Zequi
 - 20h45 - [Laboratório de Turismo.](#)
Ana Paula Jovedy
 - 21h00 - [Clínica de Fisioterapia.](#)
Luiz Antonio Alves
 - 21h15 - [Serviço de Psicologia.](#)
Denise Tinoco
 - 21h30 - [UniFil FARMA.](#)
Fabiane Yuri Yamacita
 - 21h45 - [Núcleo de Prática de Informática.](#)
Joseval Lana Braga
- 22h00 - [Tratamento Fisioterápico das Lesões Desportivas.](#)
Cesar Augusto Parreira
- 22h15 - [Educação Patrimonial: Perspectivas Teóricas e Práticas \(Relato de experiência de um curso de Extensão\).](#)
Leandro Henrique Magalhães
 - 22h30 [Núcleo de Prática Jurídica](#)
José Valdemar
 - 22h45 [Central de Eventos](#)
Izabel Fernandes Garcia Souza

- 23h00 [Brinquedoteca](#)
Raquel C. L. Ferraz de Almeida

E46

Encontro de Extensão (v.1, n.1.: 2007: Londrina)
RevAnais [eletrônico] / I Encontro de Extensão, 29 a 31 de outubro de
2007. -- Londrina: UniFil, 2007.
Rev<http://www.unifil.br/I_Encontro_Extensao/sumario.asp>
RevISSN **2176-6150**
Rev1. Projetos de pesquisa e extensão - Apresentação. I. UniFil -
Centro Universitário Filadélfia

CDD 001.42**Bibliotecária responsável Thais Fauro Scalco CRB 9/1165**

O MUNDO DO TRABALHO E SUA SUBJETIVIDADE: PROMOVER A INCLUSÃO DO CATADOR DE LIXO E SEU BEM ESTAR SOCIAL

Prof^o. Dr. Leandro Henrique Magalhães – Curso de Administração/UniFil

Prof^a. Ms. Patrícia Martins Castelo Branco – Curso de Psicologia/UniFil

Prof^a. Ms. Silvia do Carmo Pattarelli – Curso de Psicologia/UniFil

Aluna: Jaqueline Milani – Curso de Psicologia/UniFil.

A pesquisa proposta será desenvolvida na Usina de Reciclagem de Arapongas - PR, mais especificamente na Cooperativa dos Recicladores de Arapongas – Coopreara. Entendemos que neste tipo de organização, os trabalhadores garantem maior rendimento, condições mais adequadas de trabalho e autonomia no gerenciamento das atividades.

Apesar do aspecto libertador, o trabalho desenvolvido mantém características fordistas de produção, diferenciando-se da perspectiva tradicional pelo fato do resultado do trabalho não ser expropriado.

Partindo destas considerações, delineamos nosso problema: primeiramente entender a lógica do trabalho cooperativo em uma estrutura que mantém a perspectiva fordista de produção e, em um segundo momento, como estes elementos afetam a subjetividade do trabalhador.

Como forma de trabalho, será utilizado o método de Grupo Focal, que tem como principal objetivo determinar percepções, sentimentos, atitudes do grupo sobre um determinado assunto, levando a uma ação efetiva da Psicologia no entendimento desta realidade.

Desta forma, faremos primeiramente um levantamento de necessidades, a partir da avaliação do relacionamento de clima organizacional, para a obtenção de dados, e através deste construiremos um roteiro que utilizaremos para a montagem da técnica para o grupo focal.

Os membros que farão parte do grupo focal deverão possuir similaridades, logo teremos a preocupação em dividir os grupos segundo características comuns, elemento relevante uma vez que irá contribuir para a pesquisa, podendo optar por um critério de escolha que varia desde a idade até setor de trabalho.

Em um segundo momento, desenvolveremos as técnicas do grupo focal estabelecendo o *rapport*, ou seja, uma conversa inicial, que tem como função descontrair o indivíduo e leva-lo a colaborar de forma mais verdadeira a partir das questões levantadas.

Por fim, no final de cada reunião, será confeccionado um relatório, que consiste na organização dos registros, viabilizando as análises das informações.

A expectativa é que, a partir das técnicas do grupo focal, possamos aproximar cooperados e pesquisadores, resultando na resolução do problema proposto neste projeto, entender a lógica do trabalho cooperativo em uma estrutura fordista de produção e as formas como estes elementos afetam a subjetividade do trabalhador.

DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS

- Ganhador do Prêmio de Iniciação Científica da UniFil, em 2006;
- Apresentação de Painel em Congresso Internacional de Psicologia, realizado em Buenos Aires, em 2006, com publicação em anais;
- Apresentação de Comunicação no XIV Simpósio de Iniciação Científica da UniFil, em 2006, com publicação em anais;
- Participação no Prêmio TOP Educacional 2006;
- Organização de quatro vídeos-fórum, em 2006;
- Publicação de artigo na Revista Terra e Cultura, do Centro Universitário Filadélfia – UniFil, em 2007;
- Apresentação na Mostra de Projetos de Extensão, promovido pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, em 2007;
- Curso de férias ministrado no Centro Universitário Filadélfia – UniFil, com o tema “Subjetividade e Trabalho em uma cooperativa de Reciclagem de Lixo”, em 2007;
- Apresentação de palestra intitulada “Trabalho e Subjetividade”, no I Encontro Regional de Filosofia e Sociologia, promovido pela Universidade Estadual de Londrina – UEL, em 2007;
- Organização de quatro palestras referente ao Ciclo de Debates: Subjetividade e o Mundo do Trabalho, em 2007;

- Apresentação de Comunicação no XV Simpósio de Iniciação Científica da UniFil, em 2007, com publicação em anais.
- Apresentação de Comunicação Coordenada no Congresso Internacional de Psicologia, realizado na Universidade Estadual de Maringá – UEM, em 2007, com publicação em anais;
- Apresentação de Painel em Congresso Internacional de Psicologia, realizado em Buenos Aires, em 2007, com publicação em anais.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO EM FUNCIONÁRIOS DO CARREFOUR – LONDRINA

Coordenadora: Professora Roberta Ramos Pinto - Curso de Fisioterapia – UniFil

Colaboradora: Professora Fabíola Dinardi Borges - Curso de Fisioterapia – UniFil

Alunas do 2º Ano de Fisioterapia: Ana Carolina Lazaretti, Angélica Cristina Totti, Anne Caroline Andrade Reis, annela anamim de Almeida Gouveia, Bruna Amaral Tizziani, Carina Peres Maiolli, Emanuelle Durello Durães, Francine Aparecida da Silva, Mirian Mika Kamasaki, Mirian Santana de Lima, Natália Bugelli Iria, Priscilla Stuani Taketa.

As pressões por produtividade e capacidade competitiva que as empresas vêm sofrendo, tornam cada vez maiores as demandas de produtividade, iniciativa, conhecimento e inovação sobre os trabalhadores que sentem cada vez mais os efeitos de um novo ambiente de trabalho aumentando sobremaneira os níveis de estresse e fadiga. Assim, a Qualidade de Vida no Trabalho passa a ser uma preocupação cada vez mais presente nas organizações. Os eventos de vida estressante (EVE) estão relacionados com uma ampla gama de doenças, tais como depressão e infarto do miocárdio, e são definidos como os principais causadores do estresse, pois provocam mudanças geralmente rápidas que são refletidas no meio social e no desempenho das atividades laborais. Eles estão associados a ritos de passagem como casamento, divórcio, início de um novo emprego, perda do emprego, adoecimento. A fadiga é um fenômeno complexo de difícil definição relacionada à sensação de cansaço físico, mental e dores musculares. A fadiga no trabalho esta relacionada com alta produtividade com repetição de movimentos em ciclos curtos de trabalho, exigência de atenção de concentração e um trabalho realizado sob pressão externa e interna. Segundo Barreto (2000) os níveis de estresse e fadiga no trabalho são fatores que indicam a condição de saúde dos trabalhadores, sendo que seu excesso pode

acarretar em prejuízo da mesma justificando assim a necessidade de diagnóstico destes para conseqüente atuação a respeito da qualidade de vida no trabalho.

Objetivo: Avaliar a incidência de eventos de vida estressante e nível de fadiga central e periférica em funcionários do hipermercado Carrefour, para a orientação de um programa de ginástica laboral voltada a qualidade de vida no trabalho. **Materiais e Métodos:** O projeto teve início em maio de 2007. Após contato com gerentes da empresa e dos setores do hipermercado Carrefour. O processo inicial deu-se por meio da valiação dos eventos de vida estressante (EVEs) bem como sintomas decorrentes da fadiga periférica e central com o objetivo de orientar um programa de ginástica laboral voltado à qualidade de vida no trabalho. Foram aplicados questionários multidimensionais para auto-preenchimento aos 160 funcionários do hipermercado Carrefour. A avaliação dos EVEs foi realizada por meio de perguntas fechadas, com respostas dicotômicas (sim vs. não) de acordo com Lopes e Farestein (2001), sendo que o período de referência para a ocorrência dos eventos foram os 12 meses anteriores ao preenchimento do questionário. A fadiga no trabalho foi avaliada por meio do questionário bipolar de avaliação da fadiga preenchido antes, durante e após o turno de trabalho no mesmo dia de trabalho, somente nos funcionários que aderiram ao programa de ginástica laboral. Foram excluídos da avaliação trabalhadores com menos de 2 (dois) meses na função, aqueles com diagnóstico de LER/DORT (lesão por esforço repetitivo/ distúrbio osteoneuromuscular relacionado ao trabalho), ou com queixa de dor. O questionário bipolar também não foi aplicado àqueles funcionários que retornaram das férias nas últimas 3 (três) semanas. Os funcionários foram convidados a participar do programa de ginástica laboral que é realizada 4 vezes por semana no período vespertino em 2 turnos de 15 minutos cada. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Bioética e Ética em pesquisa da Irmandade Santa Casa de Londrina em agosto de 2007. **Resultados:** Foram avaliados 148 funcionários, 86 homens e 62 mulheres sendo que 76% têm idade até 29 anos. Quanto ao tempo de serviço na empresa 40% têm até 1 ano, 36% de 1 a 5 anos e 24% mais de 5anos. Foi verificado que a maior parte, ou seja, 60% dos funcionários avaliados não

praticam nenhuma atividade física e 64% dos entrevistados tiveram pelo menos 1 evento de vida estressante nos últimos 12 meses, sendo os mais citados: dificuldade financeira (54%), problemas de saúde (27%) e rompimento de uma relação amorosa (24%). Foi avaliado também o encurtamento da musculatura posterior do corpo através do teste da distância do 3º dedo ao chão. Notou-se que 34% dos funcionários apresentaram desempenho normal no teste, e a média da distância dos funcionários que apresentaram encurtamento dessa cadeia foi de 10,85 cm \pm 10,87 cm. Dos 148 funcionários avaliados, 64 (43%) aderiram ao programa de ginástica laboral e tiveram a fadiga no trabalho avaliada pelo questionário bipolar. Para análise dos dados esses funcionários foram divididos em duas categorias principais de acordo com as atividades laborais que realizam: departamento de Caixa Central com 42 funcionários e outros setores tais como Padaria, Açougue e Peixaria com 22 funcionários. Por meio da estatística descritiva os resultados que apresentaram diferença entre valores antes, durante e ao final do expediente para maioria dos funcionários em uma escala de 1 a 7 foram: cansaço com valores igual a 1 no início e durante a jornada de trabalho com 43% e 29% das respostas respectivamente e valores 3 e 4 ao final do expediente com 21% das respostas cada no grupo do Caixa Central. Os dados referentes ao cansaço foram similares no grupo dos outros setores. Em relação às variáveis que avaliam dor observou-se que os funcionários do departamento do Caixa Central responderam 7 em relação às dores em pescoço e ombros (7%), dor nas costas (12%), dor lombar (7%), dor nos pés (7%) e dor de cabeça (10%) logo no início da jornada de trabalho, sendo que estas queixas, ou pontuação igual a 7, aumentaram ao final do expediente para 12%, 14%, 10%, 11% e 12%, respectivamente. Nos outros setores, em relação à dor, não houve pontuação acima de 4 tanto ao início quanto ao final de trabalho. No final do mês de outubro, após 5 meses da implantação do programa, será aplicado um questionário sobre satisfação em relação aos efeitos do programa de ginástica laboral para aqueles que participam de forma assídua, portanto esses dados serão apresentados no relatório final. **Conclusão:** Os resultados da avaliação permitem concluir que a implantação de um programa de prevenção que aborde o estresse, bem como a fadiga periférica e central, seria benéfica para a população estudada, já que

estes apresentaram alto nível de cansaço e dores musculares de acordo com os questionários utilizados.

Programa de Educação Permanente em Saúde do Hospital Antonio Prudente
(ICL)

Rosângela Galindo de Campos

A oncologia tem tido grande evolução nas técnicas diagnósticas e terapêuticas, o que tem possibilitado a sobrevivência e a qualidade de vida dos pacientes com câncer. Cabe à enfermagem acompanhar o desenvolvimento dessa especialidade pelas investigações científicas, que são os principais recursos para a atualização do conhecimento para o cuidado ao paciente oncológico.

No contexto do câncer, a equipe de enfermagem atua em ações de prevenção e controle. Tem como competência prestar assistência a pacientes com câncer na avaliação diagnóstica, tratamento, reabilitação e atendimento aos familiares. Além dessas, cabe a estes profissionais desenvolver ações educativas, identificando fatores de risco ao paciente bem como risco ocupacional, na prática da assistência ao paciente oncológico e sua família (Ministério da Saúde, 2002). Essas considerações justificam o nosso interesse em desenvolver um programa de educação permanente em saúde com funcionários que atuam em uma instituição especializada no cuidado de pacientes oncológicos, com o propósito de auxiliar na manutenção de uma assistência de qualidade.

A educação permanente em saúde (EPS) tem como objetivo de transformação o processo de trabalho, orientado para a melhoria da qualidade dos serviços e para a equidade no cuidado e no acesso aos serviços de saúde. Parte, portanto, da reflexão sobre o que está acontecendo no serviço e sobre o que precisa ser transformado.

Desde uma perspectiva pedagógica, a EPS se situa no contexto de uma virada no pensamento da educação profissional, na qual o processo de trabalho é revalorizado como centro privilegiado da aprendizagem. Ao tomar como objetivo de transformação e de investigação o processo de trabalho, a

EPS não procura transformar todos os problemas educacionais, mas buscar as lacunas de conhecimento e as atitudes que são parte da estrutura explicativa dos problemas identificados na vida cotidiana dos serviços.

Há problemas identificados em que claramente a ação se orienta para a aplicação de conhecimentos científicos e técnicos; outros problemas envolvem dimensões no campo das relações interpessoais e institucionais, conflitos de valores e princípios. Frequentemente, problemas aparentemente de natureza técnica podem expressar conflitos latentes nos modos de pensar e de atuar dos profissionais. De qualquer forma, não há aprendizagem se os atores não tomam consciência do problema e se nele não se reconhecem, na sua singularidade.

A Educação Permanente em Saúde, ao mesmo tempo em que disputa pela atualização cotidiana das práticas segundo os mais recentes aportes teóricos, metodológicos, científicos e tecnológicos disponíveis, insere-se em uma necessária construção de relações e processos que vão do interior das equipes em atuação conjunta, – implicando seus agentes –, às práticas organizacionais, – implicando a instituição e/ou o setor da saúde –, e às práticas interinstitucionais e/ou intersetoriais, – implicando as políticas nas quais se inscrevem os atos de saúde (CECCIM, 2005)

Pode corresponder à Educação em Serviço, quando esta coloca a pertinência dos conteúdos, instrumentos e recursos para a formação técnica submetidos a um projeto de mudanças institucionais ou de mudança da orientação política das ações prestadas em dado tempo e lugar. Pode corresponder à Educação Continuada, quando esta pertence à construção objetiva de quadros institucionais e à investidura de carreiras por serviço em tempo e lugar específicos. Pode, também, corresponder à Educação Formal de Profissionais, quando esta se apresenta amplamente porosa às multiplicidades da realidade de vivências profissionais e coloca-se em aliança de projetos integrados entre o setor/mundo do trabalho e o setor/mundo do ensino.

Para muitos educadores, a Educação Permanente em Saúde configura um desdobramento da Educação Popular ou da Educação de Jovens e Adultos, perfilando-se pelos princípios e/ou diretrizes desencadeados por Paulo Freire desde Educação e Conscientização/Educação como Prática da Liberdade/Educação e Mudança, passando pela Pedagogia do Oprimido, Pedagogia da Esperança, Pedagogia da Cidade, Pedagogia da Autonomia e Pedagogia da Indignação (ALMEIDA, 1999). De Paulo Freire provém a noção de aprendizagem significativa, por exemplo.

Em nossa prática docente, assistindo a pacientes oncológicos, fomos questionados por meio da gerencia de enfermagem sobre a possibilidade de intervenções educativas aos funcionários da saúde do Hospital Antonio Prudente, visto que muitos dos funcionários adentravam ao campo de trabalho no hospital, sem preparo específico, sendo a oncologia uma especificidade muitas vezes não contemplada em sua formação técnica. Em reuniões com a gerencia do hospital e o corpo docente da UniFil vislumbramos que, a EPS seria a melhor estratégia.

Este Programa visa estabelecer uma parceria permanente entre a UniFil e o Hospital Antonio Prudente, objetivando uma Assistência de Enfermagem global ao paciente portador de Neoplasia, a partir da instituição de um grupo de trabalho críticos, reflexivos com a capacidade técnica, científica e humana. Nosso público alvo são os enfermeiros, auxiliares de enfermagem, secretaria e pessoal da limpeza das unidades clinica médico e cirúrgico do ICL, que atuam nos períodos manhã, tarde e noite.

Tem como objetivo:

- Implantar um processo de educação permanente no Hospital Antonio Prudente;
- Otimizar a integração da UniFil com o Hospital Antonio Prudente;
- Promover a criação de atividades interdisciplinares e multiprofissionais;

- Aplicar estratégias de sensibilização com a equipe de assistência de enfermagem acerca do processo de trabalho;

Metodologia

- Realização de oficinas de abordagem conceitual e metodológica sobre Educação Permanente em Saúde;
- Identificar, junto ao serviço, as fragilidades e potencialidades do serviço para elaboração de estratégias de intervenção;
- Ministras aulas teórico-prático sobre os temas previamente estabelecidos com a direção de enfermagem do referido hospital;

Duração

O início deste programa ocorreu em novembro de 2006, com reuniões junto a diretoria de enfermagem das instituições envolvidas e corpo de enfermagem. As oficinas de sensibilização aconteceram em novembro e dezembro do mesmo ano. Em abril de 2007 demos início as aulas teórico prático, começando com o tema Oncogênese.

REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Instituto Nacional do Câncer. *Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço*. Rio de Janeiro (RJ): Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer; 2002.

RIBEIRO, E C O, Motta J I J. *Educação Permanente como Estratégia na Reorganização dos Serviços de Saúde*. Disponível em <www.saude.pr.gov.br> .

CECCIM, R C. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. Interface – Comunicação, Saúde, Educação, v.9 n.16 Botucatu set./fev. 2005.

ALMEIDA, M. J. Educação Médica e Saúde: possibilidades de mudança. Londrina: UEL; Rio de Janeiro: ABEM, 1999.

Dramatização como meio de sensibilização e esclarecimento sobre temas atuais, enfocados pela Bioética, nas escolas e em locais públicos de Londrina

Lázara Pereira Campos Caramori – Bióloga, Doutora, Docente da UniFil;

Simone Aparecida Tenório Pinto, Bióloga, Especialista em Artes Cênicas, UniFil;

Jonathas Maximiano, Luciane de Paula Furtado Antonelli, Luiz Fernando de Souza Pereira, Talita Teixeira – Alunos do curso de Ciências Biológicas da UniFil;

Camila Pelesson Tonon, Fabiana Hanel Olivony, Viviane Dedin de Oliveira, Letícia de Oliveira, Isabella Lima – Alunas do curso de Farmácia da UniFil;

Josilene Schimiti – Aluna do curso de Psicologia da Unifil.

O surgimento de novas tecnologias decorrentes dos avanços científicos vem causando profundas transformações no cotidiano e na perspectiva de vida dos indivíduos, exigindo maior capacitação e atualização para que possam tomar consciência, atuar e interagir de forma equilibrada e vantajosa no mundo globalizado. Com o advento da eletrônica, da informática e dos meios de transporte e comunicação altamente eficientes, as mudanças que afetam o ser humano acontecem de forma muito acelerada e as nações que não capacitarem seus indivíduos para acompanhar esses processos, certamente serão cada vez mais marginalizadas. A melhor forma de preparar o cidadão para enfrentar tais desafios é através da educação, que é a ferramenta adequada para proporcionar a formação crítica e preparar os indivíduos para dar suporte ao desenvolvimento equilibrado da nação. Os processos científicos que trouxeram novos conhecimentos benéficos à humanidade também possibilitaram o uso de novas técnicas para a destruição, degradação ambiental e do ser humano. Pode-se citar como exemplo o desenvolvimento de armas de destruição em massa, o uso de combustíveis fósseis que vem contribuindo para a rápida destruição do planeta, a proliferação de drogas, a clonagem de indivíduos, o uso indiscriminado de agrotóxicos. Com o intuito de balizar estas discussões e encontrar um ponto de equilíbrio para o uso das

tecnologias voltadas para o bem estar da humanidade é que vem se desenvolvendo o conceito de bioética. Segundo MORI (1994) a bioética que se pratica atualmente teve início nos Estados Unidos, no final da década de 60 e início da década de 70. Potter, em 1970 foi quem propôs o termo Bioética como forma de enfatizar os dois componentes mais importantes para atingir uma nova sabedoria, o conhecimento biológico e os valores humanos (POTTER, 1998). Neste conceito, a bioética é uma ponte entre a ciência e as humanidades. GARRAFA e PORTO (2002) sugerem a bioética de intervenção como meio de reflexão e conscientização para a solução de problemas de países pobres, envolvendo temas como o esgotamento dos recursos naturais, desigualdade social, direitos humanos, poder e injustiça. O ensino da bioética deve ser desenvolvido de modo a propiciar ao aluno a reflexão sobre o mundo dinâmico que o envolve e do qual ele participa no cotidiano (KLEIN, 2002). Assim, nas dramatizações a bioética será abordada como tema transversal conforme orientação dos parâmetros curriculares nacionais, enfocando temas relevantes aos indivíduos e tendo a ética como norteador das discussões e tomadas de posição (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2000). O envolvimento dos alunos através da sua presença nas escolas, creches, nos grupos de terceira idade, ou em locais públicos interagindo com a população, possibilita a compreensão das realidades culturais, sociais e políticas (PORTELLA & DALBOSCO, 2004). Desta maneira se contribui para a formação de cidadãos conscientes, competentes e comprometidos com o processo de construção de uma sociedade mais justa. DELORS et al. (1999) pregam a busca constante de uma educação integral do cidadão, pautada nos quatro pilares da educação: o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a conviver e o aprender a ser. A proposta de juntar bioética e teatro para os alunos é uma forma inovadora, prática e inteligente de abordar temas polêmicos. Assim, com o projeto proposto, pretende-se um ensino mais voltado à formação do cidadão consciente, a fim de construir um país mais justo e equilibrado. São previstos a elaboração de peças teatrais sobre temas relevantes e atuais, incluindo: 1) Síndrome de Down; 2) Envelhecimento; 3) Violência; 4) Mudanças Climáticas. As apresentações são feitas mediante agendamento prévio nas escolas, em eventos e em locais públicos. Os atores são alunos dos cursos de ciências

biológicas, farmácia, psicologia e nutrição da UniFil, orientados pela coordenadora do projeto e dirigidos por uma especialista em artes dramáticas. Os resultados do projeto serão apresentados em congressos e seminários e publicados em revistas especializadas. Ao final do projeto será publicado um livro relatando as experiências do projeto.

REFERÊNCIAS

DELORS, J. et al. *Educação: um tesouro a descobrir* - Relatório para Unesco da comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1999.

GARRAFA, V.; PORTO, D. *Bioética, poder e injustiça: por uma ética de intervenção*. O mundo da saúde, v.26, n. 1, p. 6-15, 2002.

KLEIN, T. A. S. O ensino da bioética por competências. In: SIQUEIRA, J. E., PROTA, L., ZANCANARO, L. (Org.). *Bioética - Estudos e Reflexões 3*. Londrina: Ed. UEL, 2000. p.55-85.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Parâmetros curriculares nacionais* - apresentação dos temas transversais. Secretaria da Educação Fundamental, Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 146 p.

MORI, M. A. A bioética: sua natureza e história. *Revista Humanidades*; Brasília, Universidade Federal de Brasília, 1994, n.34 p. 332-341.

POTTER, V. R. Palestra apresentada em vídeo no IV Congresso Mundial de Bioética. Tóquio/Japão: 4 a 7 de novembro de 1998. Texto publicado em O Mundo da Saúde, 1998. 22(6):370-374.

PORTELLA, M. R; DALBOSCO, J. Recursos humanos para atuação em gerontogeriatría: uma experiência pedagógica implementada na formação de técnicos de enfermagem. In: PASQUALOTTI, A.; PORTELLA, M. R;

BETTINELLI, L. A. (Org.). *Envelhecimento humano: desafios e perspectivas*. Passo Fundo: Ed. Universitária, Universidade de Passo Fundo, RS. 2004. p. 36-45.

UNIFIL e Comunidade no desenvolvendo da Educação Ambiental

Mirian Ribeiro Alves

Vinicius Brauko

O homem no papel de ser supremo reinante sobre as demais espécies, manipulando recursos naturais, vegetais ou animais, visando somente seu próprio interesse, executa ações que lhe proporcione um maior aproveitamento do ambiente, ações essas que nem sempre respeita as resiliência do meio em que vive. Assim, vem ocorrendo uma degradação, muitas vezes irreversível, do meio ambiente em nome do chamado desenvolvimento humano.

Diante de tal situação, é necessário provocar mudanças de atitudes na busca de preservação e manutenção do meio, para tanto, buscou-se por meio da educação ambiental (EA) sugerir mudanças comportamentais, propagando a luta ecológica introduzida no cotidiano, apresentando como elemento-chave a melhoria da qualidade de vida tanto individual como coletiva. Devendo a EA ser aplicada de forma contextualizada e interdisciplinar na escola, instigando os alunos a serem agentes de conservação e conscientização ambiental.

No desenvolvimento do trabalho foi respondido, pelos alunos do Colégio Estadual Dr. Willie Davids, localizado no município de Londrina, antes e após a dinâmica, um questionário abordando assuntos ligados ao meio ambiente. Verificando desta forma alguns conhecimentos e atitudes dos alunos em suas relações com o meio ambiente. Após a aplicação do questionário, os alunos participarão de atividades práticas sobre educação ambiental, através de uma dinâmica que foi realizada pelo período de dois meses. A dinâmica consistiu em dividir os alunos em duplas ou trio, onde cada uma delas foi responsável pelo plantio e cuidados de muda de café, a qual foi plantada em área da própria escola.

A atividade foi orientada e acompanhada por um professor e um monitor, os quais promoveram uma constante troca de experiências e informações com os alunos, por meio de conversas informais e leitura de cartilhas abordando temas pertinentes. Pela boa desenvoltura na dinâmica,

cada dupla foi recompensada, todas as semanas, durante os dois meses, com o recebimento de “dinheiros ecológicos”, fichas decorativas, que ao final do trabalho serão trocadas por prêmios. Em todas as semanas foram realizados sorteios entre as duplas, sendo que a dupla sorteada responsabilizou pela limpeza da sala de aula, atividade que também, se adequadamente efetuada, foi recompensada com “dinheiros ecológicos”.

Pode-se observar que os alunos que, antes da prática, adquiriam conhecimentos sobre o ambiente principalmente através da televisão, tiveram a oportunidade de debater sobre tal assunto e criar suas próprias opiniões. E meio ambiente que foi anteriormente relatado como algo onde houvesse árvores, flores, rios, animais, ou seja, uma floresta, posteriormente passou a integralizar o lugar onde vivem, e este, agora visto não como algo distante e alheio a suas ações.

Assim, foi possível verificar que questões como uso correto da água, reciclagem e descarte correto de lixo, plantio e conservação de vegetação, que se destacaram durante o desenvolvimento do trabalho, por ter chamado mais a tenção dos alunos, provocaram mudanças de atitudes, pois os alunos já se mostravam sensibilizados com uma previsível falta de água potável, com o lixo em lugar indevido na escola e em seu bairro, e com a deterioração de fundos de vales. Com isso formularam novos tipos de atitudes quanto aos problemas em questão, e se colocaram responsáveis pela conscientização de suas famílias e vizinhos.

Baseado nas respostas obtidas neste trabalho foi possível confirmar que a relação de mutualismo entre homem e natureza, faz com que as características fundamentais da educação ambiental estejam focadas no estudo do meio ambiente, respaldando-se seus aspectos físicos, químicos e biológicos, somando em uma rede de relações socioeconômicas, culturais, políticas, ecológicas, éticas e estéticas. O meio ambiente é considerado como um importante suporte de modelos de desenvolvimento instalados no processo de domínio humano dos espaços, estimulando impactos como a degradação da terra, e uma perda significativa da qualidade de vida da população. Portanto, buscou-se uma reversão nesse quadro, havendo necessidade da implantação de modelos de desenvolvimento sustentável, respeitando-se o

meio ambiente com comportamentos e atitudes que visem o bem estar de todos os seres.

PROJETO SABER SOLIDÁRIO – RESGATANDO A CIDADANIA E
DESENVOLVENDO CONHECIMENTOS DOS MORADORES DO JARDIM INTERLAGOS

C. Voss, D. S. Escobar, L. R. Siena - Estudantes do Curso de Nutrição do Centro Universitário
Filadélfia - Unifil

M. O. Chiesa, J. M. Souza - Professores do Curso de Nutrição do Centro Universitário
Filadélfia - Unifil E-mail: marisol.chiesa@unifil.br

O projeto visa desenvolver no Jardim Interlagos em Londrina-PR, um trabalho com moradores do bairro, aproximando comunidade e “mundo acadêmico”, promovendo a relação entre higiene dos alimentos e saúde, criando uma situação de conhecimentos e utilização das informações recebidas e especialmente direcionada para a capacitação de manipuladores de alimentos. Foram realizadas exames parasitológicos e microbiológicos dos participantes e palestras educativas ministradas por alunos do 1º, 2º e 3º anos do curso de Nutrição da UNIFIL. Os temas abordados foram: doenças transmitidas por alimentos, higiene correta das mãos e higiene pessoal, alimentar e ambiental, técnicas de armazenamento e contaminação cruzada. O projeto proporcionou situações que permitiram aos acadêmicos interagirem com a realidade da comunidade local e ainda buscarem e processarem informações necessárias para a realização das palestras, enriquecendo a formação dos futuros profissionais. A equipe responsável pelo Clube das mães foi receptiva e os participantes mostraram interesse, participando de todas as atividades. Conclui-se que as atividades de extensão devem ser realizadas sempre proporcionando essa bela interação entre a academia e a comunidade permitindo a difusão do conhecimento e a interação entre as pessoas dos mais diversos níveis sociais e culturais.

REFERENCIAS

- FRANCO, B.D.G., LANDGRAF, M. *Microbiologia dos Alimentos*. Editora Atheneu, 2003.
FIGUEIREDO, R.M. *As armadilhas de uma Cozinha*. Coleção Higiene dos Alimentos, volume 3, Editora Manole, 2003.

**INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA JUNTO AO BATALHÃO DA POLÍCIA
MILITAR NA CIDADE DE LONDRINA**

Prof.^a Esp. Clélia Prestes Zerbini (Coordenadora) - Docente do Curso de
Psicologia da Unifil

Prof.^a Ms. Eliane Belloni - Docente do Curso de Psicologia da Unifil

Prof.^a Ms. Patrícia Martins Castelo Branco - Docente do Curso de Psicologia da
Unifil

Prof.^a Esp. Rosângela Ferreira Leal Fernandes - Docente do Curso de
Psicologia da Unifil

Prof.^a Ms. Sílvia do Carmo Pattarelli - Docente do Curso de Psicologia da Unifil

Prof.^a Esp. Zenir Alves Pascutti - Docente do Curso de Psicologia da Unifil

Danielle Tomassetti Medeiros - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Juliana Germano Canavese - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Maria José Moreira - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Natália Fornarolli - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Patrícia Amabili Spinasse - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Rosiane Martins de Souza - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

Yáscara Coriolano Viriato Botelho - Discente do Curso de Psicologia da Unifil

O Projeto de Pesquisa aqui apresentado, cujo título é Intervenção Psicológica junto ao Batalhão da Polícia Militar na cidade de Londrina, consiste em tratar e preservar a saúde mental dos policiais militares, devido à situação constante de stress dessa profissão. Pode-se entender o stress como uma reação do organismo com componentes psicológicos, físicos, mentais e hormonais; estas reações se manifestam quando acontece a necessidade de uma adaptação a um evento de importância, ou situação de pressão. A principal ação do stress é a quebra do equilíbrio interno que ocorre em decorrência da ação exacerbada do sistema nervoso simpático e da desaceleração do sistema nervoso parassimpático em momentos de tensão. Podem-se reconhecer algumas fases no processo de desenvolvimento do stress. A primeira é a fase de alerta, que se inicia quando a pessoa se confronta inicialmente com um estressor, entrando num processo de produtividade. Em seguida, vem a fase de resistência, quando o estressor é de

longa duração ou a sua intensidade é demasiada para a resistência da pessoa. O organismo tenta restabelecer a homeostase de um modo reparador, entrando na fase de resistência ao estresse. Por último, ocorre a fase de exaustão, onde há uma queda acentuada no mecanismo de defesa do indivíduo, afetando-o como um todo: corpo, mente, sentimentos e comportamentos. Em decorrência desse processo, surgem sintomas clássicos, como: tensão muscular; sensação de “nó” na garganta; riso estridente ou nervoso; tremores; agitação; tiques nervosos; frequência cardíaca acelerada; hiperpnéia; palpitação; sudorese; secura na boca e garganta; dificuldade para engolir; insônia; entre outros. Atualmente, deparamo-nos nas ruas brasileiras com todas as formas possíveis de violência; no meio desta “batalha”, encontra-se a população, que exige providências das autoridades. Contudo são os policiais, de uma forma geral, que enfrentam esta situação diretamente, envolvendo desgastes físicos, psicológicos e sociais, ocasionando a desmotivação no desenvolvimento de suas funções e no convívio cotidiano com seus familiares. Entendemos então que isso acarretará stress, comprometendo e alienando este ser humano, sujeitando-o a um processo de adoecimento. A partir desse problema instalado, o método de intervenção proposto é por meio da aplicação de um instrumento de investigação do stress baseado no teste ISSL (Manual do Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp). A intervenção está baseada na técnica de Grupo Focal, que consiste em reunir pequenos grupos (no caso, os Policiais Militares), buscando favorecer a interação para motivar percepções, sentimentos, atitudes sobre esta possível situação de stress. Até o momento, alguns resultados foram obtidos e podem ser apresentados. Aconteceram reuniões periódicas da coordenadora e docentes para planejamento e execução das atividades, com definição das atividades, recrutamento, seleção, orientação e treinamento dos discentes. Foi feito também um levantamento bibliográfico e atualização dos conhecimentos teóricos sobre o stress profissional, abrangendo o estudo de temas como Stress, Representação Social, Grupo Focal e Psicossomática, feitos pelos discentes com supervisão das docentes e coordenadora. Pode-se apresentar, ainda, como resultado, a iniciação dos discentes na elaboração e apresentação de trabalhos científicos, através da organização de trabalhos

para apresentação no Simpósio de Iniciação Científica da Unifil, Encontro de Extensão da Unifil e outros eventos, com supervisão das docentes e coordenadora. Para viabilizar as atividades, foram feitos contatos com o comando da Polícia Militar, para apresentação do Projeto e das propostas de intervenção, em uma primeira reunião, e outros contatos estabelecidos entre a coordenadora do Projeto e o Capitão da Polícia Militar, visando concessão de autorização pelo Capitão e estabelecimento de parceria entre o Batalhão e a Unifil para a execução deste trabalho. Estes contatos visaram ainda discutir: o convite aos policiais para as palestras, que será efetivado por cartazes e e-mails. Outro ponto discutido nesses contatos foi a definição das estratégias de trabalho, já que houve uma primeira tentativa de recrutamento dos policiais feita pelo Capitão, sem retorno dos policiais. Portanto, foi definido que as atividades terão início através de uma palestra informativa sobre stress, e nessa palestra será apresentado o Projeto e feito o convite para os policiais participarem. Outra definição logística foi a escolha do local e horário para intervenção. Definidas essas questões, partiu-se para a elaboração de palestra informativa sobre stress pelos discentes, supervisionados pelas docentes e coordenadora, assim como a formulação do instrumento de investigação do stress. Um resultado a ser registrado foi a devolutiva feita pela coordenadora deste Projeto à solicitante do pedido de intervenção que o gerou. O primeiro contato foi feito pela coordenadora com a solicitante, que é representante do MEPOM (Movimento de Esposas de Policiais Militares), antes do início do Projeto, para entender o pedido e embasar a elaboração do mesmo; outro contato foi feito, no transcorrer do Projeto, para informar a viabilização do seu pedido e informar as propostas assumidas e a situação atual.

Referências

LIPP, Marilda Emmanuel Novaes (org.). *Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco*. Campinas: Papyrus, 1996.

LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. *Manual do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL)*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

MELLO F.º, Júlio. *Psicossomática hoje*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

ALEXANDER, Franz. *Medicina Psicossomática: princípios e aplicações*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

ANÁLISE FUNCIONAL DA EMISSÃO DE TERMOS MENTALISTAS NUMA SITUAÇÃO EXPERIMENTAL CONTROLADA.

Celso Aparecido Athayde Neto

Fabiana Cristina Boencio

João Juliani

Marcos Roberto Garcia

Skinner (1989) analisou a origem do pensamento cognitivo através de algumas palavras que são usadas para descrever estados da mente ou processos cognitivos. Analisou essas palavras de acordo com a etimologia e as dividiu em sete grupos: fazendo; sentindo; mudando e mantendo a mudança; querendo; esperando; pensando; mente. Ao analisar estes termos, ele deixou de lado os conceitos de subjetividade como *causa* do comportamento humano. Leigland publicou em 1989 um artigo intitulado “A Functional Analysis of Mestalistic Terms In Human Observers” (Uma Análise Funcional dos Termos Mentalistas em Observadores Humanos), com o objetivo de estudar as atribuições de causas para o comportamento de pombos. Os sujeitos utilizados foram sete alunos das séries iniciais do curso de Psicologia. Eles observavam um pombo “trabalhando” em uma caixa experimental e foram instruídos a relatar suas impressões em relação à causa do comportamento do animal. Os resultados mostraram que a atribuição de “*causas*” ao comportamento consideradas mentalistas dependia do desempenho do animal na caixa experimental. O estudo apresentado foi uma replicação dos experimentos de Leigland (1989) buscando maior controle sobre a situação antecedente.

MÉTODO

Esta pesquisa contou com a participação como sujeito, quatro alunos do primeiro ano dos cursos de graduação: Arquitetura, Nutrição, Fisioterapia e Educação Física, divididos em duas duplas. Diferentemente dos sujeitos de Leigland os sujeitos assistiram a um de dois filmes editados com a duração aproximada de 15 minutos cada. Um rato albino pressionando uma barra em esquema de intervalo variável com média de 1 minuto (VI-1min.) compôs o primeiro filme e no segundo filme um rato em esquema múltiplo (MULT) com períodos de S^A e períodos de S^D cujo esquema era Razão Fixa

oito (FR-08) e extinção (EXT). Uma das duplas de sujeitos foi denominada G1 (Sujeitos S1 e S2) e assistiu ao filme VI – 1min, e a outra dupla, por sua vez, foi denominada G2 (S3 e S4) e assistiu ao filme MULT. Cada sujeito era convidado a assistir ao filme e orientado a explicar porque o rato estava agindo daquela maneira. Para isso ele deveria interromper a exibição do filme no momento em que fosse apresentar as explicações. Estas deveriam ser ditas em voz alta, em seguida reiniciar a exibição do filme. Para captar as falas havia uma câmera disposta ao lado do sujeito que filmava a tela da TV e, ao mesmo tempo, gravava a voz do sujeito. As fitas foram transcritas e os momentos de pausas foram identificados na curva de desempenho do animal. Todos os termos que foram classificados como mentalistas¹ foram selecionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO.

Os dois sujeitos do grupo G1 apresentaram quantidades diferentes de emissão de palavras, bem como a quantidade de termos mentalistas, o mesmo ocorreu com os sujeitos do grupo G2. A Tabela 1 apresenta estes resultados.

Tabela 1 – Distribuição dos sujeitos em função da quantidade de termos mentalistas emitidos.

Grupo	Sujeitos	Quantidade de palavras emitidas	Quantidade de termos mentalista identificados	Porcentagem.
G1 – Esquema de Intervalo Variável	S1	155	04	2.6
	S2	213	14	6.6
G2 – Esquema múltiplo	S3	124	01	0.8
	S4	273	13	4.8

A primeira “fala”² apresentada pelo S1 ocorreu no 16º segundo e a segunda no 104º segundo de sessão, até este momento o rato ainda não tinha apresentado nenhuma resposta de pressão à barra. Nas suas “falas” este

¹ Foram considerados termos mentalistas todos e quaisquer palavras ou expressões que se referiam às explicações envolvendo estados internos (pensar, intuir, adivinhar, etc.) e atribuições de causas a entidades metafísicas (mente, inconsciente, etc.)

² Esta palavra é utilizada pelos pesquisadores para referir aos períodos de verbalização do sujeito. No trabalho de Leigland (1989) é usado o termo *entries*.

sujeito descreve o comportamento do rato e infere que ele estava com vontade de sair da caixa de Skinner. O S2 apresentou 16 verbalizações. Destas, 12 foram emitidas nos períodos em que o rato não estava pressionando a barra. As três primeiras verbalizações ocorreram quando o rato ainda não tinha apresentado nenhuma resposta de pressionado à barra. Importante ressaltar que as “*falas*” apresentadas pelo S2 inferem intenções ao rato de sair da caixa, bem como atribui a este animal sentimentos de fome, nervoso e calmo. O S3 apresentou cinco “*falas*” ao longo da sessão. A primeira “*fala*” desse sujeito ocorreu após a emissão do comportamento de pressão à barra. As “*falas*” desse sujeito descrevem a situação experimental com relativa precisão. Foram apresentadas pelo S4 16 “*falas*”. Como ocorreu com S1 e S2 a primeira “*fala*” foi apresentado antes de o rato emitir a resposta de pressão à barra. As “*falas*” do S4 descrevem diferentes momentos da situação experimental (S^D e S^A), descrevem o comportamento do rato e inferem sentimentos e estados internos do animal.

A quantidade de palavras emitidas é diferente entre os sujeitos de cada grupo, o que mostra que o número de palavras emitidas não está diretamente relacionado com o tipo de esquema apresentado no vídeo. O sujeito S3 passou mais tempo observando o comportamento do animal antes de apresentar sua primeira “*Fala*”, quando comparado com os sujeitos S1, S2 e S4 e foi o sujeito que emitiu menos termos considerados mentalistas. Parece que após a primeira verbalização o comportamento do animal funcionava como consequência da “*Fala*”, influenciando na frequência da mesma. Isto permitiu afirmar que o tempo de observação do filme, antes da primeira verbalização, pode ter sido crucial para a frequência de emissão de termos mentalistas, durante toda a sessão experimental.

Referências

LEIGLAND, S. (1989) A Functional Analysis of Mentalistic Terms in Human Observers. The Analysis of Verbal Behavior.

SKINNER, B.F. (1957) Verbal Behavior. New York: Appleton-Century-Crofts.

SKINNER, B. F. (1989) The Origins of Cognitive Thought. American Psychologist. 44, 13-18.

**DIFICULDADE DE SUBJETIVAÇÃO DO ADOLESCENTE
CONTEMPORÂNEO E O SINTOMA DROGA.**

Silvia do Carmo Pattarelli.

Este projeto de extensão vem sendo desenvolvido no Centro Universitário Filadélfia - UniFil, envolvendo alunos e professor do curso de Psicologia. Possui como objetivo principal atendimento aos adolescentes no Centro de Atendimento Integrado ao Adolescente Infrator que estão sob a custódia da justiça por algum ato infrator e residem juntos sob a condição de Semi-Liberdade.

Além disso, o projeto objetiva proporcionar oportunidade de aprendizagem do aspecto clínico aos discentes, aproximando-os desta realidade. Os adolescentes, em questão, apresentam comportamentos relacionados à delinquência como roubo, morte, violência e uso de drogas. Apresentam, ainda, famílias desestruturadas, situação sócio-econômica baixa e condições traumáticas.

A nossa reflexão, desta forma, vai ao encontro das condições desfavoráveis que estes jovens enfrentam tanto no aspecto financeiro quanto no aspecto emocional e a nossa perspectiva teórica psicanalítica. A teoria winnicottiana nos mostra a relação do desamparo e as condições traumáticas impostas pela violência que lhes é implícita, remetendo-nos a relação da criança com sua mãe nos primeiros anos de vida. Se a mãe não fornece o suporte egóico necessário o bebê já experimenta uma situação de perda.

O trabalho em questão vem a se interessar por esta população, através de atendimento em grupo, utilizando técnicas menos interpretativas seguindo a linha teórica de Winnicott a fim de reconhecê-los como indivíduos em busca de sua identidade e de seu verdadeiro self. Um ambiente adequado sem hostilidades, pode favorecer a possibilidade do gesto espontâneo e o trabalho com um vínculo positivo. Os trabalhos acontecem semanalmente com aproximadamente 09 meninos de 14 a 17 anos através da música, trabalhos em artesanato e jogos de entretenimento.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pacientes: 9 adolescentes

Local: Semi - Liberdade do CIAADI

Pessoal envolvido da Unifil: 1 professores e 4 estagiárias da Psicologia.

Pessoal envolvido do CIAADI : 1 psicóloga e os 6 educadores

Procedimentos:

- 1 – Foram realizados 25 atendimentos de grupo de adolescentes de abril a outubro de 2007.
- 2 – Foi como proposta propiciar um ambiente facilitador, um ambiente holding de forma que o setting seja uma metáfora dos cuidados maternos. As intervenções seriam menos interpretativas.

RESULTADOS/ANÁLISE

A partir do nosso interesse no processo psicoterapêutico, pensamos em adolescentes com dependência química instalada para os atendimentos. Assim, tivemos contato com uma população adolescente que havia sido autor de atos infracionais graves que por determinação judicial ficam “internados” de maneira provisória, os quais faziam os atendimentos semanais.

Nosso trabalho foi nos aproximarmos destes meninos para olharmos para cada um, apesar do programa afirmar que *“Não se deve haver brechas para ambigüidades, hesitações e excessiva subjetividade na definição do que pode – ou não pode – ser discutido e alterado pela coletividade da instituição”* nosso trabalho vai à contramão, ou seja, chegar perto dos adolescentes sem muitas perguntas, sem sermos invasivos e construir uma relação subjetiva com cada um e com o grupo.

**DIFICULDADE DE SUBJETIVAÇÃO DO ADOLESCENTE
CONTEMPORÂNEO E O SINTOMA DROGA.**

Silvia do Carmo Pattarelli.

Este projeto de extensão vem sendo desenvolvido no Centro Universitário Filadélfia - UniFil, envolvendo alunos e professor do curso de Psicologia. Possui como objetivo principal atendimento aos adolescentes no Centro de Atendimento Integrado ao Adolescente Infrator que estão sob a custódia da justiça por algum ato infrator e residem juntos sob a condição de Semi-Liberdade.

Além disso, o projeto objetiva proporcionar oportunidade de aprendizagem do aspecto clínico aos discentes, aproximando-os desta realidade. Os adolescentes, em questão, apresentam comportamentos relacionados à delinqüência como roubo, morte, violência e uso de drogas. Apresentam, ainda, famílias desestruturadas, situação sócio-econômica baixa e condições traumáticas.

A nossa reflexão, desta forma, vai ao encontro das condições desfavoráveis que estes jovens enfrentam tanto no aspecto financeiro quanto no aspecto emocional e a nossa perspectiva teórica psicanalítica. A teoria winnicottiana nos mostra a relação do desamparo e as condições traumáticas impostas pela violência que lhes é implícita, remetendo-nos a relação da criança com sua mãe nos primeiros anos de vida. Se a mãe não fornece o suporte egóico necessário o bebê já experimenta uma situação de perda.

O trabalho em questão vem a se interessar por esta população, através de atendimento em grupo, utilizando técnicas menos interpretativas seguindo a linha teórica de Winnicott a fim de reconhecê-los como indivíduos em busca de sua identidade e de seu verdadeiro self. Um ambiente adequado sem hostilidades, pode favorecer a possibilidade do gesto espontâneo e o trabalho com um vínculo positivo. Os trabalhos acontecem semanalmente com aproximadamente 09 meninos de 14 a 17 anos através da música, trabalhos em artesanato e jogos de entretenimento.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pacientes: 9 adolescentes

Local: Semi - Liberdade do CIAADI

Pessoal envolvido da Unifil: 1 professores e 4 estagiárias da Psicologia.

Pessoal envolvido do CIAADI : 1 psicóloga e os 6 educadores

Procedimentos:

- 1 – Foram realizados 25 atendimentos de grupo de adolescentes de abril a outubro de 2007.
- 2 – Foi como proposta propiciar um ambiente facilitador, um ambiente holding de forma que o setting seja uma metáfora dos cuidados maternos. As intervenções seriam menos interpretativas.

RESULTADOS/ANÁLISE

A partir do nosso interesse no processo psicoterapêutico, pensamos em adolescentes com dependência química instalada para os atendimentos. Assim, tivemos contato com uma população adolescente que havia sido autor de atos infracionais graves que por determinação judicial ficam “internados” de maneira provisória, os quais faziam os atendimentos semanais.

Nosso trabalho foi nos aproximarmos destes meninos para olharmos para cada um, apesar do programa afirmar que *“Não se deve haver brechas para ambigüidades, hesitações e excessiva subjetividade na definição do que pode – ou não pode – ser discutido e alterado pela coletividade da instituição”* nosso trabalho vai à contramão, ou seja, chegar perto dos adolescentes sem muitas perguntas, sem sermos invasivos e construir uma relação subjetiva com cada um e com o grupo.

VIAGEM DE ESTUDOS URBANÍSTICOS E ARQUITETÔNICOS A CIDADE DO RIO DE JANEIRO.

Elisa Zanon - Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unifil

Este resumo trata da experiência da “Viagem de Estudos Urbanísticos e Arquitetônicos a cidade do Rio de Janeiro” realizada no período de 06 a 10 do mês de setembro de 2007. No Curso de Extensão estiveram envolvidos vinte e quatro alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo da Unifil. A viagem de estudos teve como objetivo a visita de locais de importância arquitetônica e urbanística na cidade do Rio de Janeiro como complementação aos conteúdos apresentados e discutidos em sala de aula, para uma maior compreensão e aproximação dos diferentes contextos em que são produzidas as cidades brasileiras.

A cidade do Rio de Janeiro, fundada em 1567 pela Coroa Portuguesa como a segunda Cidade Real, pode ser considerada um dos marcos da evolução do pensamento urbanístico no Brasil. São Sebastião do Rio de Janeiro foi assentada sobre o Morro do Castelo, assim como todas as vilas e cidades reais estabelecidas pelo domínio português antes de 1580. A escolha do sítio era essencial para garantir a defesa pela altura e o controle das vias de acesso, principalmente as marítimas e fluviais. Nos três séculos seguintes, o povoado cresceu expandindo além do morro até atingir o porto e ocupar a área da planície litorânea. Através de pinturas de artistas e relato de viajantes pode-se constatar que a cidade do Rio de Janeiro foi caracterizada por uma paisagem comum das construções coloniais brasileiras. É no final do século XIX que as transformações causadas pela modernidade mudaram o aspecto da cidade antiga de ruas estreitas para grandes bulevares que coubessem a passagem de pessoas, charretes e bondes. No início do século XX, as intervenções dos governos locais, como Pereira Passos (1906-1910), passaram a compor um cenário de grandes construções ecléticas, praças ajardinadas, o embelezamento das fachadas, trajes europeus, dentre outras influências das grandes reformas de experiências européias como Paris e

Viena. Nas próximas décadas, o fenômeno da urbanização no Rio de Janeiro e cidades brasileiras torna-se intenso, caracterizado pela expansão das construções sobre o território. Esse avanço não poupou as áreas alagadas, os morros e nem a faixa litorânea. Em mais de cem anos, vê-se uma paisagem construída pela dinâmica urbana, restando uma sobreposição de tempos, desde as edificações mais antigas quando mantidas, ao lado daquelas mais recentes.

Além do crescimento observado em grande parte das cidades brasileiras, constituiu-se também o pensamento do urbanismo os engenheiros sanitaristas, as primeiras gerações graduadas por escolas implantadas no Brasil, chegando atualmente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo em todo o território nacional.

Os locais de visitação no primeiro dia de roteiro foram: parte do Centro Histórico do Rio de Janeiro,  rea do Porto e Museu de Arte Contemporânea – MAC em Niterói, com monitoria técnica e acesso aos projetos e obras do arquiteto Oscar Niemeyer. Os dias seguintes se resumiram também a visitas a Casa de Canoas, Jardim Botânico, interven es do Rio Cidade, Parque Guimle, Sambódromo, Maracanã, Teatro Municipal, MES – Ministério da Educa o e Saúde e área do Centro Histórico.

A experiência com a dimensão real da cidade e as obras de arquitetura pode ser considerada um dos resultados do curso de extensão a ser utilizada em sala de aula para exemplificar a urbaniza o de uma cidade como o Rio de Janeiro em aulas teóricas como também em outras disciplinas relacionadas.

**O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: INFORMAÇÃO E
CONSCIENTIZAÇÃO DE ALUNOS UNIVERSITÁRIOS, VISANDO
CONHECIMENTO DA REALIDADE E ELIMINAÇÃO DE PRECONCEITOS**

Lázara Pereira Campos Caramori – Professora da UniFil

Heliane Moura Ferreira - Professora da UniFil

Simone Aparecida Tenório Pinto - Professora da UniFil

Josilene Schimiti - Aluno do curso de Psicologia da UniFil

Camila Pelesson Tonon- Aluno do curso de Farmácia da UniFil

Fabiana Hanel Olivony - Aluno do curso de Farmácia da UniFil

Viviane Dedin de Oliveira - Aluno do curso de Farmácia da UniFil

Letícia de Oliveira - Aluno do curso de Farmácia da UniFil

Isabella Lima - Aluno do curso de Farmácia da UniFil

Luciane de Paula Furtado Antonelli - Aluno do curso de Biologia da UniFil

Talita Teixeira - Aluno do curso de Biologia da UniFil

Cíntia Caroline Emerich - Aluno do curso de Biologia da UniFil

Rodrigo Santos Colombo - Aluno do curso de Biologia da UniFil

Solange Pereira Nascimento - Aluno do curso de Biologia da UniFil

Cátia Voss - Aluno do curso de Nutrição da UniFil

Priscila Florentino - Aluno do curso de Nutrição da UniFil

A esperança de vida do brasileiro aumentou de 66 anos em 1991 para 68,6 em 2000, segundo dados do IBGE, mostrando que o Brasil se encontra em processo de transição de "país jovem" para "país maduro" (BERQUÓ, 1999). As mulheres têm expectativa de vida maior que os homens, chegando a viver, em média, cinco anos a mais. De acordo com projeções, em 2025 o Brasil terá a sexta população idosa no mundo, contando com 15% de indivíduos neste segmento (MONTEIRO & ALVES, 1995; NERI & CACHIONI, 1999). No Brasil o estado tem conduzido poucas iniciativas e ações isoladas visando atender as demandas dos idosos por programas e serviços de saúde, educação, lazer, previdência e assistência social. Nesse contexto é que em 1994, a legislação brasileira avança na questão da defesa dos direitos sociais dos idosos ao estabelecer a Política Nacional do Idoso - a Lei n. ° 8.842. Esta lei tem como objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para sua autonomia, integração e participação na sociedade. A escola é responsável pela vida e pelo futuro, estando implícito neste futuro o envelhecer saudável, que depende de práticas educativas, as quais devem se iniciar muito cedo, pois é possível, através de uma educação ética, possibilitar reflexão e

ação, desenvolver sentimento de solidariedade, respeito e valorização da pessoa idosa, permitindo que sejam reconhecidas mais suas capacidades do que suas limitações. As instituições de ensino superior têm a responsabilidade de conduzir a reflexão sobre o envelhecimento populacional, estabelecendo interações entre comunidade e mundo. O envolvimento dos alunos através da sua presença nos asilos, nos grupos de terceira idade, na comunidade ou nos domicílios dos idosos, para conhecer os processos de cuidar do seu cuidador, possibilita a compreensão das realidades culturais, sociais e políticas (PORTELLA & DALBOSCO, 2004). Desta maneira se contribui para a formação de cidadãos conscientes, competentes e compromissados com o processo de construção de uma sociedade mais justa para com os mais velhos. É urgente e necessário romper mitos, preconceitos, estereótipos e atitudes negativas em relação aos velhos e a velhice, os quais são transmitidos de geração em geração (SCARTEGAGNA, 2004). Isto é possível através do convívio direcionado com a problemática do idoso em nossa sociedade. Assim este projeto foi concebido com os seguintes objetivos: a) Levantar, junto à Secretaria do Idoso do município de Londrina, a população de idosos das instituições de longa permanência filantrópicas e privadas; b) Levantar, junto à Secretaria do Idoso do município de Londrina, os registros de violência e maus-tratos ou desrespeito ao idoso no âmbito do município; c) Entrevistar os cuidadores das instituições de longa permanência; d) Entrevistar os familiares que coabitam com idosos; e) Conhecer o histórico do idoso desde o internamento até o presente, junto aos responsáveis pelas instituições de longa permanência; f) Usar técnicas de dramatização como instrumento de informação sobre o envelhecimento e de denúncia dos maus tratos aos idosos, de forma ética, contextual e reflexiva; g) Publicar uma Cartilha Didática para distribuição nas escolas; h) Publicar um livro sobre os resultados e conclusões do projeto. RIFIOTIS (1998) destaca que a expressão "última etapa da vida", em referência à velhice, é tão forte que leva a que se apresente como fato biológico e universal. A manutenção dessa imagem negativa da velhice leva ao desprezo, à rejeição e à negação dessa fase da vida, pois muitas pessoas rejeitam a imagem corporal transformada da velhice, suas limitações, sua vulnerabilidade e a perspectiva do final da vida próximo. O envolvimento dos

alunos neste projeto lhes possibilitará uma nova visão sobre o papel do idoso em nossa sociedade. Acreditamos que os profissionais formados segundo essa concepção estarão aptos ao pleno exercício da cidadania, através do estímulo ao senso crítico fundamentado na reflexão, tornando-se mais humanos e solidários no exercício da sua profissão.

REFERÊNCIAS

BERQUÓ, E. Considerações sobre o envelhecimento da população no Brasil. In: NERI, A. L. & DEBERT, G. G. (Orgs.). *Velhice e sociedade*. São Paulo: Papirus, 1999. p. 11-40.

MONTEIRO, M. F. G. & ALVES, M. I, C. Aspectos demográficos da população idosa no Brasil. In: VERAS, Renato P. (Org.). *Terceira Idade: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995. P. p. 65 - 78.

NERI, A. L. & CACFFLONI, M. Velhice bem-sucedida e educação. In: NERI, A. L. & DEBERT, G. G. *Velhice e sociedade*. São Paulo: Papirus, 1999. Pp. 113-140.

PORTELLA, M. R.; DALBOSCO, J. Recursos humanos para atuação em gerontogeriatrics: uma experiência pedagógica implementada na formação de técnicos de enfermagem. In: PASQUALOTTI, A.; PORTELLA, M. R.; BETTINELLI, L. A. (Org.). *Envelhecimento humano: desafios e perspectivas*. Passo Fundo: Ed. Universitária, Universidade de Passo Fundo, RS. 2004. p. 36-45.

RIFIOTIS, T. O. O ciclo vital completado: a dinâmica dos sistemas etários em sociedades negro-africanas. In: BARROS, M. M. L. (Org). *Velhice ou terceira idade? Estudos antropológicos sobre identidade, memória e política*. Rio de Janeiro: FGV, 1998. p. 85-110.

SCARTEGAGNA, H. M. A educação gerontológica aplicada a escolares: o olhar da enfermeira. In: PASQUALOTTI, A.; PORTELLA, M. R.; BETTINELLI, L. A. (Org.) *Envelhecimento humano: desafios e perspectivas*. Passo Fundo: Ed. Universitária, Universidade de Passo Fundo, RS. 2004. p. 46-72.

Drogas X Criminalidade

Aluna Virginia Guerreiro
Silvia Arruda
Ana Cláudia Duarte
Érica Juliana Dmitruk
Cezar Bueno de Lima
Deborah Lídia Lobo Muniz

O presente artigo sugere uma reflexão aos comportamentos de dependência, física e psíquica, com uma ou mais substâncias psicoativas, e sua relação com o índice de delitos. Aborda a íntima ligação da droga ao crime consolidando-se a partir de três elementos

básicos: a substância psicoativa e suas características farmacológicas; o indivíduo, sua personalidade e sua singularidade biológica; e o contexto sócio-cultural onde se desenvolveu este indivíduo.

A dependência de drogas é um dos problemas de saúde mais expressivos que afeta inteiramente os grupos populacionais. Estima-se que em torno de 200 milhões de pessoas tomam algum tipo de substância psicoativa ilegal. Esta situação conta com quase cinco por cento da população mundial.

Em todas as sociedades sempre existiram drogas: produtos químicos, de origem natural ou de laboratório, que seus produzem efeitos agindo sobre o Sistema Nervoso Central. Estes resultam em alterações na mente, no corpo e na conduta. Os homens sempre tentaram modificar o humor, as percepções e sensações por meio de Substâncias Psicoativas, com finalidades religiosas ou culturais, curativas, relaxantes ou simplesmente prazerosas (BUCHER, 1995).

Problemas relacionados ao abuso de certas substâncias narcóticas já têm ocorrido desde o fim do século passado e já eram alvo da preocupação internacional. O ser humano sempre procurou fugir de sua condição natural cotidiana, empregando substâncias que aliviassem seus males ou que propiciassem prazer; que dessem a ele uma falsa percepção da realidade, como se o consumo de tais substâncias pudesse resolver seus problemas, fazendo-os parecer sem importância. O consumo de substâncias que possuem a capacidade de alterar estados de consciência e modificar o

comportamento tornou-se um fenômeno universal da humanidade, uma escapatória. Visa tanto a negação do sofrimento como a busca do prazer. As condições econômicas influenciam diretamente a vida da sociedade. A criminalidade é uma das piores influências que as condições econômicas podem gerar. As altas taxas de desemprego, os baixos salários, a elevada desigualdade de renda, a pobreza e o consumo de drogas são apenas alguns dos fatores que justificam a criminalidade crescente e cada vez mais violenta. O sub-país chamado "mercado de drogas" que se desenvolveu no Brasil é um dos principais responsáveis pela alta criminalidade que atinge a sociedade.

Avaliação dos efeitos da fenilalanina na prevenção de danos clastogênicos induzidos pela administração aguda de ciclofosfamida em camundongas prenhes e não prenhes.

Mariana de Oliveira Mauro^{1,3}; Luciano dos Santos Fronza^{1,3}; Thalita Rosa de Souza^{2,3}; João Renato Pesarini^{1,3}; Maria Tereza Pamplona Silva^{1,3}; Rodrigo Juliano Oliveira³.

¹Graduando em Biomedicina; ²Graduando em Nutrição; ³CENUGEN – Centro de Estudos em Nutrição e Genética Toxicológica da UniFil.

INTRODUÇÃO

Diversos estudos, investigações epidemiológicas e experimentos *in vivo* e *in vitro*, demonstram que existe uma associação inversamente proporcional entre o consumo de frutas e verduras e o risco de desenvolvimento de cânceres e outras patologias (FLAGG et al., 1995; WEISBURGER, 1999; ZHANG et al., 1999; WEISBURGER, 2000; FERRARI, 1991; FERRARI & TORRES, 2002).

O principal grupo de agentes inibidores da carcinogênese é representado por antioxidantes, bloqueadores de radicais livres. Além destes há os indutores da morte celular, inibidores enzimáticos (inibidores das enzimas do citocromo P450), inibidores da angiogênese, antagonistas de fatores de crescimento, hormônios e agentes reparadores de lesões do DNA (KLEINER, 1997; KELLOFF et al., 1999).

Os antioxidantes são substâncias que, mesmo presentes em baixas concentrações, são capazes de atrasar ou inibir as taxas de oxidação (MAXWELL, 1995; SIES, 1999). A classificação mais utilizada para estas substâncias é a que as divide em dois sistemas: enzimático, composto pelas enzimas produzidas no organismo e não enzimático, composto pelas vitaminas e outros compostos naturais tais como flavonóides, licopenos e bilirrubinas (SIES, 1999) e alguns aminoácidos essenciais.

Os alimentos que possuem agentes antioxidantes constituem um dos principais grupos de alimentos com propriedades funcionais, conhecidos também como nutracêuticos ou fármaco-alimentos (FERRARI & TORRES, 2002).

O conceito de alimentos funcionais provém da hipótese de que a dieta alimentar possa controlar e modular várias funções orgânicas, contribuindo para a manutenção da saúde e reduzindo o risco do aparecimento de patologias (BORGES, 2001).

Para que um alimento seja classificado como funcional ele deve: (I) exercer efeito metabólico ou fisiológico que contribua para a saúde física e para a redução do risco de desenvolvimento de doenças crônicas, (II) fazer parte da alimentação usual, (III) possuir efeitos positivos, obtidos através de quantidades não tóxicas que devem persistir mesmo após a suspensão de ingestão e (IV) não deve ser utilizado com o intuito de tratar ou curar doenças (MILNER, 1999).

Recentemente, o possível efeito de aminoácidos sobre a nefrotoxicidade e toxicidade da cisplatina foi investigado por Kroning *et al.* (2000). Os autores observaram que o tratamento de linhagens de células epiteliais renais com os aminoácidos metionina, *DL*-homocisteína e *N*-acetilcisteína foram eficientes na inibição da citotoxicidade da cisplatina. A modulação do aminoácido glutamina sobre a nefrotoxicidade e peroxidação lipídica induzidas pela cisplatina em ratos também foi avaliada e mostrou-se efetiva (MORA *et al.*, 2003).

A glutamina é o aminoácido mais abundante nos organismos e estudos recentes mostram a sua importância em muitas situações clínicas. Uma das propriedades importantes deste aminoácido é o seu papel crítico na síntese de glutathione. O pré-tratamento com uma única dose oral de glutamina (300mg/kg p.c.) inibiu significativamente a peroxidação lipídica, induzida sete dias após a injeção de cisplatina, além de manter os níveis de glutathione renal (MORA *et al.*, 2003).

Estudos realizados pelo Departamento de Nutrição do Centro Universitário Filadélfia – UniFil demonstraram que o aminoácido glutamina possui uma boa capacidade quimiopreventiva frente a danos causado pela administração aguda de cisplatina. Os autores Sasaki (2006), Baise (2006), Vicentini (2006) e Ferreira (2006) demonstraram boa capacidade antígeno-tóxica e anticlastogênica para este aminoácido e as porcentagens de redução de danos genotóxicos e clastogênicos variaram de 112,7% a 117,4% e 96,7% a 34,66%, respectivamente. Levando-se em conta que a fenilalanina é também um aminoácido de cadeia ramificada e possui atividade antioxidante este poderá ser testado como efetivo protetor de lesões no DNA. Assim, diante do exposto, a presente pesquisa teve por objetivo avaliar os efeitos da fenilalanina na prevenção de danos clastogênicos, em sangue periférico por meio do ensaio do micronúcleo, induzidos pela administração aguda de ciclofosfamida em camundongas prenhes não prenhes.

MATERIAL E MÉTODOS

Agentes químicos

Para a indução de danos no DNA utilizou-se o agente alquilante, de ação indireta, ciclofosfamida (Fosfaseron®), na concentração final de 35,0mg/Kg de peso corpóreo (p.c.), administrada por via intraperitoneal (i.p.), diluída em solução tampão fosfato (PBS), livre de Ca^{+2} e Mg^{+2} , pH 7,4.

Como quimiopreventivo foi utilizado o aminoácido fenilalanina adquirido na Farmácia de Manipulação La Fórmula (Nº Reg. 155936-0) nas concentrações de 150 e 300mg/Kg p.c.. O referido aminoácido foi diluído em PBS.

Animais

Foram utilizados camundongos *Swiss (Mus musculus)*, em idade reprodutiva, com peso médio de 30g, provenientes do Centro de Estudos em Nutrição e Genética Toxicológica (CENUGEN) do Centro Universitário Filadélfia (UniFil). O experimento foi conduzido no Biotério de Nutrição Experimental - UniFil. Os animais foram mantidos em caixa de polipropileno, isolados e passaram por um período mínimo de adaptação correspondente a sete dias. A luminosidade e temperatura foram controladas; para tanto utilizou-se fotoperíodo de doze horas (12 horas de claro: 12 horas de escuro) com temperatura mantendo-se em torno de $22\pm 2^{\circ}\text{C}$. A alimentação foi constituída de água filtrada e ração comercial, *ad libitum*.

Delineamento experimental e técnicas de análise

Os animais foram divididos em 2 lotes iguais e mantidos em gaiolas metabólicas individuais.

O primeiro lote possuía 42 camundongas não prenhes, divididas em 6 grupos (n=7), os quais receberam os seguintes tratamentos: G1 – Grupo controle negativo - PBS 0,1mL/kg de peso corpóreo (p.c.) via oral (v.o.) e via intraperitoneal (i.p.) ; G2 – Grupo controle positivo - PBS 0,1mL/kg p.c. - v.o. e ciclofosfamida 30mg/Kg p.c. – i.p.; G3 – Grupo controle da dieta dose 1 – Fenilalanina 150mg/Kg p.c. - v.o. e PBS 0,1mL/kg p.c. – i.p.; G4 – Grupo controle da dieta dose 2 - Fenilalanina 300mg/Kg p.c. - v.o. e PBS 0,1mL/kg p.c. – i.p.; G5 – Grupo associado d1 - Fenilalanina

150mg/Kg p.c. - v.o. e ciclofosfamida 30mg/Kg p.c. – i.p.; G6 – Grupo associado d2 - Fenilalanina 300mg/Kg p.c. - v.o. e ciclofosfamida 30mg/Kg p.c. – i.p..

Para o segundo lote foi realizado o mesmo delineamento. No entanto, as fêmeas estavam prenhes. A fenilalanina foi aplicada do 8º ao 12º dia gestacional e a ciclofosfamida no 10º dia do tratamento. As coletas de sangue periférico foram realizadas num momento T0, ou seja, antes da administração de qualquer substância teste e/ou veículos. Os momentos T24 e T48 as coletas de sangue foram realizadas 24 e 48 horas após a administração da ciclofosfamida, respectivamente. Para o primeiro lote fez-se as mesmas coletas só que as fêmeas não estavam grávidas. Estas receberam fenilalanina ou veículos por dois dias consecutivos. Após receberam a ciclofosfamida e em seguida fez-se as coletas 24 e 48 horas após a administração deste quimioterápico.

Ensaio do micronúcleo em sangue periférico

Para a avaliação da clastogenicidade e da anticlastogenicidade utilizou-se a técnica de micronúcleo em sangue periférico descrita por Hayashi et al. (1990) com modificações. Para tanto, uma gota de sangue periférico foi depositada em uma lâmina previamente preparada com uma camada formada por 20µL de Alaranjado de Acridina (1,0 mg/mL). Cobriu-se a mesma com uma lamínula e estas permaneceram em *freezer* (-20°C) por um período mínimo de 48 horas. A análise das lâminas foi realizada em microscópio de fluorescência, combinando luz azul (488nm) e filtro alaranjado, em objetiva de 100 vezes.

Analisou-se 2000 células/animal e a estatística foi realizada através do teste t-Student ($p < 0,05$).

A porcentagem de redução dos danos do agente mutagênico pela fenilalanina foi calculada através da média do número de células com danos observadas no agente indutor de danos (ciclofosfamida) menos o número de células com danos observadas no tratamento de antimutagenicidade (fenilalanina + ciclofosfamida) x 100, dividido pelo número de células com danos observadas no agente indutor de danos menos o número de células com danos do controle (PBS).

RESULTADOS

Na tabela 1 estão apresentados à freqüência, média, desvio padrão e porcentagem de redução de danos referentes ao ensaio do micronúcleo em sangue periférico de camundongos fêmeas não prenhes. A análise estatística indicou que em T0 todos os grupos possuíam freqüência de micronúcleos semelhantes. As médias variaram de $3,00 \pm 1,69$ a $4,71 \pm 1,70$. No entanto, momento T24 verificou-se que a ciclofosfamida (G2), mutagênico de ação indireta, foi eficiente em causar danos no DNA e a média aumentou em 10,7 vezes em relação ao grupo controle (G1). A avaliação da mutagenicidade da fenilalanina (G3 e G4) demonstrou diferença estatisticamente significativa. A menor dose de fenilalanina (G3) apresentou incremento de 5,43 vezes e a maior dose (G4) apresentou aumento de 8,94 vezes. Já a avaliação da antimutagenicidade demonstrou porcentagens de redução de danos de 57,24% e 31,64% para G5 e G6, respectivamente.

A mesma análise estatística, quando realizada 48 horas após a administração das drogas e/ou veículos, indicou que o agente indutor de danos no DNA (G2) promoveu incremento na freqüência de micronúcleos de 12,62 vezes em relação ao grupo controle (G1). A análise da mutagenicidade indica que este aminoácido tem capacidade de aumentar a ocorrência de micronúcleos, em sangue periférico de camundongos fêmeas não prenhes. O incremento foi de 4,34 vezes para G3 e de 6,48 vezes para G4. A avaliação da mutagenicidade indica capacidade quimiopreventiva para ambas as doses e a porcentagem de redução de danos foi de 29,32% e 24,13% para G5 e G6, respectivamente.

Na tabela 2 encontra-se a freqüência, média, desvio padrão e porcentagem de redução de danos referentes ao ensaio do micronúcleo em sangue periférico de camundongos fêmeas grávidas em tratamento agudo. A análise do momento T0 indicou que os G4, G5 e G6 possuíam freqüência de micronúcleos superiores àquela observada no grupo controle (G1). Na avaliação do momento T24 verificou-se que a ciclofosfamida foi eficiente em causar danos no DNA. A mutagenicidade indicou que somente a maior dose foi responsável pela elevação da freqüência de micronúcleos e esta foi correspondente a 4,94 vezes mais que G1. Na antimutagenicidade observou-se eficiência quimiopreventiva somente na menor dose (G5) e as porcentagens de redução de danos foi de 43,25 e 18,47 para G5 e G6, respectivamente. No momento T48 verificou-se que aumento da freqüência de micronúcleos nos testes de mutagenicidade para ambas as doses. No entanto, a

antimutagenicidade das mesmas doses foi verificada e as porcentagens de redução de danos foram de 44,37 e 37,76 para G5 e G6, respectivamente.

DISCUSSÃO

A literatura disponível e consultada na área de prevenção de lesões de DNA não tem nenhum estudo que relacione a fenilalanina e sua possível capacidade quimiopreventiva. No entanto, segundo Degáspari & Waszczyński (2004), os flavonóides são formados da combinação de derivados sintetizados da fenilalanina (via metabólica do ácido chiquímico) e ácido acético. Assim, este fato permite interpretações de que a suplementação de fenilalanina pode ser uma forma de dieta eficiente em prevenir danos no DNA causados por agentes clastogênicos. Outro importante fato que remete o aminoácido fenilalanina a esta capacidade preventiva é que a glutathione, um tripeptídeo (γ -glutamil-L-cisteinilglicina) capaz de capturar agentes oxidantes, é inicialmente formada pela ligação do grupamento amino de aminoácidos, sendo a fenilalanina passível de doação deste grupamento para formação da Glutathione S-Transferase (CAMPBELL; 2006).

Frente a estes relatos, percebe-se esta pesquisa como pioneira na tentativa de demonstrar a capacidade quimiopreventiva da fenilalanina e realizar suposições a respeito da suplementação na prevenção de câncer e/ou na melhoria da qualidade de vida de pacientes em quimioterapia.

Os antioxidantes agem em três linhas de defesa orgânica contra as espécies reativas de oxigênio: (I) prevenção, que se caracteriza pela proteção contra formação das substâncias agressoras; (II) interceptação de radicais livres, os quais uma vez formados iniciam suas atividades de danificação do DNA; (III) quando a prevenção e interceptação não foram efetivas e os subprodutos da atividade dos radicais livres estão sendo continuamente formados em baixas quantidades, podendo se acumular no organismo, há a necessidade de que estes sejam encaminhados à excreção pelas enzimas de detoxificação, ao mesmo tempo em que os mesmos antioxidantes modulem o sistema de reparo de DNA das células que estão sendo atacadas (KONG & LILLEHEI, 1998; SANTOS & CRUZ, 2001).

De acordo com estas descrições, o delineamento experimental proposto possui 5 doses de fenilalanina associada a uma dose de ciclofosfamida, a qual foi aplicada no meio do período de tratamento. A escolha deste delineamento se fez para que o organismo já possuísse concentrações aumentadas de fenilalanina

antes, durante e após a exposição ao quimioterápico, e assim, caso exercesse um efeito antioxidante, poderia agir nas três linhas de defesa orgânica apresentadas anteriormente.

A análise dos resultados demonstrou que no início dos experimentos o lote de fêmeas não prenhes apresentaram freqüência de micronúcleos basais semelhantes entre os diferentes grupos. Já no lote de fêmeas prenhes, os grupos G4, G5 e G6 possuíam freqüência basal aumentada apesar de não apresentarem sintoma de nenhuma patologia de base que pudesse levar ao aumento de danos no DNA. Na avaliação da mutagenicidade da fenilalanina, observou-se que esta apresentou atividade mutagênica nas duas doses testadas para o lote de fêmeas não prenhes e somente para dose mais alta no lote de fêmeas prenhes. Este fato pode sugerir que as fêmeas prenhes possuam metabolismo com maior consumo de fenilalanina e desta forma não há um grande acúmulo deste aminoácido para que o mesmo possa causar danos ao organismo como parece ter ocorrido no lote de fêmeas não prenhes.

As hiperfenilalaninemias são erros inatos do metabolismo, de herança autossômica recessiva, cujo distúrbio primário se localiza na conversão do aminoácido fenilalanina em tirosina por deficiência da enzima hepática fenilalaninahidroxilase. Em consequência disto, ocorre aumento da concentração de fenilalanina e de seus subprodutos no sangue e na urina (fenilpiruvato, fenilacetato, fenilactato e fenilacetilglutamina), com formação reduzida de tirosina. Graves danos cerebrais são acarretados pela elevação da concentração plasmática de fenilalanina no organismo, tais como a inibição competitiva do transporte de outros aminoácidos necessários para a síntese de proteínas, formação ou estabilização debilitadas de polirribossomos, síntese reduzida e degradação aumentada de mielina, bem como formação inadequada de norepinefrina e serotonina (LONGO, 2002; FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2004), além destes fatos pode ainda ocorrer a formação inadequada de enzimas envolvidas na detoxificação do organismo, como é o caso das enzimas de Fase II.

A glutathiona, enzima de Fase II, envolvida nos processos de detoxificação, constitui um importante sistema de proteção endógena das células contra os prejuízos provocados por substâncias tóxicas e oxidantes endógenos produzidos pelo seu metabolismo. A glutathiona está presente em elevadas concentrações nas células dos mamíferos e demais vertebrados, sob forma reduzida (GSH), junto a

menores quantidades de forma oxidada (GSSG) (WILHELM FILHO et al., 2000). Uma queda nos níveis de glutathiona, em sua forma reduzida GSH, de 20 a 30% pode prejudicar as defesas celulares contra a ação tóxica dos radicais oxidantes levando ao dano celular e à morte (HEFFNER & REPINE,1989). Segundo MATSUBARA (1997), sob condições de excesso de agentes oxidantes e/ou deficiência do sistema protetor, haverá desequilíbrio entre o consumo de GSH e a produção de GSSG, o que caracteriza igualmente o estresse oxidativo. Assim, a magnitude do estresse oxidativo pode ser monitorada pela razão GSSG/GSH.

Desta maneira, este fato pode auxiliar no entendimento de porque a suplementação deste aminoácido é capaz de provocar atividade mutagênica. Em contrapartida a mesma dieta enteral, quando associada a um agente quimioterápico, é capaz de reduzir os danos clastogênicos causados como efeito colateral. Sendo importante relatar que a redução deste efeito é sinônimo de melhoria da qualidade de vida de um paciente em quimioterapia.

Uma análise geral da antimutagenicidade indica atividade quimiopreventiva da fenilalanina para os dois lotes. No entanto, ela se fez de forma mais efetiva para as fêmeas prenhes. Outro fato que chama a atenção é que a suplementação da menor dose demonstra melhor atividade antimutagênica e por conseqüência melhor porcentagem de redução de danos. Faz-se ainda necessário observar que não houve uma curva dose-resposta para as doses testadas.

Desta forma, observa-se que a suplementação de menores doses não induziria uma hiperfenilalaninemia temporária e assim teriam menores efeitos clastogênicos em decorrência da suplementação. E mesmo com suplementações enterais de baixas doses este aminoácido seria capaz de exercer sua atividade antioxidante e anticlastogênica.

Frente aos resultados apresentados verifica-se que há necessidade de novos estudos sobre a suplementação de dietas enterais de fenilalanina para a prevenção de lesões de DNA, bem como para a melhoria da qualidade de vida de pacientes em quimioterapia, uma vez que apesar deste aminoácido ser capaz de reduzir os danos causados pelo quimioterápico em estudo ele também é capaz de causar aumento da freqüência de micronúcleos. Assim, recomenda-se novos estudos que testem doses menores de fenilalanina para comprovar se esta ainda continuará provocando a indução de micronúcleos ou se a mesma somente apresentará capacidade quimiopreventiva.

REFERÊNCIA

- BAISE, E.. **Avaliação da suplementação enteral com glutamina administrada simultaneamente à cisplatina na prevenção de danos que podem levar ao aumento da predisposição ao câncer.** 2006. 55f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Departamento de Nutrição, Centro Universitário Filadélfia, Londrina.
- BORGES, V.C.. Alimentos funcionais: prebióticos, probióticos, fitoquímicos e simbióticos. In: WAITZBERG, D.L.. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica.** São Paulo: Atheneu, 2001, cap. 96, p. 1495-1509.
- CAMPBELL, M.K.. **Bioquímica.** Porto Alegre: Artmed; 2006, 752p.
- DEGÁSPARI, C. H; WASZCZYNSKYJ, N.. Propriedades antioxidantes de compostos fenólicos. **Visão Acadêmica.**, v. 5, p. 33-40, 2004.
- FERRARI, C.K.B. & TORRES, E.A.F.S.. New dietetic compounds with anticarcinogenic properties. **Rev. Bras. Canc.**, v. 48, p. 375-382, 2002.
- FERRARI, I.. Teste do micronúcleo em cultura temporária de linfócitos. In: RABELLO-GAY, M.N; RODRIGUES, M.A.L.R.; MONTELEONE-NETO, R.. **Mutagênese, Teratogênese e Carcinogênese: métodos e critérios de avaliação.** Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética/ Revista Brasileira, 1991, p.107-112.
- FERREIRA, L.M.K.. **Avaliação de dieta enteral à base de glutamina na prevenção de danos genotóxicos que podem se relacionar ao desenvolvimento do câncer.** 2006. 50f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Departamento de Nutrição, Centro Universitário Filadélfia, Londrina.
- FIGUEIRÓ-FILHO, E.A.; LOPES, A.H.A.; SENE FONTE, F.R.A.; SOUZA-JÚNIOR, V.G.; BOTELHO, C.A.; DUARTE, G.. Fenilcetonúria materna: relato de caso. **Rev.Bras. Ginec. Obst.**, v.26, p. 813-817, 2004.
- FLAGG, E.W.; COATES, R.J.; GREENBERG, R.S.. Epidemiologic studies of antioxidants and cancer in humans. **J. Am. Coll. Nutr.**, v. 14, p. 419-427, 1995.
- HAYASHI, M.; MORITA, T.; KODAMA, Y., SOFUNI, T.; ISHIDATE Jr., M.. The micronucleus assay with mouse peripheral blood reticulocytes using acridine orange-coated slides. **Mutation Res.**, v. 245, p. 245-249, 1990.
- HEFFNER, J.E & REPINE, J.E. Pulmonary strategies of antioxidant defense. **Amer. Rev. Resp. Dis.**, v.140, p.531-554, 1989.

KELLOFF, G.J.; CROWELL, J.A.; STEELE, V.E.; LUBET, R.A.; BOONE, C.W.; MALONE, W.A.; HAW, E.T.; LIEBERMAN, R.; LAWRENCE, J.A.; KOPELOVICH, L.; ALI, T.; VINER, J.L.; SIGMAN, C.C.. Progress in cancer chemoprevention. **Ann. N. Y. Acad. Sci.**, v. 889, p. 1-13, 1999.

KLEINER, S.M.. **Defense plants: foods that fight disease.** 28 set. 1997. Disponível em: <<http://www.physsportsmed.com>>. Acesso em: 28 set. 1998.

MAXWELL, S.R.J.. Prospects for the use antioxidant therapies. **Drugs.**, v. 49, p. 345-61, 1995.

KONG, Q.; LILLEHEI, K.O.. Antioxidant inhibitors for cancer therapy. **Med. Hypotheses.**, v.51, p.405-409, 1998.

MATSUBARA, L.S Radicais livres: conceitos, doenças relacionadas, sistema de defesa e estresse oxidativo. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.43, p.61-68, 1997.

MILNER, J.A.. Functional foods and health promotion. **J. Nutr.**, v. 129, p. 1395-1397, 1999.

LONGO N. **Distúrbios hereditários do metabolismo e do armazenamento de aminoácidos.** In: BRAUNWALD, E.; FAUCI, A.S.; KASPER, D.L., HAUSER, S.L.; LONGO, D.L.; JAMESON, J.L.. EDITORS. Harrison Medicina Interna. 15ª ed. Rio de Janeiro: MCGraw Hill; 2002. p.2450-1.

MORA, L.O.; ANTUNES, L.M.G.; FRANCESCATO, H.D.C.; BIANCHI, M.L.P.. The effects of oral glutamine on cisplatin-induced lipid peroxidation and nephrotoxicity in rats. **Pharmacol Res.**, v. 47, p.517-522, 2003.

SANTOS, H.S. & CRUZ, W.M.S.. The antioxidant vitamin nutritional therapy and the chemotherapy treatment in oncology. **Rev. Bras. Canc.**, v. 47, p. 303-308, 2001.

SIES, H.. Strategies of antioxidant defense. **Eur. J. Biochem.**, v. 215, p. 213-219, 1999.

SASSAKI, E.S.. **Influência da dieta enteral, em pré-tratamento com glutamina, na prevenção de danos genéticos que podem aumentar a predisposição ao desenvolvimento do câncer.** 2006. 57f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Departamento de Nutrição, Centro Universitário Filadélfia, Londrina.

VICENTINI, A.P. **Avaliação dos efeitos de dieta enteral à base de glutamina na prevenção de danos clastogênicos que podem levar ao desenvolvimento de câncer.** 2006. 52f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia) – Departamento de Nutrição, Centro Universitário Filadélfia, Londrina.

WEISBURGER, J.H.. Mechanisms of action of antioxidants as exemplified in vegetables, tomatoes and tea. **Food Chem. Toxicol.**, v. 37, p. 943-948, 1999.

WEISBURGER, J.H.. Eat to live, not live to eat. **Nutrition**, v. 16, p. 767-773, 2000.

WILHELM FILHO, D. et al. Comparative antioxidant defences in vertebrates- emphasis on fish and mammals trends. **Comp. Biochem. Physiol.** v.7, p.33-45, 2000.

ZHANG, S.; HUNTER, D.J.; FORMAN, M.R.; ROSNER, B.A.; SPEIZER, F.E.; COLDITZ, G.A.; MANSON, J.E.; HANKISON, S.E.; WILLETT, W.C.. Dietary carotenoids and vitamins A, C, and E and risk of breast cancer. **J. Natl. Cancer Inst.**, v. 91, p. 547-556, 1999.

Tabela 1 - Freqüência, média, desvio padrão e porcentagem de redução de danos referentes ao ensaio do micronúcleo em sangue periférico de camundongos fêmeas não grávidas em tratamento agudo:

Tratamento	Freqüência de Micronúcleos			Média ± Desvio Padrão			%RD	
	T0	T24	T48	T0	T24	T48	T24	T48
Grupo 1	21	12	15	3,00±1,69	1,71±0,88	2,14±0,83	-	-
Grupo 2	29	129	189	4,14±2,23 ^a	18,43±2,06 ^{a*}	27,00±6,19 ^{a*}	-	-
Clastogenicidade								
Grupo 3	30	65	65	4,29±1,89 ^a	9,29±1,80 ^{a*}	9,29±1,98 ^{a*}	-	-
Grupo 4	31	107	97	4,43±1,72 ^a	15,28±2,56 ^{a*}	13,86±2,73 ^{a*}	-	-
Anticlastogenicidade								
Grupo 5	25	62	138	3,57±2,30 ^b	8,86±1,46 ^{b*}	19,71±2,93 ^{b*}	57,24	29,32
Grupo 6	33	92	147	4,71±1,70 ^b	13,14±2,19 ^{b*}	21,00±2,31 ^{b*}	31,64	24,13

Legenda: Grupo 1 – Solução Tampão Fosfato; Grupo 2 – Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.); Grupo 3 – Fenilalanina (150mg/Kg, p.c. – v.o.); Grupo 4 – Fenilalanina (300mg/Kg p.c. – v.o.); Grupo 5 - Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.) + Fenilalanina (150mg/Kg, p.c. – v.o.); Grupo 6 - Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.) + Fenilalanina (300mg/Kg, p.c. – v.o.). T0 – coleta de sangue periférico realizada antes da administração de drogas; T24 – coleta de sangue periférico realizada após 24h da primeira administração; T48 – coleta de sangue periférico realizada após 48h da primeira administração. ^aComparado com Grupo 1; ^bComparado com Grupo 2; *Diferença estatisticamente significativa (Teste Estatístico – t-Student – p<0,05).

Tabela 2 - Frequência, média, desvio padrão e porcentagem de redução de danos referentes ao ensaio do micronúcleo em sangue periférico de camundongos fêmeas grávidas em tratamento agudo:

Tratamento	Frequência de Micronúcleos			Média ± Desvio Padrão			%RD	
	T0	T24	T48	T0	T24	T48	T24	T48
Grupo 1	14	17	9	2,00±1,63	2,43±1,99	1,29±0,95	-	-
Grupo 2	15	158	266	2,14±1,07 ^a	22,57±4,39 ^{a*}	38,00±3,51 ^{a*}	-	-
Clastogenicidade								
Grupo 3	22	34	45	3,14±1,57 ^a	4,86±2,27 ^a	6,43±2,22 ^{a*}	-	-
Grupo 4	46	84	69	6,57±1,62 ^{b*}	12,00±1,91 ^{a*}	9,86±1,57 ^{a*}	-	-
Anticlastogenicidade								
Grupo 5	30	97	152	4,29±1,50 ^{b*}	13,86±5,24 ^{b*}	21,71±6,42 ^{b*}	43,25	44,37
Grupo 6	35	132	169	5,00±1,91 ^{b*}	18,85±1,68 ^b	24,14±2,54 ^{b*}	18,47	37,76

Legenda: Grupo 1 – Solução Tampão Fosfato; Grupo 2 – Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.); Grupo 3 – Fenilalanina (150mg/Kg, p.c. – v.o.); Grupo 4 – Fenilalanina (300mg/Kg p.c. – v.o.); Grupo 5 - Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.) + Fenilalanina (150mg/Kg, p.c. – v.o.); Grupo 6 - Ciclofosfamida (35mg/Kg, p.c. – i.p.) + Fenilalanina (300mg/Kg, p.c. – v.o.). T0 – coleta de sangue periférico realizada antes da administração de drogas; T24 – coleta de sangue periférico realizada após 24h da primeira administração; T48 – coleta de sangue periférico realizada após 48h da primeira administração.
^aComparado com Grupo 1; ^bComparado com Grupo 2; *Diferença estatisticamente significativa (Teste Estatístico – t-Student – p<0,05).

IDENTIFICAÇÃO DOS OPERANTES VERBAIS NA RELAÇÃO TERAPEUTICA.

Supervisores

Dr. João Juliani

Ms. Marcos Roberto Garcia

Estagiários

Celso Aparecido Athayde Neto¹

Livia Gabriela Selleti Massabki

Marina Tropa Carioba Arndt

Mônica Fernandes Sisti Garcia

O tratamento que Skinner (1957) deu ao comportamento verbal se distancia das formas tradicionais de se estudar o fenômeno humano considerado como linguagem. A expressão *comportamento verbal* foi escolhida em substituição à “linguagem”, por focar o comportamento de um indivíduo; especificar que este tipo de comportamento é modelado e mantido pelas suas conseqüências; sendo pouco familiar aos modos tradicionais de explicação.

Skinner (1957) definiu inicialmente comportamento verbal como sendo um comportamento selecionado e mantido pela mediação de outras pessoas (ouvinte). Mais tarde em sua obra acrescenta que esta mediação só ocorrerá se a comunidade, em que o operante foi selecionado, tenha sido treinada para fortalecer este comportamento.

Considerando comportamento verbal como operante, Skinner (1957) coloca que “qualquer movimento capaz de afetar outro organismo pode ser verbal”. (p. 14) Desta forma, pode-se considerar como comportamento verbal tudo que uma pessoa faz e que de alguma forma ocasiona o comportamento de outra pessoa como mediadora. Nenhuma topografia específica é suficiente para definir um comportamento como verbal.

Episódios verbais (relação estabelecida entre falante e ouvinte) são para Skinner fontes de análise envolvendo tipos de relações específicas. Estas relações são divididas em dois grandes grupos: temáticos e formais e

¹ Bolsista da Fundação Araucária.

subdivididas em oito: mandar, tatear, intraverbalizar e o rearticular/organizar autoclítico; ecoar, copiar, ler e tomar ditado, respectivamente.

O contexto clínico parece ser um campo fértil para o estudo do episódio verbal estabelecido entre falante (cliente) e ouvinte (terapeuta). Nele, duas ou mais pessoas se comportam, e esses comportamentos são predominantemente verbais. Kohlenberg e Tsai (1991) enfatizam que os operantes verbais são suplementos para a identificação de comportamentos que são clinicamente relevantes (CRB), e que os operantes temáticos, mais especificamente tatos e mandos, têm papel central na identificação da função do comportamento do cliente na relação com o terapeuta.

O método que o terapeuta utiliza para identificar os operantes verbais durante as sessões terapêuticas ainda são obscuros. Por esse motivo esta pesquisa objetivou a identificação de operantes verbais na relação terapeuta, bem como identificar a unidade de comportamento verbal (descrever a resposta, o antecedente e a consequência), delimitando o episódio verbal na relação cliente /terapeuta.

O desenvolvimento da pesquisa contou com a participação de um cliente, com mais de 18 anos, que está sendo atendido no Serviço de Psicologia da UniFil. As sessões estão sendo filmadas focando o terapeuta e o cliente.

As fitas estão sendo transcritas de acordo com o tempo que cada fala permanece, bem como os momentos de pausa (silêncio). Os comportamentos que aparecem em sessão serão analisados através da relação entre terapeuta (ouvinte) e cliente (falante), respeitando a seqüência de relações estabelecidas no episódio verbal proposto por Skinner em 1957.

Os dados encontrados até o momento da pesquisa apontam para as dificuldades de se lidar com o material coletado. Teoricamente a análise do comportamento verbal volta-se para uma relação estabelecida entre duas ou mais pessoas, bem como de uma única pessoa, sendo ouvinte e falante ao mesmo tempo. Esta perspectiva torna a análise muito mais complexa do que estabelecer um falante e um ouvinte na relação entre terapeuta e cliente. Portanto, o procedimento parece ser inviável para o

estudo deste tipo de comportamento, porém ainda não se encontra nenhum outro procedimento diferente deste no contexto clínico.

Uma alternativa de análise dos dados coletados é partir para uma análise de contingências entrelaçadas, que propõe um sistema complexo de contingências que mantém comportamento. Para Andery, et.al (2005) a análise deste tipo de contingência se dá de diversas formas, sempre envolvendo a interação de duas ou mais pessoas. Isto significa que o comportamento de um indivíduo pode ser produto da interação de contingências estabelecidas por outros indivíduos. Ainda para a autora, o comportamento verbal é parte essencial no entendimento destas contingências que descrevem o comportamento complexo. Para a Glenn (1991, apud Andery, et. al. 2005) o comportamento verbal é a “cola” necessária para manter as relações entrelaçadas.

REFERÊNCIAS

KOHLBERG, R.J. e TSAI, M. *Psicoterapia Analítica Funcional: Criando Relações Terapêuticas Intensas e Curativas*. Santo André, S.P. : ESETec Editores Associados, 2001.

SKINNER, B. F. *Verbal Behavior*. Engewood cliffs, NJ: Prentice Hall, 1957.

ANDERY, M.A.P.A.; MICHELETTO, N.; SÉRIO, T.M.A.P. Análise de fenômenos sociais: esboçando uma proposta para identificação de contingências entrelaçadas e metacontingência. Em: TODOROV, J.C. et. al. (Org.) *Metacontingências: comportamento, cultura e sociedade*. 1^a ed, Santo André, SP.: ESETec Editores Associados, 2005.

ANÁLISE DE VARIÁVEIS ENVOLVIDAS EM COMPRAS IMPULSIVAS

Coordenadoras: Profa. Ms. Elen Gongora Moreira. Docente do curso de Psicologia e Administração de Empresas do Centro Universitário Filadélfia – UniFil.
egmoreira@hotmail.com.

Profa. Ms. Maria Eduvirge Marandola. Economista. Mestre em Teoria Econômica. Docente do curso de Administração de Empresas do Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

Profa. Dra. Suzana Rezende Lemanski . Engenheira Química. Doutora em Engenharia Química. Docente do Centro Universitário Filadélfia – UniFil.

Bolsista: Priscila Maria Ferreira – Acadêmica do 5º ano de Psicologia do Centro Universitário Filadélfia. UniFil.

Estagiários – voluntários: Acadêmicas do 3º Ano de Psicologia da UniFil: Adrielle Barcelos Porto e Ana Carolina Socoloski
Acadêmicos do 2º ano de Administração– Habilitação em *Marketing* da UniFil: Celso Seiti Hiruo e Jobson Nobile.

A compra por impulso é definida por Barracho (2001) como uma compra não planejada, resultante de uma exposição a um estímulo e decidida no local. De acordo com Skinner (1989) um “impulso” é um recurso verbal com o qual se descreve um estado de frequência do comportamento e, para que se possa compreender um “impulso” é necessário que se compreenda as variáveis de privação e saciação. Skinner (1989) afirma que o objeto “vale” para o indivíduo exatamente a quantia de dinheiro que dará em troca dele. Em outras palavras A dará o artigo a B se as conseqüências aversivas de seu ato se igualarem às conseqüências reforçadoras positivas do dinheiro que B dará a A. B dará essa quantia de dinheiro a A se as conseqüências aversivas que isso envolve forem iguais às conseqüências positivamente reforçadoras de receber o artigo de A. Barracho (2001) argumenta que normalmente em estudos sobre compras por impulso, além da análise das reações emotivas sentidas ou não pelo consumidor, normalmente são incorporadas variáveis econômicas, dentre elas, o endividamento. Ao argumentar sobre o comportamento do consumidor Simonsen (1988) adverte que a teoria tradicional baseia-se na hipótese de que os indivíduos distribuem

racionalmente suas despesas dentro de suas limitações orçamentárias, de modo a obter a máxima satisfação. Formalmente, o desenvolvimento da teoria, além da satisfação do consumidor, supõe que exista uma escala de preferências compatível com limitações orçamentárias. Porém, essa hipótese tradicional é extremamente simplista, pois a análise das contingências comportamentais deve ser compreendida com algum pormenor. Uma outra perspectiva baseia-se no fato de que o consumidor num determinado instante atua racionalmente quando se situa no ponto mais alto de suas preferências dentro de suas possibilidades orçamentárias. Todavia, para a economia a idéia de comportamento racional seria empiricamente inaceitável diante do fato de que as preferências podem mudar de um instante para outro e o consumidor pode arrepende-se de suas decisões passadas bem como ultrapassar o limite do orçamento. O objetivo geral da pesquisa foi levantar e analisar variáveis que envolvam aspectos comportamentais e econômicos relacionados às compras não planejadas em consumidores de um *shopping center* de Londrina. Para tal foram entrevistadas 100 pessoas, 50% do gênero masculino e 50% feminino, sendo essa amostra calculada a partir do número de freqüentadores nos finais de semana no referido *shopping*. Constatou-se que a maioria (54%) encontrava-se na faixa etária de 18 a 33 anos, com predominância de indivíduos casados e com escolaridade em nível superior. Observou-se uma maior freqüência (40%) de mulheres que efetuam compras não planejadas de 2 a 4 vezes ao mês contra 24% dos homens. Dentre os fatores relatados que levam homens e mulheres a efetuarem compras não planejadas estão principalmente à necessidade de agradar as pessoas (26% para homens e 18% para as mulheres) seguido por vaidade (18% e 34% para homens e mulheres respectivamente). A maioria do público masculino e feminino (76% e 56% respectivamente) declarou se sentir satisfeita imediatamente ao realizar uma compra não planejada. Este resultado indica a conseqüência reforçadora contingente a resposta de comprar, e leva a pensar a respeito de que muito embora a maioria (62% dos homens e 84% das mulheres) tenha declarado não ter sentido dificuldades para pagar as compras adquiridas bem como não ter contraído dívidas em longo prazo, um percentual significativo (em torno de 25%) afirmou ter contraído dívidas em período superior a 1 e 2 anos, sendo que 16% dos homens tiveram o nome incluído no cadastro de devedores e 14% das mulheres necessitaram recorrer à ajuda de familiares. Roupas e calçados foram os itens mais referidos na preferência de compras não planejadas para homens (75% roupas e 45% calçados)

e mulheres (72% roupas e 52% calçados), os entrevistado afirmaram ainda que os objetos comprados em geral são para uso próprio. A exposição do produto em vitrine (64% homens e 70% mulheres) foi apontada como maior atrativo para a compra não planejada o que é condizente com a definição deste tipo de compra, além disso, a maioria afirmou estar normalmente só (44% homens e 56% mulheres) quando efetuam essas compras. Dos entrevistados, em torno de 50% disseram conhecer as taxas de juros e o valor final do produto ao efetuar uma compra não planejada o que provavelmente justifique o fato da maioria não apresentar dificuldades para quitar as dívidas. Outro fator importante que justifica esse não endividamento relatado pelos entrevistados é que a maioria (46% homens e 44% mulheres) prefere pagar as contas à vista em dinheiro, embora uma boa porcentagem (aproximadamente 40%) opte pelo cartão de crédito. As análises mostraram que o maior atrativo para as compras não planejadas é a exposição do produto em vitrines uma vez que a preferência demonstrada por esses entrevistados apontou para roupas e sapatos. De fato, esses são os itens mais expostos à visão do consumidor no *shopping center* pesquisado. O fato da maior parte dos entrevistados consumirem preferencialmente roupas e sapatos provavelmente está relacionado com o efeito reforçador informativo do objeto adquirido. De acordo com Foxall (1998) o comportamento do consumidor somente pode ser explicado analisando-se a situação de compra, ou seja, a interseção entre o cenário do comportamento do consumidor e a história de aprendizagem do mesmo. Não foi objetivo desta pesquisa investigar a fundo a historia individual de cada consumidor pesquisado, por isso, não é possível fornecer maiores informações em relação a este resultado. O que se pode afirmar quanto a história dos entrevistados é que a maioria relatou que os objetos comprados são para uso próprio (44% homens e 58% mulheres). A facilidade em relação à forma de pagamento também se torna um forte atrativo para a compra não planejada, pois a utilização do cartão de crédito foi citada por um número expressivo de consumidores (42% homens e 44% mulheres). A possibilidade de adiar a consequência punitiva de ficar sem o dinheiro pode estar envolvida nesta questão. As análises dos resultados ainda estão sendo realizadas; o que foi apresentado aqui são apenas análises parciais iniciais dos resultados obtidos.

Referências

- BARRACHO, Carlos, *Lições de Psicologia Econômica*. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 188p.
- FONSECA, J. S. *Curso de estatística*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1996. 266p.
- FOXALL, G. R. (1998). Radical Behaviorist Interpretation: Generating and evaluating an account of consumer behavior. *The Behavior Analyst*, 21, 321-354.
- SIMONSEN, Mário Henrique. *Teoria Microeconômica*. 10^o ed. Rio de Janeiro. 1988. 360p.
- SKINNER, B. F. *Ciência e Comportamento Humano*. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989, 420p.