



Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão

# conpeex



## **ANAIS DO IX CONPPEX**

Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão

## **Economia verde, sustentabilidade e desenvolvimento social**

22 a 26 de outubro de 2012

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORAL**  
**PET**



Apoio:



Realização:



## ÍNDICE DE ALUNOS

Aluno	Trabalho
<b>ADILA EUGENIA DE OLIVEIRA COSTA</b>	A FERROVIA E SUA INFLUÊNCIA NA DINÂMICA CULTURAL DE BONFINÓPOLIS (1950-1980)
<b>ALEXSANDRA CARLOS SOUZA</b>	UM ELO DE LIGAÇÃO ENTRE A MATEMÁTICA E A SOCIEDADE
<b>CÁSSIA DE SIQUEIRA NUNES</b>	III ENCONTRO DE EGRESSOS DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
<b>DANIELA AYUMI AMEMIYA</b>	PERFIL ALIMENTAR E PREVALÊNCIA DE ALEITAMENTO MATERNO EM CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES ATENDIDAS EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, GOIÂNIA, GOIÁS.
<b>DANIELLY SOUZA PIRES</b>	PREVALÊNCIA DO EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES DE DOIS BAIRROS DE GOIÂNIA
<b>DÉBORA RODRIGUES LIMA</b>	REESTRUTURAÇÃO DO MURAL INFORMATIVO: FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO, INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PET
<b>DOUGLAS JOSÉ VIEIRA DE CAMPOS</b>	EDUCAÇÃO TUTORIAL: UM CAMINHO EM BUSCA DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO CÁLCULO
<b>ELÂNIA ASSIS ROCHA</b>	MULHER E O AUTOCUIDADO: PROMOVEDO A EDUCAÇÃO EM SAÚDE
<b>GABRIELA RODRIGUES ALVES</b>	CONSTRUÇÃO DE FERRAMENTAS DA WEB PELO GRUPO PET ENF UFG/CAJ
<b>GABRIELA TORRES REIS</b>	PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE AGRAVOS EM UM GRUPO DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA
<b>HELENA DE MORAES BORGES</b>	AGRICULTURA FAMILIAR: ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA DA COMUNIDADE CEDRO EM MINEIROS-GO
<b>HUDSON HENRIQUE DE SOUZA LOPES</b>	PROJETO DE ENSINO FÁBRICA DE SOFTWARE

Aluno	Trabalho
<b>ISABELA SILVA LEVINDO</b>	ENVELHECIMENTO ATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE ENVOLVENDO BOLSISTAS E COMUNIDADE IDOSA
<b>JÉSSYCA TOMAZ DE CARVALHO</b>	AS FERIDAS DA PRESSÃO: UM ESTUDO DO TRÂNSITO DE GOIÂNIA POR MEIO DAS CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES DE AUTOMÓVEIS.
<b>JOANA D'ARC DA COSTA FERREIRA</b>	ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E HIGIENE ORAL: UMA PRÁTICA COM IDOSOS
<b>JOSÉ ILÁRIO RIBEIRO NETO</b>	LIGA DE INVENTORES DA UFG
<b>LARA CAMILLA ALVES SANTOS</b>	MATEMÁTICA BÁSICA EM PERSPECTIVA
<b>Larissa Camilo Nunes</b>	HISTÓRICO E ALTERAÇÕES DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE À DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E DE RESERVA LEGAL
<b>LAURA VITÓRIA REZENDE DIAS</b>	GRUPO CLOWN ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS (CONEXÕES DE SABERES)
<b>LEANDRO CRUVINEL DA SILVA</b>	UMA INTRODUÇÃO À TEORIA DE GRUPOS E CLASSIFICAÇÃO DE ALGUNS GRUPOS SIMPLES DE ORDENS PEQUENAS
<b>LEILA SOBREIRA BASTOS</b>	A EXPANSÃO DO MODERNO VAREJO: ANÁLISE A PARTIR DAS PRINCIPAIS EMPRESAS DO SEGMENTO DE AUTO-SERVIÇO EM GOIÂNIA (GO)
<b>LENÍCIA BATISTA MAMEDE</b>	VISITA TÉCNICA
<b>LORRAYNE EMANUELA DUARTE DA SILVA</b>	II CAFÉ COM SAÚDE: DISCUSSÃO SOBRE RECURSOS DE SAÚDE MEDIADOS PELA JUSTIÇA E SISTEMA DE REFERÊNCIA/CONTRA REFERÊNCIA
<b>LUANA MOREIRA RIBEIRO</b>	PET LÍNGUAS
<b>LUARA LIMA</b>	MATEMÁTICA NO CIRCO, ISTO É POSSÍVEL?
<b>MARIA MEIRE DE CARVALHO</b>	CORPO, GÊNERO E SEXUALIDADE: QUE PELE É ESSA QUE ME HABITA?
<b>MAURÍCIO GOMES DA SILVA NETO</b>	DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DE UM GRUPO DE IDOSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

<b>Aluno</b>	<b>Trabalho</b>
<b>MEIKE BARP</b>	WORKSHOP TÉCNICO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
<b>MONALIZA LOPES DOS SANTOS</b>	VISÃO DISCENTE (MODALIDADE BACHARELADO) SOBRE PPC, RCGG E INFRAESTRUTURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ICB/UFG
<b>NORRAMA ARAÚJO SANTOS</b>	CINEMA: ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DO MUNICÍPIO DE JATAÍ-GO.
<b>PABLINE ARCANJO MARCIANO</b>	A PARTICIPAÇÃO DO GRUPO PET ENFERMAGEM JATAÍ, NA COMPLEMENTAÇÃO DA FORMAÇÃO DE DISCENTES DA UFG/CAJ.
<b>PAULO JOSÉ DE LARA DANTE NETO</b>	A INSUFICIÊNCIA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS TRADICIONAIS À LUZ DO FILME “SOMOS TODOS DIFERENTES”
<b>PRISCYLLA RODRIGUES VILELLA</b>	RECEPÇÃO CALOUROSA 2012
<b>ROSEMAR AQUINO DE REZENDE JUNIOR</b>	PROJETO DE ENSINO ALTERNATIVAS PEDAGÓGICAS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES
<b>THALLES AUGUSTO MACHADO DOS SANTOS</b>	ESPAÇO DE CIÊNCIAS E DA TECNOLOGIA: PROJETOS DE DISPLAYS WALL
<b>WÁLISSESON GÔBBO DE ÁGUAS</b>	FÁBRICA DE PROJETOS: CONCEPÇÃO DE EXPOSITORES

## A FERROVIA E SUA INFLUÊNCIA NA DINÂMICA CULTURAL DE BONFINÓPOLIS (1950-1980)

Ádila Eugênia de Oliveira COSTA

[adilaeugenia.geo@gmail.com](mailto:adilaeugenia.geo@gmail.com)

Universidade Federal de Goiás

Mariana Alves da Silva SANTOS

[Marianasilva.04@hotmail.com](mailto:Marianasilva.04@hotmail.com)

Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Eguimar Felício CHAVEIRO

[eguimar@hotmail.com](mailto:eguimar@hotmail.com)

Universidade Federal de Goiás

Prof. Ms. Denis CASTILHO

[deniscastilho@hotmail.com](mailto:deniscastilho@hotmail.com)

Universidade Federal de Goiás

**Palavras-chave:** ferrovia, dinâmica cultural, Bonfinópolis,

### Justificativa/Base teórica

A cidade de Bonfinópolis, localizada no estado de Goiás, antes conhecida como “Quilômetro 36” a distância em quilômetros de Goiânia, e distrito das cidades Silvânia e de Leopoldo de Bulhões, chegou a condição de município apenas em 1987 (IBGE). A estrada de ferro chega à cidade em 1950 com a construção da linha-tronco que ligaria as cidades de Leopoldo de Bulhões até Goiânia.

As influências causadas pela linha de ferro eram nitidamente percebidas. Por onde a ferrovia passava notava-se um aumento populacional considerável nas cidades já existentes, e novas cidades e povoados se construíam ao redor da linha férrea.

De acordo com Wickert (2002) alguns estudos que abordam a questão da relação existente entre a implantação da ferrovia e o desenvolvimento urbano confirmam que em diferentes graus, o novo meio de transporte pode ser considerado responsável pelo impulso desenvolvimentista de

algumas cidades. Esse impulso promovia também o aumento na produção agrícola, assim como a capacidade de negociação com mercados consumidores. Em Bonfinópolis não foi diferente.

O período de 1950-1980 é de extrema importância para o município de Bonfinópolis porque são datas que marcam o início e o fim da utilização dos trilhos na cidade. Considera-se, então, que essa interação do estado, como um todo, a partir da linha férrea trouxe a Goiás, bem como a suas cidades, um avanço econômico e uma reestruturação na dinâmica espacial e cultural.

Estudar o fenômeno das ferrovias traz à tona uma infinidade de questões, cada qual com suas nuances e atrativos especiais. Para estudar a influência da ferrovia na dinâmica cultural de Bonfinópolis, recorreremos a bibliografias que ressaltam conceitos de redes urbanas, patrimônios culturais, e as lógicas capitalistas de mercado. Buscamos, ainda, fontes a fim de entender a importância da ferrovia para o desenvolvimento econômico regional, como as técnicas podem afetar o modo de vida dos moradores de determinada região e como a ferrovia promoveu integração entre regiões.

Para isto é preciso compreender, principalmente, a influência das técnicas sobre o comportamento humano - afetando maneiras de pensar, surgindo uma economia de pensamento adaptado à lógica do instrumento, como afirma Dias (2010). Para desenvolver esta pesquisa serão utilizados como fontes bibliográficas artigos acadêmicos, livros, revistas entre outras referências de autores de diferentes áreas, tais como: geografia, economia, antropologia, história, filosofia e direito.

### **Objetivos gerais**

O presente estudo visa analisar as influências da ferrovia na dinâmica socioeconômica e no modo de vida da população do município de Bonfinópolis-GO no período de 1950 a 1980.

## **Metodologia**

Inicialmente foi realizado um estudo analítico da implantação e formação da ferrovia em Goiás, como também a pesquisa documental feita em páginas eletrônicas de órgãos como IBGE e DNIT para obtenção de dados a respeito do município de Bonfinópolis. Além disso, baseou-se em leituras para entender o conceito amplo de dinâmica cultural e como a chegada da ferrovia influenciou a dinâmica cultural de algumas cidades.

Além da pesquisa bibliográfica e documental, também serão realizadas pesquisas na Secretaria de Cultura de Bonfinópolis, visitas a campo e entrevistas com os moradores da cidade. Também serão realizados cruzamento dos dados qualitativos e quantitativos, análise e elaboração de redações parciais para a elaboração do Relatório Final e uma rigorosa fundamentação teórica com dados e informações bem estruturados.

## **Resultados/ Discussões**

Os resultados são parciais. O fato é que a ferrovia foi, antes de tudo, um veículo de integração regional. De acordo com Castilho (2012) ela foi ainda responsável pela incorporação de dinâmicas políticas e econômicas baseadas nas lógicas capitalistas de mercado. Considerando que os fluxos ferroviários são dinamizadores de lugares, como afirma Santos (1992), leva-se em conta que a implantação da ferrovia fez com que a estrutura física das cidades bem como a social se adaptasse.

No período estudado observamos, então, que essa interação do estado, especialmente em sua porção sudeste, a partir da linha férrea trouxe a Goiás, bem como a suas cidades, um avanço econômico e uma reestruturação na dinâmica espacial e cultural.

## **Conclusões**

Como resultado concreto, temos o evidente aumento populacional nas

regiões onde foi implantada a linha férrea e o surgimento de novas cidades por onde os trilhos passavam. Esse aumento populacional dado, por exemplo, pela migração de trabalhadores que traziam consigo comportamentos culturais diferentes aos das pessoas nas cidades que chegavam, influenciaram diretamente na cultura dessas cidades.

Portanto, ao final deste trabalho, esperamos obter resultados específicos que esclareçam quais foram os fatores culturais influenciados e influenciadores com a chegada da ferrovia no município.

### **Referências Bibliográficas**

CASTILHO, Denis. Estado e Rede de Transportes em Goiás- Brasil (1889-1950). Bogotá, 2012. Disponível em: < <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/15-D-Castilho.pdf> > Acesso em: Abril de 2012.

DIAS, Renato Duro. A noção de espaço em Milton Santos e a preservação do patrimônio cultural. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIII, n. 78, jul 2010. Disponível em: < [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=8068](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8068) > Acesso em 02 de ago 2012.

SANTOS, Milton. *Espaço e Método*. São Paulo: Nobel, 1992.

WICKERT, Ana Paula. *NOS CAMINHOS DA FERROVIA: A arquitetura ferroviária da linha Tronco Norte Gaúcha 1883-1920*. 2003 Disponível em <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/ppgau/article/viewFile/1539/976> > Acesso em: 01 de jul. de 2012-09-16  
<http://www.ibge.gov.br/> Acesso em: 01 de jul. de 2012.

## PROJETO INTEGRANDO: UM ELO DE LIGAÇÃO ENTRE A MATEMÁTICA E A SOCIEDADE

Alexsandra Carlos SOUZA

Universidade Federal de Goiás - Instituto de Matemática e Estatística  
(alexandra.petmat@gmail.com)

Gabriela Camargo RAMOS

Universidade Federal de Goiás - Instituto de Matemática e Estatística  
(gabrielacamargo@gmail.com)

Leandro Cruvinel da SILVA

Universidade Federal de Goiás - Instituto de Matemática e Estatística  
(leandropetmat@gmail.com)

José Pedro Machado RIBEIRO

Universidade Federal de Goiás – Instituto de Matemática e Estatística  
(pedro@mat.ufg.br)

**Palavras-chave:** Boletim; Educação; Jornal; Matemática.

### Justificativa / base teórica

Os resultados de estudos e informações no âmbito da matemática apresentam-se em uma linguagem rigorosa, dificultando o entendimento e limitando o acesso à comunidade externa, e até mesmo à comunidade acadêmica. Neste sentido, a utilização de um jornal e/ou boletim informativo propicia meios mais interessantes para a difusão de informações e conhecimento, facilitando assim, seu acesso e compreensão.

Nesta perspectiva, o grupo PETMAT propôs, no ano de 2008, a criação do Projeto Integrando, com o intuito de produzir materiais ricos em informações e com uma linguagem mais acessível. Assim, o projeto contempla informações que abordam conhecimentos científicos, entretenimento, notas históricas, notícias, ações desenvolvidas dentro e fora do PETMAT e outros temas relacionados à Matemática e à Educação Matemática. Com essa preocupação, foram criados dois importantes veículos de informação impressos: o Boletim Integrando e o Jornal Integrando. Neste sentido, segundo Noblat:

Um jornal é ou deveria ser um espelho da consciência crítica de uma comunidade em determinado espaço de tempo. Um espelho que reflita com nitidez a dimensão aproximada ou real dessa consciência. E que não tema jamais ampliá-la. Pois se não lhe faltarem talento e coragem, refletirá tão-somente uma consciência que de todo ainda não amanheceu [...] (NOBLAT, 2008, p.21).

O Boletim Integrando tem uma característica de possuir matérias compactas e de rápida leitura, distribuídas em quatro páginas do tamanho A4. Suas matérias têm o propósito de fornecer novidades e informações aos leitores, além das datas previstas de eventos das áreas de Matemática e Educação Matemática. No final do boletim há um espaço destinado ao entretenimento, que envolvem conhecimentos matemático por um viés mais divertido.

O Jornal Integrando se constitui em oito páginas e divide-se em algumas seções, proporcionando um espaço mais amplo com várias possibilidades de matérias. Essas seções são compostas por entrevistas com professores de matemática da Educação Básica ou Superior, artigos de pesquisadores nas áreas de Matemática, Educação Matemática e áreas afins, divulgação de datas de eventos das referidas áreas, além de uma seção de entretenimento contendo curiosidades, piadas, charges e desafios matemáticos.

### **Objetivos**

Por meio do Boletim Integrando e do Jornal Integrando, o PETMAT visa divulgar notícias e conhecimentos dentro e fora da comunidade acadêmica, contribuindo, de forma significativa, na formação dos alunos de graduação e pós-graduação em Matemática, em particular dos alunos do IME/UFG. Também, o projeto propicia aos professores de matemática da Educação Básica, uma oportunidade de aperfeiçoamento profissional, que facilita o acesso a conteúdos relevantes a todas as pessoas que se interessem sobre determinados assuntos da área de Matemática e Educação Matemática.

### **Metodologia**

O Planejamento – inicialmente, o Projeto Integrando passou pelo processo de elaboração e escrita de projeto de extensão para cadastramento junto a PROEC (Pró-Reitoria de Extensão e Cultura) da UFG. Nesse sentido, para a construção do projeto de pesquisa, a Comissão Editorial do PETMAT, desenvolveu leituras como

“A Arte de Fazer um Jornal Diário” (2008) e “Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica” (2001) de Lilian Márcia Simões Zamboni. Esses estudos foram potencializados por meio de reuniões semanais da equipe executora do projeto e o tutor, nas quais eram realizadas discussões, análises e reflexões sobre os assuntos estudados. Esse processo foi relevante para o planejamento do projeto, e proporcionou subsídios para a formulação de uma fundamentação teórica que orientasse na execução das ações posteriores.

A elaboração – iniciou-se por uma série de pesquisas de temas que fossem propícios para a formulação dos textos das primeiras edições do boletim e do jornal. Assim, por meio das reuniões periódicas da equipe executora do projeto, foi realizada a seleção dos temas pesquisados e dos autores que participariam na elaboração dos conteúdos que seriam abordados nessas edições. Os autores foram professores e alunos do IME, bem como outros membros da comunidade acadêmica, que puderam enviar artigos, memoriais, entre outros tipos de produções textuais.

A revisão e diagramação gráfica – Nessa etapa, já selecionadas as matérias, iniciaram-se os estudos acerca de edição do jornal e editoração eletrônica, com o intuito de preparar a equipe executora para a construção do *layout* dos referidos veículos de informação. Dessa forma, o Boletim Integrando e o Jornal Integrando passaram por uma diagramação por meio de programas computacionais específicos, e por uma revisão textual minuciosa realizada por professores colaboradores do projeto. Preocupados com a qualidade de veiculação do material, foram solicitados os serviços de um profissional em diagramação, que contribuiu na aprendizagem e manipulação dos softwares envolvidos nessa ação.

### **Resultados e discussão**

Após o planejamento e um período de intensa dedicação para a execução dos trabalhos, o Projeto Integrando alcançou cinco importantes resultados até o momento: três edições do Boletim Integrando e duas edições do Jornal Integrando. Esse material foi cuidadosamente produzido para não somente contribuir no incentivo ao caráter investigativo do leitor, mas também oportunizar a difusão de conhecimentos das áreas de Matemática e Educação Matemática, bem como a divulgação de atividades desenvolvidas no curso de Matemática da UFG para a comunidade externa.

### **Boletim Integrando**

<b>Edição</b>	<b>Lançamento</b>	<b>Tiragem</b>
Primeira	Março 2009	1400 exemplares
Segunda	Setembro 2009	1700 exemplares
Terceira	Março 2011	2000 exemplares

Sua divulgação aconteceu através da distribuição dos exemplares para os estudantes do curso de Matemática da UFG. Foram distribuídos, também, um volume significativo do material ao público presente à cerimônia solene de colação de grau da turma de formandos do curso de Matemática da UFG, ocorrido nesse mesmo ano. Alguns boletins foram encaminhados aos demais grupos PET/UFG e outros foram disponibilizados em locais de grande circulação de pessoas, como na secretaria do IME/UFG, em bibliotecas, no DCE/UFG (Diretório Central de Estudantes), em Copiadoras, entre outros. Nesse sentido, com o objetivo de potencializar sua repercussão, a primeira edição do Boletim Integrando está disponível pela internet no sítio do grupo PETMAT.

### **Jornal Integrando**

<b>Edição</b>	<b>Lançamento</b>	<b>Tiragem</b>
Primeira	Mai 2010	5000 exemplares
Segunda	Dezembro 2011	5000 Exemplares

A divulgação inicial aconteceu durante uma cerimônia de lançamento no anfiteatro do IME/UFG, que contou com a presença de convidados, membros e representantes da reitoria, pró-reitorias, diretorias e coordenadorias de todos os cursos da UFG. Foram convidados, também, os membros dos grupos PET/UFG, alunos de graduação e pós-graduação do IME/UFG. Cada participante era recepcionado com a entrega de um exemplar do jornal e, ao final da cerimônia, foi

realizado um coquetel, momento em que os participantes puderam partilhar comentários, sugestões e expor críticas.

Entretanto, a distribuição do jornal não se limitou à cerimônia. Foi enviado também a instituições previamente determinadas, como unidades e polos da UEG (Universidade Estadual de Goiás); coordenadorias de cursos de graduação em Matemática oferecidos em faculdades e universidades particulares no estado de Goiás; grupos PET de matemática em todo território nacional; escolas públicas da região metropolitana de Goiânia; órgãos públicos como a Secretaria da Educação do estado de Goiás e em eventos da área de Matemática e Educação Matemática.

### Conclusões

As limitações, vivenciadas em todas as fases do projeto, consistiram em encontrar autores para os artigos/matérias. Na fase de elaboração gráfica, mesmo com o apoio de um bolsista qualificado, surgiram dificuldades na diagramação do jornal. Além disso, o trabalho realizado pelo grupo depende da viabilidade dos autores das matérias de entregá-las no prazo estabelecido, e quando este não é cumprido, o planejamento tem que ser modificado.

Apesar das limitações e dificuldades foi possível perceber a satisfação dos leitores ao se depararem com um material de qualidade aliado a conteúdos relevantes. Nesse sentido, aumentou significativamente a procura por envio de trabalhos textuais que constituirão as próximas edições do boletim e do jornal.

Potencializar o processo de formação dos acadêmicos do IME/UFG bem como garantir o acesso a conteúdos matemáticos interessantes aos estudantes e à comunidade em geral, são duas das principais preocupações do Projeto Integrando que se encontra em plena realização, contribuindo para o crescimento intelectual não só de seus executores, mas também de seus leitores.

### Referência Bibliográfica

NOBLAT, R. **A arte de fazer um jornal diário**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica**. São Paulo: Autores Associados, 2001.

**Órgão de fomento:** PET(MEC/SeSU)

### III ENCONTRO DE EGRESSOS DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Cássia de Siqueira NUNES; Lenícia Batista MAMEDE; Luana Moreira RIBEIRO; Lorena Inácio CARDOSO; Andressa de Sousa LÍCIO; Gustavo Henrique Fernandes FARIA; Bárbara Nadinne Nepomoceno de SOUSA; Paola de Castro CUNHA; Lorryne Bezerra BORGES; Nathanna da Silva SALES; Alyce Inês Santos LIMA; Priscylla Rodrigues VILELLA; Meike BARP; Samanta VICINGUERRA; Mariana Zanatta BRUNO; Xu YINSHENG; Isabel Cristina SILVA; Aline Cristina Milhomem VAZ; Celso José de MOURA.

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos

[www.agro.ufg.br](http://www.agro.ufg.br)

**Palavras-Chave:** Universidade, Egressos, Experiência, Interação.

#### JUSTIFICATIVA/BASE TEORICA

Egressos são discentes que saíram de uma instituição de ensino após a conclusão dos seus estudos, amparados por uma certificação ou diploma. Onde na maioria dos casos, o tão sonhado diploma representa o corte do cordão umbilical entre a universidade e estudante (COELHO, 2009).

III Encontro de Egressos do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás é uma atividade realizada pelo Grupo PET Alimentos em parceria com a Coordenação do curso de Engenharia de Alimentos, com a finalidade de reunir egressos, bem como os graduandos e docentes, para troca de informações e de experiências. É um momento em que são apresentadas informações positivas e negativas tanto do curso quanto do mercado de trabalho. Assim pode-se aperfeiçoar o curso, com as problemáticas apresentadas pelos egressos ao ingressarem no mercado de trabalho, fazendo ajustes na grade curricular do curso, para a formação de profissionais mais qualificados e que busquem atender as necessidades no setor. Assim o corpo da Universidade, egressos, graduandos e docentes são convidados a participar, de uma confraternização onde possam relembrar e partilhar de forma descontraída, experiências vivenciadas durante e após a graduação.

#### OBJETIVOS

Reunir na Universidade, Egressos do Curso de Engenharia de Alimentos;

Promover a integração entre Egressos e Professores e graduandos;

Criar um ambiente de discussão e reflexão sobre o curso de Engenharia de Alimentos da UFG e o mercado. Registrar os dados levantados para serem aplicados em futuras adequações no Projeto político pedagógico do Curso.

## **METODOLOGIA**

A atividade contou com etapas estratégicas até a sua realização, onde primeiramente elaborou-se um planejamento para que fosse possível fazer a identificação dos egressos do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás, bem como definição da programação, que contou com as seguintes atividades: Palestra sobre a Associação Goiana de Engenheiros de Alimentos (AGEA); Coffee Break e Momentos de descontração.

Foram elaborados e confeccionados convites interativos, dando início à divulgação no âmbito da universidade com ênfase nos egressos e graduandos do curso.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Encontro viabilizou a integração entre os graduandos dos diferentes períodos do curso, e proporcionou aos integrantes do grupo PET Engenharia de Alimentos a oportunidade de dar esclarecimentos sobre o grupo e incentivá-los a participarem de mais eventos e atividades organizados pelo mesmo, e ainda deu oportunidade à Associação Goiana de Engenharia de Alimentos de elucidar seu trabalho.

A maioria dos egressos contactados não mostrou interesse em participar da atividade, por terem se afastado da Universidade e dos colegas e por terem compromissos de trabalho.

Devido à falta de um cadastro atualizado dos Egressos, por parte da Universidade, a participação dos Egressos não ocorreu. Assim as atividades voltadas a estes não foram realizadas. Mas o evento contou com a presença de estudantes e professores que aproveitaram a oportunidade para aumentar a integração refletir sobre o Curso de Engenharia de Alimentos da UFG.

Em face a não participação de Egressos apesar do grande esforço empreendido em contatá-los fica a sugestão à UFG de criar mecanismos que possibilitem a interação Egressos/instituição e assim facilitar atividades como a proposta no futuro.

## **CONCLUSÕES**

Embora a participação de Egressos tenha sido baixa a atividade deixa como lição a necessidade de que a administração, Coordenação de Curso, Diretoria da EA e UFG crie os mecanismos para a realização dessas atividades que enriquecem os graduandos e professores ao ouvirem dos egressos os pontos fortes e fracos do Curso além das novidades e exigências do mercado de trabalho do Engenheiro de alimentos.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS**

COELHO, M. S. C. **“Egressos e Universidade”**. Jornal da Universidade Federal do Pará . Ano XXVI Nº 106. Pará, 2009.

### **FONTE DE FINANCIAMENTO**

MEC/SESU – Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos/UFG

## **PERFIL ALIMENTAR E PREVALÊNCIA DE ALEITAMENTO MATERNO EM CRIANÇAS MENORES DE SEIS MESES ATENDIDAS EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, GOIÂNIA, GOIÁS**

Daniela Ayumi AMEMIYA<sup>1</sup>, Larissa Gomes BERNARDO<sup>2</sup>, Lídia Laborão MEIRELLES<sup>2</sup>, Marília Mendonça GUIMARÃES<sup>3</sup>, Estelamaris Tronco MONEGO<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmica da Faculdade de Nutrição. danizynha\_345@hotmail.com; <sup>2</sup> Acadêmica da Faculdade de Nutrição; <sup>3</sup> Docente da Faculdade de Nutrição; <sup>4</sup> Docente da Faculdade de Nutrição e Tutora do PET-NUT.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aleitamento materno; suplementação alimentar; prevalência; atenção primária à saúde.

### **JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA**

A qualidade da alimentação oferecida à criança nos primeiros meses de vida é fator facilitador de um crescimento e desenvolvimento adequados (BARBOSA et al., 2009). O Ministério da Saúde preconiza o aleitamento materno exclusivo (AME) nos seis primeiros meses de vida, pelo seu valor nutricional adequado para satisfazer as necessidades nutricionais da criança; pela proteção imunológica do lactente e estímulo do vínculo afetivo entre mãe e filho (BRASIL, 2002).

Após os seis meses de vida o leite materno já não é capaz de suprir as necessidades energéticas e nutricionais da criança. Dessa forma, faz-se necessária a introdução da alimentação complementar de forma lenta e gradual (BRASIL, 2002).

A introdução precoce da alimentação complementar associada ou não ao aleitamento materno é fator de risco para o aparecimento de doenças como obesidade, alergias, doenças crônicas, desnutrição, diarreia e pelo estabelecimento de hábitos alimentares inadequados que irão repercutir ao longo da vida, além de elevar as taxas de morbimortalidade infantil (CASTRO et al., 2008; SALVE; SILVA, 2009).

### **OBJETIVO**

Conhecer a duração do aleitamento materno em crianças com até seis meses de idade atendidas em uma Unidade Básica de Saúde.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um recorte da pesquisa intitulada “Impacto da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável no Consumo Alimentar e Estado Nutricional de Lactentes, Goiânia, GO”.

Realizou-se um estudo transversal com crianças de ambos os sexos de zero a 180 dias de vida, que frequentam a sala de Crescimento e Desenvolvimento da Unidade de Atenção Básica a Saúde da Família (UABSF) Recanto das Minas Gerais, localizado no Distrito Sanitário Leste do município de Goiânia, Goiás.

O cálculo amostral baseou-se em informação dos Agentes Comunitários de Saúde quanto ao quantitativo de menores de dois anos de idade em abril de 2011, estimado em 184 crianças residentes naquela região. A amostra calculada foi de 64 crianças, com um nível de significância de 5%, poder de teste de 80% e margem de erro de 10%.

Foram critérios de inclusão crianças saudáveis de zero a 180 dias e de exclusão aquelas portadoras de necessidades especiais e mães que se recusaram a participar da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de setembro a dezembro de 2011, por meio de entrevistas com os responsáveis, com a coleta de informações sobre o consumo alimentar referente ao dia anterior, em formulário do SISVAN. A tabulação e análise dos dados foram feitas utilizando-se os programas Epi Info versão 3.5.3 e SPSS versão 17.0. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, aprovado sob protocolo nº262/2011.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram estudadas 32 crianças menores de seis meses, das quais 21,9% (n=7) com menos de 29 dias; 25,0% (n=8) de 30 a 59; 21,9% (n=7) de 60 a 89; 12,5% (n=4) de 90 a 119; 9,4% (n=3) de 120 a 149 e 9,4% (n=3) de 150 a 180 dias. A média de idade das crianças foi de 69,0 e a mediana de 61,5 dias.

Em relação à ingestão alimentar no dia anterior independentemente da idade, constatou-se que 93,8% (n=30) alimentavam-se com leite do peito; 34,4% (n=11) com chá/água; 15,6% (n=5) com fórmula infantil; 6,3% (n=2) com papa salgada e 3,1% (n=1) com fruta. Nenhuma das crianças fazia uso de leite de vaca ou suco de frutas.

Do total da amostra, 59,3% (n=19) estavam em aleitamento materno exclusivo; 34,3% (n=11) em aleitamento materno e 6,25% (n=2) não se alimentavam com leite do peito. A média de AME foi de 55,5 dias e a mediana foi 54,0 dias. A ocorrência de AME foi superior ao encontrado nos estudos de Corrêa et al. (2009) e Venâncio et al. (2010) que analisaram a alimentação de crianças menores de seis meses de idade.

Em relação à mediana de aleitamento materno exclusivo, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (2006) identificou uma mediana de AME de 2,2 meses, superior ao encontrado no estudo em questão.

Foi observada uma introdução precoce de outros alimentos além do leite materno, o que contraria as recomendações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2002). Essa evidência também foi encontrada nos estudos de Bernardi, Jordão e Barros Filho (2009), Corrêa et al. (2009), Barbosa et al. (2009).

## CONCLUSÃO

A duração do AME está distante do preconizado pelo Ministério da Saúde, o que pode ser considerado um fator de risco à saúde das crianças do grupo estudado. Sugere-se a divulgação dos resultados aos profissionais e famílias da região, oportunizando a discussão de medidas para modificação do quadro encontrado.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. B.; PALMA, D.; DOMENE, S. M. A.; TADDEI, J. A. A. C.; LOPEZ, F. A. Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 272-81, 2009.

BERNARDI, J. L. D.; JORDÃO, R. E.; BARROS FILHO, A. Z. Alimentação complementar de lactentes em uma cidade desenvolvida no contexto de um país em desenvolvimento. **Revista Pan-Americana de Saúde Pública**, Washington DC, v. 26, n. 5, p. 405 – 411, 2009.

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher**, 2008. Disponível em: <[http:// bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatório\\_final\\_pnds2006.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds/img/relatório_final_pnds2006.pdf)>. Acesso em: 20 Ago 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Política da Saúde. **Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 Anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 154 p.

CASTRO, L. M. C.; ROTENBERG, S.; DAMIÃO, J.; MALDONADO, L. A.; ROSADO, C. P.; BAPTISTA, N. O. Concepções das mães sobre a alimentação complementar da criança pequena: o aleitamento materno e a introdução de alimentos complementares. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 83-98, 2008.

CORRÊA, E. N.; CORSO, A. C. T.; MOREIRA, E. A. M.; KAZAPI, I. A. M. Alimentação complementar e características maternas de crianças menores de dois anos de idade em Florianópolis (SC). **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 258-64, 2009.

SALVE, J. M.; SILVA, I. A. Representações sociais de mães sobre a introdução de alimentos complementares para lactentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 43-8, 2009.

VENANCIO, S. I.; ESCUDER, M. M. L.; SALDIVA, S. R. D. M.; GIUGLIANI, E. R. J. A prática do aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal: situação atual e avanços. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 4, p. 317-24, 2010.

## **PREVALÊNCIA DO EXCESSO DE PESO EM ADOLESCENTES DE DOIS BAIROS DE GOIÂNIA**

Danielly Souza PIRES<sup>1</sup>; Maysa Marques RAMOS<sup>2</sup>; Polianna Ribeiro dos SANTOS<sup>3</sup>; Victória Ganzaroli Araújo AMADOR<sup>4</sup>; Maria do Rosário Gondim PEIXOTO<sup>5</sup>; Ana Tereza Vaz de Souza FREITAS<sup>6</sup>; Alessandra Vitorino NAGHETTINI<sup>7</sup>; Estelamaris Tronco MONEGO<sup>8</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista do PET. Faculdade de Nutrição/UFG. daniellysouzapiress@gmail.com

<sup>2</sup>Bolsista do PET. FANUT/UFG. maysa.m.r@hotmail.com

<sup>3</sup>Graduanda de Nutrição/UFG. Nutri.polianna@gmail.com

<sup>4</sup>Mestranda de Nutrição/UFG. vic.ganzaroli@gmail.com

<sup>5</sup>Orientadora e Docente da FANUT/UFG. mrg.peixoto@uol.com.br

<sup>6</sup>Docente da FANUT/UFG. nutrianna@hotmail.com

<sup>7</sup>Docente da Faculdade de Medicina/UFG. anaghattini@gmail.com

<sup>8</sup>Tutora do PET e Docente da FANUT/UFG. estelamaris.monego@gmail.com

**Palavras-chave:** Prevalência; Excesso de peso; Adolescentes; Goiânia.

### **JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a adolescência compreende o período da vida que se estende dos 10 aos 19 anos (WHO, 1995). Esse período corresponde a um estágio de vida em que ocorrem complexas transformações corporais, psicológicas e sociais no indivíduo. Crescer e se alimentar implicam em estabelecer relações, realizar escolhas, identificar-se ou não com valores sociais, adaptar-se aos padrões estabelecidos e conviver com hábitos, horários e diversos estilos de vida (EISENSTEIN et al., 2000).

Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009), o aumento de peso em adolescentes de 10 a 19 anos foi contínuo nos últimos 34 anos. Isso é mais perceptível no sexo masculino, em que o índice passou de 3,7% para 21,7%, o que representa um acréscimo de seis vezes. Já entre as jovens, as estatísticas triplicaram: de 7,6% para 19,0% entre 1974-75 e 2008-09. Quanto à obesidade, mostra-se menos intensa, mas também com tendência ascendente, indo de 0,4% para 5,9% entre os meninos e de 0,7% para 4,0% nas meninas (IBGE, 2010).

O sobrepeso e a obesidade em adolescentes são fatores de risco para doenças crônicas na idade adulta (ANDRADE, 2003). Adolescentes obesos são propensos a tornarem-se adultos obesos, com grandes chances de sofrerem as consequências deste agravo, como Diabetes Mellitus, doenças cardiovasculares, transtornos ortopédicos e articulares, doenças de pele, maior risco cirúrgico, dentre outras complicações (KUNKEL; OLIVEIRA; PERES, 2009).

## **OBJETIVOS**

Avaliar a prevalência do excesso de peso em adolescentes de dois bairros da cidade de Goiânia, cobertos pela Estratégia Saúde da Família.

## **METODOLOGIA**

Este estudo faz parte da pesquisa intitulada: "Mapeamento de doença renal crônica e seus fatores de risco em famílias atendidas pela Estratégia da Saúde da Família na região leste de Goiânia". A pesquisa foi aprovada pelo comitê de Ética e Pesquisa do Hospital das Clínicas/UFG sob o protocolo Nº 170/09 e obteve também concordância da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Trata-se de estudo transversal de base populacional, sobre a prevalência do excesso de peso em adolescentes de dois bairros de Goiânia, atendidos pela Estratégia da Saúde da Família na Região Leste da cidade. Foram avaliados os 37 adolescentes que pertencem às famílias participantes da pesquisa matriz, residentes nos dois bairros avaliados neste estudo.

As variáveis estudadas incluem idade, sexo e dados antropométricos (peso, altura, circunferência da cintura-CC, classificação do índice de massa corporal-IMC).

Para o peso foi utilizado balança eletrônica marca Filizola, modelo plataforma, com capacidade para 200 kg e precisão de 100 g. Os indivíduos foram pesados descalços e com roupas leves. Para altura, foi utilizado estadiômetro, com precisão de 0,1 cm. A partir destas medidas, foi calculado o IMC. A medida da circunferência da cintura (CC) foi realizada com fita métrica inextensível, no nível natural da cintura ou no ponto médio entre a crista ilíaca anterior superior e a última costela (LOHMAN; ROCHE; MARTOREL, 1988).

Foi utilizada a classificação dos valores de IMC propostos pela WHO (2007) para adolescentes: Escore Z < -3 (magreza acentuada),  $\geq -3$  e < -2 (magreza),  $\geq -2$

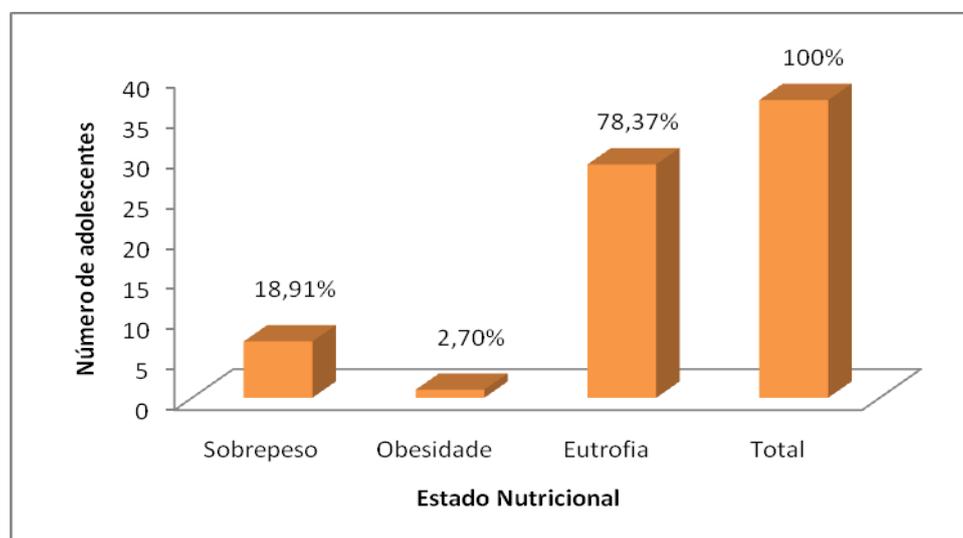
e  $\leq +1$  (eutrofia),  $> +1$  e  $\leq +2$  (sobrepeso),  $> +2$  e  $\leq +3$  (obesidade),  $> +3$  (obesidade grave). A interpretação da CC foi realizada de acordo com o sexo e faixa etária, considerando os percentis 5 e 95 como pontos de corte inferior e superior de normalidade, respectivamente. Valores abaixo do percentil 15 e acima do percentil 85 refletem situações que necessitam vigilância (MCCARTHY; JARRET; CRAWLEY, 2001).

## RESULTADOS/DISCUSSÃO

A amostra constituiu-se, de 37 jovens, dos quais 16 (43,25%) eram do sexo masculino e 21 (56,75%) do sexo feminino, com idade entre 10 e 19 anos.

A prevalência de excesso de peso foi de 21,61% (n=8), sendo que 18,91% (n=7) estão com sobrepeso e 2,7% (n=1) são obesos. Enquanto que 78,37% (n=29) dos adolescentes se encaixavam em um quadro de eutrofia.

Os dados de adolescentes examinados pela POF 2008-2009 mostra que houve o crescimento do excesso de peso e da obesidade entre os adolescentes brasileiros (IBGE, 2010). No estudo de Fernandes (2009), a prevalência de sobrepeso e obesidade nos adolescentes foi de 22,9%, sendo essa taxa de ocorrência similar ao presente estudo.



**Figura 1.** Prevalência de eutrofia e excesso de peso em adolescentes que residem em dois bairros de Goiânia-GO.

A tabela 1 apresenta a amostra e os percentis da circunferência da cintura dos adolescentes do presente estudo. Observa-se que a maioria dos adolescentes (n=19; 51,35%) estão acima do p85º o que indica uma situação de vigilância. O

número de adolescentes com Circunferência da Cintura (CC) acima do limite de normalidade  $p > 95^\circ$  ( $n=10$ ; 27,02%), supera a quantidade da amostra que se encontra numa situação de vigilância quanto ( $n=9$ ; 24,33%). Os adolescentes que estão dentro da normalidade representam a minoria da amostra ( $n=10$ ; 27,02%) se comparados aos que se encontram acima do  $p85^\circ$ .

**Tabela 1.** Distribuição dos adolescentes segundo percentis da circunferência da cintura.

Percentis	Normalidade ( $\geq 15^\circ$ e $\leq 85^\circ$ )	$> 85^\circ$ (Vigilância)	$> 95^\circ$
Adolescentes	18 (48,65%)	9 (24,33%)	10 (27,02%)

Haack e Carvalho (2009) verificaram em seu estudo que 36,3% dos adolescentes entre 10 e 19 anos tinham a CC maior que o percentil 90 o que indica uma situação que necessita de vigilância. Estes valores e os do presente estudo mostram à necessidade de uma atitude de vigilância visto as consequências metabólicas que o acúmulo de gordura abdominal traz para a saúde do adolescente (HAACK; CARVALHO, 2009).

## CONCLUSÕES

A prevalência de excesso de peso nos adolescentes estudados foi considerável. O número de adolescentes com CC classificadas em situação de vigilância nutricional e daquelas que estão com CC acima da normalidade, representam a maioria da amostra. Isso pode ser reflexo da transição nutricional ocorrida nessas últimas décadas, que vem alterando significativamente o perfil antropométrico de toda a população. Os adolescentes estão susceptíveis a essas mudanças e, por isso, é importante um monitoramento e avaliações constantes para acompanhar o estado nutricional destes jovens.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. G.; PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Consumo alimentar de adolescentes com e sem sobrepeso do Município do Rio de Janeiro. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1485-1495, 2003.

EISENSTEIN, E.; COELHO, K. S. C.; COELHO, S. C.; COELHO, M. A. S. C. Nutrição na adolescência. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, supl. 3, 2000.

FERNANDES, R. A. Et al. Fatores de risco associados ao excesso de peso entre adolescentes da região Oeste Paulista. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 4, n. 43, p. 768-773, 2009.

HAACK, A.; CARVALHO, K. M. Risco metabólico e estado nutricional de adolescentes atendidos em unidade básica de saúde. Com. **Ciências da Saúde**. Brasília, v. 20, n.3, p.203-210, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **POF 2008-2009 – Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1699&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1699&id_pagina=1)>. Acesso em: 28 mar. 2012.

KUNKEL, N.; OLIVEIRA, W. F.; PERES, M. A., Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 226-235, 2009.

LOHMAN, T.G., ROCHE, A.F., MARTOREL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Illinois: Human Kinetics Books, 1988.

MCCARTHY, H. D.; JARRET, K. V.; CRAWLEY, H. F. The development of waist circumference percentiles in British child aged 5,0-16,9. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 55, p. 902-907, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. de ONIS, M.; ONYANGO, A. W.; BORGHI, E.; SIYAM, A.; NISHIDA, C.; SIEKMANN, J. **Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents**. Bulletin of a World Health Organization, v. 85, p.660-667, 2007.

#### **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), criada pela Lei 15.472, em 2005, que atua no fomento à pesquisa científica, tecnológica e de inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural de Goiás.

## REESTRUTURAÇÃO DO MURAL INFORMATIVO: FERRAMENTA DE COMUNICAÇÃO, INFORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PET

LIMA, Débora Rodrigues<sup>1</sup>; SANTOS, Norrama Araújo<sup>2</sup> ALVES, Gabriela Rodrigues<sup>2</sup>; ROCHA, Elânia Assis<sup>2</sup>; BEZERRA, Adaís Alves<sup>2</sup>; SILVA, Bruna Fernandes<sup>2</sup>; DORNELES, Letícia Lopes<sup>2</sup>; SILVA, Lorryne Emanuela Duarte da<sup>2</sup>; NETO, Maurício Gomes da Silva<sup>2</sup>; BATISTA, Mikael Henrique Jesus<sup>2</sup>; MARCIANO, Pabline Arcanjo<sup>2</sup>; MOREIRA, Samantha Ferreira da Costa<sup>2</sup>; SOUZA, Marise Ramos de<sup>3</sup>; BORGES, Cristiane José<sup>4</sup>.

1. Autor/ Bolsista do Programa de Educação Tutorial; Acadêmica do Curso de Enfermagem da UFG/Campus Jataí –GO.. E mail: [deboraufgpet@yahoo.com](mailto:deboraufgpet@yahoo.com)
2. Co-autores/ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial; Acadêmicos do Curso de Enfermagem da UFG/Campus Jataí –GO.
3. Autor/ Co-tutora do Programa de Educação Tutorial; Docente do Curso de Enfermagem da UFG/ Campus Jataí – GO. E-mail: : [msc\\_marise@hotmail.com](mailto:msc_marise@hotmail.com)
4. Autor/ Tutora do Programa de Educação Tutorial; Docente do Curso de Enfermagem UFG/ Campus Jataí –GO. E-mail: [cristianejose@yahoo.com.br](mailto:cristianejose@yahoo.com.br)

**Palavras-chave:** Mural, Comunicação, Informação, PET

### JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

A comunicação consiste em um fenômeno sociológico, visto que envolve um processo de interação social. As informações e conhecimentos são transmitidos por meio da comunicação que pode ser realizada por diversos veículos de divulgação (ADÃO,1996). O mural informativo é uma ferramenta que contribui significativamente como um canal de comunicação estabelecido entre o grupo PET e a comunidade acadêmica, trazendo informações, relevantes, de maneira mais próxima à realidade do público alvo, usando diversos atrativos, como layouts criativos, coloridos e divertidos, e também uma linguagem acessível a todos os leitores, desta forma sendo capaz de despertar o interesse de todos para os diversos assuntos (MEREU, 2006).

É comum observar em Instituições de Ensino diversos impressos que visam atrair a atenção dos indivíduos que circulam no ambiente. Sendo possível apreciar

figuras, desenhos, fotos e mensagens escritas que podem confeccionadas em diversos tamanhos e formas, em alguns casos são utilizadas uma simples folha de cartolina ou um grande mural. Observa-se então que uma simples parede é transformada em tecnologia educacional e comunicativa, podendo estar presentes em vários espaços da instituição (SOUZA, 2003).

O Mural Informativo PET- Enfermagem tem como objetivo, divulgar as atividades desenvolvidas pelo grupo PET, informar sobre diversos temas voltados para população local, trazer informações atualizadas, fomentar discussões e ser um instrumento de comunicação entre discentes, docentes e funcionários da instituição.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência da reestruturação dos temas e organização do Mural Informativo PET/Enfermagem no ano de 2012, direcionado para comunidade externa e aos acadêmicos do Campus Jataí da Universidade Federal de Goiás.

## **METODOLOGIA**

Para reestruturação do mural, foi realizada uma reunião no mês de março de 2012, com a participação das bolsistas do grupo PET-Enfermagem UFG/CAJ e da coordenadora do projeto. Na reunião, foi determinada a renovação dos temas e dos conteúdos expostos no mural, a ideia surgiu através da experiência e da avaliação do ano de 2011, em que verificamos a necessidade de algumas alterações para melhorar a comunicação visual e aperfeiçoamento das informações destinadas aos discentes, docentes e funcionários da universidade.

O mural de 2011 era trabalhado em apenas um único tema mensalmente, que era discutido entre os participantes do projeto, e geralmente a temática era voltada para as notícias, informações ou datas comemorativas mencionadas na mídia e de interesse a população. Com isso, notamos que o mural informativo deveria ter um caráter mais dinâmico e diversificado, em que abordasse variedades em vez de, abordar um único assunto.

O conteúdo exposto no mural informativo atualmente continua sendo com periodicidade mensal, porém, a estrutura das informações foi dividida em quatro temas: "De olho no PET" que demonstra as atividades desenvolvidas pelo grupo nos projetos de ensino, pesquisa e extensão; "Notícias e eventos" são informações de

interesse a comunidade acadêmica, como a divulgação de congressos, cursos, notícias de acontecimentos, informações que ocorrem não somente no interior da universidade, como também externamente á ela; "Você sabia?" são conteúdos diversos de curiosidades da ciência, saúde, alimentação, tecnologia, verdade ou mentira, humor e mistérios, que despertam o interesse do leitor; "Datas comemorativas" destinadas principalmente às profissões comemoradas em cada mês, dando ênfase aos cursos existentes no Campus Jataí e aos profissionais que trabalham nesta unidade. Além destes temas, criamos uma lista de "telefones úteis" disposto no mural para acessibilidade de todos. O programa utilizado para fazer o designer do mural é o Coral Draw, este possui diversas ferramentas que possibilita imagens mais elaboradas e atrativas.

De acordo com o que foi decidido, as integrantes do projeto pesquisaram as informações sobre os temas discutidos anteriormente, e que seriam expostos mensalmente no mural à disposição da leitura da comunidade acadêmica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo a definição dos temas, foram montados e organizados os murais da unidade Jatobá e Riachuelo do CAJ/UFG de acordo com o que foi proposto na reunião.

O mural do mês de abril, foram feitas homenagens aos profissionais engenheiros e contabilistas, expomos medidas de prevenção e dicas de saúde devido ao dia mundial do combate ao câncer e explanamos a importância da inclusão dos surdos nas escolas e universidades, pois comemora-se o dia da educação do surdo. Nas atividades do PET, informamos sobre o projeto Destaque em Saúde e sua parceria com a Rádio Sucesso FM de Jataí. As orientações sobre o treinamento do portal CAPES, e alguns serviços oferecidos pela UFG a comunidade acadêmica e evento relacionados ao Campus foram divulgados.

No mês de maio relatou-se a participação do Grupo PET de Jataí no INTERPET, o encontro de todos os grupos PET do estado de Goiás, que se reúne para discutir propostas para melhoria do programa. Foi anunciado a notícia que o Reitor da UFG receberia o título de cidadão jataiense, dados para acessar a livreria virtual e que a CAPES aprovou o Programa de Pós-Graduação em Jataí. As

comemorações foram para os enfermeiros, zootecnistas, matemáticos e geógrafos. E no tema "você sabia" explanamos a razão da comemoração do dia do trabalhador no dia 1º e do dia das mães ser no segundo domingo de maio.

A quarta edição da Semana de Enfermagem da UFG-Campus Jataí, aconteceu no mês de maio, portanto foi divulgado no mural do mês de Junho os resultados deste evento, tendo em vista que o PET participou da organização deste evento. As notícias foram sobre o Prêmio Agroambiental Monsanto, e da doação de um ônibus para o Campus Jataí pelo Instituto Federal Goiano de Rio Verde. Foi exposto homenagens aos químicos e telefonistas, e outras datas, como o dia mundial do doador de sangue, do meio ambiente e da imunização. Além disso, apresentamos curiosidades sobre as festas juninas e dos dias dos namorados.

No mês de julho foi destacado a conquista de professores e alunos em programa de mobilidade, e o projeto de extensão do curso de fisioterapia do Campus Jataí- UFG. Foi anunciado também vagas para estagiários do curso de direito. Nas atividades do grupo PET-ENF foi destacado o projeto Ciclo de Estudo, que tem com proposta a realização de cursos e palestras para os petianos e demais acadêmicos. Como em julho são férias do público alvo da universidade, em vez de colocarmos as datas comemorativas, o conteúdo no mural foram dicas de cuidados com o sol e alimentação, dicas para prevenção de acidentes de afogamento e desidratação. Uma dica sobre os efeitos que alimentação saudável e exercícios físico têm sobre os genes.

Em agosto nas notícias, foi relatado sobre a greve e o posicionamento do Campus Jataí a este movimento. Os eventos divulgados foram direcionados aos cursos de história, engenharia química e aos cursos da área da saúde. No espaço "De olho no PET", foram fixadas informações sobre o ENAPET 2012, e da segunda edição do projeto Café com saúde. As homenagens foram para os pais, estudantes, psicólogos e profissionais do Direito. No tema "você sabia" apresentamos um fragmento de um artigo que revela que o sedentarismo é a principal causa de dores nas costas nos jovens, e outro artigo, explicando sobre a resistência do nosso organismo sob temperaturas extremas.

## **CONCLUSÕES**

Concluimos que a montagem do Mural Informativo PET proporcionou aos acadêmicos e funcionários da instituição, acesso informações diversificadas, de forma lúdica, mas, bastante significativa.

A reestruturação do mural, acarretou resultados positivos pois, a estética do mural ficou mais atraente, mais dinâmica e com informações mais objetivas, o design mais criativo do mural, estimula a leitura do mesmo. Foi observado que o mural continua sendo ferramenta de comunicação eficaz entre o grupo PET - ENF e docentes, discentes e funcionários da instituição.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ADÃO, K.S; CARVALHO, S. “Comunicações do CEFD”: Uma proposta de comunicação alternativa estabelecida segundo os moldes do informativo mural denominado “Jornal do Poste”. **Rev. Brasileira de Ciências do Esporte**, 1996.

MEREU, C. S. **O jornal mural como ferramenta na comunicação interna: uma análise comparativa entre os jornais murais das empresas Emater-MG e BHTrans**. 2006. Monografia de Conclusão de Curso apresentada ao Departamento de Ciências da Comunicação, Belo Horizonte : Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH). Disponível em <<http://www.convergencia.jor.br/bancomonos/2006/cristinamereu.pdf>>. Acesso em: 21 ago,2012.

SOUZA, E.C.P.; **Imagem, escrita e poder: o mural nas paredes da escola**. In: II Seminário Internacional Educação Intercultural, Gênero e Movimentos Sociais, 2003, Florianópolis. Anais eletrônicos. Florianópolis: UFSC, 2003. Disponível em:<<http://www.rizoma.ufsc.br/html/10-of5b-st2.htm>> Acessado em: 21 ago 2012.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Bolsas dos petianos, financiados pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/ MEC).

## EDUCAÇÃO TUTORIAL: UM CAMINHO EM BUSCA DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DO CÁLCULO

Douglas José Vieira de CAMPOS

Universidade Federal de Goiás – [douglas.petmat@gmail.com](mailto:douglas.petmat@gmail.com)

Ana Paula Azevedo MOURA

Universidade Federal de Goiás – [anapaula.amoura@gmail.com](mailto:anapaula.amoura@gmail.com)

Anna Beatriz Costa VIEIRA

Universidade Federal de Goiás – [annabeatrizcvieira@gmail.com](mailto:annabeatrizcvieira@gmail.com)

Luana de Oliveira SANTOS

Universidade Federal de Goiás – [luanapetmat@gmail.com](mailto:luanapetmat@gmail.com)

José Pedro Machado Ribeiro

Universidade Federal de Goiás – [zepedroufg@gmail.com](mailto:zepedroufg@gmail.com)

Palavras-chave: Cálculo Diferencial e Integral; Educação Tutorial; Educação Matemática; Círculo Tutorial.

### **Justificativa / base teórica**

A disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I faz parte da matriz curricular do curso de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Ela é considerada importante e pode contribuir com as mais variadas áreas de estudo no campo da matemática e com diversas disciplinas do curso. No entanto, essa disciplina apresenta um elevado índice de reprovação e evasão, ocasionado por dificuldades na aprendizagem dos conteúdos estudados e pela incipiente formação em matemática que os alunos vêm tendo na Educação Básica. Em decorrência disso, uma grande maioria de acadêmicos exibe notas próximas ao mínimo exigido para a aprovação.

Neste contexto, essa disciplina assume um papel relevante para a vida acadêmica do estudante de Matemática, apesar das assustadoras taxas de reprovação e desistências de alunos ao longo do curso. Com base nessas problemáticas, o Programa de Educação Tutorial da Matemática (PETMAT/UFG) sentiu a necessidade de elaborar um projeto de pesquisa, intitulado “Vivenciando o Cálculo no Curso de Matemática”, visando desenvolver com os alunos iniciantes, um

ambiente de estudo e de investigação por meio da Educação Tutorial que, segundo Duran & Vidal, consiste em:

[...] uma modalidade da aprendizagem entre iguais [...] com uma relação assimétrica (o papel de tutor e tutorado derivado do diferente nível de competência sobre a matéria) e um objetivo comum, conhecimento compartilhado (o ensino e a aprendizagem de conteúdos curriculares) que se consegue por meio de um contexto de relação exteriormente planejado (2007, p. 26).

A partir de inquietações acerca da problemática enfrentada pelos alunos da disciplina de CDI 1, emerge uma pergunta central no processo investigativo da presente pesquisa: de que forma as concepções da Educação Tutorial poderão contribuir para uma significativa aprendizagem dos alunos quanto aos conhecimentos de Cálculo Diferencial e Integral de modo a potencializar a aprendizagem deles no âmbito da sala de aula?

## **Objetivos**

Experiências de Educação Tutorial vem sendo realizadas, por intermédio do Ministério da Educação no Programa de Educação Tutorial – PET, que corroboram ao acentuar que

“... grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar aos alunos, sob a orientação de um professor tutor, condições para realização de atividades extracurriculares, que complementem a sua formação acadêmica, procurando atender mais plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou aprofundar e ampliar os objetivos e os conteúdos programáticos que integrem sua grade curricular. Espera-se, assim, proporcionar a melhoria da qualidade acadêmica dos cursos de graduação apoiados pelo PET” (BRASIL, 2006)

Diante da Educação Tutorial, o projeto objetiva promover a melhoria da qualidade do curso e a efetivação de uma aprendizagem significativa da disciplina de CDI 1. Dessa forma, reduzir o índice de desistência e reprovação dos alunos/tutorandos, de maneira que possa levá-los a uma reflexão sobre os conhecimentos matemáticos estudados.

Um dos principais objetivos do projeto é de proporcionar situações para a construção da autonomia dos tutorandos, seguida de indagações e questionamentos dos tutores, de modo a contribuir com a aprendizagem do tutorando. Com isso, objetiva que o tutorando sinta mais segurança e supere suas dificuldades ficando

evidente a análise do procedimento utilizado em determinado exercício. Nesse sentido, Topping (2000) esclarece que:

[...] Dê-lhe uma pequena pista que o leve a chegar à resposta certa. Esta pista pode ser um desenho ou um gesto (por exemplo), ou mais algumas palavras. Forneça somente o apoio necessário que permita ao aluno tutorado ter sucesso no seu esforço – não mais do que isso. (p. 12)

Dentro do processo de tutoria é interessante e satisfatório que o aluno tem a percepção de compreender determinada solução e não propriamente chegar a ela. Ainda nesse processo, o conhecimento pode se tornar significativo. Esse conhecer, segundo a visão de Machado (1995), é compreender o significado, que ele afirma não poder ser transmitido, mas constitui-se num feixe de relações.

### **Metodologia**

O projeto “Vivenciando o Cálculo no Curso de Matemática” desenvolve ações de tutoria (Círculos Tutoriais) à luz da Educação Tutorial, com alunos iniciantes do curso de matemática durante a disciplina de CDI 1. No desenvolvimento do projeto temos quatro etapas principais: reuniões com o orientador e todo o grupo, observações, preparação do material e o círculo tutorial (CT).

Como a disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I é ofertada pelo curso apenas no segundo semestre, é nesse período que os Círculos Tutoriais são realizados. Em decorrência disso, o primeiro semestre é quando ocorrem reuniões de planejamento, elaboração do cronograma para o semestre seguinte e preparação do material. Vale lembrar que todo o material utilizado nos CT's é elaborado pelos alunos/tutores integrante do projeto.

São feitas observações na sala de aula da disciplina CDI 1 para podermos acompanhar o desenvolvimento do conteúdo trabalhado pelo professor parceiro do projeto, essas observações são levadas para as reuniões a fim de que possam ser elaboradas ações abordando as dificuldades apresentadas pelos alunos durante a aula.

Os encontros são realizados semanalmente, com carga horária de duas horas. No primeiro momento um dos tutores inicia com um breve histórico abordando os conteúdos em questão ou matemáticos relacionados, o qual denominamos de “Cálculo em Movimento”, com o intuito de instigar o aluno a uma discussão a cerca do conteúdo. Em seguida os tutorandos iniciam a resolução das

atividades com o auxílio dos tutores, enquanto um dos tutores faz a observação do grupo, para o auxílio das análises e aperfeiçoamento do projeto.

## **Resultados**

Os quatro anos de atividades realizadas, pudemos compreender um grande número de elementos relevantes que nos oferecem significativos resultados. Ao final de cada etapa coletamos os dados referentes às turmas selecionadas e conseguimos perceber resultados positivos. Além de uma pequena melhoria na média dos alunos participantes e da redução das taxas de reprovação e evasão, tivemos a oportunidade de conhecer os sentimentos dos tutorados por participarem do projeto, por meio de questionários aplicados.

Em 2008, ano de início do projeto, ainda havia um longo caminho a ser percorrido em busca de qualificação do projeto, mas nesta primeira etapa, é notório o quanto a tutoria torna-se de fato o elemento chave desta investigação.

A partir de avaliações das ações realizadas a equipe executora reorganizou e reelaborou algumas atividades, entre elas a mudança de planejamento entre os Círculos Tutoriais, visto que o desempenho dos alunos quanto às notas obtidas se mostraram divergentes, exigindo ações diferenciadas para cada um, mas que atendessem às necessidades de todos.

Em 2009, por exemplo, notamos que a diferença na taxa de aprovação dos que participaram do CT foi grande (88,23%), quando comparada a dos alunos de todas as turmas (55,49%). A cada ano, esse percentual vem crescendo de forma relevante.

A partir de 2010, destacamos que a taxa de aprovação dos alunos tutorandos aproximava de 100%. Porém, em relação às médias finais dos alunos, percebemos que os mesmos ainda não alcançaram notas significativamente maiores que a média geral da disciplina.

No aspecto quantitativo, obtivemos como resultado um salto alcançado pelos alunos, em todas as etapas: desenvolvimento de autoconfiança, acompanhada de amadurecimento no comportamento acadêmico, já que em cada Circulo Tutorial, os tutores verificavam o quanto os alunos cresciam em seus estudos e na própria forma de organizarem seus estudos, por meio das observações e de autoavaliações realizadas a cada três encontros.

## **Conclusões**

Concluimos que a Educação Tutorial pode oportunizar a construção de um espaço dialógico que oportuniza de forma significativa a aprendizagem do Cálculo Diferencial e Integral 1, contribuindo para a formação de alunos tutores e tutorados.

Sendo assim, vale ressaltar que o projeto vem atendendo as expectativas almejadas. No âmbito do processo de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento dos alunos tem sido muito significativo. Com a análise dos dados coletados em cada etapa, tanto pelos questionários, pelas autoavaliações, quanto pelas observações feitas nos CT's, leva-nos a apontar que a possibilidade de construção de espaços educativos extraclasse pode consistir em um significativo caminho para oportunizar aos alunos uma aproximação com o conhecimento, a reflexão, o diálogo e o convívio respeitoso com o diferente.

## **Referências bibliográficas**

DURAN, David; VIDAL, Vinyet. **Tutoria aprendizagem entre iguais da teoria à prática**. São Paulo: ABDR. 2007.

TOPPING, K. J. **Tutoria**. Tradução Dr. Margarida Vieira Gomes. Disponível em: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac05pt.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac05pt.pdf). Acesso em 21/08/2009, às 09hs17min.

BRASIL. **Programa de Educação Tutorial: Manual de Orientações Básicas**. Brasília: MEC, 2006.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**. São Paulo, Cortez, 1995.

## MULHER E O AUTOCUIDADO: PROMOVEDO A EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Elânia Assis ROCHA<sup>1</sup>; Maurício Gomes da Silva NETO<sup>1</sup>; Lorryne Emanuela Duarte da SILVA<sup>1</sup>; Débora Rodrigues LIMA<sup>1</sup>; Gabriela Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Adaís Alves BIZERRA<sup>1</sup>; Bruna Fernandes SILVA<sup>1</sup>; Pabline Arcanjo MARCIANO<sup>1</sup>; Mikael Henrique Jesus BATISTA<sup>1</sup>; Samantha Ferreira da Costa MOREIRA<sup>1</sup>; Letícia Lopes DORNELES<sup>1</sup>; Norrama Araújo SANTOS<sup>1</sup>; Marise Ramos de SOUZA<sup>2</sup>; Cristiane José BORGES<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG) Campus Jataí, bolsistas do Grupo PET-Enfermagem;

<sup>2</sup> Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem da UFG Campus Jataí, Co- Tutora do Grupo PET-Enfermagem;

<sup>3</sup> Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem, Tutora do Grupo PET-Enfermagem.

E-mail: [rocha.elania@hotmail.com](mailto:rocha.elania@hotmail.com)

**PALAVRAS-CHAVE:** Autocuidado, Mulher, Educação em Saúde, Autocuidado e Mulher.

### JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA

Desde o século passado, as mulheres vêm conquistando grandes e importantes vitórias relacionadas a direitos iguais, independência e autonomia própria em todos os aspectos da vida. Com isso agregam-se diversas responsabilidades as já naturalmente vivenciadas, exigindo reajustamentos de forma a encontrar um equilíbrio perante uma nova forma de viver com os custos de estar em sociedade, bem como no ambiente familiar e profissional sem perder a sua feminilidade e bem estar (SILVA, *et al.* 2008; SILVA, *et al.* 2009). Diante disso, é necessário que a mulher venha criar e manter hábitos de autocuidado, que é a atenção e a ação que se exerce sobre si mesmo para preservar e cultivar uma boa qualidade de vida e saúde. A ação de autocuidado é a habilidade adquirida complexa para identificar as necessidades e assistência que regulam os processos vitais, mantém e promovem a integridade do organismo, atividade e desenvolvimento humano, além de gerarem o bem estar, visualizando a soma das

partes: do biológico, psicológico, espiritual, social, adaptação e interação ao meio ambiente (SILVA, *et al*, 2009; OLIVEIRA, 2010).

Para a conscientização da importância do cuidar de si, utiliza-se a Educação em Saúde como instrumento de informações que contribuem para o bem estar físico e psíquico, não só da mudança de hábitos, práticas e atitudes, mas principalmente, da mudança gradual na forma de pensar, sentir e agir respeitando sua vivência e objetivando a melhoria da sua qualidade de vida. Diante do novo cenário na vida da mulher, é necessário que esta mantenha atenção sobre si com alguns cuidados básicos relacionados à sua saúde. Tais informações devem ser sempre repassadas e revisadas no intuito de promover qualidade de vida às mulheres, para que permaneçam em constante autocuidado mesmo em meio a tantas responsabilidades, tornando essas ações hábitos cotidianos de vida, proporcionando-lhe saúde e bem estar (SILVA, *et al*. 2008; FIGUEIREDO, *et al*. 2009).

Diante disso, foi proposto realizar uma atividade de Educação em Saúde para um Grupo de Mulheres sobre Mulher e Autocuidado, abordando: cuidados na higiene corporal, saúde bucal, higiene íntima, dieta saudável, hábitos de vida saudável, atividade física, consultas médicas preventivas, auto estima e ginástica laboral, visando a promoção da saúde e estímulo à adoção de qualidade de vida.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência de promover Educação em Saúde para um Grupo de Mulheres, com o tema “Mulher e Autocuidado”.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência sobre uma atividade de extensão com fins socioeducativos, desenvolvida por uma petiana do Grupo PET Enfermagem da Universidade Federal de Goiás/Campus Jataí em parceria com a Unidade de Saúde da Família James Phillip Minelli e com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Jataí - Goiás, a qual possui diversos trabalhos em todas as faixas etárias, sendo que uma destas é o Grupo de Mulheres, que ocorre uma vez por semana com aproximadamente 30 mulheres, com idade variando entre 25 e 70

anos, estas participam de atividades manuais de produção de artesanatos, passeios e palestras educativas.

Para a realização desta atividade de Educação em Saúde sobre Mulher e Autocuidado, foram realizadas reuniões juntamente com os organizadores do Grupo de Mulheres, para definição de data e horário, com posterior divulgação as integrantes do grupo sobre esta atividade.

A palestra foi planejada baseada em literaturas recentes que abordam sobre o tema, buscando a realização de dinâmicas de envolvimento grupal, visando o aprendizado coletivo das presentes.

A atividade educativa ocorreu no CRAS, com a presença de integrantes do Grupo de Mulheres, uma psicóloga coordenadora do grupo e estudantes estagiários do curso de Psicologia da UFG/CAJ. A palestra foi conduzida por mim, iniciando com as apresentações das presentes, seguida da abordagem do tema, com a interação de todas, por meio de opiniões, sugestões, experiências e dúvidas, com uma duração total de aproximadamente 4 horas.

## **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

No dia 30 de maio de 2012, das 13:00h às 17:00h, realizou-se a palestra sobre Mulher e Autocuidado destinada ao Grupo de Mulheres do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Jataí – GO. Compareceram 16 mulheres, sendo: uma psicóloga coordenadora do Grupo de Mulheres, duas estagiárias e duas estudantes de Psicologia da UFG/CAJ, e as outras 11 mulheres do Grupo. A palestra foi proferida por mim, integrante do Grupo PET Enfermagem da Universidade Federal de Goiás/Campus Jataí.

A apresentação foi elaborada abordando os assuntos voltados para a saúde da mulher com a utilização de recursos audiovisuais, sendo a condução da atividade na forma de roda de conversas, com trocas de experiências e disposição de dúvidas e sugestões das participantes. Inicialmente com a apresentação de todas as presentes, seguido da introdução ao tema de Mulher e Autocuidado, o papel da mulher no século XXI, o que é o autocuidado, higiene corporal (banho, cuidado com axilas, pele, cabelos, rosto, nariz e orelhas, olhos, unhas, lavagem das mãos, pés), saúde bucal (escovação, língua), higiene íntima (seios, cuidados higiênicos com a

genitália feminina), realização autoexame das mamas, vestuário, dieta saudável, hábitos de vida saudável (etilismo e tabagismo), realização de atividade física, saúde preventiva da mulher para prevenção de câncer de colo de útero e de mama com realização de exames citopatológicos e exame clínico das mamas, autoestima, finalizando com o ensinamento e realização de ginástica laboral com as participantes. O evento teve a duração total de aproximadamente 4 horas. Todas as mulheres presentes participaram ativamente das dinâmicas, com sugestões, disposição de dúvidas e trocas de experiências entre as mesmas.

Após a palestra, as presentes receberam uma ficha de “Avaliação de Reação”, onde o participante analisa afirmando “discordo, discordo parcialmente, concordo e concordo plenamente” os seguintes critérios: 1. Em relação ao conteúdo; 2. Sobre o instrutor (a); 3. Em relação á minha participação e á do grupo; 4. Em relação ao material didático e 5. Quanto á metodologia utilizada, concluindo a avaliação considerando se “insatisfeito, parcialmente satisfeito, satisfeito e muito satisfeito, tendo a liberdade de explicar suas razões e comentários. Das 16 avaliações, 14 consideraram-se “muito satisfeitas” e duas “satisfeitas” em relação aos critérios citados.

## **CONCLUSÕES**

Essa atividade socioeducativa possibilitou uma interação entre o Grupo de Mulheres e todas as participantes, bem como a propagação da importância do autocuidado e adoção de hábitos de vida saudáveis, imprescindíveis para a promoção de um bem estar cotidiano e saúde preventiva para mulheres. Mostrando-nos a necessidade de conscientizar a importância do cuidar de si, de forma a estimular gradualmente a mudança de hábitos, práticas e atitudes dos indivíduos, visando sempre à melhoria da sua qualidade de vida.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FIGUEIREDO, M. F. S; RODRIGUES-NETO, J; LEITE, M. T. S. Modelos aplicados às atividades de educação em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília. vol.63, n.1 p.117-121. jan-fev 2010.

OLIVEIRA, D. L. C. de. Uma Enfermagem e suas apostas no autocuidado: Investimentos emancipatórios ou Práticas de sujeição?. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v.64, n.1, p.185-188.jan-fev 2011.

SILVA, B.O. *et al.* Autocuidado e mulher. **Tecnologia de Informação e Comunicação em Saúde Mental**. Rio de Janeiro. Universidade Federal Fluminense 2008. Disponível em: < <http://www.uff.br/psienf/mulher.htm>>. Acesso em: 25 jun 2012.

SILVA, I.J. *et al.* Cuidado, autocuidado e cuidado de si: uma compreensão paradigmática para o cuidado de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. USP. São Paulo. v.43, n.3, p.697-703. 2009.

**FONTE FINANCIADORA:** Grupo PET-Enfermagem da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí.

## CONSTRUÇÃO DE FERRAMENTAS DA WEB PELO GRUPO PET ENF UFG/CAJ

Gabriela Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Elânia Assis ROCHA<sup>1</sup>; Lorryne Emanuela Duarte da SILVA<sup>1</sup>; Adais Alves BIZERRA<sup>1</sup>; Bruna Fernandes SILVA<sup>1</sup>; Débora Rodrigues LIMA<sup>1</sup>; Letícia Lopes DORNELES<sup>1</sup>; Maurício Gomes da SILVA NETO<sup>1</sup>; Mikael Henrique Jesus BATISTA<sup>1</sup>; Norrama Araújo SANTOS<sup>1</sup>; Pabline Arcanjo MARCIANO<sup>1</sup>; Samantha Ferreira da Costa MOREIRA<sup>1</sup>; Marise Ramos de SOUZA<sup>2</sup>; Cristiane José BORGES<sup>3</sup>;

1- Acadêmicos do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG) Campus Jataí. Bolsistas do Grupo PET-Enfermagem, UFG, Campus Jataí. E-mail: gabi\_aia\_3@hotmail.com

2- Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem da UFG Campus Jataí. Sub-coordenadora do Grupo PET-Enfermagem, UFG, Campus Jataí. Email: msc\_marise@hotmail.com;

3- Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem da UFG Campus Jataí. Tutora do Grupo PET- Enfermagem, UFG, Campus Jataí. Email: cristianejose@yahoo.com.br

**Palavras chave:** Enfermagem, Educação online, Websites, Promoção da Saúde

### JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

O sistema Internet revolucionou o modo de usar o computador, as formas de comunicação e trocas de informações sem qualquer precedente de comparação (MARQUES, MARIN, 2002). A internet é um importante recurso de informação, sendo uma ferramenta que tem como vantagens a flexibilidade de horário, o desenvolvimento de habilidades críticas no mundo globalizado, aprendizado em termos de estudo, pesquisa, coleta e divulgação de informações (ALVES *et al*, 2005).

Com isso, a internet pode ser considerada uma ferramenta de grande valia para disseminação de informações em diversas áreas, revolucionando o modo de transmissão do conhecimento inclusive nas áreas de educação em saúde, permitindo a formação e aperfeiçoamento profissional, auxiliando na promoção e educação da saúde via online (MARQUES, MARIN, 2002; SILVA, CASSIANI, ZEM-MASCARENHAS, 2001 ).

Como uma ferramenta da internet, Web rádio possibilita uma abordagem dinâmica do processo educativo, constituindo novas formas de se realizar educação

em saúde através da interatividade com ambiente virtual, possuindo elementos de radiofonia que compõe a rádio convencional, mas também, elementos textuais, visuais e sonoros que permitem maior interação com público (TEIXEIRA, SILVA, 2009).

Outra forma de divulgação de diversas informações é o *web site* que consiste em um conjunto de páginas organizadas em um domínio na internet que permite a adição de textos, imagens e arquivos de mídia com a ajuda de ferramentas que estão disponíveis no próprio site (MARQUES, MARIN, 2002).

Ao perceber o potencial da Internet para a disseminação da informação de saúde, surgiu a ideia de construir um *Web site* e uma rádio web com a finalidade de promover a educação em saúde e disponibilizar informações direcionadas ao Grupo PET Enfermagem da Universidade Federal, Campus Jataí, bem como á comunidade acadêmica e externa em geral.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência do grupo PET Enfermagem UFG/CAJ na construção de ferramentas da web.

## **METODOLOGIA**

O grupo PET Enfermagem UFG/CAJ, composto por 12 bolsistas, desenvolve diversas atividades de extensão, dentre elas a criação de um web site e uma rádio web, objetivando a divulgação do grupo, assuntos concernentes aos petianos e relacionados a saúde.

### ***Web site***

O site do grupo é um subsite do link oficial da UFG, Campus Jataí. Para a sua criação, foi necessário solicitar ao colaborador de manutenção do site da UFG-CAJ, a abertura de um link do site “raiz” do Campus, que criou esta página e orientou os usuários responsáveis sobre como realizar a estruturação deste novo site.

Inicialmente foi feito uma pesquisa em outros webistes com objetivos semelhantes, seguido de uma elaboração do conteúdo que o site deveria conter,

bem como a ordem das informações. Posteriormente foram criados *menus* de acesso, páginas, banners e *front-page*. Após toda a arquitetura das informações o site foi passado a ser divulgado por email, redes sociais e no site do Campus.

### **Rádio Web**

A proposta de criação da *rádio web* foi dar continuidade a uma atividade de extensão que anteriormente era realizada em uma rádio local, para divulgação de assuntos relacionados à saúde com o objetivo de promover a saúde.

Primeiramente foi criada uma conta de email para poder fazer o login no site que aloja o link do site da web rádio, o qual possibilita a estruturação de uma rádio online. A ideia é a postagem de vídeos criados pelos próprios petianos e aqueles disponíveis na internet pelo site youtube.com.br, também são postadas músicas e notícias sobre diversos temas. Os temas são previamente selecionados de acordo com destaque atual na mídia ou necessidades observadas na comunidade local, que são publicados mensalmente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Web site**

O acesso à web site deve ser feito pelo endereço: <http://petenfermagem.jatai.ufg.br/>, que até o momento possui 35 páginas, 41 arquivos, sendo 17 fotos, 21 imagens, e 6 banners. Na página inicial, possui o logotipo do Grupo PET Enfermagem e da UFG, com imagens relacionadas à enfermagem. As opções de menu seguem uma ordem seqüencial, visando um melhor entendimento das informações. Possui três *menus* sendo:

- *menu* topo: contendo oito itens de *menu*, home, portal da UFG, portal do CAJ, enfermagem, portal do servidor, portal do aluno, biblioteca central e conheça Jataí, nessa ordem respectivamente.
- *menu* esquerdo: contendo 16 itens de menu, PET Enfermagem (histórico, objetivo, tutoria, petianos e egressos), Projetos (Pesquisa, ensino e extensão), e Outros (Reuniões, sala PET, eventos, fotos e contatos).

- *menu* direito: contendo seis banners, rádio PET – ENF, SIGPET, CENAPET, portal de periódicos da CAPES, jornal UFG online e “use seu crachá”.

Neste site, é possível ter acesso aos principais portais da UFG, tanto para servidores, quanto para os acadêmicos, bem como sobre a cidade de Jataí – GO; contém a história e objetivos do Programa de Educação Tutorial, fotos e atividades de cada petiano, tutoria e egressos, a agenda mensal de reuniões, eventos e escalas de horários da sala do PET, bem como galeria de fotos, de projetos e atividades executadas pelo grupo. Cotidianamente são publicados notícias e eventos a serem realizados pelo PET, publicações estas concernentes ao grupo e à comunidade acadêmica e externa em geral.

### **Rádio web**

O endereço para acessar a rádio online é: <http://www.wix.com/radiopetenfjatai/pet>. Primeiramente é aberta uma página única, onde todas as informações vão estar contidas nesta. A organização do layout é aleatória sendo realizada pelos próprios petianos responsáveis por essa atividade. Geralmente estruturamos a página da seguinte forma: no canto direito estão às notícias, no centro os vídeos e do canto esquerdo as músicas e outras notícias.

Até o momento foram divulgados dois temas, sendo no primeiro mês o tema, “Violência Doméstica”, onde postamos um vídeo sobre os tipos de violência, e um quadro de notícias com ocorrência desse tipo. No segundo mês, abordamos sobre o tema “Exercícios Físicos”, no qual foi criado um áudio gravado por uma petiana, com a inserção de imagens disponíveis na internet para a elaboração do vídeo. Foi postado um texto sobre a importância da atividade física para a qualidade de vida, e um quadro sobre os principais exercícios e seu tempo de duração para sua efetividade, além das diversas músicas.

A manutenção geral das ferramentas online é simples, na rádio web, utiliza-se apenas uma página contendo todas as informações, já no site é necessário a abertura de várias páginas que são interligadas. Ressaltamos que para a manutenção de ambas as ferramentas é necessário o acesso por login e senha que somente os moderadores possuem.

As ferramentas criadas são recentes, estando em construção e em processo de divulgação, impossibilitando até o momento, uma avaliação concreta dos acessos, apenas uma avaliação informal diária realizada pelos próprios petianos e

comunidade acadêmica, que afirmam que as informações necessárias ao grupo estão contidas no site, e que a rádio é um meio de divulgar e promover saúde, além de proporcionar visibilidade nacional.

## **CONCLUSÃO**

Os meios de comunicação, a cada dia, tornam-se mais inovadores e tecnológicos, exigindo e possibilitando novas estratégias para a divulgação de temas e comunicação entre as pessoas. Assim, percebemos que a internet pode ser um desses meios que nos permite compartilhar informações e promover à saúde, com a facilidade de acesso que as mídias digitais representam atualmente.

Essa experiência possibilitou um novo aprendizado aos petianos na construção e manutenção do site e rádio web do PET, em como estruturar um site com conhecimentos básicos de informática, planejamento na organização das informações publicadas, e a interatividade com o público através das conexões da internet.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, V. L. S. et al Criação de um Web Site para enfermeiros sobre Pé Diabético. **Acta Paul Enferm.** v.19 n.1,2006.

MARQUES, R. I.; MARIN, H. F. Enfermagem na Web: O Processo de Criação e Validação de um Web Site sobre Doença Arterial Coronariana. **Revista Latino Americana de Enfermagem.** v.10 n. 3, 2002.

SILVA, F. B.; CASSIANI, S. H. B.; ZEM-MASCARENHAS, S. H. A Internet e a enfermagem: construção de um site sobre administração de medicamentos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, 2001.

TEIXEIRA, M. M.; SILVA, B. D.Experiências do rádio na educação. in: “**Actas do X Congresso Internacional Galego- Português de Psicopedagogia, Braga, 2009.**” Braga : Edições CIED, 2009. ISBN 978-972-8746-71-1.2009.

Fonte financiadora: Grupo PET-Enfermagem da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí.

## **PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE AGRAVOS EM UM GRUPO DE IDOSOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Gabriela Torres REIS<sup>1</sup>; Flávia Cristina Motta ROSA<sup>2</sup>; Iohanna Maria Guimarães DIAS<sup>2</sup>; Isabela Silva LEVINDO<sup>2</sup>; Julyana Calatayud CARVALHO<sup>2</sup>; Joana D'arc da Costa FERREIRA; Marina Araújo PESSÔA<sup>2</sup>; Rayanne Rodrigues FERNANDES<sup>2</sup>; Renata Elias da SILVA<sup>2</sup>; Sâmylla de Souza MARCIANO<sup>2</sup>; Tanielly Paula SOUZA<sup>2</sup>; Vanessa Romeiro VASCO<sup>2</sup>; Maria Alves BARBOSA<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Autor/ Bolsista do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; gabrielatreis@gmail.com;

<sup>2</sup>Co-autores/ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás.

<sup>3</sup>Autor/ Tutora do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; maria.malves@gmail.com;

**PALAVRAS-CHAVE:** Promoção da saúde, enfermagem, idoso, doença crônica.

### **JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA**

Atualmente a atenção à saúde no Brasil tem passado por transformações e mudanças que visam à implementação e concretização de políticas de promoção, proteção e recuperação da saúde para garantir a qualidade de vida do indivíduo e da família. Pereira (2005) define qualidade de vida como conjunto de condições necessárias para que a pessoa se sinta satisfeita com sua existência, incluindo seu conforto físico e mental.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a Promoção de Saúde como sendo um elemento fundamental para o estabelecimento de políticas públicas que favoreçam o desenvolvimento de habilidades individuais e coletivas visando à melhoria da qualidade de vida e permitindo às pessoas adquirir maior controle sobre sua saúde por meio de conhecimentos, atitudes e comportamentos favoráveis à manutenção e aquisição dela em diferentes enfoques teóricos e práticos.

Tendo como contexto a promoção da saúde, o envelhecimento faz parte da maioria das sociedades e conseqüentemente das políticas de saúde, sendo

compreendido como um processo natural, irreversível e mundial. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), existem no Brasil, aproximadamente, 20 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, o que representa pelo menos 10% da população brasileira. Segundo projeções estatísticas da Organização Mundial de Saúde – OMS, no período de 1950 a 2025, o número de idosos no país deverá ter aumentado em quinze vezes, enquanto a população total em cinco. Assim, a atenção à saúde do idoso está sendo tratada com prioridade.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa-PNSPI tem como fundamento a recuperação, manutenção e promoção da autonomia do idoso, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em conjunto com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). A PNSPI tem suas considerações baseada nas necessidades da saúde do idoso e ações fundamentadas na promoção da saúde, sendo: promoção do envelhecimento ativo e saudável; atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa; provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa dentre outras. A atenção integral à saúde do idoso junto com o SUS garante o acesso igualitário e universal, com ações e serviços para prevenção, promoção e recuperação da saúde (Brasil, 2010).

Em condições de dificuldades funcionais, por exemplo, acidentes, doenças, estresse emocional e abandono afetivo podem causar algum tipo de patologia. Demandando ações de políticas de saúde para que mais indivíduos alcancem idades avançadas com bom estado de saúde, sendo o envelhecimento saudável, o principal objetivo (Brasil, 2010).

A principal causa de óbito na população idosa tem sido os agravos decorrentes das doenças crônicas não-transmissíveis como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Esta é um dos fatores de risco para as doenças cerebrovasculares e cardiovasculares que acomete 60% da população com idade a partir de 60 anos, mas quando controlada reduz as limitações funcionais e a incapacidade no indivíduo. O tratamento é baseado em alterações no estilo de vida, como a perda de peso, prática de exercícios físicos, alimentação saudável, acompanhamento médico, medicamentos e outras. Outro fator de risco é a Diabetes Mellitus tipo II que tem

incidência maior com o aumento da idade. O diabetes apresenta morbimortalidade, com perda na qualidade de vida. Tendo como principais causas de mortalidade, a insuficiência renal, amputação de membros inferiores e cegueira. O tratamento inicialmente recomenda-se dieta e exercício, se não for satisfatório inclui o uso de medicação (BRASIL, 2007).

Além disso, a população idosa possui limitações físicas, sendo agravada pela osteoporose que é considerada pela OMS como a “Epidemia Silenciosa do Século”, hoje tratada como um problema de saúde pública devido a maior expectativa de vida. A osteoporose é encontrada em indivíduos de maior idade, em ambos os sexos, porém predominantemente em mulheres, apresentando como agravamento fraturas. Para as pessoas idosas outro grande problema é o risco de quedas, tendo como consequências a incapacidade e até mesmo a morte. O tratamento inclui dieta rica em cálcio, exercício físico e exposição ao sol, além de medidas preventivas de queda e uso de medicamentos.

A partir desse contexto e sabendo da importância de realizar educação em saúde com indivíduos da terceira idade o PET/FEN/UFG realizou uma atividade de extensão com intuito de prevenir as doenças crônicas não transmissíveis e promover o envelhecimento saudável e ativo fazendo com que estes indivíduos alcancem um melhor estado de saúde.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência dos integrantes do grupo PET/Enfermagem, sobre a atividade de prevenção de agravos e promoção da saúde com idosos de um Centro de convivência, no município de Goiânia – Goiás.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência do tipo descritivo, de base qualitativa, abordando as interações do grupo PET Enfermagem da UFG com idosos do centro de convivência Vila Vida. Além da dedicação a seus moradores, a Vila Vida atende mensalmente cerca de mil idosos da comunidade que, durante o dia, também participam de diversas atividades gratuitas. Entre elas, palestras educativas, alfabetização, coral, dança de salão, hidroginástica, natação e bailes dançantes semanais. A extensão foi realizada no período de 3 a 15 junho de 2012. Para

promover essa atividade foram realizados encontros prévios com os organizadores para a designação de tarefas que seriam desenvolvidas antes e durante a realização do evento, destacando-se aí, o trabalho em equipe. A extensão ocorreu em três encontros. Este relato ilustra o primeiro dia, quando foi realizada uma dinâmica para interação dos participantes com o grupo PET, exposição do propósito das visitas que sucederiam e foram abordados os temas diabetes mellitus, osteoporose com destaque para uma alimentação rica em cálcio, a prática de exercícios físicos e risco de quedas, sendo no final da palestra entregue um panfleto do Ministério da Saúde sobre a definição da patologia, exercícios a serem realizados e como deixar a casa com o menor risco possível de quedas. Por último abordou-se o tema e hipertensão arterial, além de ser realizada aferição da pressão arterial. A exposição do conteúdo ocorreu por meio de apresentação em slides, vídeos educativos e teatro.

## **RESULTADOS/DISSCUSSÕES**

Uma das funções das políticas de saúde é colaborar para que as pessoas consigam chegar a idades mais elevadas com o benefício da saúde e para isso, o principal objetivo é o envelhecimento ativo e saudável. (Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento, 2010).

Durante a exibição do conteúdo programado muitos idosos se mostraram dispostos a aprender sobre cada uma das doenças abordadas, apresentando dúvidas e identificando-se com as patologias que lhes acometiam, que são Diabetes *Mellitus*, Hipertensão Arterial Sistêmica e Osteoporose.

A atividade de extensão permitiu a proximidade entre os alunos do PET/FEN/UFG e a comunidade, proporcionando os acadêmicos à ampliação de suas habilidades em trabalhar em equipe para elaboração das atividades e aos idosos novos conhecimentos. Segundo Toledo (2007) diante dessa atividade, o cliente tem capacidade para situar um diálogo com o serviço de saúde, saber e analisar o processo saúde-doença-cuidado e estabelecer questões para o melhoramento desse processo. Logo, as dificuldades serão minimizadas e a saúde terá o possível alcance.

Os idosos assimilaram o conteúdo exposto, uma vez que eles demonstraram o conhecimento adquirido através de perguntas e falas sobre diabetes, hipertensão

e osteoporose, e também expuseram suas experiências, servindo de aprendizado para todos os participantes.

## **CONCLUSÃO**

A realização desta atividade proporcionou maior integração com os idosos do centro de convivência com o Grupo PET, adicionando experiências fora do âmbito da faculdade e permitindo maior conhecimento sobre a condição de saúde e os desafios de cada um, associando o conhecimento teórico com o aprendizado da prática. Os idosos aperfeiçoaram seus conhecimentos acerca da promoção da saúde e prevenção de agravos, o que os levou a maior sensibilização e possível prática das orientações repassadas pelo grupo PET/ENF durante a extensão.

## **REFERÊNCIAS**

BORELLI, F. A. O. et al. Hipertensão arterial no idoso: importância em se tratar. **Ver Bras Hipertens**, vol.15, n.4, p.236-239, 2008.

BORELLI, F. A. O. et al. Hipertensão arterial no idoso: importância em se tratar. **Ver Bras Hipertens**, vol.15, n.4, p.236-239, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área Técnica Saúde do Idoso. Brasília 2010.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Brasília, 2010.

TOLEDO, M. M.; RODRIGUES, S.C.; CHIESA, A. M. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 16, n.2, p. 233-8, 2007.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Bolsas das petianas e custeio do grupo PET, financiados pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/MEC).

## **AGRICULTURA FAMILIAR: ESTRATÉGIAS DE REPRODUÇÃO SOCIOECONÔMICA DA COMUNIDADE CEDRO EM MINEIROS-GO**

Helena de Moraes BORGES

IESA/UFG. Email: helenabgeo@gmail.com

Ângela Maria Martins PEIXOTO

IESA/UFG. Email: angela\_mpeixoto@hotmail.com

Déborah Evellyn Irineu PEREIRA

IESA/UFG. Email: deborahevellyn.geo@gmail.com

Dr. Adriano Rodrigues de OLIVEIRA

IESA/UFG. E mail: adriano\_geografia@hotmail.com

**Palavras-chave:** Cedro; agricultura familiar, políticas públicas, disputas territoriais.

### **Justificativa/ Base teórica**

A comunidade Cedro, localizada a 5km do centro urbano de Mineiros – Go, possui grande relevância por ser pioneira no processo de ocupação da região sudoeste de Goiás, representando a permanência de uma cultura local. Silva (2005) destaca que esta comunidade “surge na história como um Quilombo, já por volta de 1860, ora em sua comunidade histórica na condição de remanescentes de quilombos”.

Essa comunidade está inserida no contexto de produção do Sudoeste goiano, que possui representatividade na prática da agricultura mecanizada e da agropecuária, pois de acordo com Carmo et al (2002) “O Sudoeste de Goiás é uma área de ocupação bastante antiga, onde se concentra a maior parte da produção agropecuária do estado, e que mais recentemente vem se destacando como um polo de atração de projetos agroindustriais.”

Sendo assim, a questão inicial deste trabalho consistiu em: de que maneira a mecanização da agricultura estimulada pelo pacote tecnológico da

revolução verde influência na atividade de agricultura familiar? Sendo assim, consideramos os sujeitos da comunidade Cedro para refletirmos a cerca desta questão.

O estudo da Comunidade Cedro abarca uma forma de trabalho particular comparado ao agronegócio, pois caracteriza a prática da agricultura familiar, de caráter coletivo e de menor porte. Sendo esta atividade fundamental na região, pois esta é uma área tombada de cerrado nativo, contando inclusive com uma reserva ambiental importante – o Parque Nacional das Emas, e esse tipo de atividade contribui para a sua preservação impedindo o avanço do agronegócio por esse território.

### **Objetivo Geral**

Analisar as estratégias de reprodução social e econômica desenvolvidas pela agricultura familiar em contraponto ao modelo hegemônico do agronegócio na região Sudoeste do Estado de Goiás e o seu papel como forma de alternativa de desenvolvimento rural.

### **Objetivos Específicos**

1. Compreender a dinâmica de organização produtiva do Agronegócio e da Agricultura familiar;
2. Analisar a disputa territorial inerente ao desenvolvimento da agricultura familiar e do agronegócio;
3. Investigar as formas de organização das comunidades rurais diante da “modernização do campo”.

### **Metodologia**

Na referida pesquisa buscamos através de uma revisão bibliográfica compreender como se deu a expansão agrícola no Sudoeste Goiano, e as

influências da modernização da agricultura e constituição dos complexos agroindustriais nessa região.

Os dados de fonte secundária foram coletados junto às seguintes instituições e órgãos: censos agropecuários do IBGE; Secretaria do Estado de Gestão e Planejamento, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, dentre outros.

Para traçar um diagnóstico acerca do objeto de estudo em questão realizamos um trabalho de campo no município de Mineiros, pautado na observação de elementos do trabalho desenvolvido pela Comunidade Cedro e atividades promovidas pela Prefeitura em apoio à agricultura familiar.

## **Resultados/ Discussão**

Até a década de 1960, o estado de Goiás apresentava baixos níveis de produtividade como resultado das práticas tradicionais utilizadas na agricultura. Somente a partir da década de 1970 que o desenvolvimento agrícola de toda a região Centro-Oeste é intensificado, e diretamente vinculado à concretização da fronteira agrícola, conforme assinalam Bezerra e Cleps Jr (2004).

Para a efetivação de tal processo foi fundamental o desenvolvimento de programas tais como: PRODECER, POLOCENTRO, FOMENTAR, PRODUZIR. Ainda que haja objetivos específicos para cada um destes, podemos afirmar que todos buscavam incorporar no âmbito produtivo as áreas dessa região, tendo como principal ferramenta a modernização das atividades. “Desde os anos 70, a região passou a contar com iniciativas públicas e privadas que mudaram seu perfil, com a introdução de tecnologias modernas de exploração do potencial agrícola, destacadamente para a produção de grãos”. (PIRES, 2000, p.113).

Esses programas contribuíram para que houvesse a concentração fundiária e conseqüentemente não abarcou todos os tipos de produtores agrícolas, como o pequeno produtor, por exemplo, e colaborou para acentuar as desigualdades do ponto de vista produtivo. Nessa perspectiva destacamos a Comunidade Quilombola Cedro no Município de Mineiros-Go, desprovida do acesso direto aos programas e políticas de desenvolvimento do Cerrado, e apesar disso

sinônimo de um protagonismo singular na produção de alimentos e manutenção de suas propriedades.

Dentro do processo de produção dessa comunidade existem alguns agentes que contribuem para o seu desempenho. A Secretaria de Agropecuária, Indústria, Comércio e Serviços, órgão municipal responsável por dialogar com as questões agrárias, desenvolve atividades de apoio e incentivo ao pequeno produtor, através de projetos e leis municipais, além das parcerias com empresas privadas e sindicatos. A UniFimes (Centro Universitário de Mineiros) estabeleceu um convênio no sentido de realizar análises de solos. A EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) atuou oferecendo instruções técnicas para o cultivo das lavouras, dentre outros órgãos e entidades que buscam contribuir com o desenvolvimento das atividades agrícolas desse território.

Dessa forma, a comunidade Cedro atualmente produz em uma primeira instância para a subsistência e tenta minimamente inserir a sua produção no mercado. Apesar de serem subsidiados por algumas políticas públicas, estas ainda não são suficientes para consolidar esse pequeno produtor dentro da dinâmica produtiva.

## **Conclusões**

A partir das observações realizadas *in loco* foi possível compreender de forma mais clara a organização espacial do município de Mineiros e, conseqüentemente, os aspectos envolvidos na localização da comunidade Cedro e na sua atividade agrícola.

Nesse sentido, ficou evidente a disputa com os territórios urbanos, sobretudo representados por interesses imobiliários e turísticos. Tais conflitos resultam da proximidade existente entre a comunidade e o município de Mineiros, de forma que a expansão urbana – e não as grandes propriedades rurais como foi cogitado inicialmente, constitui uma ameaça aos territórios da comunidade.

Outro aspecto importante está relacionado à falta de acesso às políticas públicas, uma vez que por um lado a regularização da produção facilita o comércio, mas por outro lado as regras instituídas para a inserção dos produtores em

determinados programas inviabilizam o acesso a essa nova forma de produção que visa a melhor comercialização de suas mercadorias. Ou seja, os pequenos produtores desse município apresentam potencialmente condições para integrar o comércio local, entretanto dependem de subsídios que não são oferecidos pelos órgãos públicos para reorganizar a produção nos moldes legais.

Sendo assim, à medida que os produtores da comunidade Cedro conseguem realizar suas atividades garantindo a subsistência familiar, seja por meio de políticas públicas ainda incipientes ou complementação da renda através da inserção no mercado de trabalho do município, são desenvolvidas estratégias de reprodução socioeconômica. Logo, a agricultura familiar permanece como uma prática característica dessa comunidade.

### **Referência Bibliográfica**

BEZERRA, Luiza Maria Capanema; CLEPS JR, João. O desenvolvimento agrícola da região centro-oeste e as transformações no espaço agrário do Estado de Goiás. In: **Caminhos de Geografia**. 29-49, Jun/2004. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/t17.pdf>> Acesso em: 04 mai 2012.

CARMO L. R. do; GUIMARÃES, E. N.; AZEVEDO A. M. M. de. **Agroindústria, População e Ambiente no Sudoeste de Goiás**. In: \_\_\_\_\_ Migrações e ambiente no Centro-Oeste. Campinas: Núcleos de Estudos de População/UNICAMP: PRONEX, 2002

PIRES, Mauro Oliveira. Programas agrícolas na ocupação do cerrado. In: **Sociedade e Cultura**, v. 3, n. 1 e 2, jan/dez. 2000, p. 111-131. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fchf/article/view/459/443>> Acesso em: 04 mai 2012.

SILVA, M. J. da. **Parque nacional das emas: última pátria do cerrado (bioma ameaçado)**. 2ª edição, Goiânia: Kelps, 2005.

## PROJETO DE ENSINO FÁBRICA DE SOFTWARE\*

Hudson Henrique de Souza LOPES<sup>1</sup>; Getúlio Antero de DEUS JÚNIOR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – EMC/UFG – hudsonhsl@hotmail.com

<sup>2</sup> Tutor do Grupo PET – Engenharias CS – EMC/UFG – getulio@emc.ufg.br

**PALAVRAS-CHAVE:** *Software* Educacional, Objeto de Aprendizagem, Interatividade, Inclusão Digital.

### INTRODUÇÃO (JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA)

Segundo Giraffa (1999), *Software* Educativo é todo programa que utiliza uma metodologia que o contextualize no processo ensino e aprendizagem. Neste contexto, o Projeto de Ensino Fábrica de *Software* propõem a criação de *softwares* educativos que auxiliem na aprendizagem de uma ou mais disciplinas do ensino médio e/ou fundamental da rede pública.

O Projeto de Ensino é produzido com base nas propostas metodológicas do Projeto Rived (Rede Interativa Virtual de educação), na criação de Objetos de Aprendizagem (OA), seguindo as seguintes propostas em ordem de elaboração: Design Pedagógico, Roteiro, o próprio objeto de aprendizagem e o Guia do Professor. O Rived é um programa da Secretaria de Educação a Distância (SEED) que tem por objetivo a produção de conteúdos pedagógicos digitais, na forma de objetos de aprendizagem que por sua vez considera objeto de aprendizagem como “Qualquer material eletrônico que provém informações para a construção de conhecimento”.

Alguns pesquisadores e estudiosos da área indicam diversos fatores que favorecem o uso de Objetos de Aprendizagem na área educacional (LONGMIRE, 2001) (SÁ FILHO; MACHADO, 2004). Podem ser citados os seguintes fatores: (a) a flexibilidade; (b) a facilidade para atualização dos OA; (c) a customização; e (d) a interoperabilidade.

A flexibilidade está presente nos OA que são construídos de forma simples e, por isso, já nascem flexíveis. A facilidade para atualização dos OA que são utilizados

---

\* **Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão:** Projeto de Ensino Fábrica de *Software*.  
**Código:** SIEC 65625. **Nome do coordenador:** Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

em diversos momentos e a atualização dos mesmos em tempo real é relativamente simples. Como os objetos são independentes, a ideia de utilização dos mesmos em um curso ou em vários cursos ao mesmo tempo torna-se real, e cada instituição educacional pode utilizar-se dos objetos e arranjá-los da maneira que mais convier de forma customizada. E os OA podem ser utilizados em qualquer plataforma de ensino em todo o mundo, caracterizando-se a interoperabilidade.

O descaso com os laboratórios de informática é um dos diversos problemas que são encontrados nas escolas públicas, pois além de ser um atraso para nova era digital, interfere na utilização de computadores no processo de ensino e a aprendizagem dos alunos. Esses problemas ocasionados pela falta de controle por parte da gestão escolar e o não incentivo no processo de inclusão digital aos alunos, foram detectados pelo Projeto de Ensino Fábrica de *Software*, impedindo que os alunos utilizassem uma nova ferramenta para aprendizagem. A Figura 1 mostra os computadores “lacrados” à espera de instalação no Laboratório de Informática da Escola Pedro Xavier Teixeira por falta de envio de técnico autorizado para montagem.



Figura 1. Computadores “lacrados” no Colégio Estadual Pedro Xavier Teixeira.

## OBJETIVO

Durante a elaboração do projeto foram traçados objetivos. Assim, o objetivo principal do Projeto de Ensino Fábrica de *Software* é verificar as dificuldades de aprendizagem dos alunos da rede pública de ensino e amenizá-las com o uso de *softwares* educativos que serão desenvolvidos.

Além do objetivo principal, foram traçados objetivos específicos, a saber: (a) fazer um levantamento sobre as principais dificuldades de aprendizagem nas

disciplinas do ensino fundamental e/ou médio; e (b) elaborar *softwares* educativos que auxiliem o aprendizado em disciplinas do ensino médio utilizando como ferramenta o *software* Flash na sua versão *trial*, muito utilizado para criação de animações interativas.

## **METODOLOGIA**

Trabalhando com a proposta do Projeto de Ensino Fábrica de *Software*, que consiste na utilização dos objetos de aprendizagem no cotidiano da escola, possibilitando a integração das aulas com o trabalho no laboratório de informática, foi alcançada a meta de melhorar a aprendizagem das disciplinas de educação básica e a formação cidadã do aluno.

Após a intervenção com a comunidade escolar escolhida, diálogos com o diretor, alunos e professores da escola pública, foi definido um tema e fazemos um agendamento para apresentação do Objeto de Aprendizagem (OA).

Na produção do próprio objeto de aprendizagem, utilizamos o *Adobe Flash Professional CS*, versão *trial* 6.0, uma ferramenta bastante utilizada para criação de ambientes Web. Atualmente, também é aplicada em projetos de educação à distância mediada por computador e na construção de OA interativos.

Já no laboratório de informática, é recomendado que os alunos se sentem aos pares, levem o caderno para fazer as anotações necessárias e, se possível, não tenham acesso à internet para não retirar o foco dos alunos.

Nas aplicações das atividades, fica a disposição do professor um Guia do Professor para ajudá-lo no encadeamento das atividades de acordo com os objetivos propostos, buscando assim, fornecer sugestões de ações a serem tomadas no decorrer do trabalho. São sugeridas outras atividades complementares que podem ser realizadas com ou sem o uso de computadores.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No dia 30 de novembro de 2011, no Colégio Estadual Pedro Xavier Teixeira localizado no município de Senador Canedo, ocorreu a primeira aula sobre os Gases Ideais, com a apresentação do *Software* educativo “Transformando os Gases Ideais”, junto com o professor da disciplina de Física, durante o período das 7h às 11h. A aula especial foi agendada previamente e contou com a apresentação do Objeto de Aprendizagem para quatro turmas do segundo ano do ensino médio.

No final de cada apresentação, uma ficha de avaliação foi entregue para os estudantes de cada turma para a realização da avaliação da atividade proposta pelo Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) da UFG. Foi computada a participação de setenta estudantes que participaram da aula com o *Software* educativo sobre gases ideais. O Gráfico 1 mostra que a maioria dos estudantes avaliou positivamente a compreensão do tema sobre os gases ideais (78%).

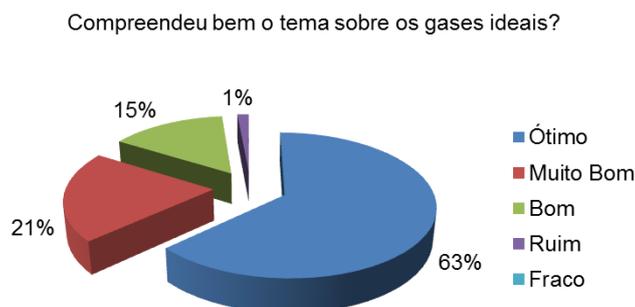


Gráfico 1. Avaliação da aula com o aplicativo sobre os gases ideais.

Com este resultado, foi confirmado que *softwares* educativos podem melhorar a aprendizagem de uma disciplina, sendo uma ferramenta muito importante para o processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, estão em elaboração dois OA em 2012, sendo que um deles trabalha os conceitos dos ciclos biogeoquímicos da disciplina de Biologia, denominado “Ciclos Essenciais a Vida”. A Figura 2 mostra a tela principal das atividades do OA em elaboração.

Seguindo a proposta metodológica do projeto Rived na elaboração de OA “Ciclos Essenciais a Vida”, foram produzidos os seguintes documentos em ordem de elaboração: Design Pedagógico, Roteiro de Interfaces e Guia do Professor.

## CONCLUSÕES

O Projeto de Ensino Fábrica de *Software* propiciou a criação de uma nova ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Física na área de “Gases Ideais” utilizando *software* educativo. Após a primeira intervenção na comunidade escolar escolhida, os resultados obtidos por meio da avaliação, pôde-se perceber uma grande aceitação por parte dos estudantes beneficiados. O estabelecimento de “conexões de saberes” por meio das sugestões dos estudantes também é muito importante para o crescimento do Projeto.



Figura 2. Objeto de Aprendizagem em elaboração na área de Biologia.

É importante registrar o caráter da reusabilidade e a flexibilidade dos aplicativos. Assim, caso o professor queira acrescentar ou retirar qualquer conteúdo do aplicativo, poderá ser realizado a qualquer momento.

A maior dificuldade encontrada na aplicação da atividade no Colégio Estadual Pedro Xavier Teixeira foi à escolha de um local adequado para aplicação do *software* educativo devido à grande precariedade nos laboratórios de informática das escolas públicas no município de Senador Canedo. Mesmo assim, a aula especial sobre “Gases Ideais” utilizando o aplicativo foi realizada com grande sucesso.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIRAFFA, L. M. M. **Uma arquitetura de tutor utilizando estados mentais**. 1999. Tese (Doutorado em Ciência da Computação). Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1999.

SÁ FILHO, C. S.; MACHADO, E. DE C. **O computador como agente transformador da educação e o papel do Objeto de Aprendizagem**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm>>. Acesso em: 16 jun. 2011.

LONGMIRE, W. **A Primer on Learning Objects**. American Society for Training & Development. Virginia, USA. 2001.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).

## ENVELHECIMENTO ATIVO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE ENVOLVENDO BOLSISTAS E COMUNIDADE IDOSA

Isabela Silva LEVINDO<sup>1</sup>; Flávia Cristina Motta ROSA<sup>2</sup>; Gabriela Torres REIS<sup>2</sup>; Iohanna Maria Guimaraes DIAS<sup>2</sup>; Joana D'arc da Costa FERREIRA<sup>2</sup>; Julyana Calatayud CARVALHO<sup>2</sup>; Marina Araújo PESSOA<sup>2</sup>; Rayanne Rodrigues FERNANDES<sup>2</sup>; Renata Elias da SILVA<sup>2</sup>; Sâmylla de Souza MARCIANO<sup>2</sup>; Tanielly Paula SOUZA<sup>2</sup>; Vanessa Romeiro VASCO<sup>2</sup>; Maria Alves Barbosa<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Autor/ Bolsista do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; [isabelalevindo@hotmail.com](mailto:isabelalevindo@hotmail.com).

<sup>2</sup>Co-autores/ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás.

<sup>3</sup>Autor/ Tutora do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; [maria.malves@gmail.com](mailto:maria.malves@gmail.com).

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento, Promoção da Saúde, Idosos, Exercício Físico.

### JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

Mundialmente, o envelhecimento populacional no século XXI decorre de mudanças em vários indicadores de saúde, especialmente com a diminuição progressiva das taxas da fecundidade e de mortalidade (VIRTUOSO, 2012). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil ocupará o sexto lugar dentre os países do mundo com maior número de idosos até o ano de 2025. Este aumento gradual da população idosa ocorre devido a uma melhora nos parâmetros de saúde das populações, o que por sua vez contribuiu para o aumento da expectativa de vida (OMS, 2005; VIRTUOSO, 2012).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2002, p.13), envelhecimento ativo é "o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas".

Diferentes fatores determinantes da saúde influenciam no processo de envelhecimento ativo relacionados ao estilo de vida, tais como: cultura, gênero, promoção da saúde e prevenção de doenças, saúde mental, fatores psicológicos, hábitos de vida saudáveis, genética, fatores ambientais, apoio social, educação, fatores econômicos e trabalho (RIBEIRO, 2009).

A busca por uma vida ativa é um processo constante das pessoas comprometidas consigo e com o ambiente. A prática de atividade física diminui com o avanço da idade, fazendo com que grande parte da população idosa seja fisicamente inativa, principalmente no lazer. Ser fisicamente ativo pode alterar o curso de muitas doenças prevalentes nessa população, que por sua vez é o maior público alvo de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). A prática regular de exercícios físicos tem sido apontada como uma atitude positiva à saúde e uma maneira de melhorar o bem estar a curto e longo prazo, principalmente para essa faixa etária, reduzindo significativamente os fatores de risco associados à morbidade e mortalidade entre idosos (REIS, 2007).

Dentro deste contexto, o Programa de Educação Tutorial do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (PET – FEN/UFG) promoveu uma atividade com idosos visando a promoção da saúde e prevenção da doença por meio da atividade física, explicitando sua importância, resultados e mostrando diferentes formas de se praticar exercício físico.

## **OBJETIVO**

O trabalho tem como objetivo relatar a experiência do grupo PET-ENF/UFG em uma atividade de extensão com idosos, visando a promoção da saúde e o envelhecimento ativo com destaque para a atividade física.

## **METODOLOGIA**

Relato de experiência de uma atividade de extensão realizada pelo grupo PET-ENF/UFG no mês de setembro de 2012, em um Centro de Convivência de Idosos de Goiânia-GO. O Centro de Convivência de Idosos Vila Vida é um projeto desenvolvido pela Organização das Voluntárias de Goiás (OVG) que objetiva atender pessoas da terceira idade, podendo ser moradores permanentes do centro

ou integrantes da comunidade. Aos moradores das 30 casas da Vila Vida, são oferecidos serviços de atendimento psicológico, enfermagem e serviço social além de atividades laborais, educativas e de recreação e lazer, sendo estas também designadas à comunidade em geral. A atividade proposta com os idosos foi dividida em dois momentos, sendo inicialmente realizada uma roda de conversa entre as petianas e os idosos presentes, objetivando a discussão sobre a importância da prática do exercício físico regularmente, e como essa prática pode colaborar para a melhoria da saúde e a prevenção de doenças. Neste momento, foram sanadas dúvidas dos idosos sobre o tema proposto, bem como compartilhadas experiências e conhecimento entre os participantes. Nortearam a roda de conversa questões como: Quem tem o hábito de praticar atividades físicas? Quais são os benefícios da atividade física para sua vida? Em seguida, foi realizado um alongamento com os idosos, com exercícios de fácil execução, o que possibilitava condições para a continuidade cotidiana dos mesmos. Ao final da atividade, houve um momento de descontração com música e dança, e distribuição de brindes aos idosos.

## **RESULTADOS/ DISCUSSÃO**

Os participantes da atividade “Envelhecimento Ativo” eram em sua maioria do sexo feminino, moradores e freqüentadores do espaço Vila Vida; muitos afirmaram ter alguma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) e que participavam diariamente das atividades físicas fornecidas pelo espaço.

As principais causas de óbito estão relacionadas às DCNT e, no Brasil, estas são responsáveis por 72% das causas de morte, sendo que apenas um terço dessas acometem pessoas com idade inferior a 60 anos, podendo se destacar as doenças do aparelho circulatório (31,3%), câncer (16,3%) e doença respiratória crônica (5,8%) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Este fato é preocupante, visto que a terceira idade vem sendo dizimada por doenças que podem ser prevenidas ou minimizadas através da adesão de práticas saudáveis ao longo da vida.

De acordo com Malta et al (2006), a inatividade física é um dos fatores de risco vinculado às DCNT. Para ampliar o conceito de saúde, novas prioridades foram estabelecidas dentro da Política Nacional de Promoção da Saúde. Dentre elas

destaca-se a indução de atividade física- práticas corporais, como fator de proteção contra os riscos que ameaçam a vida (MALTA, 2009).

O interesse e a participação do grupo de idosos na atividade desenvolvida pelo PET-ENF/UFG revelaram a preocupação dos mesmos com a sua qualidade de vida e com o seu envelhecimento ativo. Foi notório o conhecimento dos mesmos acerca dos benefícios que a atividade física proporciona a saúde. Tornam-se importantes a conscientização e estimulação da população e também as ações do governo tais como a criação de espaços como a Vila Vida.

## CONCLUSÃO

A partir da atividade realizada pelo PET-ENF/UFG, pode-se notar que os idosos demonstraram interesse em participar, bem como se mostraram satisfeitos com o proposto. A extensão também proporcionou momentos de troca de experiências e conhecimento, possibilitando o desenvolvimento de habilidades, o trabalho em equipe e a interdisciplinaridade. A atividade também proporcionou aos participantes momentos de integração entre o grupo PET e a comunidade externa à UFG, forte intuito de atividades de extensão.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. *Série B. Textos Básicos de Saúde*. 148p. Brasília, 2011. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_plano.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_plano.pdf). Acesso em: 17 Set. 2012.
2. MALTA, D.C.; et al. A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Brasília, vol.18, n.1, 2009. Disponível em: [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742009000100008&lng=es&nrm=iss](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742009000100008&lng=es&nrm=iss). Acesso em: 17 Set. 2012.
3. \_\_\_\_\_. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, vol. 15, n.3, p. 47-64, 2006.
4. REIS, P.O.; CEOLIM, M.F. O significado atribuído a 'ser idoso' por trabalhadores de instituições de longa permanência. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 41, nº. 1. 2007. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342007000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000100008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 14 Set. 2012.

5. RIBEIRO, P.C.C.; et al. Variabilidade no envelhecimento ativo segundo gênero, idade e saúde. *Psicol. estud*, Maringá, v.14, n.3, 2009. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722009000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722009000300011&lng=en&nrm=iso)>.. Acesso em: 15 Set. 2012.

6. VIRTUOSO, J.F.; et al. Perfil de morbidade referida e padrão de acesso a serviços de saúde por idosos praticantes de atividade física. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v.17, nº.1.2012. Disponível

em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000100005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 14 set. 2012.

7. WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005, 60p.

8. \_\_\_\_\_. Active Ageing: A Policy Framework. Noncommunicable Disease Prevention and Health Promotion. Ageing and Life Course. Madri, 2002. Disponível em: [http://www.crde-unati.uerj.br/doc\\_gov/destaque/Madri2.pdf](http://www.crde-unati.uerj.br/doc_gov/destaque/Madri2.pdf). Acesso em: 19 Set. 2012.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Bolsas dos petianos e custeio do grupo PET, financiados pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/MEC).

## **AS FERIDAS DA PRESSA: UM ESTUDO DO TRÂNSITO DE GOIÂNIA POR MEIO DAS CARACTERÍSTICAS DOS ACIDENTES DE AUTOMÓVEIS.**

Jéssyca Tomaz de CARVALHO <sup>1</sup>

Edvan Juhnhor da Silva OLIVEIRA <sup>1</sup>

Euma Campos BARREIRA <sup>1</sup>

Orientador: Prof. Dr. Eguimar Felício Chaveiro <sup>2</sup>

**Palavras Chave:** METRÓPOLE, VIOLÊNCIA, TRÂNSITO, IMPRUDÊNCIA.

### **Justificativa / Base Teórica**

A elevada quantidade de acidentes envolvendo automotores na grande Goiânia é evidente; esses índices por vezes igualam-se ao de outras grandes e consolidadas metrópoles. Frente a isso, o presente estudo almeja possíveis formas de intervenção nesta realidade; por um olhar geográfico sobre o espaço em questão.

Ressaltando-se o papel do governo municipal como a instituição atuante nesse contexto, bem como o bom senso dos condutores, têm-se os acidentes de trânsito como objeto de estudo na proposta de se investigar essa realidade construindo-se assim uma análise das características desses acidentes através da sondagem de vários aspectos que permitem essa leitura geográfica pelas categorias e multi-espectros da ciência.

Sendo assim, é possível conceber o trânsito por sua paisagem; tendo a região como instrumento de análise e entender a organização do espaço por meio dos territórios em que essa mobilidade está inserida antes de se fazer uma representação social sobre os acidentes. A leitura da metrópole para que isso seja possível, é essencial.

Entre tantas características que concernem à metrópole a violência urbana está manifesta. Presente em todas as cidades e especialmente nas grandes capitais essa se apresenta em quantidades e intensidades elevadas

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás; Instituto de Estudos Sócio-Ambientais. Bolsistas no Programa de Educação Tutorial de Geografia. [jessyca\\_tc@hotmail.com](mailto:jessyca_tc@hotmail.com); [jhunhor@hotmail.com](mailto:jhunhor@hotmail.com); [eumagyn@hotmail.com](mailto:eumagyn@hotmail.com).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás; Instituto de Estudos Sócio-Ambientais. Tutor do Programa de Educação Tutorial de Geografia. [eguimar@hotmail.com](mailto:eguimar@hotmail.com).

devido ao grande contingente populacional e a diversidade dessa população, conforme afirma OLIVEIRA e CHAVEIRO.

“Nas cidades contemporâneas há um conjunto significativo de diversidades especialmente se estas cidades assumem status de metrópole, que é o caso de Goiânia. Porém, a heterotopia, o lugar do outro, diverso, que mais se destaca numa grande cidade é o anti-urbano, o anti-cidade, o informe: o espaço da segregação socioterritorial. Este espaço não se constitui, com todos os seus signos e recursos (significativamente escassos), por vontade própria de seus ocupantes.” (OLIVEIRA, CHAVEIRO.2010; Pag.117)

Nas vias urbanas, portanto, não seria diferente a proporção desses conflitos, o estresse por tantos motivos cotidianos compromete a racionalidade de condutores e pedestres no trânsito metropolitano; o tempo acelerado da metrópole e a demanda por economizar este, faz com que as pessoas encontrem nas vias urbanas o local para se otimizar esse tempo e na maioria das vezes de forma imprudente.

Os indivíduos em sua pressa, paralelo à demanda de uma infraestrutura adequada para suportar o grande número de veículos, resultam uma mobilidade insegura e, por conseguinte, graves e frequentes acidentes de trânsito. Essa violência urbana é observada por Maia :

“Os problemas ambientais urbanos, que são a espacialização de relações sociais contraditórias; os problemas de trânsito, ocasionados em grande parte pelo excesso de máquinas no território. Congestionamentos, atropelamentos, corre-corre dos pedestres nos semáforos, motoristas: objetos e sujeitos da violência; circulação das pessoas no espaço (fluxos) etc. são entre outras, aspectos de uma mesma coisa, a violência urbana, que tem cada um, suas especificidades, tal como o caso da habitação.” (MAIA,2005)

A disputa pelo espaço e a busca pela economia de tempo nas vias, faz então com que essa seja palco de grandes percas e por vezes muito além das materiais. A nota sobre a realidade do trânsito goianiense pode conduzir a análise para o adjacente acondicionamento: Será a violência no trânsito reflexo da subjetividade de condutores? Como é ser motorista nas vias urbanas de Goiânia? Tratando-se de vias; qual a condição destas?

A discussão sobre a problemática apresentada é fundamental, uma vez que essa compromete a segurança do indivíduo que se locomove em vias urbanas de Goiânia e de sua região metropolitana, bem como, a saúde pública. Parte-se então do entendimento que a pressa do cidadão metropolitano é fator ativo nessa realidade.

Após ter apresentado a estrutura, as características, os conflitos e os desafios impostos pela metrópole contemporânea à vida dos sujeitos, na tarefa de refletir a violência e sua relação com Goiânia, uma questão se coloca: como produzir a vida humana, organizar o cotidiano e definir as relações sociais no espaço urbano da metrópole goianiense?

Esta pergunta, de acordo com o trabalho que se apresenta, faz referência a um pressuposto teórico que balizará as reflexões que serão feitas. Trata-se de compreender que as práticas sociais dos diferentes grupos humanos se traduzem como práticas espaciais. Essas práticas são condicionadas pelo modo como o arranjo espacial da metrópole se estrutura – e se organiza, tal como preconiza as considerações de Santos (1986), segundo o qual a relação entre sociedade e espaço é determinada pela lei da inércia-dinâmica ou contrafinalidade, em que a sociedade produz o espaço na mesma proporção que o espaço produz as relações sociais.

### **ObjetivosGeral**

Fazer um estudo sobre a capital goiana e o fluxo metropolitano a partir da sua mobilidade espacial, ou seja, procura-se evidenciar no mesmo o tráfego de veículos e os motivos que causam tantos acidentes na região para uma posterior análise das características dos acidentes de trânsito em Goiânia.

### **Objetivos Específicos**

Estudar a realidade do trânsito goianiense, averiguando a segurança na mobilidade na capital e sua região metropolitana; Compreender os fatores dos acidentes na capital Goiana, a fim, de intervir no problema observado; Investigar a pressa e a imprudência como fator relevante nos acidentes com automotores em Goiânia; Promover a discussão a cerca das causas e reflexos de acidentes de trânsito a partir da representação social de vítimas e familiares.

### **Metodologia**

Na execução desta pesquisa estão sendo realizados levantamentos bibliográficos para composição da base teórica. Para analisar o trânsito da capital do estado de Goiás e promover a compreensão do fluxo metropolitano; o detalhamento do trânsito da área a ser pesquisada e o vislumbre da densidade de veículos na cidade faz-se pertinente. Serão registradas imagens para elucidar a realidade das vias urbanas. Além disso, será elaborado um roteiro de entrevistas com relatos de vítimas e familiares de acidentados no

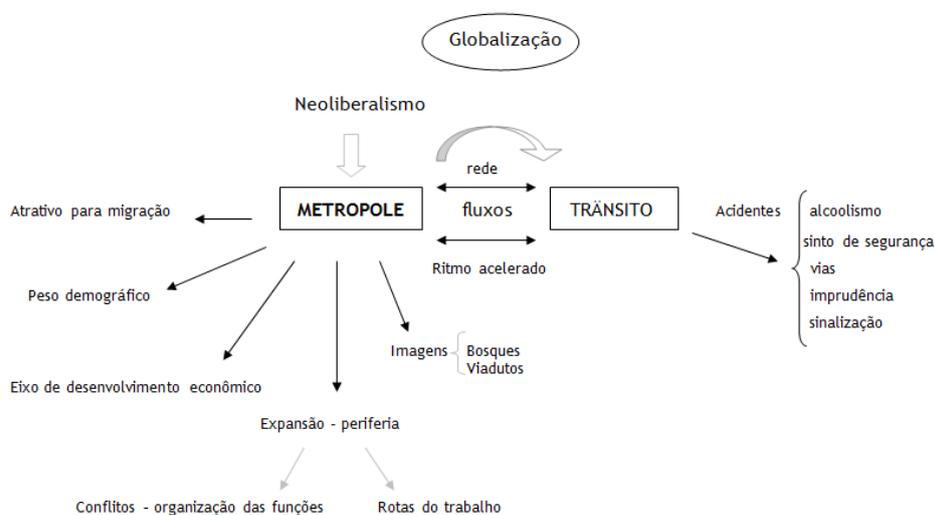
trânsito, socorristas e outros profissionais da área; na entrevista serão abordados questionamentos de ordem qualitativa, na forma de relatos dos entrevistados que culminem na abrangência das razões dos acidentes e suas consequências, viabilizando a discussão dos dados, quando combinados com revisões de dados estatísticos sobre o assunto e, por conseguinte possíveis soluções para a problematização apresentada, a partir do entremostrarmos dessa representação social.

### Resultados/ Discussão

A metrópole goiana mostra-se como reflexo do modo de produção capitalista, do mundo globalizado, dos interesses do poder local em função do global. Caracteriza-se como essencialmente toda metrópole, com a expansão urbana e a formação de periferias; pelas contradições e conflitos quanto à organização de suas funções; com fluxos e influxos próprios desse tipo de estrutura espacial, com dinâmicas emaranhadas por diferentes fenômenos típicos de um ritmo acelerado e relações complexas.

A segregação espacial, a precarização do trabalho, a violência em suas diversas dimensões, os interesses políticos, são alguns dos diversos exemplos da realidade metropolitana influentes diretamente na mobilidade urbana.

Compreender as multifaces que caracterizam a metrópole abordando especialmente aspectos que influenciam nos fluxos, exige, portanto a interpretação das relações existentes nesse espaço em que se está inserido e, sobretudo as estruturas e relações nele presentes; como mostra o esquema abaixo:



Fonte: autores

Entendido isso, observa-se que o trânsito não é apenas um palco da violência característica da metrópole, mas o seu condicionador. E há que se dizer: embora o trânsito seja produto humano, portanto realidade histórica, social e cultural, num regime de alienação do trabalho dentro da estrutura do modo de produção de mercadorias, ganha expressão de sujeito, pois submete a todos os cidadãos às suas leis.

### **Conclusões**

Estudos revelam que a partir do final do século XX, o trânsito é caracterizado como um dos principais problemas da modernidade. Este cenário torna-se mais preocupante quando esses acidentes começam a afetar tanto a economia quanto a qualidade de vida das pessoas, no entanto, é passível de intervenção, com o incentivo às práticas saudáveis.

O fato de o trânsito aglutinar, na sua efetivação, componentes funcionais e sociais do arranjo metropolitano, como as distâncias da moradia com os locais de trabalho; o ritmo acelerado imposto pela urgência das tarefas de trabalho; a disputa privada dos espaços públicos como as ruas, as avenidas, as calçadas; o individualismo marcado pelo controle privado do automóvel e a sua força de locomoção; os ruídos e a poluição visual que acometem a percepção de motoristas, pedestres etc, ele, ao mesmo tempo, se coloca como uma necessidade vital e como um perigo iminente à vida.

É evidente que os condutores são os mais afetados nos acidentes de trânsito, desta forma, a melhor maneira de diminuir esse quantitativo é fazendo uma reeducação aos condutores de automóveis.

### **Referências Bibliográficas**

<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=520870#>, acessado em 16 de maio de 2012.

DE OLIVEIRA, A., CHAVEIRO, E., CORIOLANO, G., RODRIGUES, J.. **DEMOCRACIA E PLANEJAMENTO TERRITORIAL: Desenvolvimento urbano de Goiânia e Planos Diretores Participativos na RMG**. Ateliê Geográfico. Goiânia-GO v. 4, n. 11 agosto/2010.

MAIA, Lucas. **O Transporte Coletivo como Gerador de Violência Urbana. Trabalho de conclusão de curso de Geografia** – IESA-UFG; Goiânia. 2005.

OLIVEIRA, Adão F., CHAVEIRO, F.. **PLANEJAMENTO URBANO E IMAGÉTICA DA CIDADE: Signos Mercadológicos e Segregação Socioterritorial em Goiânia**. Revista ACTA Geográfica, ANO IV, N°7, jan./jul. de 2010.

## ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E HIGIENE ORAL: UMA PRÁTICA COM IDOSOS

Joana D'arc da Costa FERREIRA<sup>1</sup>; Flávia Cristina Motta ROSA<sup>2</sup>; Gabriela Torres REIS<sup>2</sup>; Iohanna Maria Guimarães DIAS<sup>2</sup>; Isabela Silva LEVINDO<sup>2</sup>; Julyana Calatayud CARVALHO<sup>2</sup>; Marina Araújo PESSÔA<sup>2</sup>; Rayanne Rodrigues FERNANDES<sup>2</sup>; Renata Elias da SILVA<sup>2</sup>; Sâmylla de Souza MARCIANO<sup>2</sup>; Tanielly Paula SOUZA<sup>2</sup>; Vanessa Romeiro VASCO<sup>2</sup>; Maria Alves BARBOSA<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Autor/ Bolsista do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; [joana22ka@hotmail.com](mailto:joana22ka@hotmail.com)

<sup>2</sup>Co-autores/ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás.

<sup>3</sup>Autor/ Tutora do Programa de Educação Tutorial; Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás; [maria.malves@gmail.com](mailto:maria.malves@gmail.com).

**PALAVRAS-CHAVE:** enfermagem, idosos, alimentação, promoção da saúde.

### JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

A população idosa é a que mais cresce proporcionalmente no Brasil. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), até o ano de 2025, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, desse modo precisa ter um acompanhamento para a melhoria ou manutenção da saúde e qualidade de vida (OMS, 2005).

Simultaneamente ao processo de envelhecimento acelerado, acontece alteração no perfil de morbimortalidade da população devido à diminuição da prevalência das doenças infecto parasitárias e aumento da ocorrência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (OPAS, 2005; BRASIL, 2006). O processo de envelhecimento natural do organismo envolve alterações que se relacionam a própria idade, fatores genéticos e hábitos de vida não saudáveis, como uma dieta inadequada, sedentarismo, tabagismo e etilismo. Um estilo de vida impróprio acaba contribuindo, mesmo que lentamente, para que o indivíduo esteja mais suscetível ao desencadeamento de DCNT (GOTTLIEB, *et al.* 2011).

Desse modo, os idosos precisam desenvolver ações que promovam alterações no estilo de vida e que resultam em uma redução do risco de adoecer e

de morrer. Muitas são as estratégias para a Promoção do Envelhecimento Saudável, e dentre elas está adequação nutricional (FILHO, 2009).

Os problemas de alimentação incluem tanto a desnutrição quanto o consumo excessivo de calorias. Nos idosos, a desnutrição pode ser causada pela falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos, doenças de base, perda de dentes, dentre outros.

A saúde oral é componente da saúde geral. As doenças da boca e dos dentes influenciam na qualidade de vida das pessoas. A OMS objetiva promover a saúde oral entre as pessoas mais velhas e encorajá-las a manter os seus dentes naturais o maior tempo possível, por meio do Programa Envelhecimento Ativo. Para tanto recomenda o desenvolvimento de estratégias de saúde pública e de programas integrados de forma a promover a saúde geral e a saúde oral, em particular, e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida das pessoas idosas (OMS, 2005).

O Ministério da Saúde afirma que a orientação nutricional deve ser um dos componentes da atenção à saúde do idoso, uma vez que hábitos saudáveis contribuem para a promoção da saúde e para a prevenção de doenças (BRASIL, 2009). Diante disso, pressupomos que a prática educativa seja uma das estratégias adequadas a ser implementada com grupos de idosos a fim de estimular a mudanças do estilo de vida.

Portanto, o Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (PET-ENF/UFG) desenvolveu atividade de educação em saúde com idosos com intuito de estimulá-los a terem práticas de uma vida saudável. Tal atividade se faz importante, pois dissemina a cultura de hábitos saudáveis na população, além de estimular manutenção da qualidade de vida e da autonomia na terceira idade.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência do grupo PET/ENF ao desenvolver atividades de educação em saúde com idosos em um Centro de Convivência.

## **METODOLOGIA**

Relato de experiência de uma atividade realizada pelo PET/ENF, do tipo descritivo, de base qualitativa, abordando assuntos como higiene oral e alimentação saudável, em um Centro de Convivência de Idosos de Goiânia, realizada em setembro de 2012. O Centro de Convivência de Idosos Vila Vida possui 30 casas construídas para atender pessoas da terceira idade aposentadas. Além dos moradores, a Vila Vida atende mensalmente cerca de mil idosos da comunidade que, durante o dia, também participam de diversas atividades gratuitas como: hidroginástica, aulas de alongamento, jogos de carta, coral e bailes de forró. O encontro com os idosos foi dividido em três momentos, sendo o primeiro destinado a relembrá-los os passos preconizados para se realizar uma boa higiene oral. Para tanto, utilizamos um macro modelo odontológico e uma macro escova dental. No segundo momento realizamos uma atividade de interação com os idosos, na qual montamos um painel, contrastando as ideias do que se pode comer e o que deve ser evitado. Os participantes respondiam algumas perguntas, como: "Este alimento, deve ser evitado ou podemos comê-lo à vontade?", "Por que devemos evitá-lo?", "Quais são os benefícios e/ou malefícios deste alimento?", de acordo com as figuras que lhes apresentávamos. Diante das respostas, discutíamos com os participantes as propriedades nutritivas dos alimentos, bem como suas vantagens e desvantagens e suas porções recomendadas. As instruções foram baseadas no Guia Alimentar Para a População Brasileira, disponibilizado pelo Ministério da Saúde. No último momento, foi entregue aos idosos um imã de geladeira contendo os "Dez Passos Para Uma Alimentação Saudável", discutimos e explicamos as orientações contidas no mesmo, destacando a importância de segui-las para se ter um envelhecimento saudável, além de sanar as dúvidas pertinentes ao assunto. Por fim, com o intuito de promover a integração entre os idosos e as petianas e, para incentivá-los à uma boa alimentação, oferecemos uma salada de frutas aos participantes.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A educação em saúde no contexto dos idosos mostra-se como uma necessidade ainda, por se tratar de um grupo de indivíduos que requerem uma atenção especial, considerando as modificações físicas, sociais, psicológicas, e ainda a relutância a este momento da vida (CAVALCANTE, FREITAS, 2007). Desse modo, faz necessário desenvolver meios de promover uma melhor qualidade de vida ao idoso.

Percebemos que ao fornecer informações oportunas e ao sustentar a necessidade de mudanças de hábitos e estilo de vida, utilizando-se de modelos, diálogos, relatos de experiência, debates e palestras didáticas, conseguimos alcançar a atenção e apoio dos idosos e conseqüentemente uma possível mudança no estilo de vida.

Os idosos expressaram, verbalmente, que não sabiam as propriedades dos alimentos, bem como as porções ingeridas diariamente de cada um, e que através do exposto sentiam segurança quanto à forma adequada de realizar higiene oral, afirmando que adotariam as medidas apresentadas em seus hábitos de vida diária.

Promover atividades de extensão proporciona um empenho coletivo e de cooperação entre o grupo, com o intuito de levar o conhecimento adquirido dentro da universidade para a comunidade (CAIRES, SILVA e LOPES, 2002). Isso faz com que os graduandos tenham consciência da realidade e compartilhem experiências e aprendizados fora do espaço acadêmico, agregando conhecimento e qualidade à sua formação.

Tal realidade foi observada durante a extensão desenvolvida na Casa de Idosos, nas quais as petianas executaram atividades de educação em saúde que auxiliam na complementação do currículo na graduação de Enfermagem.

Por meio das atividades propostas conseguimos perceber como estas eram importantes para o fortalecimento da interação entre os idosos, uma vez que estes sentiam liberdade para expor suas dúvidas e seus conhecimentos. Além disso, foi notório como os encontros eram atrativos para a participação de novos idosos, visto o entusiasmo e o expressivo desejo em participar das próximas atividades.

## **CONCLUSÃO**

A realização desta atividade propiciou maior integração com a comunidade externa à UFG, proporcionando aprimoramento das habilidades técnicas e comunicativas de seus integrantes, como o trabalho em equipe, interdisciplinaridade, a troca de conhecimentos e de experiências. Os idosos demonstraram, por meio de seus questionamentos, que apreenderam o conhecimento transmitido acerca de promoção e prevenção da saúde, por meio das atividades desenvolvidas com o tema “Alimentação Saudável” e “Higiene Oral”, o que os levou a maior sensibilização

e possível prática das orientações repassadas pelo grupo PET/ENF durante a extensão.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Cadernos de Atenção Básica* n. 19. 2006.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 36 p., 2009.
3. CAIRES C.M., SILVA M.F.G.S., LOPES R.A. A importância das atividades de extensão na formação acadêmica: A experiência do projeto universidade solidária. UNINOVE, 2002.
4. CAVALCANTE, P.M.T; FREITAS, M.C. Em busca de um viver saudável: relato de experiência com um grupo de idosos cadastrados na estratégia saúde da família de Pacatuba-CE. Rev. RENE. Fortaleza, vol. 8, n. 1, p. 92-99, jan./abr, 2007.
5. FILHO, W. J. Fatores Determinantes do Envelhecimento Saudável. *Boletim do Instituto de Saúde*, n. 47, abr./2009. Disponível em <[http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/bis/n47/a06\\_bisn47.pdf](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/bis/n47/a06_bisn47.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2012.
6. GOTTLIEB, M. G. V *et al.* Envelhecimento e Longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, v.14, n.2, p. 365-380, 2011. Disponível em: <<http://revista.unati.uerj.br/pdf/rbagg/v14n2/v14n2a16.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2012.
7. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. A Vigilância, O Controle e a Prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005, 60p.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Bolsas dos petianos e custeio do grupo PET, financiados pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/ MEC).

## LIGA DE INVENTORES DA UFG\*

José Ilário **RIBEIRO NETO**<sup>1</sup>; Getúlio Antero de **DEUS JÚNIOR**<sup>2</sup>; Rhander **VIANA**<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – EMC/UFG – joseilarioneto@gmail.com

<sup>2</sup> Tutor do Grupo PET – Engenharias CS – EMC/UFG – getulio@emc.ufg.br

<sup>3</sup> Pesquisador – EMC/UFG – rhander@emc.ufg.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Propriedade Intelectual, Conhecimento Popular, Conexões de Saberes, INPI.

### INTRODUÇÃO (JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA)

Baseado nos conceitos da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), segundo Jungmann e Bonetti (2010), o “sistema de Propriedade Intelectual, em seu sentido mais amplo, refere-se às criações do espírito humano e aos direitos de proteção dos interesses dos criadores sobre suas criações”. Este sistema, por meio de leis e tratados, regulamenta e resguarda a exclusividade que o criador tem sobre sua criação, garantindo que ele possa permitir, negar ou restringir a utilização desta por terceiros.

Desse modo, caso uma empresa desenvolva algum produto e deseje receber retorno financeiro ou ter outros direitos resguardados, será necessário investimento em conhecimento a respeito do sistema de Propriedade Intelectual, pois é por meio dele que se pode conseguir proteção à sua criação, impedindo, por exemplo, que outras empresas lucrem ou recebam reconhecimento indevido pelo seu produto. Assim, a empresa ganha em lucratividade e competitividade e também contribui para o desenvolvimento do país em que é situada.

Apesar de a proteção ser tão importante para o progresso do país, os números revelam que o pesquisador e os inventores brasileiros produzem conhecimento, mas não o protegem em forma de produto, deixando de aproveitar as oportunidades de negócios e de trazer dividendos para o país. Isso pode ser constatado pelo número de artigos brasileiros publicados em periódicos científicos:

---

\* **Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão:** Projeto de Extensão Liga de Inventores. **Código:** SIEC 65627. **Nome do coordenador:** Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

32.100 em 2009 (PORTAL DO MINISTERIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2012a) enquanto o número de patentes concedidas pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) para residentes foi de apenas 687 no mesmo ano (PORTAL DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2012b).

Diante deste cenário, o Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) promove o Projeto de Extensão Liga de Inventores da UFG (LI-UFG), com o objetivo de estimular o interesse dos aprendentes da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e da Computação (EMC/UFG), além da comunidade em geral, a respeito deste assunto, orientando-os por meio de Encontros e Cursos sobre as formas de proteção e registro de invenções.

Contudo, esta não é a única linha de trabalho do Projeto de Extensão. Enquanto há aqueles que querem resguardar seus direitos de proprietário, também há os que desejam que a sua criação se espalhe e o conhecimento se dissemine como, por exemplo, os adeptos do *Software* Livre.

*Software* livre, *software* de código aberto ou *software* aberto caracteriza-se pelo fato de poder ser usado livremente (sem ônus financeiro direto) em qualquer lugar do mundo e por qualquer pessoa (MANZANO, 2003). Dessa forma, a LI-UFG surge também com o papel de pesquisar, registrar e disseminar manifestações do conhecimento popular, bem como resultados de trabalhos de inventores locais, estabelecendo a troca de saberes entre comunidade e Universidade.

## OBJETIVO

O Projeto de Extensão Liga de Inventores da UFG visa orientar a comunidade universitária e externa sobre o sistema de Propriedade Intelectual, estimular a prática da proteção de novas invenções, estabelecer a troca de saberes por meio de pesquisas e registros de manifestações do conhecimento popular quando houver o interesse e, caso contrário, disseminar este conhecimento.

Assim, deseja-se complementar a formação do acadêmico de Engenharia por meio do estudo de competências a respeito do sistema de Propriedade Intelectual, auxiliando-o em sua futura carreira. Procura-se ainda estabelecer uma ponte entre a comunidade e a UFG, de modo que a Universidade perceba o que a comunidade tem a oferecer de informações ou saberes, contribuindo para a disseminação do conhecimento.

## **METODOLOGIA**

Em 2008, foi realizado no auditório da Faculdade de Medicina (FM/UFG) o I Encontro de Propriedade Industrial e Intelectual na Graduação (I-EPII) da UFG, idealizado e coordenado pelo tutor do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes). O Encontro foi promovido pela Pró-Reitoria de Graduação (Prograd) e pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da UFG. Este Encontro teve por principal objetivo “discutir a Propriedade Intelectual e incrementar a produção acadêmica com inovação tecnológica dos alunos dos Cursos de Bacharelado na UFG” (PORTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2008).

Isso evidencia que mesmo antes do surgimento da Liga de Inventores da UFG, já havia esforços no sentido de trazer à discussão o tema da Propriedade Intelectual na formação do futuro profissional egresso da UFG.

Assim, a Liga de Inventores da UFG pretende dar continuidade a este debate, promovendo uma terceira edição do EPII para discussão da Propriedade Intelectual na UFG, lembrando que a segunda edição foi realizada no ano de 2009.

O Projeto de Extensão oferece ainda um Curso de Formação em Propriedade Intelectual como forma de orientar de forma teórica a comunidade universitária e externa sobre o sistema de Propriedade Intelectual brasileiro. O Curso é oferecido na modalidade de Ensino à Distância (EaD) e utiliza o Ambiente Moodle de Aprendizagem (AMA) do Centro de Recursos Computacionais (CERCOMP/UFG) e tem em sua ementa os temas relacionados a inovação tecnológica, propriedade industrial e direitos autorais. Os aprovados nesse Curso recebem certificado emitido pela EMC/UFG.

A Liga de Inventores da UFG também pesquisa e registra frutos do trabalho de inventores goianos que nem sempre estão ligados à Universidade, fazendo um intercâmbio entre a comunidade e a instituição de ensino.

## **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

Entre os resultados obtidos pelo Projeto de Extensão Liga de Inventores da UFG está a concretização do Curso de Formação em Propriedade Intelectual, que teve sua primeira edição realizada no ano de 2011. Esta edição teve duração de quatro semanas e teve como ementa a propriedade industrial, o estudo de patentes, direitos autorais e *softwares*, além da inclusão da discussão a respeito de patentes

de produtos naturais. Um vídeo com uma entrevista realizada pelo tutor do Grupo PET com o Prof. Dr. Rhander Viana, ex-membro do INPI, foi disponibilizada para aprofundamento do tema de patentes. Também, logo no início do Curso, foi realizada uma enquete sobre o conhecimento e a experiência que os cursistas tinham com o Moodle. Uma enquete no final do Curso também foi aplicada com o objetivo de avaliar a proposta.

A segunda edição do Curso de Formação em Propriedade Intelectual será realizada no segundo semestre de 2012 com duração de seis semanas e terá, como incremento na ementa do Curso da primeira edição, a inovação, a proteção *sui generis* e as patentes verdes.

Por meio de entrevistas, a Liga de Inventores da UFG registrou parte das invenções do ex-procurador da União, Sr. João da Silva Garrote e do Prof. Dr. Raulino Naves Borges, da Faculdade de Odontologia da UFG que, até 2009, tentava há 15 anos registrar um pedido de patente de escova de dentes. Parte da produção de vídeos para documentação de visitas realizadas a inventores por meio da Liga foram veiculadas com ajuda do Programa “Ei! Se Liga na UFG!” da TV UFG, com destaque para duas invenções: agulhas cirúrgicas e barbeador (PORTAL DO YOU TUBE, 2012a) (PORTAL DO YOU TUBE, 2012b).

## CONCLUSÕES

O tema Propriedade Intelectual vem ganhando maior importância naqueles países que almejam atingir um nível elevado de desenvolvimento tecnológico e científico. Enquanto isso, o Brasil tem um alto índice de publicações científicas, mas pouco se destaca em relação à concessão de patente. Ao mesmo tempo, cresce uma onda em busca da liberdade e disseminação do conhecimento, uma espécie de movimento que visa a acabar com a ideia de propriedade do saber em prol do compartilhamento de informações.

Dessa forma, o Projeto de Extensão Liga de Inventores da UFG vem trabalhando com esses dois lados tão opostos, mas que merecem igual atenção, seja no estímulo ao interesse em criar e proteger novas ideias, seja no registro e compartilhamento de saberes populares que devem ser levados adiante sem restrições proprietárias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JUNGMANN, D. DE M.; BONETTI, E. A. **Propriedade Intelectual**. Inovação e propriedade intelectual: guia para o docente. Brasília: SENAI, 2010. Cap. 2, p. 19.

MANZANO, J. A. N. G. **OpenOffice.org** – Versão 1.1 em português – Guia de Aplicação. São Paulo : Editora Érica, 2ª edição, 190p., 2003.

PORTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. **Propriedade intelectual e industrial em discussão na UFG**. Portal da Universidade Federal de Goiás, 2008. Disponível em: <[http://www.ufg.br/page.php?menu\\_id=7&pos=inf](http://www.ufg.br/page.php?menu_id=7&pos=inf)>. Acesso em: 12 Set. 2012.

PORTAL DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Brasil: Concessão de patentes segundo tipos e origem do depositante pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), 1998-2011**. Portal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 11 Setembro 2012. Disponível em: <[http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/5694/Brasil\\_Concessao\\_de\\_patentes\\_segundo\\_tipos\\_e\\_origem\\_do\\_depositante\\_pelo\\_Instituto\\_Nacional\\_da\\_Propriedade\\_e\\_Industrial\\_INPI.html](http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/5694/Brasil_Concessao_de_patentes_segundo_tipos_e_origem_do_depositante_pelo_Instituto_Nacional_da_Propriedade_e_Industrial_INPI.html)>. Acesso em: 12 Set. 2012.

PORTAL DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Número de artigos brasileiros, da América Latina e do mundo publicados em periódicos científicos indexados pela Thomson/ISI e Scopus, 1996-2011**. Portal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2012. Disponível em: <[http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/5710/Numero\\_de\\_artigos\\_brasileiros\\_da\\_America\\_Latina\\_e\\_do\\_mundo\\_publicados\\_em\\_periodicos\\_cientificos\\_indexados\\_pela\\_ThomsonISI\\_e\\_Scopus.html](http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/5710/Numero_de_artigos_brasileiros_da_America_Latina_e_do_mundo_publicados_em_periodicos_cientificos_indexados_pela_ThomsonISI_e_Scopus.html)>. Acesso em: 12 Set. 2012.

PORTAL DO YOU TUBE. **Programa Ei! Se liga na UFG - Invenção: Agulha**. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=XWMyUDri3Wc>. Acesso em : 12 Set. 2012.

PORTAL DO YOU TUBE. **Programa Ei! Se liga na UFG - Invenção: Barbeador**. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=gTnv-KciCdQ>. Acesso em : 12 Set. 2012.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).

## MATEMÁTICA BÁSICA EM PERSPECTIVA

Lara Camilla Alves SANTOS

Universidade Federal de Goiás – laracamilaa@gmail.com

Gabriela Camargo RAMOS

Universidade Federal de Goiás - gabrielacamargo@gmail.com

José Pedro Machado RIBEIRO

Universidade Federal de Goiás – pedro@mat.ufg.br

**Palavras-chave:** Matemática Básica; Ensino-Aprendizagem; Matemática na Comunidade; Aprendizagem significativa.

### Justificativa

O projeto Matemática Básica em Perspectiva, desenvolvido pelo Programa de Educação Tutorial em Matemática (PETMAT/UFG), se originou a partir de inquietações do grupo ao se deparar com as dificuldades, em matemática, apresentadas pelos estudantes que concluíram a Educação Básica.

No primeiro semestre de 2011 os integrantes do projeto realizaram leituras com o objetivo de substanciar as pesquisas e estudos sobre o conhecimento adquirido pelos alunos durante a educação básica. No segundo semestre, com o intuito de analisar o contexto e os elementos presentes no processo de ensino e aprendizagem da matemática básica e assim compreender as dificuldades dos alunos, foi realizada uma pesquisa de campo, com professores de matemática do Ensino Médio, em 20 escolas estaduais na cidade de Goiânia. Ao analisar os dados coletados, os resultados indicaram que a maior parte dos alunos que estão concluindo seus estudos apresenta um déficit significativo nos conteúdos de matemática básica.

Os integrantes do projeto têm o intuito de desenvolver atividades de ensino que busquem abordar a matemática básica de forma a oportunizar uma aprendizagem mais significativa. Ao analisarmos o conhecimento matemático com certa profundidade de reflexão, notamos o quanto ele é capaz de contribuir à formação social, cultural e profissional dos alunos, proporcionando-lhes desenvolvimento. Como bem aponta D'Ambrosio (1986).

Destacamos assim elementos essenciais na evolução da Matemática e no seu ensino, o que a coloca fortemente arraigada a fatores socioculturais. Isso nos conduz a atribuir à Matemática o caráter de uma atividade inerente ao ser humano, praticada com plena espontaneidade, resultante de seu ambiente sociocultural e conseqüentemente determinada pela realidade material na qual o indivíduo está inserido. (p. 36).

Nesse sentido, entendemos que o conhecimento matemático pode proporcionar ao aluno o acesso ao desenvolvimento de técnicas, que o capacita para enfrentar situações cotidianas em determinados problemas que pode lhe aparecer, assim, o educando estará frente ao desafio de modelar uma determinada situação real para assim chegar a uma solução, conforme as palavras de D'Ambrosio (2004):

O acesso a um maior número de instrumentos e de técnicas intelectuais dá, quando devidamente contextualizado, muito maior capacidade de enfrentar situações e problemas novos, de modelar adequadamente uma situação real para, com esses instrumentos, chegar a uma possível solução ou curso de ação. Isto é aprendizagem por excelência, isto é, capacidade de explicar, de apreender e compreender, de enfrentar, criticamente, situações novas. Aprender não é o mero domínio de técnicas, habilidades e nem a memorização de algumas explicações e teoria. (p.51)

Diante da importância do conhecimento matemático na formação do indivíduo, estão sendo programadas diversas atividades e ações a serem oferecidas à sociedade em geral e comunidade universitária.

Dentre as ações a serem planejadas, elaboraremos um curso, que será oferecido à comunidade, com o intuito de contemplar conteúdos referentes à disciplina de matemática ministrada nas escolas regulares da Educação Básica. Esta ação não pretende sanar por completo tal problema, porém busca diminuir tais perplexidades presentes na realidade priorizando um ensino qualitativo, para que estas pessoas sejam capazes de compreender melhor tais conteúdos que podem os auxiliarem durante toda a sua trajetória pessoal e profissional.

### **Objetivo Geral**

O projeto Matemática Básica em Perspectiva tem como objetivo diagnosticar, compreender e propor ações formativas acerca do conhecimento matemático para pessoas que concluíram a Educação Básica.

### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar as principais deficiências observadas na aprendizagem dos estudantes da Educação Básica durante sua formação. Assim, compreender as

consequências e motivos das possíveis dificuldades da população frente à disciplina de matemática;

- Oportunizar, aos sujeitos participantes um contato diferenciado com o conhecimento matemático, de forma que venha suprir suas necessidades;
- Constituir relações dialógicas por meio de um espaço de reflexão crítica sobre as atividades e materiais produzidos para o curso.

## **Metodologia**

A realização do projeto consiste nas seguintes etapas: leituras e discussões de textos, abordando as dificuldades no ensino e aprendizagem da matemática básica; levantamento dos conteúdos referentes à disciplina de Matemática na Educação Básica; elaboração, aplicação e análise do questionário-diagnóstico; planejamento e produção do material didático a ser utilizado no curso; realização do curso; realização de uma avaliação para analisar os resultados obtidos durante as atividades; análise de todo o processo.

Na primeira etapa, foram desenvolvidos estudos e discussões de textos sobre a dificuldade na aprendizagem da matemática, e potencializados por meio de reuniões periódicas da equipe executora do projeto. Nestes espaços foram discutidos e analisados os pontos mais relevantes abordados pelos textos, a fim de refletir sobre o atual contexto em que o processo de ensino e aprendizagem da matemática básica está inserido. Proporcionando ao grupo compreender, teoricamente, porque um grande número de pessoas, que passam pelo processo escolar da Educação Básica, apresenta dificuldades em Matemática.

Posteriormente, a equipe executora realizou um levantamento dos conteúdos de matemática aplicados no ensino fundamental, utilizando alguns livros didáticos mais adotados nas escolas públicas de Goiânia. Posteriormente, foi elaborado e aplicado o questionário – diagnóstico a 29 professores de escolas públicas de Goiânia, com o objetivo de elucidar dados relevantes sobre as dificuldades de aprendizagem matemática escolar da maior parte de seus alunos. Após elaboração e aplicação deste questionário analisamos os dados coletados.

Por meio desta análise e do aporte teórico construído na etapa inicial do projeto, foram selecionados os temas, que consistem nos conteúdos, em que os alunos apresentam dificuldades, que foram destacados pelos professores no

questionário. A partir destes “temas geradores” iniciou o processo de elaboração do material didático que será utilizado durante o curso.

Após a finalização do material didático, o curso será ministrado pelo coordenador e bolsistas participantes do projeto. As aulas serão observadas por uma parte da equipe utilizando cadernos de campo. Evidenciamos que o planejamento do curso poderá sofrer modificações ao decorrer das aulas, caso seja necessário, visando o perfil e desempenho da turma.

A última etapa, a avaliação das ações do projeto, consiste na elaboração e aplicação do questionário final, que será aplicado a todos os participantes do curso. O mesmo será elaborado durante as reuniões da equipe executora do projeto, tendo como perspectiva de elucidar os principais pontos observados pela equipe ao longo do desenvolvimento do curso. Diante deste contexto, para análise final do projeto e, tendo em vista nossos objetivos propostos, iremos realizar uma análise que busque triangular os dados coletados no questionário diagnóstico, observações e o questionário final, com a finalidade de tecermos com mais propriedade sobre os resultados alcançados pelo projeto.

## **Resultados e conclusões**

Os estudos acerca da literatura apontam que boa parte dos alunos, que terminam o Ensino Médio, não compreendem os conteúdos mais básicos da matemática. E no decorrer do desenvolvimento das primeiras etapas do projeto, constatamos que o déficit de aprendizagem não é ocasionado apenas por desinteresse dos alunos, mas também pelas precárias condições em que alguns alunos e professores vivenciam a atividade escolar. As normas reguladoras do ambiente escolar, muitas vezes, levam os estudantes ao cerceamento de seus direitos, tolhendo o seu potencial criativo e sua capacidade de desenvolver autonomia.

Neste contexto, por meio do Projeto Matemática Básica em Perspectiva buscamos contribuir com pessoas em prol de alcançar uma aprendizagem significativa da matemática a fim de modificar essa realidade. No presente momento temos percebido que alguns elementos sinalizam para resultados positivos na direção de estar alcançando os objetivos propostos. Neste sentido, a equipe executora do projeto está na etapa de finalização do material didático que será

utilizado durante o curso. O próximo passo será a divulgação e realização do mesmo.

Por fim, é importante destacar que as ações que estão sendo desenvolvidas estão contribuindo, de forma eficaz, para a formação dos alunos da graduação em matemática envolvidos no projeto.

### **Referências bibliográficas**

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. 2002. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>>. Acesso em: 01/04/2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da Teoria à Prática**. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. 17ª ed. Campinas: Papirus Editora, 1996.

\_\_\_\_\_. **Da realidade à Ação: Reflexões sobre Educação (e) Matemática**. Campinas-SP: Summus/UNICAMP, 1986.

\_\_\_\_\_. Etnomatemática e educação. In: KNIJNIK, G. WANDERER, F. e OLIVEIRA, C. J organizadores. **Etnomatemática, currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.39-52.

**Órgão de fomento:** PET(MEC/SeSU)

## GRUPO *CLOWN* ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS (CONEXÕES DE SABERES)\*

Laura Vitória Rezende DIAS<sup>1</sup>; João Luiz Andrade LEITÃO<sup>2</sup>; Rosemar Aquino de REZENDE JUNIOR<sup>3</sup>; Antônio Marcelino da SILVA FILHO<sup>4</sup>; Carlos Leandro Borges da SILVA<sup>5</sup>; Getúlio Antero de DEUS JÚNIOR<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) – EMC/UFG – [engenheiralaura@gmail.com](mailto:engenheiralaura@gmail.com)

<sup>2</sup> Estudante de graduação – EMC/UFG – [joao.leitaoengenharia@hotmail.com](mailto:joao.leitaoengenharia@hotmail.com)

<sup>3</sup> Estudante de graduação – EMC/UFG – [rosemarrezende@gmail.com](mailto:rosemarrezende@gmail.com)

<sup>4</sup> Engenheiro Eletricista – EMC/UFG – [antonio.marcelino.silva@gmail.com](mailto:antonio.marcelino.silva@gmail.com)

<sup>5</sup> Engenheiro Eletricista – EMC/UFG – [carlosleandro82@gmail.com](mailto:carlosleandro82@gmail.com)

<sup>6</sup> Tutor do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) – EMC/UFG – [getulio@emc.ufg.br](mailto:getulio@emc.ufg.br)

**PALAVRAS-CHAVE:** Engenheiros Sem Fronteiras, Grupo *Clown*, Introspecção e Mercado de Trabalho.

### JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA

Em um grande número de Universidades, os Cursos de Engenharias formam profissionais extremamente capacitados. Entretanto, quase sempre postergam a integração dos futuros profissionais em Engenharia com a sociedade, direcionando-os a lidarem apenas com situações técnicas da área sem mesclar a realidade social de um ambiente de trabalho. Vê-se então, a possibilidade de abrir novos horizontes para os futuros profissionais por meio da execução do Projeto de Extensão Engenheiros Sem Fronteiras (Conexões de Saberes), conectando os integrantes do Projeto a uma formação mais humanística e interativa.

O escopo principal do Projeto foi a criação de um grupo *clown* (“grupo de palhaços”), composto inicialmente por quatro integrantes, sendo: (a) uma petiana do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes); (b) um estudante do Curso de

---

\* **Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão:** Projeto de Extensão Engenheiros Sem Fronteiras. **Código:** SIEC 65626. **Nome do coordenador:** Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

Engenharia Elétrica; e (c) dois técnicos Engenheiros Eletricistas da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC) da Universidade Federal de Goiás (UFG).

O Grupo *Clown* Engenheiros Sem Fronteiras (Conexões de Saberes) realiza atos, moldados pela graça do *clown* através de danças, músicas e teatro. Os espaços para as “paradas” ou intervenções escolhidos pelo Grupo vão desde a EMC/UFG, eventos acadêmicos e/ou científicos e espaços não convencionais (hospitais, abrigos, feiras, comunidades populares, dentre outros).

O Projeto permite um amadurecimento dos integrantes no sentido de priorizar as relações sociais como elemento indispensável para a contemplação pessoal do profissional, além de corresponder às atividades complementares para formação do estudante, conforme requerido nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de Engenharia da EMC/UFG.

## **OBJETIVOS**

O Grupo *Clown* Engenheiros Sem Fronteiras (Conexões de Saberes) busca desde o início da sua criação efetiva em 2011, o conhecimento básico sobre as técnicas teatrais por meio da realização de oficinas práticas. As oficinas executadas visam o aprimoramento do Grupo em subtemas do grande universo da música, dança, atuação, improvisação, comunicação, figurinos e criação de roteiros.

Depois de aprimorar algumas habilidades artísticas por meio das oficinas, o Grupo realizou uma apresentação piloto na EMC no final de 2011 para um público aproximado de 50 pessoas. O espaço escolhido? Nada convencional: o estacionamento da EMC. Assim, contando com a experiência adquirida da primeira apresentação e as excelentes críticas construtivas para inovações, o Grupo vislumbra realizar as próximas apresentações com mais tranquilidade e confiança.

Em 2012, o Grupo *Clown* Engenheiros Sem Fronteiras (Conexões de Saberes) fez duas apresentações: (1) INTERPET/UFG 2012; e (2) CET 2012 (Congresso de Engenharia e Tecnologia). Até o final do ano estão previstas três novas apresentações.

## **METODOLOGIA**

Em um primeiro momento, a metodologia utilizada pelo Grupo baseou-se em três etapas: (a) estudo do referencial teórico e prático; (b) realização de oficinas

práticas; e (c) realização de apresentação-piloto. Em um segundo momento (estágio atual do Grupo), o aprimoramento do Grupo consiste no cumprimento de uma agenda de ensaios e um número maior de apresentações.

É importante ressaltar que desde o início, o Grupo pautou-se por uma preocupação de referencial teórico para a base de sua formação. Por exemplo, o Grupo não se preocupa com o cenário em suas apresentações, um dos pilares da escola do “Teatro Pobre de Laboratório” de Jerzy Grotowski (1959 – 1969) (GROTOWSKI, 2010). Entretanto, há uma preocupação e zelo com o desenvolvimento do figurino de cada integrante do Grupo, escolha adequada dos instrumentos musicais e desenvolvimento do roteiro de apresentação. A partir desse referencial teórico, estudos práticos que formam a atuação dos estudantes-atores, desenvolvem-se os lados técnicos teatrais dos integrantes do Grupo por meio de oficinas práticas (FO, 2004; SPOLIN, 2010).

## RESULTADOS / DISCUSSÃO

As participações dos integrantes do Grupo nas oficinas voltadas às áreas divergentes da Engenharia e a apresentação piloto na EMC conduziram cada membro da equipe a um produto muito precioso e inusitado. Por exemplo, a improvisação é uma habilidade que diferencia muito aqueles que a dominam. Por mais que se ensaie uma apresentação ou qualquer outra situação similar, a improvisação é necessária para preencher o imprevisto.

As Fotografias 1 (a) e 1 (b) mostram a apresentação-piloto do Grupo *Clown* na EMC. A “invasão” nos corredores do bloco B iniciou-se como um convite para a apresentação do Grupo no estacionamento da EMC, um espaço não convencional.



(a)



(b)

Fotografia 1 – Saída do Grupo para apresentação piloto (a) e improvisação (b).

No primeiro semestre de 2012, o Grupo *Clown* realizou a abertura de dois eventos. Essas oportunidades contribuíram para o enriquecimento da bagagem inspiradora da equipe. As Fotografias 2 (a) e 2 (b) mostram as apresentações do Grupo *Clown* no INTERPET/UFG 2012 e CET 2012, respectivamente. Para o segundo semestre estão agendadas três novas apresentações: (1) Hospital Araújo Jorge; (2) Condomínio Sol Nascente; e (3) Parque Flamboyant. É importante ressaltar que se pretende realizar uma “troca de saberes” com o Condomínio Sol Nascente, filosofia incorporada desde a concepção do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes). Essa “troca de saberes” não é fundamentada no “assistencialismo” muito presente em projetos de extensão da Universidade, mas no aprendizado mútuo das partes envolvidas.



(a)



(b)

Fotografia 2 – Apresentação no INTERPET 2012 (a) e CET 2012 (b).

Conforme pode ser observado nas Fotografias 1 e 2, cada integrante do Grupo desenvolveu um personagem que lhe permitisse agir mais abertamente. É interessante observar que cada *clown* manifesta seu estado emocional por meio de um instrumento musical, dentre os disponibilizados para o Grupo, tais como: acordeon (sanfona de oito baixos), saxofone, violão, prato, escaleta, surdo e timba.

O Grupo caracteriza-se por um figurino mais social e refinado, embora compostos por cores alegres como o branco, preto, amarelo, vermelho e azul. A maquiagem do *clown* é singela buscando a leveza.

Fazer teatro requer inovação, criatividade, além de outras habilidades que façam com que um ator tenha toda a liberdade de questionar uma mudança no roteiro, porque ele é quem mais conhece e sente o público. Mas para isso, exige-se

dedicação e confiança no que se faz, senão, como salientado por Dario Fo (2010), esses atores têm vida curta e acabam sendo nocauteados.

## **CONCLUSÕES**

O Projeto estimula o Grupo a desenvolver juntamente com a inteligência racional que lhe já é dominante, a inteligência emocional, ou seja, reconhecimento de habilidades interpessoais inerentes ao convívio humano. Isso é possível por meio de conexão de saberes, no qual o Grupo leva algo da Universidade para a comunidade e esta compartilha algum conhecimento específico com o Grupo. Por outro lado, o mercado de trabalho acompanha a evolução tecnológica e o sistema econômico vigente. O profissional requisitado no mercado de trabalho deve ter habilidades substanciais como saber trabalhar em equipe, ser criativo e ter como emblema o propósito de crescimento para assim alcançar um futuro promissor.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ESCOLA DE ENGENHARIA ELÉTRICA, MECÂNICA E DE COMPUTAÇÃO. Portal da EMC. **O Curso de Engenharia Elétrica**: Projeto Pedagógico do Curso, 2008. Disponível em: <<http://www.emc.ufg.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2012.

FO, D. **MANUAL MÍNIMO DO ATOR**. 4. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2004.

SPOLIN, V. **IMPROVISAÇÃO PARA O TEATRO**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

GROTOWSKI, J. **O Teatro Laboratório de Jerzy Grotowski 1959 - 1969**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva/Edições SESC SP, 2010.

MENEZES, Mauricio Campos de. **O Mercado de Trabalho**. Disponível em : <<http://www.rh.com.br/Portal/Carreira/Artigo/4955/o-mercado-de-trabalho.html>>. Acesso em: 16 jul. 2012.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).

## UMA INTRODUÇÃO À TEORIA DE GRUPOS E CLASSIFICAÇÃO DE ALGUNS GRUPOS SIMPLES DE ORDENS PEQUENAS

Leandro Cruvinel da SILVA

Universidade Federal de Goiás – leandropetmat@gmail.com

Jhone CALDEIRA

Universidade Federal de Goiás – jhone@mat.ufg.br

José Pedro Machado RIBEIRO

Universidade Federal de Goiás – pedro@mat.ufg.br

**Palavras-chave:** Álgebra; Classificação; Grupos; Teoria.

### Justificativa

A Teoria dos Grupos é uma das mais importantes áreas de pesquisa em Matemática. Com o desenvolvimento da Álgebra Moderna, esta área de pesquisa vem sendo fortalecida por meio de relevantes descobertas científicas e tem sido muito estimulada por parte dos pesquisadores que a ela se dedicam. Particularmente, a classificação dos grupos simples finitos permitiu grandes avanços na pesquisa em Teoria dos Grupos.

Esta importante teoria foi muito fortalecida no século XX e está intimamente relacionada às discussões atuais. Ainda há muito a ser descoberto na Teoria dos Grupos, principalmente no que norteia essa pesquisa: a classificação de certos grupos simples.

### Objetivos

Os principais objetivos do projeto são:

- Estudar tópicos da Teoria dos Grupos;
- Conhecer tópicos da teoria dos grupos simples finitos;
- Introduzir algumas classificações de grupos simples de ordens pequenas;
- Promover aprofundamento teórico dentro da Álgebra;
- Desenvolvimento de pesquisa em Matemática;
- Aprendizagem de edição de textos no software Latex.

## **Metodologia**

O desenvolvimento do projeto se dá por meio de orientações semanais, onde o orientador e o bolsista discutem sobre os tópicos que foram estudados no decorrer da semana e analisam o andamento das atividades, bem como traçam as metas a serem atingidas no período subsequente. O aluno bolsista se dedica aos estudos dos materiais contidos na revisão bibliográfica, a qual é constituída por um livro base, onde se localizam os principais tópicos necessários à conclusão do projeto, e a conseguinte edição do texto final no Latex.

## **Resultados e discussão**

Se espera que haja compreensão e sedimentação dos conhecimentos adquiridos no decorrer do cronograma de atividades. O contato constante com a Álgebra propicia ao aluno uma maior interação com o mundo das abstrações matemáticas e suas demonstrações. Também, promove no indivíduo o interesse pela pesquisa em Matemática, motivando-o a prosseguir com seus estudos na pós-graduação.

Não menos importante, temos a participação e apresentação de trabalhos em congressos científicos. Isso faz com que haja troca de experiências e um maior estímulo no prosseguimento de suas atividades. Além disso, há um contato com o programa de editoração de textos matemáticos, denominado Latex, que é uma excelente ferramenta necessária a todos os profissionais da área de Matemática.

## **Conclusão**

São muitas as dificuldades encontradas no desenvolvimento do projeto, pois estudar Matemática exige mais habilidades e disposição do que simplesmente ler um texto e resumi-lo. Estudar Matemática é se dedicar arduamente a um certo conteúdo e dispor não só de tempo, mas também de uma vasta vontade no aprender.

E no seu encaminhamento ao final, é interessante olhar pra trás, e observar que muitas barreiras foram vencidas. A maturidade adquirida com o desenvolvimento deste projeto é perceptível, sendo também refletida no rendimento acadêmico.

## Referências Bibliográficas

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**. 6ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

HERSTEIN, I.N. **Tópicos de Álgebra**. São Paulo: Editora Polígono, 1970.

## Órgão de fomento

PET(MEC/SeSU)

## **A EXPANSÃO DO MODERNO VAREJO: ANÁLISE A PARTIR DAS PRINCIPAIS EMPRESAS DO SEGMENTO DE AUTO-SERVIÇO EM GOIÂNIA (GO)**

Leila Sobreira BASTOS; Dallys Dantas de SOUSA; Ronan Eustáquio BORGES

O comércio é característico por desfrutar de lugares estratégicos na cidade. Ao longo da história, a instalação dos centros comerciais pautava-se, dentre outros fatores, principalmente pela localização. A escolha pelos melhores lugares sempre foram carregadas de intencionalidades, ao estudarmos a história do comércio vemos que uma das principais motivações estiveram ligadas a proximidade das regiões produtivas, ou mesmo instalar-se em “entroncamentos”, próximo a estradas, rios, portos, vilarejos, onde as trocas comerciais poderiam se viabilizar com maior facilidade.

Trazendo para a realidade das metrópoles na atualidade, podemos observar que as motivações para a instalação de grandes superfícies comerciais, a exemplo dos supermercados e hipermercados, não se limitam a localização estratégica, nem tampouco a proximidade das regiões produtivas, uma vez que o setor varejista dispõe de tecnologia e logística que permite a instalação de uma unidade a quilômetros de distância de seus eventuais fornecedores. As novas intencionalidades, na atualidade, estão ligadas a facilidades locais diversas, como isenção fiscal, possibilidade de promover fusões e aquisições de empresas menores a preços atrativos, mão de obra a preço reduzido, além de vulnerabilidade sindical, permitindo assim, maximizar a reprodução do capital.

Diante do que foi exposto, vemos que comercialização, distribuição e consumo desempenham importante papel na dinâmica urbana das cidades. Concluimos assim, que o tema é de interesse comum à geografia. Nesse sentido, este trabalho intenciona analisar o processo de instalação dos supermercados e hipermercados das principais empresas do setor de auto-serviço<sup>1</sup> em Goiânia, bem

---

<sup>1</sup> *“auto-serviço entende-se uma modalidade comercial que surgiu na periferia das grandes cidades norte-americanas e que tem como características principais: a utilização de carrinhos ou cestas para carregar as mercadorias, num sistema de self-service, onde o próprio consumidor escolhe o produto que quer ou necessita; que possui um balcão na saída da loja onde se encontram as máquinas registradoras – check-outs; e prateleiras (gôndolas) onde os produtos ficam dispostos, de forma acessível, para que os consumidores possam servir-se”.* (Cleps. 2005, p. 86)

como as estratégias locacionais e a atual refuncionalização destes espaços. As empresas selecionadas para este trabalho foram: Bretas, Carrefour, Pão de Açúcar e Walmart.

Pesquisar o tema proposto vem da necessidade de a geografia buscar responder como se dão as diferentes estratégias de internacionalização da economia e dos meios de produção no espaço geográfico, tanto as estratégias de entrada, como de consolidação e expansão da economia.

Os temas que envolvem o comércio o consumo e a distribuição de mercadorias e serviços cada vez mais tem chamado a atenção da Geografia. Contudo, tal interesse não é um fenômeno recente. Importantes pesquisas já foram concluídas e trouxeram importante contribuição ao tema.

Dentre as produções que tratam dos supermercados e hipermercados especificamente estão: Pintaudi (1981), Barata Salgueiro (1995), Cleps (2005), Silva (2003), dentre outros. Pintaudi (1981) oferece importante contribuição ao analisar a chegada e expansão do setor de auto serviço no estado de São Paulo e a consequente transformação das formas de comercialização de produtos alimentícios; Salgueiro (1995), pesquisou as mudanças no comércio e distribuição em Lisboa – Portugal, centrando-se especialmente sobre a transformação registrada na estrutura funcional das cidades; Cleps (2005), buscou aprofundar o tema apresentando as estratégias do capital e as novas espacialidades que as superfícies comerciais oferecem à cidade de Uberlândia – MG.

Buscar tais trabalhos é de fundamental importância para as propostas aqui apresentadas. Trata-se de uma temática que vem ganhando espaço na geografia, o que possibilita enriquecer as discussões sobre as metrópoles. Isso é relevante por permitir que avancemos apoiados a uma base conceitual sólida, e assim, entender a perspectiva de análise para realidades específicas, como é o caso do presente trabalho, que se propõe a analisar a realidade da capital goiana inserida nesse emaranhado processual.

Em linhas gerais, este trabalho busca entender a estratégia de localização das principais empresas do segmento de auto-serviço, em que condições socioeconômicas houve o processo de expansão deste segmento de mercado, bem

como observar as transformações que essas superfícies comerciais introduzem em cidades metropolitanas, como é o caso de Goiânia. Para atingir tais objetivos estamos realizando, enquanto instrumento metodológico, à aplicação de questionários e entrevistas, análise de revistas especializadas, consulta aos sites das empresas e associações (AGOS e ABRAS), bem como a revisão bibliográfica do tema proposto.

Como resultado preliminar foi possível observar como o setor tem crescido a passos largos na capital goianiense, até a década de 1950 predominava a presença de lojas especializadas, como mini-mercados, mercearias, pegue e pague, quitandas e bazares. Ao que tudo indica, o primeiro supermercado inaugurado em Goiânia, foi o supermercado prático, em 1961, a década de 1970 foi marcada pela presença de supermercados de médio porte, como Serve Iar, Passe Bem, Alô Brasil, Marcos, Moreira. A década de 1980 marca a entrada do capital internacional e a chegada de um formato de loja até então desconhecidos para os Goianos – o hipermercado.

Atualmente é possível visualizar a presença das “gigantes do varejo” em Goiânia, a exemplo do Carrefour, que possui duas lojas na capital, localizadas no jardim Goiás, na região sul da capital, e outra loja no setor Vila Bela, região sudoeste de Goiânia. A unidade do Jardim Goiás foi a primeira loja do segmento hipermercadista na capital, inaugurada no final da década de 1980, sendo esta uma pioneira no segmento a nível internacional.

A rede chilena Cencosud, proprietária do Bretas supermercado, ocupa, de acordo com o Ranking Abras de 2012, o 4º lugar em faturamento, perdendo apenas para o Grupo Pão de Açúcar, Grupo Carrefour e a americana Walmart, respectivamente. Uma característica marcante do Bretas supermercado é a localização em bairros populares. Goiânia possui, hoje, doze estabelecimentos do Bretas supermercado.

Observamos que os bairros populares vêm sendo valorizados pelas grandes empresas do setor supermercadista. Fenômeno recente, uma vez que os bairros nobres e centrais da cidade eram os que mais detinham filiais em funcionamento. Aos bairros “periféricos” restava os supermercados de pequeno porte, em que o capital era predominantemente familiar. Tal cenário vem apresentando mudanças a partir nos anos 2000, impulsionado pelo aumento significativo do poder de compra das famílias que residem nos bairros populares da cidade. Outro fator e a inauguração de shopping centers populares, formando verdadeiros centros de

compras e lazer em meio aos bairros ditos “mais afastados”. O que direciona para o que denominamos de concentração financeira e desconcentração espacial.

## **Considerações finais**

Embora o presente trabalho ainda esteja em fase de execução, já é possível elaborar conclusões a respeito da dinâmica de chegada e expansão dos supermercados e hipermercados em Goiânia. Pode-se inferir ainda, que a inauguração de supermercados junto a Shopping Center (a exemplo do Bretas e Portal Shopping) configura-se como uma estratégia não apenas locacional, sendo também subjetiva, uma vez que o hábito de comprar cada vez mais se confunde com o lazer, o que direciona para a refuncionalização dos espaços de compra.

Observa-se que a abertura econômica (neoliberalismo) ocorrida no Brasil na década de 1990 impulsionou as fusões e aquisições de redes supermercadistas nacionais, o que colaborou para o crescimento do setor. As vantagens, na atual fase capitalista, estão relacionadas a facilidade de crédito e ao crescimento do poder de compra da classe C, fazendo com que gigantes do varejo estejam buscando se adequar as novas demandas de consumo da população. A abrangência espacial é um fator que cada vez mais vem sendo levado em consideração. Das empresas pesquisadas, a que apresenta maior abrangência espacial é a rede Bretas supermercado, enquanto que o Carrefour e Walmart e Pão de Açúcar, contam apenas com duas lojas cada um, com o diferencial de estarem localizadas em bairros valorizados da capital. Vale ressaltar, que embora possuindo um número reduzido de estabelecimentos, oferecem produtos diferenciados, buscando atingir a um consumidor “mais exigente” e com maior poder aquisitivo.

Vemos que a produção do espaço urbano capitalista, oculta contradições sociais, fazendo com que as superfícies comerciais se instalem em diferentes lugares, com praticas cotidianas desiguais. Embora os bairros menos valorizados da cidade possuam supermercados/hipermercados e shoppings centers (ambos populares) a distinção social ainda existe, criando o que é denominado, de acordo com o vocabulário empresarial, de diferentes “formatos de lojas” para atender a distintas classes sociais.

## **Referencias Bibliográficas**

SALGUEIRO, T. B. **Do Comércio A Distribuição: Roteiro de uma Mudança.** Lisboa:Ed. Celta, 1995, 268p.

CLEPS, G. D. G. **Estratégias de reprodução do capital e as novas espacialidades urbanas: o comércio de auto-serviço em Uberlândia – MG.** Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Rio Claro : [s.n.], 2005

\_\_\_\_\_, G. D. G. e SILVA, J. P. G. **O Papel Das Redes De Associativismo No Setor De Auto-Serviço Da Cidade De Uberlândia (Mg),** 4º ENGRUP, São Paulo, pp. 838-856, 2008.

GIMPEL, J. L. **Administração de Empresas no Brasil.** 1.ed. São Paulo: Atlas, 1980.

SILVA, C.H.C.**As Grandes Superfícies Comerciais: Os Hipermercados Carrefour no Brasil.-** GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 14, 2003

PARENTE, J. **Varejo no Brasil.** São Paulo: Atlas, 2000.

TEIXEIRA, D. J. **A descentralização do Comércio Varejista de Belo Horizonte.** 2000. 312f. Tese (Doutorado em Geografia), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2000.

PINTAUDI, S. M. **Os Supermercados na Grande São Paulo – contribuição ao estudo da transformação do comércio varejista de gêneros alimentícios nas grandes metrópoles.** São Paulo: USP, 1981, Dissertação (mestrado em geografia) – FFLCH – USP, 1981.

RANKING, Abras. <http://www.abrasnet.com.br/economia-e-pesquisa/ranking-abras/as-500-maiores/> , Acessado em 04/05/2012.

BRETAS [.http://www.bretas.com.br/](http://www.bretas.com.br/), ACESSADO EM 04/05/2012

CARREFOUR. <http://www.carrefour.com.br/>. ACESSADO EM 04/05/2012

**Fonte de financiamento: Programa de Educação Tutorial - PET**

## VISITA TÉCNICA

Lenícia Batista MAMEDE; Cássia Siqueira NUNES; Gustavo Henrique Fernandes FARIA ; Priscylla Rodrigues VILELLA; Bárbara Nadinne Nepomoceno de SOUSA; Alyce Inês Santos LIMA; Paola de Castro CUNHA; Luana Moreira RIBEIRO Nathanna da Silva SALES; Lorryne Bezerra BORGES; Meike BARP; Andressa de Sousa LÍCIO; Lorena Inácio CARDOSO; Mariana Zanatta BRUNO; Xu YINSHENG; Samanta VICINGUERRA; Isabel Cristina SILVA; Aline Cristina Milhomen VAZ; Celso José de MOURA.

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos

[www.agro.ufg.br](http://www.agro.ufg.br)

**Palavras - chave:** visita, conhecimento, pesquisa, extracurricular

### **Justificativa/Base teórica:**

Conhecer e vivenciar a realidade de uma indústria de alimentos é um anseio de todo estudante desde o momento em que inicia suas atividades no Curso. A visita técnica, enquanto estrutura física e funcionamento pode atuar como um atrativo a todos os graduandos que buscam tomar decisões definindo sua área de atuação. É o conceito mais simples do conhecimento e do planejamento empreendedor. Atua como uma ferramenta essencial para se analisar, avaliar e reconhecer os propósitos que originam determinado produto, equipamento ou serviço realizado na empresa de destino.

### **Objetivos:**

A partir das visitas técnicas realizadas a diversas empresas da área de Engenharia de Alimentos podemos listar aqueles objetivos essenciais, no qual nos fazem adotar tal atividade. A visita proporciona aos estudantes vivenciar o funcionamento de uma indústria de alimentos, conhecer o seu interior e aplicar os conhecimentos já vistos em sala, como também, conhecer profissionais da área diretamente no local de trabalho tendo a oportunidade de ouvi-los, conhecendo as perspectivas de sua área de atuação e trocando experiências entre aluno e profissional.

### **Metodologia:**

O desenvolvimento da atividade contou com as seguintes etapas:

- Planejamento;
- Contato com a empresa para verificar disponibilidade;
- Agendamento da possível data da visita;
- Envio de ofício para a empresa em questão;
- Requerimento de transporte pela universidade;
- Divulgação da atividade para possíveis estudantes não petianos;

O Planejamento inicial baseou-se em definição pelos membros do grupo do local a ser visitado, aquele ambiente que agrada a todos e cuja empresa aborde os conhecimentos aprendidos em sala, bem como, os assuntos atuais de destaque. Sendo a Friboi e a Granol as empresas escolhidas.

A Friboi é a maior empresa em processamento de proteína animal do mundo, atuando nas áreas de alimentos, couro, biodiesel, colágeno e latas. A companhia está presente em todos os continentes, com plataformas de produção e escritórios no Brasil, Argentina, Itália, Austrália, EUA, Uruguai, Paraguai, México, China, Rússia, entre outros países.

A Granol se constitui em um dos maiores e mais respeitáveis complexos de agronegócios, genuinamente brasileiro, São cinco complexos industriais, vinte e três regionais de compra e venda de grãos, duas usinas de biodiesel, uma fábrica de lecitina, um terminal marítimo e outro fluvial além do escritório matriz em São Paulo. Dentre as várias empresas escolheu-se Granol e Friboi pela abrangência de assuntos que as mesmas abordam, localidade e disponibilidade em nos atender.

O contato com as empresas foi feito primeiramente por telefone seguido do envio de ofício para formalização da visita e justificando a escolha da empresa, assim como, os objetivos.

Contou-se com a participação de 15 a 20 estudantes sendo a maioria deles participantes do PET, de acordo com a disponibilidade da empresa foram reservadas cinco vagas para estudantes não petianos. Por meio de divulgação no site do grupo disponibilizou-se que os cinco primeiros a fazerem a inscrição seriam contemplados.

### **Resultados/Discussões:**

Na FRIBOI localizada em Goiânia foi possível ver o acompanhamento de todo o processo de produção de carne embalada a vácuo. Além de carne *in natura* em

diversos cortes, a companhia fabrica grande variedade de produtos industrializados que usam a carne bovina, suína, ovina e de aves como matéria-prima: são carnes enlatadas, beef jerky, supergelados, pratos prontos, entre outros, que levam as marcas Swift, Maturatta, Apeti, Bertin, Friboi, Organic Beef, Cabaña Las Lilas, Bordon, Anglo, entre outras. Ainda no curral viu-se os animais, sob cuidados para diminuir o stress, mantendo-os em jejum, bem como, posteriormente o abate. Foi visto também, o processo final no qual a carne já cortada passaria pelo o processo de embalagem a vácuo. A seleção e calibração de tripas resultantes do abate de bovinos para atender o mercado de invólucros de embutidos, como mortadelas, salames, lingüiças, salsichas, entre outros também foi bem apresentado pela empresa.

A Granol Indústria, Comércio e Exportação S/A com uma de suas empresas localizadas em Anápolis-GO apresentou o processo de refino do óleo desde a limpeza do grão até o acondicionamento em embalagens do tipo PET e fibra-pack. Acompanhou-se também a produção de biodiesel que move a empresa ao compromisso com o meio ambiente fazendo-a investir em um combustível ecologicamente correto produzido a partir de sementes oleaginosas e outras gorduras.

O processo final de embalagem e acondicionamento do produto óleo também foi observado. Viu-se a diversidade de máquinas que atuam na colocação do produto em suas respectivas embalagens, sendo possível afirmar a melhoria do trabalho mecânico, que vem tomando o espaço do trabalho manual constantemente.

Além de todo o processamento dentro da empresa os alunos tiveram a oportunidade de, anteriormente, ter um contato com profissionais que entendiam da área a ser visitada, sendo uma aula ministrada para ambientação e familiarização com o que seria apresentado dentro da empresa.

Ao final de cada visita técnica o estudante fica encarregado de apresentar na reunião de avaliação da atividade um relatório constando suas impressões e resumo do que foi visto dentro do ambiente visitado.

### **Conclusões:**

Ao final das visitas técnicas concluiu-se que o aprendizado visto em sala pode ser aplicado na prática, os alunos tiveram a oportunidade de avaliar a produção da

carne assim como do óleo tendo uma visão crítica e entendendo o que abrange o universo exterior de uma carne embalada a vácuo e de uma lata de óleo.

Dentro das empresas visitas houve contato com profissionais da área de Engenharia de Alimentos, permitindo troca de experiências e uma visão ampla do estudante quanto a sua futura profissão.

**Referências Bibliográficas:**

JBS. **Grupo JBS – Friboi**. Disponível em: <http://www.jbs.com.br/Default.aspx>.

GRANOL. **Granol Industria, Comércio e Exportação S/A**. Disponível em: <http://www.granol.com.br/>

**Fonte de Financiamento:** Seseu/MEC

## II CAFÉ COM SAÚDE: DISCUSSÃO SOBRE RECURSOS DE SAÚDE MEDIADOS PELA JUSTIÇA E SISTEMA DE REFERÊNCIA/CONTRA REFERÊNCIA

Lorrayne Emanuela Duarte da SILVA<sup>1</sup>; Gabriela Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Bruna Fernandes SILVA<sup>1</sup>; Elânia Assis ROCHA<sup>1</sup>; Adaís Alves BIZERRA<sup>1</sup>; Débora Rodrigues LIMA<sup>1</sup>; Letícia Lopes DORNELES<sup>1</sup>; Maurício Gomes da SILVA NETO<sup>1</sup>; Mikael Henrique Jesus BATISTA<sup>1</sup>; Norrama Araújo SANTOS<sup>1</sup>; Pabline Arcanjo MARCIANO<sup>1</sup>; Samantha Ferreira da Costa MOREIRA<sup>1</sup>; Marise Ramos de SOUZA<sup>2</sup>; Cristiane José BORGES<sup>3</sup>.

**Palavras chave:** Enfermagem, Serviço de Saúde, Saúde Pública, Políticas Públicas.

### JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

O Sistema Único de Saúde (SUS) é, por definição constitucional, um sistema público, nacional e de caráter universal, baseado no conceito de saúde como direito de cidadania. Em sua concepção primordial, o SUS surge com a missão de melhorar a assistência à saúde da população em geral, de maneira que abrangesse todas as classes sociais, gêneros e raças, baseando-se em três princípios: universalidade, integralidade e equidade (ERDMANN, 2008; FRATINI, 2008).

O sistema de referência e contra-referência é um instrumento para a concretização desses princípios, principalmente da integralidade e funciona através do Sistema Nacional de Regulação (SISREG), que é um sistema on-line, criado para o gerenciamento de todo Complexo Regulador, indo da rede básica à internação hospitalar, visando à humanização dos serviços, maior controle do fluxo e otimização na utilização dos recursos, adequando a relação entre a oferta e a demanda das ações e serviços de saúde a fim de obter resultados superiores, do ponto de vista social, viabilizando o acesso à saúde (BRASIL, 2008).

Entretanto, a referência e contra-referência pode ilustrar a desconexão entre o proposto pelo SUS e a realidade da atenção ao usuário, pois, a alocação de vagas pelo SISREG é feita de maneira eficiente, porém, o SUS não suporta a demanda de vagas que são solicitadas fazendo da assistência ineficiente ou retardada prejudicando a continuidade do cuidado ao indivíduo/ família, demonstrando a predominância e o fortalecimento do modelo clássico de assistência em saúde (MACHADO, 2011; BRASIL, 2008).

1- Acadêmicos do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG) Campus Jataí. Bolsistas do Grupo PET-Enfermagem, UFG, Campus Jataí;

2- Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem da UFG Campus Jataí. Co-tutora do Grupo PET-Enfermagem, UFG, Campus Jataí. Email: msc\_marise@hotmail.com;

3- Enfermeira, Mestre, Professora do Curso de Enfermagem da UFG Campus Jataí. Tutora do Grupo PET- Enfermagem, UFG,

Ainda no contexto de universalidade, integralidade e equidade, a Política Nacional de Medicamentos, criada em 1998, garante segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, além do acesso à medicamentos considerados essenciais. Porém com o advento da tecnologia, novos medicamentos e tratamentos são descobertos, e muitas vezes tais terapias não estão disponíveis na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (VIEIRA, ZUCCHI, 2007).

Com isso, tornou-se frequente a reivindicação por parte dos usuários, via sistema judiciário, para aquisição de medicamentos que não constam nas relações de medicamentos essenciais (VIEIRA, ZUCCHI, 2007).

Com base nisso, acreditamos que devemos discutir e avaliar o SUS de maneira a contribuir para esse sistema que se modifica continuamente. A participação social mostra-se muito importante, pois fomenta a discussão por aqueles que vivenciam o SUS, recebendo a atenção à saúde ou prestando a assistência.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência da realização do projeto “Il Café com Saúde”, com o tema “Desafios e competências da saúde pública no município de Jataí: sistema de referência/contra-referência e recursos de saúde mediados pela justiça”.

## **METODOLOGIA**

O projeto “Il Café com Saúde” faz parte do Grupo do Programa de Educação Tutorial, do curso de enfermagem da Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí, o qual foi organizado por três bolsistas do grupo e as coordenadoras. O objetivo dessa atividade foi discutir as políticas públicas de saúde em nível nacional, estadual e municipal, integrando discentes, docentes, gestores e profissionais de saúde.

Para a realização da segunda roda de conversa do projeto, foram realizadas reuniões de Março a Junho de 2012. Primeiramente as reuniões eram mensais e depois se tornaram semanais. Nestas foram discutidos vários assuntos, entre eles, o tema, o público alvo, reserva de auditório e materiais áudio visuais, modelo de convites, palestrantes, certificados e lanche.

Para a escolha do tema foi feita uma análise informal sobre os possíveis problemas que são enfrentados no sistema de saúde do município de Jataí, que

poderiam ser discutidos com alunos do primeiro período do curso de enfermagem e fisioterapia, que estão cursando a disciplina de Saúde Coletiva. O tema escolhido foi “Desafios e competências da saúde pública no município de Jataí: sistema de referência/contra-referência e recursos de saúde mediados pela justiça. Neste ano, vimos à importância de inserir o curso de fisioterapia na participação do projeto, uma vez que, esses profissionais estão envolvidos nas atividades de saúde pública do Sistema Único de Saúde.

Os convites foram confeccionados pelas petianas e enviados por meio eletrônico e através da rede social (facebook), para todos os alunos dos cursos de enfermagem e fisioterapia. Já os oito palestrantes foram convidados pessoalmente.

Os certificados dos alunos e palestrantes participantes foram feitos por uma das bolsistas, e entregues ao final do evento.

Como a proposta da atividade foi uma roda de conversa, a qual se primou por um momento de descontração e discussão sobre a saúde, foi oferecido um lanche no final das discussões. Vale mencionar que o lanche foi patrocinado por panificadoras e supermercados do município de Jataí.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Il Café com Saúde, aconteceu no dia 14/06/2012, das 08:00 às 11:00, no auditório maior da Unidade Jatobá na Universidade Federal de Goiás, Campus Jataí.

Houve a participação de 28 alunos do curso de enfermagem e 25 alunos do curso de fisioterapia. A mesa de discussão foi composta pela: Diretora de Planejamento e Gestão Administrativa, representando o Secretário Municipal de Saúde; Diretora de Auditoria em Enfermagem; Coordenadora de Enfermagem de Promoção e Vigilância em Saúde; Diretora Administrativa do Centro Municipal de Saúde; Assistente Social do Centro Municipal de Saúde; Presidente do Conselho Municipal de Saúde; Promotora da 2ª Promotoria de Justiça; e pela tutora do PET Enfermagem-UFG/CAJ.

A abertura do evento foi feito por uma petiana, a qual explanou sucintamente sobre o que é o Programa de Educação Tutorial e convidou os palestrantes para compor a mesa. Cada palestrante teve dez minutos para expor o tema proposto aos alunos e posteriormente foi aberta a discussão entre os palestrantes e os próprios alunos.

Os principais assuntos gerados pelos palestrantes foram ação reguladora do município, o SISREG (Sistema de Regulação), fluxo da rede de saúde, as especificidades de atendimento em cada unidade de saúde pertencente ao Sistema Único de Saúde, ressaltando instituições que são pactuadas e que são inseridas de forma complementar. Explicaram que a secretaria de saúde é uma gestão local de saúde, com princípio de comando único, e que Jataí possui uma gestão Plena. O município possui dezesseis Estratégias de Saúde da Família, sendo quinze urbanas e uma rural, onde todas as atividades são executadas por uma equipe multiprofissional. A diretora administrativa do Centro Municipal de Saúde ressaltou que o hospital possui 49 leitos e dispõe de um laboratório próprio, que atende o município e região. Desde o ano de 2002 a instituição possui atendimento de urgência e emergência, com médicos de diversas especialidades. No ano de 2009 foi criada a Unidade de Terapia Intensiva.

Segunda a promotora convidada, a solicitação da justiça nos casos de saúde ocorre principalmente quando há pedidos de medicamentos e tratamentos de alto custo.

Após a explanação de todos os convidados, iniciaram-se as perguntas dos ouvintes, que escreveram e enviaram suas dúvidas aos palestrantes, por intermédio das petianas presentes. Todas as questões foram prontamente respondidas.

Ao final das discussões foi servido um delicioso e farto café da manhã, o qual contou com a participação de todos os presentes, possibilitando assim a integração dos participantes.

## **CONCLUSÃO**

A discussão realizada na roda de conversa permitiu um maior esclarecimento sobre o sistema de saúde do município de Jataí, contribuindo para melhor compreensão sobre o sistema de referência e contra-referência, bem como, as situações que são necessárias às intervenções da justiça.

Os objetivos do projeto foram alcançados devido à participação ativa dos alunos que fizeram várias perguntas e também da prontidão dos componentes da mesa em respondê-las e discuti-las.

A organização e discussões presenciadas no II Café com Saúde possibilitou maior interação com acadêmicos do curso de Enfermagem e Fisioterapia, bem como maior conhecimento sobre as ações de saúde desenvolvidas no município,

propiciando a elaboração de sugestões para melhoria da situação da saúde no município que poderá ser encaminhadas às autoridades do município.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL, DataSUS. Sistema de Regulação – SISREG. **Manual do Administrador SISREG III**. Brasília, 2008.

ERDMANN, A. L. et al. Discutindo o significado de Cidadania a partir dos Direitos dos Usuários da Saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**. v. 16, n. 4, 2008.

FRATINI, J. R. G; SAUPE, R; MASSAROLI, A. Referência e Contra Referência: Contribuição para a Integralidade em Saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**. v. 7, n. 1, 2008.

MACHADO, L. M; COLOMÉ, J. S; BECK, C. L. C. Estratégia de Saúde da Família e o Sistema de Referência e de Contra-referência: Um desafio a ser enfrentado. **Revista de Enfermagem da UFSM**. v. 1, n. 1, 2011.

VIEIRA, F. S; ZUCCHI, P. Distorções causadas pelas ações judiciais à política de medicamentos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. v. 41, n. 2, 2007.

Fonte financiadora: Grupo PET-Enfermagem da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí.

## PET LÍNGUAS

Luana Moreira RIBEIRO; Priscylla Rodrigues VILELLA; Meike BARP; Paola de Castro CUNHA; Lorena Inácio CARDOSO; Andressa de Sousa LÍCIO; Bárbara Nadinne Nepomoceno de SOUSA; Nathanna da Silva SALES; Lorryne Bezerra BORGES; Alyce Inês Santos LIMA; Cássia de Siqueira NUNES; Lenícia Batista MAMEDE; Gustavo Henrique Fernandes FARIA; Aline Cristina Milhomem VAZ; Samanta VINCIGUERRA; Mariana Zanatta BRUNO; Xu YINSHENG; Izabel Cristina SILVA; Celso José de MOURA.

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos

[www.agro.ufg.br](http://www.agro.ufg.br)

**Palavras-chave:** ensino, língua estrangeira, conhecimento, PET

### **Justificativa/ Base Teórica**

As línguas estrangeiras modernas recuperaram, de alguma forma, a importância que durante muito tempo lhes foi negada. Consideradas, muitas vezes e de maneira injustificada, como disciplina pouco relevante, elas adquiriram, agora, a configuração de disciplina tão importante como qualquer outra do currículo, do ponto de vista da formação do indivíduo. Na aprendizagem de uma língua, devemos progredir regularmente com um andamento fixo, nem rápido demais nem lento demais (GIL,2007).

Assim, integradas à área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, as Línguas Estrangeiras assumem a condição de serem parte indissolúel do conjunto de conhecimentos essenciais que permitem ao estudante se aproximar de várias culturas e, conseqüentemente, propiciam sua integralização num mundo globalizado (BRASIL, 1999).

Segundo Otto Jaspersen, o objetivo de aprender uma língua estrangeira deve ser a aquisição de um meio de comunicação com lugares onde “nossa língua nativa não alcance”, o que torna o desejo de contato entre as culturas mais fácil.

A introdução de línguas estrangeiras no Brasil, por imigrantes, ocorreu cronologicamente durante séculos, nos diferentes períodos históricos(BOLOGNINI, 1996).

Dada a variedade de imigrantes que para cá vieram, principalmente da Europa e da Ásia, são faladas várias línguas estrangeiras. É possível citar o alemão,

o árabe, o chinês, o coreano, o espanhol, o holandês, o inglês, o italiano, o japonês, o leto e o pomerano (PAYER, 2005).

O aprendizado da língua estrangeira é uma necessidade premente de todos os profissionais. Devido a dificuldades diversas, muitos estudantes não tiveram a oportunidade do contato com uma língua quando ainda criança. Dessa forma, desenvolver uma atividade em que se torne mais agradável o aprendizado ou mesmo que quebre as resistências pessoais para com uma língua estrangeira, pode facilitar e estimular que todos os estudantes busquem o aprendizado de uma língua.

Atualmente, várias instituições de ensino enfatizam a leitura de textos em línguas estrangeiras como uma habilidade extremamente relevante na formação acadêmica de seus alunos, já que vivemos em uma sociedade letrada e sem falarmos do fenômeno da globalização, que vem sendo estudado frequentemente.

No caso dos alunos de graduação, por exemplo, vários textos redigidos em língua estrangeira, especialmente em língua inglesa, fazem parte da sua formação básica universitária. Outro fator que reforça, também, o estudo da leitura, é a exigência das provas de línguas estrangeiras para o ingresso nas universidades, ao que se pode acrescentar as provas para o curso de pós-graduação. (CARVALHO, 2003).

O Pet Línguas surgiu dado à importância de se conhecer línguas estrangeiras, visto que este conhecimento deixou de ser um privilégio e se tornou uma necessidade. Limitou-se o estudo de uma língua por semestre para um melhor rendimento tanto dos petianos que ministram a atividade, tanto ao restante do grupo que participa.

## **Objetivos**

O Pet Línguas teve o objetivo de difundir um novo idioma; desenvolver o lado docente de petianos; promover o estudo das principais línguas estrangeiras, tanto na parte escrita quanto na parte oral; além de apresentar informações culturais e curiosidades estrangeiras.

## **Metodologia**

Os bolsistas do grupo Pet Engenharia de Alimentos que apresentam certa fluência na língua inglesa se dispuseram a ministrar apresentações dinâmicas aos demais membros do grupo, quando a atividade foi colocada no planejamento anual. O petiano responsável teve a liberdade de determinar o conteúdo que seria ministrado quinzenalmente, definindo quais tópicos são pertinentes e observando

seus benefícios e sua influência no cotidiano. Os outros membros do grupo tiveram uma participação limitada sobre as decisões já que não opinaram sobre o que iriam estudar.

As apresentações, que também podem ser chamadas de estudo em grupo da língua inglesa, ocorreram durante as reuniões técnicas e tiveram duração média de trinta minutos cada. Adotou-se como técnica de ensino a instrumentalização da língua, que tem como fundamentos:

- Utilização de textos com fotos e apresentações em Multimídia;
- Compreensão geral do texto, uma vez que o aluno não deve ler palavra por palavra;
- Enfoque do vocabulário através dos cognatos (palavras transparentes) incentivando o aluno a inferir as palavras do texto.

As aulas foram planejadas quinzenalmente através da escolha do tema; elaboração do material impresso e audiovisual com a utilização de textos contendo situações cotidianas, os quais facilitam o entendimento. Primeiramente, os alunos que estudaram e se preparam para aquele momento, liam o texto, permitindo que os outros integrantes percebessem a fonética das palavras, em seguida, dava-se um tempo para que todos pudessem ler e obter uma compreensão geral do que foi dado. Finalizando com uma tradução global, onde cada integrante falava o que entendeu e o que esperava de cada parágrafo.

O final de cada aula ficava livre para todos opinarem sobre o desempenho na atividade, fazer análises críticas e sugerir melhorias.

### **Resultados/discussão**

O Pet Línguas possibilitou aos integrantes do grupo o desenvolvimento de suas habilidades individuais e, ao mesmo tempo, do trabalho coletivo.

Observou-se que houve crescimento pessoal dos responsáveis pela coordenação da atividade no grupo e também um interesse pela docência ou habilidade de falar em público, uma vez que tiveram contato mais cedo com o trabalho de preparar uma aula. Para os outros integrantes proporcionou um maior conhecimento de aspectos específicos da língua e do país de origem, e assim o interesse em conhecer outros idiomas e a cultura do país referente à língua estudada, através do intercâmbio.

Por meio do ensino de línguas estrangeiras, é possível construir um caminho comunicativo para que a pessoa seja capaz de transmitir e assimilar o conhecimento

da sociedade e do mundo em que vive. Juntamente com o uso de uma visão crítica, esta se integra à sociedade como agente transformador e construtor de uma nova mentalidade. É preciso criar em todos a motivação natural para o aprendizado de línguas e preservá-la para que possa ser utilizada em momento oportuno.

### **Conclusões**

O resultado dessa atividade é a maior familiarização do Petiano com a Língua estrangeira e isso refletirá no foco atual do governo Federal que é aumentar o número de intercambistas brasileiros. Esta atividade tem contribuído para ida de Petianos para os programas de intercâmbio internacional com sucesso.

### **Referências Bibliográficas**

BOLOGNINI, C.Z. **“A história e a ideologia nas relações de contato Brasil-Alemanha”**. Tese de doutorado Unicamp. 1996.

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais, códigos e suas tecnologias. Língua estrangeira moderna**. Brasília: MEC, 1999.

CARVALHO, S.N. **“O enfoque instrumental na leitura”**. Rio de Janeiro, 2003.

GIL, Natalia de Lacerda. **A dimensão da educação nacional: um estudo sócio histórico sobre as estatísticas oficiais da escola brasileira**. Universidade de São Paulo – Faculdade de Educação. São Paulo, 2007.

PAYER, M.O. **“Língua de Imigrantes”**. São Paulo, 2005.

### **Fonte De Financiamento**

MEC/SESU.

## MATEMÁTICA NO CIRCO, ISTO É POSSÍVEL?

LuaraLaressa Ferreira dos Santos LIMA

Universidade federal de Goiás - [luaralaressa@gmail.com](mailto:luaralaressa@gmail.com)

Deise Marques VARGAS

Universidade federal de Goiás – [missdeisepet@gmail.com](mailto:missdeisepet@gmail.com)

Tércio Rodrigues FREIRE

Universidade federal de Goiás - [terciofreire10@yahoo.com.br](mailto:terciofreire10@yahoo.com.br)

Rosângela Pereira de Almeida ROCHA

Universidade federal de Goiás - [almeida.rsnglpr.rosangela@gmail.com](mailto:almeida.rsnglpr.rosangela@gmail.com)

Lilianne Oliveira da SILVA

Universidade federal de Goiás - [lilianne\\_18los@hotmail.com](mailto:lilianne_18los@hotmail.com)

Wellington Lima CEDRO

Universidade federal de Goiás – [wcedro@mat.ufg.br](mailto:wcedro@mat.ufg.br)

**Palavras-chave:** atividades de ensino; ensino de matemática; ludicidade; circo.

### Introdução

O projeto “Matemática no Circo” nasceu de uma proposta feita ao Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Goiás pela organização não governamental denominada “Escola de Circo Laheto”. Trata-se de um projeto direcionado as crianças que participam da escola de circo e aos estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UFG.

O principal objetivo do projeto com relação aos licenciados em matemática é permitir que eles vivenciassem uma experiência que permita o desenvolvimento de uma práxis educativa reflexiva. Com isso eles poderão compreender o conhecimento acadêmico inerente a docência a partir do contato com a realidade da comunidade, no caso a escola de circo Laheto.

Com relação às crianças, o projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de atividades de ensino de matemática, marcadas principalmente pela ludicidade, que permitam a eles o desenvolvimento de atitudes positivas em relação a matemática, aumentando assim o interesse delas pela disciplina e relacionando-a ao cotidiano de suas vidas. Com isso, conseguimos o que Leontiev (1983, p. 247) propõe ao afirmar que “para aprender um material, de forma que supere o aspecto formal, não basta somente ‘passar’ pelo ensino, e sim este deve ser ‘vivido’, deve tornar-se parte da vida real do educando, deve ter para

ele, um sentido vital”. Assim, um dos objetivos com as nossas ações no projeto “Matemática no Circo”, é mostrar as crianças que a matemática está presente em todos os lugares e em seu cotidiano mais do que eles possam imaginar.

### **O Circo Laheto: O Espaço de Aprendizagem**

A Escola de Circo (Escola Laheto), onde são realizadas as atividades, é constituída de dois picadeiros, uma cozinha, uma área coberta com algumas mesas e cadeiras onde são feitas as atividades escolares (este espaço também funciona como refeitório), uma pequena biblioteca e um contêiner que foi adaptado como laboratório de computação, com cerca de seis computadores. Este ambiente que não se parecia em nada com uma escola regular, mas com certeza era um “espaço de aprendizagem”, ou seja, um “lugar da realização da aprendizagem dos sujeitos orientado pela ação intencional de quem ensina” (CEDRO; MOURA, 2007, p.38), Deste modo, compreendemos o espaço da escola de circo Laheto, assim como Masetto entende a sala de aula, ou seja, “a sala de aula é um espaço aberto que deve favorecer e estimular a presença, o estudo e o enfrentamento de tudo o que constitui a vida do aluno [...] Ao mesmo tempo, é um espaço que fornece explicações sobre os conhecimentos novos, sobre as relações e atitudes que se esperam do educando face a sociedade. Cria-se uma interação contínua entre o aluno e a realidade externa. Entre o mundo interno e externo.” (MASETTO, 1997, p.34-35)

### **A Importância da Ludicidade no Ensino da Matemática**

O jogo, no ensino da Matemática, enquanto estratégia adotada para tornar mais significativas e prazerosas as aulas dessa disciplina, podendo ser para os educandos um recurso fundamental para que passem a entender e a utilizar regras que serão empregadas no processo de ensino-aprendizagem, na matemática e no circo. Os jogos que trabalhamos com os alunos são relacionados com o circo, ou seja, de um jogo circense criamos um jogo matemático. Portanto, o nosso objetivo é exatamente esse, isto é, tentamos motiva-los por meio do desenvolvimento dos jogos mais presentes em suas vidas, no caso, os jogos circenses. O desenvolvimento das atividades lúdicas surge como uma oportunidade de socialização para os alunos, de busca pela cooperação mútua, e de participação da equipe na busca incessante por elucidar o problema proposto pelo professor.

### **Trabalhando Colaborativamente: Os Aspectos Metodológicos**

O trabalho desenvolvido no projeto Matemática no Circo caracteriza-se por ser uma metodologia do trabalho em equipe. O grupo é composto pelo professor Coordenador e pelos bolsistas da licenciatura em Matemática. A dinâmica organizacional do grupo gira em torno das reuniões semanais entre os membros da equipe. Estes encontros são divididos em dois grandes momentos: um primeiro destinado as reflexões que tem como base os relatos das experiências na escola-campo e um segundo momento destinado ao planejamento e replanejamento das ações da equipe. Dentro do grupo, o trabalho é concebido de um modo colaborativo, ou seja, todos trabalham conjuntamente e se apoiam mutuamente, visando atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo do grupo. Nesta perspectiva colaborativa, as relações, tendem a ser não hierárquicas, havendo liderança compartilhada e corresponsabilidade pela condução das ações.

### **As Atividades Realizadas no Circo**

Durante todo o primeiro semestre de 2012, desenvolvemos as seguintes atividades com as crianças da Escola de Circo Laheto. No quadro (quadro 1) apresentamos uma descrição sucinta das atividades e também os objetivos relacionados aos conhecimentos matemáticos:

<b>Nome das Atividades</b>	<b>Objetivos relacionados aos conhecimentos matemáticos</b>	<b>Descrição das atividades</b>
Apresentação	Identificar e conhecer os alunos	Desenvolvemos uma dinâmica para nos apresentarmos e os conhece-los.
Acerte o alvo	Desenvolver noções de espaço cartesiano.	Pulando em uma cama elástica, as crianças devem acertar os alvos dispostos à frente.
Siga ao mestre	Compreender o conceito de sequencia	Realizar uma sequencia de movimentos malabarísticos.
Corrida matemática	Aperfeiçoar os conhecimentos sobre as operações básicas.	Em dois grupos, as crianças resolviam uma operação matemática e para cada resultado uma criança de cada grupo corria em direção ao diabo, quem o pega primeiro pontuaria.
Estourando Balões	Aperfeiçoar os conhecimentos sobre as operações básicas.	Separados em dois grupos, após a resolução de uma operação matemática, uma criança de cada grupo, realiza uma

		acrobacia e estoura um balão.
Acerte os pontos	Compreender a noção de distância.	Separados em dois grupos, as crianças resolviam problemas matemáticos e tinham que acertar com argolas os alvos da resposta correta.
Imagem e ação	Desenvolvimentos de linguagens simbólicas.	Dois grupos em lados opostos do picadeiro. Um grupo atravessava o picadeiro e encenava uma pequena peça para o outro. Quando o outro descobrisse eles deveriam pegar seus adversários antes que voltassem ao seu lado do picadeiro.
Um palhaço matemático	Desenvolvimentos de linguagens simbólicas.	As crianças são divididas em quatro grupos, e cada grupo deveria fazer uma encenação de poemas matemáticos.
Joga a argola	Compreender o conceito de correspondência.	Em um círculo as crianças só poderiam jogar uma argola para as pessoas que fossem correspondentes a eles. Como por exemplo, par e ímpar ou mulher e homem.
Pique-pega	Aperfeiçoar os conhecimentos sobre as operações básicas.	Cada criança foi identificada com um número e escolhemos uma para começar como “pêgo”. Ela deveria capturar outras duas e o resultado da operação envolvendo os números das mesmas era o próximo “pêgo”.
Caçada Geométrica	Identificar as formas geométricas.	Espalhamos diversas figuras geométricas pelo circo e separamos as crianças em três grupos, iniciada a procura quem encontrou alguma figura realizava uma acrobacia circense e pontuava.
Encerramento	Sintetizar as ideias desenvolvidas no projeto.	Dinâmica para encerrar o semestre de atividades com as crianças.

Quadro 1: As atividades de ensino desenvolvidas no projeto

Neste artigo analisaremos brevemente, por conta das limitações de espaço, a atividade *estourando balões*, que tratou de relacionar a aritmética básica com as acrobacias circenses. A atividade desenvolveu-se de tal forma: dividíamos as crianças em dois grupos e colocamos números pregados em suas roupas, sendo que em um grupo tinha um número e no outro também e assim sucessivamente, colocamos duas cadeiras paralelas, mas com certa distância uma da outra, também

colocamos dois colchonetes cada um em frente de uma dessas cadeiras e com caixas cheias de balões próximas. Então, falávamos alguma operação básica e o resultado correspondente teria que sair de seu grupo, realizar uma acrobacia e tentar estourar um balão antes de seu adversário. Analisando a atividade, observamos que houve muita dificuldade na hora de resolver as operações aritméticas, pois muitas vezes eles erravam e quem ia fazer a acrobacia era o resultado errado, mas no decorrer da atividade eles foram melhorando gradativamente.

### **Considerações Finais**

Ao analisarmos os resultados do projeto podemos perceber que muitos alunos começaram a se interessar pela matemática, demonstrando interesse em participar de todas as atividades propostas. Ao fugirmos das aulas tradicionais de Matemática que se utiliza somente o quadro negro estamos contribuindo para aumentar o interesse dos alunos em relação aos conhecimentos matemáticos, impedindo assim o surgimento de qualquer tipo de aversão e obstáculos que não permitam a aprendizagem destes conteúdos.

Examinando as nossas ações como futuros professores é notório que a experiência que obtivemos durante todo esse tempo na escola de circo, ocasionou um crescimento positivo para a nossa formação como docente. Antes de desenvolvermos o nosso trabalho na escola de circo tínhamos uma concepção tradicional em relação à matemática, não imaginávamos que esses conhecimentos poderiam estar presentes em ambientes tão diferentes como no circo.

Portanto, pode-se concluir que o nosso projeto foi de grande importância para todos nós, ampliando a nossa visão em relação ao processo de ensino e aprendizagem em um ambiente externo à sala de aula, pois além de colaborar para a nossa formação ele nos ensina a ter uma boa relação com o próximo, tornando mais simples o aprendizado da matemática.

### **Referências Bibliográficas**

- CEDRO, L.; MOURA, M. Uma perspectiva Histórico-cultural para o Ensino de Álgebra: O clube da Matemática como espaço de Aprendizagem. Zetetiké, Campinas, SP, v. 15, n. 27, p. 37-56, jan./jun. 2007.
- LEONTIEV, A. Actividad, Consciencia e personalidad. Havana: Editorial Pueblo y Educacion, 1983.
- MASETTO, M. A sala de aula: Espaço de vida? In: MASETTO, M. Didática: A aula como centro. São Paulo: FDT, 1997. p. 29-37.

## HISTÓRICO E ALTERAÇÕES DA LEGISLAÇÃO PERTINENTE À DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E DE RESERVA LEGAL

Larissa Camilo NUNES

Instituto de Estudos Socioambientais – E-mail: [larissa12lcn@hotmail.com](mailto:larissa12lcn@hotmail.com)

Marina Karolina Borges CARMO

Instituto de Estudos Socioambientais – E-mail: [marina.karolinab@gmail.com](mailto:marina.karolinab@gmail.com)

Prof. Me. Diego Tarley Ferreira NASCIMENTO

Instituto de Estudos Socioambientais – E-mail: [diego.tarley@gmail.com](mailto:diego.tarley@gmail.com)

**Palavras-Chave:** Alterações, Área de Preservação Permanente, Reserva Legal, Código Florestal.

### INTRODUÇÃO

O aprofundamento de discussões ambientais tem se tornado cada vez mais presente nos âmbitos sociais, econômicos, políticos e até culturais, já que a “sustentabilidade” se tornou o assunto de grande discussão. Como forma de obtenção de maiores esclarecimentos a respeito de uma parcela desse amplo assunto, toma-se para análise no presente trabalho as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais (RLs).

De acordo com o art. 3 da lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012, as Áreas de Preservação Permanente (APP) são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Nessas áreas é restringido qualquer tipo de ação, no sentido de supressão total ou parcial da vegetação existente (nativas ou não da região).

Por sua vez, Reserva legal (RL) é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural ao passo que, diferentemente das APPs, nela é permitida a exploração econômica de forma sustentável. Segundo essa mesma lei, a RL possui a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.

A atividade agropecuária e o uso e ocupação do solo inadequado no meio urbano (construções de casas, indústrias e estabelecimentos de toda natureza) são

os maiores causadores de prejuízos nas áreas de RL e APP, essencialmente no que se refere à perdas de cobertura vegetal. Além disso, a falta de fiscalização e de interesse por parte de órgãos públicos não apenas intensificam, mas acabam por ocasionar impactos bastante intensos nesses locais.

## **OBJETIVOS**

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o histórico e as principais alterações realizadas no Código Florestal (desde que o mesmo foi criado até o presente momento em que está sendo reformulado), essencialmente no que se refere à definição e delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APP) e de Reserva Legal (RL). Se baseando em um trabalho meramente bibliográfico, o presente trabalho tem o intuito de fornecer subsídios a uma pesquisa maior, sendo realizada pelas duas primeiras autoras e orientada pelo terceiro autor, que busca elencar o impacto da alteração do Código Florestal na proporção de áreas destinadas a comporem APP e RL, tendo com estudo de caso o município de Mineiros.

## **METODOLOGIA**

Para realização do presente trabalho, inicialmente foi realizada ampla revisão bibliográfica em legislações referentes ao Código Florestal (Decreto 23.793/34, Decreto 23.793/34, Lei Federal 4.771/65, Lei Federal 4.771/65, Lei Federal 7.511/86, Lei Federal 7.803/89, Lei Federal 7.511/86, MP 1511/96, MP 2166-67/01, dentre outras), assim como em artigos e demais publicações sobre o tema abordado.

Com base na pesquisa bibliográfica foram destacadas as características e as diretrizes para a delimitação das APPs e RLs no âmbito do antigo e do novo Código Florestal, além de aspectos correlatos para discussão do tema.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **O antigo e o novo Código Florestal: APP e RL**

Criado em 1934 pelo Decreto 23.793 de 23/01/1934 e alterado em 1965 pela Lei Federal 4.771, o Código Florestal Brasileiro, a partir de 2008, se tornou pauta de intensas discussões na comunidade legislativa e científica, com repercussões na sociedade em geral. O cerne das mais fervorosas discussões se baseia nas definições, delimitações e regularidades da Área de Preservação Permanente (APP) e da Reserva Legal (RL).

Quando o Código Florestal foi criado ainda não havia os conceitos de APPs e RL, somente com a Lei Federal 4.771 de 1965 se estabeleceram as definições e

instruções de delimitações para as APPs e, com a Lei Federal 7.803 de 1989, para a RL. Segundo a referida Lei Federal 4.771/65 as APPs foram consideradas quando estiverem situadas:

- a. Ao longo dos rios ou de qualquer outro curso d'água, em faixa coberta por vegetação, cuja largura mínima será
  - i. de 5 (cinco) metros para os rios de menos de 10 (dez) metros de largura;
  - ii. igual a metade da largura dos cursos que meçam de 10 (dez) a 200 (duzentos) metros de distância entre as margens;
  - iii. de 100 (cem) metros para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 (duzentos) metros;
- b. ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;
- c. nas nascentes, mesmo nos chamados "olhos d'água", seja qual for a sua situação topográfica;
- d. no topo de morros, montes, montanhas e serras;
- e. nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;
- f. nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
- g. nas bordas dos tabuleiros ou chapadas; em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, nos campos naturais ou artificiais, as florestas nativas e as vegetações campestres.

Em 1989, com Lei Federal 7.803, houve uma redefinição da delimitação das APPs, que passaram a possuir os seguintes limites:

- a- Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa coberta por vegetação cuja largura mínima seja:
  - I. de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
  - II. de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
  - III. de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
  - IV. de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
  - V. de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
- b- nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;
- c- nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;
- d- em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

Com a Lei Federal 7.803 de 1989 foi instituído um percentual de limitação de uso do solo na propriedade rural, chamado de Reserva Legal. Essa área não poderia ser suprimida para fins que demandassem a remoção da cobertura vegetal. De acordo com a Lei Federal 7.511/86, as áreas de RL deveriam se referir a um mínimo de 20% da área de cada propriedade rural, não sendo permitido o corte raso e devendo ser adicionado no ato da inscrição de matrícula do imóvel rural para seu registro, não sendo permitida a alteração de sua destinação, transferência ou desmatamento da área.

Segundo a Medida Provisória 2.166-67 de 2001, a título de Reserva Legal devem ser mantida uma área de: no mínimo de 80% em área de floresta localizada na Amazônia Legal, 35% em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, 20% em área localizada nas demais regiões do País.

No cerne da discussão da proposta do novo Código Florestal, por meio da lei 12.651 de 25 de Maio de 2012, foram divulgadas algumas modificações referentes às APP e RL, dentre as quais destacam-se os pontos apresentados a seguir.

As delimitações de APPs continuam as mesmas (30 a 500 metros de largura), mas passam a serem medidas não mais do leito regular, mas sim do leito maior em épocas de cheia. As áreas de manguezais passam a ser protegidas na forma de APP. As APP em bordas de tabuleiros e chapadas, topos de morros, serras ou montes, áreas de altura superior a 1.800 metros e encostas com declividade superior a 45° têm permissão para a cultura de espécies lenhosas (plantas que são capazes de produzir madeira como tecido de suporte dos seus caules) e silvicultura (espécie de reflorestamento, visando ou não o mercado).

Outra modificação se refere ao fato das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e turismo rural que já existiam em APPs até 22 de julho de 2008 serem permitidas coexistirem nas APP, passando a serem consideradas como “áreas consolidadas”. Nessas áreas consolidadas, a recomposição de APP deverá ocorrer conforme o tamanho da propriedade rural e não com base na largura do rio.

A respeito das Reservas Legal, os índices de preservação continuam os mesmos exigidos anteriormente. Talvez a mais importante alteração referente à RL no novo Código é que as mesmas podem ser contabilizadas em áreas destinadas para as APPs em propriedades de até quatro módulos fiscais, desde que não sejam ocasionados novos desmatamentos, e somente se as APPs encontrem-se conservadas ou em recuperação e os imóveis estejam registrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

De acordo com o texto do novo código, o proprietário que tiver excesso de RL poderá ceder ou vender (de acordo com o documento de Cota de Reserva Ambiental – CRA) para outro proprietário que tenha déficit dessa área e poderá haver também licenciamento ambiental para exploração dessa área, de forma sustentável. Para fins de recomposição há a possibilidade do Poder Público reduzir a área destinada para RL para até 50% em áreas de floresta na Amazônia Legal caso o imóvel estiver situado em município com mais de 50% da área ou em estado

com mais de 65% da área ocupada por unidades de conservação ou terras indígenas.

### **PARA NÃO CONCLUIR...**

No âmbito desse trabalho foi levantado o histórico do Código Florestal, especialmente no que se refere às definições e delimitações das Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal. Por meio da revisão das legislações, constata-se importantes alterações em termos de definições e delimitações e, sobretudo, no uso permitido nessas áreas.

Desse modo, a decisão concernente ao Novo Código já foi prorrogada diversas vezes até o momento e, além disso, a Câmara dos Deputados demonstra interesse em proporcionar um tempo extra para que os produtores se adequem à lei atual, para evitarem “constrangimentos” e multas.

No final desse trabalho destaca-se seu caráter bibliográfico e a ressalva de ser uma revisão introdutória de legislações acerca da temática de uma pesquisa maior, sendo realizada no presente momento.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Decreto nº 23.793, de 23 de Janeiro de 1934. **Diário Oficial da União**. Seção 1. 09/02/1934. p. 2882.

BRASIL. Lei Federal 4.771, de 15 de Setembro de 1965. **Diário Oficial da União**. Seção 1. 16/09/1965. p. 9529.

BRASIL. Lei Federal 7.803, de 18 de julho de 1989. **Diário Oficial da União**. Seção 1. 20/07/1989. p. 12025.

BRASIL. Lei nº 7.511, de 7 de Julho de 1986. **Diário Oficial da União**. Seção 1. 08/07/1986. p. 10049.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de Agosto de 2001. **Diário Oficial da União**. Seção 1. Edição Extra. 25/08/2001. p. 1

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de Maio de 2012. **Diário Oficial da União**. Seção 1. 28/05/2012. p. 1

### **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Pesquisa financiada pela Secretaria de Educação Superior – SESu, por meio de concessão de bolsas para a primeira e segunda autora desse trabalho no âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET-Geografia).

## **CORPO, GÊNERO E SEXUALIDADE: QUE PELE É ESSA QUE ME HABITA?**

Aline Gomes ALVES; Nádia Alves PINHEIRO; Paulo José de Lara Dante NETO; Laís Gonçalves VITORINO, Jordana Ribeiro ÁVILA, Paola Francielle Silva do NASCIMENTO; Layla Fernanda Soares NUNES; Eleusa Severino dos SANTOS; Ana Angelyk da Veiga Jardim Batista SANTOS; Darvylla Martins de OLIVEIRA; Gláucia Maria Ribeiro de SOUZA; Lana Lopes de CASTRO; Luana Ribeiro BRÁS; Maria Meire de CARVALHO (tutora). Campus Cidade de Goiás; [petccg@googlegroups.com](mailto:petccg@googlegroups.com)

Palavras-chave: corpo, sexualidade, cinema e subjetivação.

### **JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA / OBJETIVOS**

O Programa de Educação Tutorial – PET/UFG/CCG, Campus Cidade de Goiás através do Programa de Extensão em Gênero, Direitos e Sexualidade - G-Sex, propicia discussões e atividades no que tange a análise do mundo social através do cinema, das artes e da literatura. O grupo de estudo promove debates e oficinas de capacitação, com programação ajustada para a realidade e necessidade das comunidades trabalhadas, destacando a importância do engajamento dos bolsistas para a transformação da realidade social. Assim, através de uma discussão dialógica e interdisciplinar com os acadêmicos (as) do Curso de Direito, Serviço Social e Filosofia partilhamos conhecimentos, e na subjetivação destes por parte de cada um dos envolvidos que se consolida a experiência coletiva de aprendizado.

Nossa proposta nesse texto é abordar algumas inquietações sobre a sexualidade humana apontadas no filme de Pedro Almodóvar “A pele que habito” (2011). Para tanto, buscamos apresentar algumas indagações que há

séculos a filosofia ocidental não se cansa de proferir. Quem sou eu? Como sou feito? Que mecanismos constroem meus desejos? Como faço para assegurar a realidade que inventaram sobre mim? É possível um corpo sem gênero? Até que ponto a normatividade produz o gênero? Que corpo é esse que me habita?

Sabemos que são múltiplas e complexas as respostas para essas e outras perguntas que fazemos a existência humana. Por outro lado, não podemos cair nos reducionismos que instituíram a normatividade pela heterossexualidade do gênero a partir da biologia que determina quem seja uma mulher por seu útero e um homem por seu pênis. Assim, destacamos os ensinamentos de Judith Butler, com o entendimento de que “o sexo é uma interpretação política e cultural do corpo, não existe a distinção sexo/gênero em linhas convencionais; o gênero é embutido no sexo, o sexo mostra ter sido gênero desde o princípio. (BUTLER, 2003:165).

Nesse sentido, o corpo não está preso a uma maternidade em-gendrada que o encarna. O filme “A pele que habito nos faz repensar os padrões de gênero e nos faz repensar ainda o olhar normativo que projeta o corpo como pre-determinado pelo sexo biológico. Logo, o corpo não existe senão enquanto performance. Podemos então, pensar os corpos como efeitos de performances, de tecnologias de subjetivação que criam representações e auto-representações específicas sobre nós, sobre o outro, sobre os gêneros, enfim, que inventam realidades.

Discutindo a invenção do corpo feminino, a pesquisadora Tania Navarro Swain nos alerta que é preciso:

quebrar as cadeias significa dissolver as identidades sexuadas e sexuais: eu não sou nem mulher, nem lesbiana, nem mãe, nem esposa, nem transexual. Sou uma pessoa cujo perfil se desenha nos caminhos escolhidos, o identidade se fixa apenas no momento preciso da ação no mundo, no presente fugitivo que se torna passado, no instante mesmo de sua manifestação. (NAVARRO SWAIN, 2000:71)

Isto nos faz pensar também que a diferença, de fato, não existe enquanto entidade independente de uma referência qualquer. O que existe, ao

contrário, são discursos que produzem diferenciações, que produzem desejos, que produzem o possível.

## **METODOLOGIA / RESULTADOS OBTIDOS**

Nossa proposta foi pensada durante uma reunião do grupo de estudos de Gênero, Direitos e Sexualidade quando discutíamos o filme a ser assistido e debatido pelo grupo. Nossa escolha pelo filme “A pele que habito” foi de fundamental importância, merecendo profunda reflexão, já que a metodologia estabelecida na atividade estava diretamente ligada aos textos teóricos já discutidos pelo grupo.

Os integrantes do grupo de estudo se colocam como facilitadores do debate e, dentro do universo criado pelas leituras, pelos filmes e pelas discussões anteriores, protagonizam as reflexões. Essa escolha da metodologia aconteceu durante as reuniões semanais, invariável reflexo dos momentos anteriores e das decisões acerca de leituras, filmes e referências.

Assim, ao final do debate os integrantes são convidados a expressar suas impressões sobre o filme: uma fala, a leitura de um pequeno texto, uma poesia, um desenho ou qualquer outra expressão oral cabível. Observa-se que as formas em que estas impressões pessoais se manifestam são consequências diretas da metodologia e de como se desenvolveu o filme em questão, já que o mesmo foi perpassado pelo eixo temático sobre Gênero, Direito e Sexualidade. Os resultados obtidos com o debate do filme “ A pele que habito” foi uma discussão profunda ancorada em uma reflexão crítica sobre a construção dos corpos e a sexualidade.

## **CONCLUSÕES**

Percebemos que tanto os corpos como a sexualidade naturalizada pode ultrapassar as barreiras das normas de gênero vigente. Para tano, é necessário que façamos a desconstrução das naturalizações dos processos

que produzem o que chamamos de corpo, de gênero, de desejo, de vida, elementos que a sociedade designou assim inventar.

Dessa maneira, as atividades relacionadas às questões de gênero, principalmente aquelas interligadas a sexualidade, através do filme “A pele que habito” foi objeto das ações efetivadas com o grupo PET/UFG/CCG e com a comunidade envolvida. No decorrer das discussões foi possível perceber a real necessidade do debate sobre a temática de corpo, gênero e sexualidade, uma vez que a mesma nos instiga a pensar situações vivenciadas no nosso cotidiano. Os bolsistas envolvidos nas atividades se colocaram como multiplicadores de idéias, uma vez que percebem a importância dos momentos de interação e intervenção na realidade em que vivemos, compreendendo que a Universidade está para além do ensino formal e acadêmico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMODÓVAR, Pedro. *A pele que habito*. Espanha, 2011.

BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

NAVARRO-SWAIN, Tania. *Feminismos: teorias e perspectivas*. Brasília, UnB, 2000.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

MEC/Sesu / CAPES

## DESAFIOS NA IMPLANTAÇÃO DE UM GRUPO DE IDOSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maurício Gomes da SILVA NETO<sup>1</sup>; Elânia Assis ROCHA<sup>1</sup>; Bruna Fernandes SILVA<sup>1</sup>; Débora Rodrigues LIMA<sup>1</sup>; Gabriela Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Letícia Lopes DORNELES<sup>1</sup>; Lorrayne Emanuela Duarte da SILVA<sup>1</sup>; Mikael Henrique Jesus BATISTA<sup>1</sup>; Norrama Araújo SANTOS<sup>1</sup>; Pabline Arcanjo MARCIANO<sup>1</sup>; Samantha Ferreira da Costa MOREIRA<sup>1</sup>; Sara Alves da SILVA<sup>2</sup>; Paula Regina SOUZA<sup>3</sup>; Marise Ramos de SOUZA<sup>4</sup>; Cristiane José BORGES<sup>5</sup>

1 Alunos do Curso de enfermagem da Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí (UFG-CAJ). Bolsistas do Grupo PET-Enfermagem. [mauricio.gomesneto@gmail.com](mailto:mauricio.gomesneto@gmail.com); [rocha.elania@hotmail.com](mailto:rocha.elania@hotmail.com); [nanabruna@hotmail.com](mailto:nanabruna@hotmail.com); [deboraufgpet@yahoo.com.br](mailto:deboraufgpet@yahoo.com.br); [gabi\\_aia\\_3@hotmail.com](mailto:gabi_aia_3@hotmail.com); [leticiahtinha24@hotmail.com](mailto:leticiahtinha24@hotmail.com); [lorraynemanuela@yahoo.com.br](mailto:lorraynemanuela@yahoo.com.br); [mikael.gyn@hotmail.com](mailto:mikael.gyn@hotmail.com); [norrama\\_sma@hotmail.com](mailto:norrama_sma@hotmail.com); [pablinepave@hotmail.com](mailto:pablinepave@hotmail.com); [samanthafrmoreira@hotmail.com](mailto:samanthafrmoreira@hotmail.com).

2 Enfermeira. Secretária Municipal de Jataí – Goiás. [sarajti@ig.com.br](mailto:sarajti@ig.com.br).

3 Professora Dr<sup>a</sup> do Curso de Enfermagem da Universidade de Brasília. [paularsouza@hotmail.com](mailto:paularsouza@hotmail.com).

4 Professora MS do Curso de Enfermagem da UFG-CAJ. Co-Tutora do Grupo PET-Enfermagem. [m\\_sc\\_marise@hotmail.com](mailto:m_sc_marise@hotmail.com).

5 Professora MS do Curso de Enfermagem da UFG-CAJ. Tutora do Grupo PET-Enfermagem. [cristianejose@yahoo.com](mailto:cristianejose@yahoo.com).

**Palavras-Chave:** Saúde do Idoso; Promoção da Saúde; Prática de Grupo; Enfermagem de Atenção Primária.

### JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA

No idoso, o processo de envelhecimento provoca algumas alterações nos sistemas biopsicossociais, tornando esse susceptível ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, que quando manifesta nos idosos tendem a se desenvolver de forma mais expressiva, além de ocorrer mais de uma dessas doenças simultaneamente. Essas morbidades afetam a capacidade funcional do idoso, e conseqüente a sua qualidade de vida, assim contribuindo com o isolamento do idoso (VERMELHO; MONTEIRO, 2008).

Com isso, o risco de solidão em idosos torna-se uma problemática de importância em saúde pública e para a enfermagem, visto que muitas dessas pessoas perderam seu núcleo social (de amigos e até familiares), e comumente não estão inseridas no mercado de trabalho (GEIS, 2001).

A reintegração social do idoso é complexa e depara-se com vários obstáculos, visto que o idoso geralmente é percebido como um ser frágil fisicamente, com déficits funcionais e de aprendizagem (GEIS, 2001).

Uma forma de intervenção de enfermagem junto a idosos são as práticas de grupo, uma importante ferramenta no cuidado, que promove a socialização, oferece suporte social, reduz conflitos, isso, por meio do senso de inclusão, valorização e identificação, discussões de experiências coletivas, escuta ativa e potencialização da capacidade resolutiva dos indivíduos (MUNARI, 1997; MOTA; MUNARI, 2006).

Dessa forma, é propício utilizar a estratégia de grupos no cuidado de enfermagem a idosos, visto o fenômeno de envelhecimento e suas características, implicando a necessidade de um olhar integral e específico no assistir a esse grupo populacional.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência das atividades realizadas no planejamento e desenvolvimento de um grupo de idosos em uma unidade Estratégia de Saúde da Família do município de Jataí – Goiás.

## **METODOLOGIA**

Este relato de experiência justifica-se do desenvolvimento de um projeto de extensão vinculado à Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí e inserido no grupo Pet - Enfermagem, cujo objetivo foi a criação de um grupo de idosos em uma unidade Estratégia de Saúde da Família (ESF), do município de Jataí – Goiás.

Jataí consta com uma população de idosos (com idade  $\geq$  a 60 anos) de 6.295 habitantes, representando 7% da população total (IBGE, 2010).

Para seleção da unidade básica de saúde (UBS), onde desenvolveríamos o grupo de idosos, avaliamos o quantitativo de idosos cadastrados, por meio do Sistema de Informações da Atenção Básica do referido município, sendo selecionada a UBS do bairro Vila Fátima, que possui um quantitativo de pessoas cadastradas de 3.081 indivíduos, sendo que desses 455 são pessoas idosas. Isto

representa 15% da população cadastrada na unidade, o dobro de idosos, quando comparado com cenário do município.

O planejamento do grupo de idosos ocorreu nos meses de março a junho de 2012, com a implantação do grupo no mês de julho até a presente data. No alcance do público alvo foram elaborados convites individuais que foram entregues pelos agentes comunitários de saúde que distribuíram em suas respectivas microáreas, após esclarecimento a respeito dos perfis de idosos requeridos a participarem do grupo: idosos com alguma incapacidade funcional, que sofreram perdas familiares recentes, idosos solitários e que aparentarem estar tristes.

As reuniões do grupo de idosos aconteceram quinzenalmente em uma sala da unidade, mediadas por um coordenador (aluno do 9º período do curso de enfermagem e petiano) sob supervisão docente, e tiveram duração de 1h30min divididos em três tempos: acolhimento, desenvolvimento e avaliação.

## **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

### **Primeiro passo/desafio**

O primeiro passo em direção a criação do grupo de idosos foi o interesse pela temática e a busca por conhecimento a respeito do assunto. Nesta procura por trabalhos e materiais sobre o tema nos deparamos com o primeiro desafio, encontrar fundamentos sobre a prática de grupos, para isso realizamos uma revisão da literatura sobre o assunto. Na biblioteca local existe apenas um livro breve tratando da temática e via internet, através de bases de dados eletrônicas (Biblioteca Virtual de Saúde e Scielo), encontramos apenas alguns trabalhos que utilizaram a intervenção em grupo nos seus diversos formatos, mas materiais tratando dos fundamentos da criação de um grupo foram escassos, dificultando o entendimento e aperfeiçoamento da técnica grupal.

### **Segundo passo/desafio**

Após formada uma base de conhecimentos sólida sobre a prática de grupos, era preciso decidir que formato de grupo optaríamos por usar. Qual seria o público alvo? Qual o objetivo do grupo? Pois na literatura observamos inúmeros formatos de grupos e esses, fundamentados em variados referenciais teóricos. Visto isso, decidimos que nosso público alvo seria pessoas idosas e como objetivo principal

seria propor um local para socialização dos idosos. Com isso, planejamos que o grupo aconteceria através de roda de discussões a respeito de um tema previamente escolhido pelos participantes, onde cada qual teria voz ativa.

### **Terceiro passo/desafio**

Com a entrega dos convites procedemos para o dia do primeiro encontro do grupo, e frustrantemente nenhum idoso apareceu, e na semana seguinte, não houve presença de nenhum idoso novamente. A adesão a um grupo é um trabalho árduo e no desenvolvimento deste trabalho observamos que a participação efetiva de indivíduos em estratégias de saúde é difícil e necessita-se de perseverança por parte dos profissionais que pretendem implementar esse tipo de atividade.

Outras estratégias devem ser empregadas com o artifício de convencer o indivíduo a participar dessas atividades, por isso, realizamos a confecção de um convite especial, e outra estratégia utilizada foi a visita aos idosos pelos executores do projeto, onde foi explicitado o objetivo do grupo e salientado a importância da participação do mesmo.

### **Quarto passo/desafio**

No terceiro dia marcado para a reunião do grupo compartilhamos da presença de três idosas. Inicialmente procedemos com a apresentação da equipe do projeto e seus objetivos, posteriormente as idosas se apresentaram e assim realizamos a construção do contrato grupal, onde definimos as regras de funcionamento do grupo.

No aquecimento utilizamos uma dinâmica com balões, onde cada balão simbolizava um indivíduo, com isso emergindo o sentido grupal do cuidado e apoio coletivo. No desenvolvimento, discutimos o tema envelhecimento, onde cada idosa foi estimulada a expressar aspectos e questões inerentes ao envelhecimento vivenciados e no fim as idosas avaliaram a experiência da reunião, com relatos de satisfação e surpresa, pois o grupo superou as expectativas das mesmas. No encerramento da reunião formamos um círculo para expressão do espontâneo (frases, canto, poesia...) e num abraço coletivo finalizamos a primeira reunião do grupo de idosos.

Nessa reunião inicial o nervosismo e a inexperiência nos assombraram, pois o papel do coordenador de grupo é primordial e a efetividade do grupo depende deste.

Destacamos que durante o curso de graduação não tivemos matérias relacionadas a essa prática e isso dificultou a implantação do grupo.

A prática de grupos no exercício da enfermagem é fundamental, principalmente na atenção primária à saúde, visto que grupos específicos de pessoas com desafios comuns, como os idosos, propiciam intervenções coletivas com expressão de apoio e cooperação mútuos.

## **CONCLUSÕES**

O presente projeto de extensão possibilitou momentos e oportunidade de vivenciar o planejamento e desenvolvimento da prática de grupo junto a idosos, onde os desafios e facilidades foram cruciais para o aperfeiçoamento pessoal e profissional dos envolvidos. Ressalta-se ainda, a complexidade inerente à prática de grupos, que requer do profissional enfermeiro conhecimentos e habilidades específicos no manejo de grupos. Por se tratar de uma prática ímpar na atenção básica, esta deve ser difundida entre os profissionais da saúde, através de capacitações e inserção curricular nos cursos de graduação em enfermagem.

## **REFERÊNCIAS**

GEIS, P. P. **Tercera edad, actividad física y salud: teoría e práctica**. Lisboa: Paidotribo; 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acessado em 23/05/2012.

MUNARI, D. B; RODRIGUES, A. R. F. **Enfermagem e grupos**. Goiânia: AB Editora, 1997.

MOTA, K. A. M. B.; MUNARI, D. B. Um olhar para a dinâmica de coordenador de grupos. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 08, n. 01, 2006.

VERMELHO, L. L.; MONTEIRO, M. F. G. Transição demográfica e epidemiológica. In: MEDRONHO, R.A.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. **Epidemiologia**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2008.

## **Fonte de financiamento**

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET)-Enfermagem da UFG/CAJ.

## WORKSHOP TÉCNICO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Meike BARP; Bárbara Nadinne Nepomoceno de SOUSA; Lorryne Bezerra BORGES; Lenícia Batista MAMEDE; Nathanna da Silva SALES; Luana Moreira RIBEIRO; Cássia de Siqueira NUNES; Priscylla Rodrigues VILELLA; Alyce Inês Santos LIMA; Andressa de Sousa LÍCIO; Lorena Inácio CARDOSO; Gustavo Henrique Fernandes FARIA; Paola de Castro CUNHA; Mariana Zanatta BRUNO; Aline Cristina Milhomen VAZ; Samanta VICINGUERRA; Xu YINSHENG; Isabel Cristina SILVA; Celso José de MOURA.

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos

[www.agro.ufg.br](http://www.agro.ufg.br)

**Palavras-chave:** palestras, conhecimento, interação, seminário

### Justificativa/Base Teórica

Desde a década de 1980, intensificou-se o número de trabalhos que têm evidenciado o impacto do contexto universitário, constituído tanto pelas atividades do currículo formal, que são obrigatórias, quanto pelas extracurriculares, não obrigatórias, sobre o desenvolvimento psicossocial e cognitivo do estudante na universidade (FERREIRA, et al., 2001).

Nessa perspectiva, subentende-se que exista o currículo formal, manifesto e previsto, que expõe os alunos a determinadas experiências e prevê aulas, trabalhos práticos e exames; e o informal ou oculto, que seria o conjunto de experiências e estímulos que o estudante recebe sem que tenham sido previstos nem planejados pelas instâncias instituídas (GALLI, 1989).

O Workshop, uma atividade de cunho extracurricular, é definido como uma palestra diferenciada, pois a plateia é convidada a participar do evento ativamente, não sendo apenas espectadora, podendo realizar até mesmo atividades práticas.

O Curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás é realizado em tempo integral, dificultando ao estudante participar de atividades extracurriculares. Dessa forma esta atividade realizada no Campus em dias flexíveis na grade de horário dos estudantes possibilita a grande maioria o acesso e oportunidade de participação.

## **Objetivos**

Propiciar aos alunos da universidade contato com assuntos relevantes para o setor de Engenharia de Alimentos e outras áreas, tratados por profissionais conhecedores do assunto, possibilitando aos estudantes conhecer a visão de outros profissionais sobre estes temas.

## **Metodologia**

Inicialmente são realizadas reuniões do grupo PET Engenharia de Alimentos para discutir temas a serem abordados. A escolha é feita partir da percepção do próprio grupo e informações e ideias de outros alunos da Universidade Federal de Goiás.

Identifica-se um profissional que possa ministrar o Workshop, preferencialmente que seja de outra instituição para assim trazer ideias novas aos participantes.

Dentro do grupo é escolhido um coordenador para a atividade. Este monta um cronograma de realização para ser seguido pelo restante dos integrantes, cada um ficando responsável por uma tarefa que deve ser cumprida dentro do prazo para que o evento alcance seus objetivos propostos.

Posteriormente ao contato e confirmação do ministrante do Workshop inicia-se sua divulgação com a criação e distribuição de flyers, e-flyers e cartazes nos campi da UFG.

Os petianos ainda fazem convites de forma oral nas salas de aula dos graduandos, não somente de Engenharia de Alimentos, mas também de demais cursos relacionados ao tema escolhido. No site do Grupo PET – Engenharia de Alimentos o evento também é divulgado, objetivando alcançar a comunidade em geral.

As inscrições são realizadas pelos integrantes do grupo, em escala, na porta do restaurante da Escola; na sala do PET até antes do início do Workshop e já no local e dia do evento.

Ao final de cada edição são entregues certificados aos participantes, devidamente assinados pelo Tutor do Grupo PET Engenharia de Alimentos, bem como pela coordenadora do curso.

## **Resultados/Discussões**

Foram realizadas quatro edições de Workshop pelo grupo, contando com os seguintes temas:

*1) Boas Práticas de Fabricação na Indústria de Alimentos;*

Ministrado por Márcia Regina de Moura Dias - Médica veterinária da Superintendência Estadual de Vigilância Sanitária e Ambiental do estado de Goiás – com duração de 4 horas.

*2) Legislação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento MAPA/DIPOA/SIF para a Segurança dos Alimentos;*

Ministrado por Rafaela de Ávila – Engenheira de Alimentos, especialista em controle de qualidade e gerenciamento da produção de alimentos, mestre em Engenharia de Alimentos – com duração de 4 horas.

*3) Introdução ao Estudo de Reologia;*

Ministrado por Celso Luiz Filho – Engenheiro técnico na empresa POLIMATE Equipamentos - com duração de 4 horas.

*4) Ética e Legislação Profissional do Sistema CONFEA – CREA;*

Ministrado pelo palestrante Ariston Alves Afonso - Membro do CREA-GO - com duração de 2 horas.

No total das quatro edições realizadas houve a participação de 300 pessoas, dentre elas graduandos de diversos cursos, pós-graduandos, professores, técnicos e comunidade em geral. Isto prova que as estratégias de divulgação foram alcançadas, tanto pelo número de participantes quanto pelo tipo de público presente. Como a própria definição de Workshop sugere, é possível realizá-lo com atividades de caráter prático e assim foi feito em sua primeira edição. Porém, devido à quantidade de participantes inscritos e não contar com espaços apropriados para a realização desta parte prática, com este número elevado de participantes, ficou inviável uma maior expansão da atividade.

Em todas edições, a interação entre o palestrante e o público foi de uma forma que instigasse uma troca de informações entre ambos, através de perguntas frequentes e até mesmo debate.

Os integrantes do PET obtiveram crescimento com esta atividade uma vez que quando existe público envolvido e profissionais renomados, a responsabilidade é maior e é preciso estar aberto para críticas e sugestões. Por isso, cada petiano pode

praticar seu lado profissional, além de enriquecer seus conhecimentos como estudante.

### **Conclusões**

A atividade foi avaliada de forma positiva, pois foi possível proporcionar aos alunos da Universidade contato com assuntos importantes para o setor de Engenharia de Alimentos e outras áreas, possibilitando assim conhecimento da visão de outros profissionais sobre os assuntos.

### **Referências bibliográficas**

FERREIRA, J.A.; ALMEIDA, L.S, SOARES, A.P.C. **Adaptação acadêmica em estudante do 1ºano: diferenças de gênero, situação de estudante e curso.** Psico USF. 2001

GALLI, A. **Argentina: transformación curricular.** Educ Med Salud. 1989.

### **Fonte de financiamento**

Sesu/MEC

## **VISÃO DISCENTE (MODALIDADE BACHARELADO) SOBRE PPC, RGCG E INFRAESTRUTURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS ICB/UFG**

<sup>1</sup>Monaliza Lopes dos SANTOS, <sup>1</sup>Bruno Pereira de CARVALHO, <sup>1</sup>Ana Carolina Fernandes LOPES, <sup>1</sup>Rhanyere Pereira MARINHO, <sup>2</sup>Renata MAZARO-COSTA.

<sup>1</sup>Acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas do ICB-UFG e bolsistas do grupo PET-Biologia ICB-UFG; <sup>2</sup>Tutora do Grupo PET-Biologia ICB-UFG

E-mail: <sup>1</sup>mona21th@hotmail.com

Palavras-chave: Visão discente, Estrutura física, Projeto Pedagógico do Curso, Regulamento Geral dos Cursos de Graduação.

### Justificativa / Base teórica

A universidade é um espaço social aonde o sujeito por meio das suas vivência e experiência adquire conhecimento e com o passar do tempo vai-se fundamentando para sua vida profissional. Contudo, as Instituições de Ensino Superior (IES) estão tentando adaptar-se as mudanças mundiais no que se refere à economia, política, cultura, tecnologia e ao social (TOMIO & SOUZA, 2008). Muitas IES, sob a forma de melhoria nos serviços prestados a sociedade, tentam amenizar os efeitos dessas mudanças em suas instituições (NEVES & RAMOS 2002).

Segundo NEVES & RAMOS (2002) é fundamental que as universidades formem cidadãos capazes de atuar na sociedade, de conhecer seus direitos e deveres, de compreender o que se passa no mundo. Nessa perspectiva, o conhecimento de informações básicas como as que estão presentes nos Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC) e Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) acrescentam aos futuros egressos um direcionamento para um aprimoramento pessoal e profissional.

Segundo FREITAS et. al. (2003), o PPC são ações pedagógicas, voltados para o contexto e necessidades de elaborar estratégias que fundamentem e orientem ações interdisciplinares, tendo como predomínio o interesse de autonomia profissional para agir e interagir, segundo a realidade e demanda da população.

O RGCG é o documento que rege os cursos de graduação da Universidade Federal de Goiás, nele estão contidos todos os deveres e direitos dos alunos dentro

da IES, estão às orientações básicas para uma vida acadêmica pautada na regularidade administrativa.

### Objetivo

O presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento a cerca do PPC e do RGCG dos discentes do curso de Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás. Bem como, analisar a satisfação desses discentes quanto à infraestrutura do ICB e quanto ao curso como um todo.

### Metodologia

A pesquisa foi um estudo de campo qualitativo-descritivo. Segundo Silva & Menezes (2001, p.21), a pesquisa qualitativa-descritiva visa descrever as características de determinado fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assumindo a forma de levantamento. O instrumento utilizado apresenta 7 questões distribuídas da forma aberta, com respostas livres e curtas, e perguntas fechadas de múltipla escolha. Junto com os questionários estava anexado um termo de consentimento livre esclarecido, cujo principal objetivo era explicar a natureza da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada em maio de 2011. Sendo critério de inclusão na pesquisa os alunos matriculados no curso de Ciências Biológicas modalidade bacharelado do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás e os critérios de exclusão os alunos que não assinaram o termo de consentimento livre esclarecido, não se voluntariando a participar da pesquisa, ou que não estavam presentes no dia da aplicação do instrumento. As visitas e aplicação dos questionários em sala de aula ocorreram em todos os períodos do curso (iniciais, intermediários e finais). Os dados foram analisados quantitativamente.

### Resultados / Discussão

A profissão Biólogo foi regulamentada em 3 de setembro de 1979. O curso de Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás foi implantado em dezembro de 1968. Atualmente, o Curso de Ciências Biológicas está oficializado pelas Resoluções CEPEC 747 e 804. Neste universo

acadêmico do ICB, participaram do estudo 77 estudantes do Curso de Ciências Biológicas da modalidade bacharelado.

Quanto à estrutura física do ICB, 64% dos entrevistados descrevem a estrutura física dos prédios ICB regular e 24% consideram péssima, sendo quatro prédios antigos, com salas com buracos no chão e carteiras velhas, desconfortáveis e quebradas. A estrutura dos laboratórios de aulas práticas é apontada como um dos principais aspectos negativos do curso (15%), sendo mal equipados e não oferecendo materiais a todos os alunos. Os banheiros considerados em péssimo estado e bebedouros com falta de manutenção e com a água imprópria para consumo. A falta de segurança nesses locais, entre outros problemas, foram também apontados.

Para TOMIO e SOUZA (2008) a imagem de uma instituição de ensino superior é avaliada pela sua infraestrutura, competência do seu corpo docente, entre outros fatores, sendo que a partir desses atributos oferecidos, o aluno montará a imagem da universidade. Dessa forma, a imagem da infraestrutura construída pelos futuros bacharéis em Ciências Biológicas pelo ICB/UFG é muito negativa.

Ao serem questionados sobre o curso, (77%) dos alunos do primeiro período do bacharelado responderam que as expectativas com o curso foram atingidas. O restante (23%) relataram que o curso não atingiu as suas expectativas porque as matérias do primeiro período não despertaram o seu interesse, e que falta mais empenho e disposição dos professores em ensinar. Esse cenário contrasta com 3º, 5º e 7º períodos, sendo que no 5º e 7º período do bacharelado, no qual 68% e 78%, respectivamente, relataram não atingir as expectativas. Nota-se, portanto, um descontentamento por parte dos discentes no decorrer do curso quanto a atingir as expectativas.

O curso para muitos dos entrevistados está precisando de modificações. A matriz curricular foi muito criticada principalmente em relação à oferta desigual das disciplinas e a carga horária de muita delas, umas ficando com excesso e outras defasadas. Também foi relatada a falta de mais disciplinas de campo, poucas optativas, sendo o curso muito teórico. Outra reclamação foi que o curso oferece poucas oportunidades de estágio supervisionado. Quanto aos docentes, muitos apontaram desestimulados para dar aula.

Quanto ao PPC metade dos entrevistados desconhecem esse documento e o índice dos que leram o RGCG é só de 6%. Sobre as importâncias do PPC, da

resolução do curso e do RGCG, 92% dos graduandos não sabem em que lhe vão ser úteis às informações contidas nos mesmos.

O ingresso de jovens na universidade é um período de transição, com a saída desses jovens do ensino médio para a universidade. Por isso o PPC, e o RGCG têm um papel fundamental nessa aquisição. Assim, os resultados mostram-se preocupantes, demonstrando o desconhecimento dos alunos sobre esses dois documentos.

No primeiro período 100% não sabem a importância do PPC e das resoluções do curso CEPEC 747 e 803. No 5º e 7º, apenas 12% sabem da importância dos mesmos na sua formação e na vida acadêmica. Foi citado por alguns desses estudantes que importância desses documentos se deve para melhorar o nível do ensino e atender as necessidades da comunidade como um todo; também que o PPC e a resolução refletem a constituição do curso regulamentando-o (possui a matriz curricular, carga horária), sendo um documento que dá diretrizes para o curso e orientação aos discentes sobre como é o curso.

Sobre a importância do RGCG apenas 4% dos alunos dos últimos períodos responderam que o mesmo é para conhecer os direitos e deveres do graduando frente à UFG. Pode-se acrescentar que além dos deveres e direitos dos discentes, sua importância é informar a dinâmica do processo que ocorre dentro de uma IES.

Resultados semelhantes foram obtidos com os acadêmicos da modalidade licenciatura (diurno ou noturno), demonstrando assim que a insatisfação é compartilhada com os acadêmicos, não residindo em uma modalidade específica (MARINHO, et. al. 2011). O problema reside no curso.

Esse estudo apontou para o Grupo PET-Bio (Grupo do Programa de Educação Tutorial do Curso de Ciências Biológicas do ICB/UFG) que tanto infraestrutura, quanto os documentos norteadores do curso precisam ser intensamente trabalhados entre os discentes, não importando a modalidade do curso. Neste sentido, o grupo PET-Bio está redigindo um documento a ser entregue junto à Coordenação do Curso e apresentado aos NDE do curso para demonstrar a visão discente quanto ao curso. Dessa forma, o grupo busca trabalhar em parceria para construir um curso cada vez melhor, atingindo assim, um dos objetivos do PET dentro do ICB.

## Conclusão

A satisfação dos acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas do ICB/UFG, modalidade bacharelado, quanto à infraestrutura do ICB mostrou-se ruim, sugerindo, portanto, uma dinâmica de ações dos discentes junto ao administrativo do Instituto buscando melhorias significativas. O desconhecimento desses acadêmicos quanto aos documentos como PPC e RGCG é evidente, precisando assim, serem melhor trabalhados na graduação.

## Referências bibliográficas

FREITAS, Maria Célia de; GUEDES, Maria Vilani Cavalcante; SILVA, Lúcia de Fatima da. Curso de enfermagem da Universidade Estadual do Ceará: a história e o projeto político-pedagógico atual. Rev. bras. enferm., Brasília, v. 56, n. 4, Aug. 2003.

MARINHO, Rhanyere Pereira; SANTOS, Monaliza Lopes dos; LOPES, Ana Carolina Fernandes; CARVALHO, Bruno Pereira de; MAZARO-COSTA, Renata. A Formação dos Licenciados em Ciências Biológicas da UFG: Opiniões e Conhecimento em Detrimento com a Realidade. Apresentado no II Encontro Nacional das Licenciaturas e I Seminário Nacional do PIBID, em 2011.

NEVES, Adriane Bayer; RAMOS, Cleber Fagundes. A Imagem das Instituições de Ensino Superior e a Qualidade do Ensino de Graduação: a Percepção dos Acadêmicos do Curso de Administração. Revista de Economia e Administração, v. 1, n 1, p. 75-84, jan./mar. 2002.

SILVA, Edna Lúciada Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação /EdnaLúcia da Silva, Eстера Muszkat Menezes. – 3. ed. rev. atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.121p.1. Pesquisa – Metodologia. I. Menezes, Eстера Muszkat.II. Título CDU: 001.8

TOMIO, Janaina Lorenzi e SOUZA, Maria José Barbosa de/ 2008. Satisfação dos Alunos de Administração Com o Curso e Sua Relação Com a Imagem da IES. Revista de Negócios, Blumenau, v13, n. 2, p. 105 – 121, Abril/Junho 2008.

**Fonte de financiamento:** PET MEC/SeSu

## **CINEMA: ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DO MUNICÍPIO DE JATAÍ-GO.**

SANTOS , Norrama Araújo<sup>1</sup> ; DORNELES, Letícia Lopes<sup>2</sup>; BATISTA, Mikael Henrique Jesus<sup>2</sup>; BEZERRA, Adaís Alves<sup>2</sup> ; Tuane Caronine Franco, MELO<sup>3</sup>; LIMA, Débora Rodrigues<sup>2</sup>; ALVES, Gabriela Rodrigues<sup>2</sup>; ROCHA, Elânia Assis<sup>2</sup>; SILVA, Bruna Fernandes<sup>2</sup>; SILVA, Lorryne Emanuela Duarte da<sup>2</sup>; NETO, Maurício Gomes da Silva<sup>2</sup>; MARCIANO, Pabline Arcanjo<sup>2</sup>; MOREIRA, Samantha Ferreira da Costa<sup>2</sup>; SOUZA, Marise Ramos de<sup>4</sup>; BORGES, Cristiane José<sup>5</sup>.

1. Autor/ Bolsista do Programa de Educação Tutorial; Acadêmica do Curso de Enfermagem da UFG/Campus Jataí –GO.. E mail: [norrana\\_sma@hotmail.com](mailto:norrana_sma@hotmail.com)
2. Co-autores/ Bolsistas do Programa de Educação Tutorial; Acadêmicos do Curso de Enfermagem da UFG/Campus Jataí –GO.
3. Co-autora/Bolsista permanência; Acadêmica do Curso de Enfermagem da UFG/Campus Jataí-GO.
4. Autor/ Co-tutora do Programa de Educação Tutorial; Docente do Curso de Enfermagem da UFG/ Campus Jataí – GO. E-mail: : [msc\\_marise@hotmail.com](mailto:msc_marise@hotmail.com)
5. Autor/ Tutora do Programa de Educação Tutorial; Docente do Curso de Enfermagem UFG/ Campus Jataí –GO. E-mail: [cristianejose@yahoo.com.br](mailto:cristianejose@yahoo.com.br)

**Palavras-chave:** Educação, Saúde, Cinema, Enfermagem.

### **JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA**

A educação em saúde nas escolas tem por meta contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças da rede pública de ensino (BRASIL, 2008a).

Discutir a saúde como tema educacional, aborda a importância de transformar as noções fundamentais para a construção de uma vida saudável em conhecimento a ser apropriado e construído no ambiente escolar, inserido no projeto político-pedagógico (BRASIL, 2008b).

Para tornar esse processo de educação voltado para o entretenimento e a diversão, mas fortemente ancorado ao nosso objetivo a ser transmitidos a cada um, torna-se interessante o uso de recursos audiovisuais, em principal o cinema.

O cinema, no contexto da mídia-educação, pode ser entendido a partir de diversas dimensões – estéticas, cognitivas, sociais e psicológicas – inter-relacionadas com o caráter instrumental, educar com e para o cinema, e com o caráter de objeto temático educar sobre o cinema. A educação pode abordar o cinema como instrumento, objeto de conhecimento, meio de comunicação e meio de informação sobre diversos temas, dentre eles, a saúde (FANTIN, 2007).

Entretanto, de acordo com a teoria dos usos sociais, a tecnologia sempre precisa ser pensada em relação ao contexto social maior do qual ela faz parte, e na realidade brasileira, tão desigual e plural, ela ainda é considerada objeto de desejo. Ao mesmo tempo em que a oferta é grande e variada, as condições de consumo são altamente diferenciadas e o acesso a equipamentos como computadores e filmadoras tornam-se indicador da segmentação social, deste abismo que separa na mesma medida em que une (OROFINO, 2005).

Deste modo, o projeto "Cine, Saúde e Pipoca" tem como objetivos apresentar aos alunos do ensino fundamental dos anos iniciais do 1º ao 5º ano das escolas municipais de Jataí, o cenário da UFG e seus diferentes espaços; desenvolver ações de educação em saúde, de forma lúdica, utilizando o vídeo e teatro como recursos de ensino; realizar atividades educativas, abordando temáticas ligadas à saúde e promoção da mesma; estimular o público alvo a desenvolver o autocuidado e promover uma aproximação entre as acadêmicas de Enfermagem e a comunidade.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência do novo formato dos temas e cronograma do Cine, Saúde e Pipoca no segundo semestre do ano de 2012, direcionado para as escolas municipais de Jataí – Goiás.

## **METODOLOGIA**

O projeto Cine Saúde e Pipoca é uma atividade de extensão, desenvolvida por 06 alunos do Curso de Enfermagem – CAJ, sendo cinco alunos bolsistas PET e uma bolsista permanência, orientado pela co-tutora do grupo PET. O projeto é executado nas escolas municipais de Jataí, para as séries do ensino fundamental de primeira fase (1º ao 5º ano).

Ao realizarmos a avaliação do projeto no ano de 2011 e no primeiro semestre 2012, verificou-se a necessidade de executar mudanças relacionadas aos temas trabalhados.

No início do mês de agosto, no segundo semestre de 2012 os integrantes do projeto, fizeram uma reunião para reformulação do cronograma das atividades, como mudança dos temas abordados nos filmes apresentados, sendo: alimentação, exercícios físicos e saneamento básico, além disso, notamos a necessidade de executar atividades complementares correlacionado com o tema do filme assistido, para enfatizar o que foi passado e assim os alunos fixarão melhor o conteúdo de uma forma mais descontraída.

Desta forma, na construção do novo cronograma, a temática foi classificada de acordo com o ano que o aluno estava cursando, dando relevância ao desenvolvimento cognitivo das crianças, para melhor compreensão do conteúdo apresentado. Os integrantes do grupo do Cine Saúde Pipoca, pesquisaram os filmes e todos foram assistidos junto com a orientadora, para finalização do cronograma das atividades.

Antes de iniciar o filme de educação em saúde, sempre é apresentado um vídeo que explica sobre a Universidade Federal de Goiás, o mesmo foi alterado e confeccionado pelos participantes do projeto, através de teatro de fantoches, imagens fotográficas e ilustrativas do campus Jataí e dos cursos de graduação existentes. Sendo trabalhado de uma forma que as crianças possam compreender, sendo usada uma linguagem simples.

Após fazermos a reestruturação do projeto, foi realizada uma reunião técnica com a Secretaria de Educação do Município de Jataí, para apresentação da nova proposta para o 2º semestre de 2012, tendo como objetivo o parecer técnico da equipe para este nova versão do projeto.

## **RESULTADOS/ DISCUSSÃO**

O agendamento das atividades continuará sendo realizado pelos próprios integrantes, mediante visitas às escolas. Até o final do primeiro semestre de 2012 trabalhamos com 5 escolas, sendo 69 turmas, um total de 2.067 crianças.

Os filmes que serão utilizados nas aulas foram adquiridos por meio de pesquisa online. O filme sobre o que é a UFG, será apresentado para todas as

séries. Na programação por série, os alunos do primeiro ano terão primeiramente a apresentação dos personagens e depois os filmes “Saúde! Com Dr. Esportes e Castelo Rá Tim Búm: Lavagem de mãos. Em seguida ensinaremos a técnica correta de lavar as mãos e uma brincadeira: dança da cadeira. Para os alunos do segundo ano será o filme “Educação nutricional”, a atividade complementar é a pintura de desenhos de alimentos saudáveis. Os do terceiro ano assistirão ao filme “Higiene pessoal”, em seguida serão feitas perguntas e brincadeiras sobre o filme. Os do quarto ano o filme “Missão saúde bucal” e responderão a perguntas referentes a maneira e horários corretos de escovação. E os do quinto ano assistirão “Higiene e saúde” e responderão a perguntas.

A distribuição de pipocas continua nesse “novo formato” do projeto, porém serão utilizadas pipocas industrializadas, já prontas. Para diminuir o tempo gasto e para não precisar ser usada a cantina da escola.

Os componentes do grupo mantêm o uso das personagens, criadas pelo próprio grupo. Os personagens são: Dra. Fofinha, Dra. Saúde, Dra. Fadinha, Dra. Sorriso e Dr. Escovão.

## **CONCLUSÕES**

A renovação do cronograma e das temáticas do projeto Cine, Saúde e Pipoca proporcionará um melhor aproveitamento das atividades, pois as crianças terão um momento de educação ao mesmo tempo em que terão entretenimento.

No entanto, o projeto também contribui para a formação acadêmica dos bolsistas, quanto a profissionais de saúde humanizados, em que deparamos com a realidade das crianças de ensino da rede pública, podendo ter um maior conhecimento das necessidades educacionais em saúde da realidade nas escolas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Programa Saúde nas Escolas**. 2008a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em: 24 ago, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Salto para o futuro. **Saúde nas Escolas**. Secretaria de Educação a Distância. Ano XVIII boletim 12 - Agosto de 2008b. Disponível em: <http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/182321Saude.pdf>. Acesso em: 24 ago, 2012.

FANTIN, M. **Mídia-Educação e cinema na escola**. TEIAS: Rio de Janeiro, ano 8, n.15-16, jan/dez 2007.

OROFINO, M. I. **Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios e a construção de visibilidade**. São Paulo, Cortez: Instituto Paulo Freire, 2005.

“Fonte financiadora: Grupo PET Enfermagem UFG, Campus Jataí”

## **A PARTICIPAÇÃO DO GRUPO PET ENFERMAGEM JATAÍ, NA COMPLEMENTAÇÃO DA FORMAÇÃO DE DISCENTES DA UFG/CAJ**

Pabline Arcanjo MARCIANO<sup>1</sup>; Samantha Ferreira da Costa MOREIRA<sup>1</sup>; Adaís Alves BIZERRA<sup>1</sup>; Bruna Fernandes SILVA<sup>1</sup>; Debora Rodrigues LIMA<sup>1</sup>; Elania Assis ROCHA<sup>1</sup>; Gabriela Rodrigues ALVES<sup>1</sup>; Norrama Araújo SANTOS<sup>1</sup>; Leticia Lopes DORNELES<sup>1</sup>; Lorryne Emanuela Duarte da SILVA<sup>1</sup>; Mauricio Gomes da SILVA NETO<sup>1</sup>; Mikael Henrique Jesus BATISTA<sup>1</sup>; Marise Ramos de SOUZA<sup>2</sup>; Cristiane José BORGES<sup>3</sup>.

1. Acadêmicos do curso de Enfermagem e bolsistas PET Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí (pablinepave@hotmail.com), (samanthafmoreira@hotmail.com), (adaisba@yahoo.com.br), (nanabruna@hotmail.), (dezinha\_abr@hotmail.com), (rocha.elania@hotmail.com), (gabi\_aia\_3@hotmail.com), (norrama\_sma@hotmail.com), (leticiahtinha24@hotmail.com), (lorrynemanuela@hotmail.com), (maumau230@hotmail.com), (mikael.gyn@hotmail.com);
2. Docente do curso de Enfermagem e co-Tutora do PET Enfermagem da Universidade Federal de Goiás- Campus Jataí (msc\_marise@hotmail.com);
3. Docente do curso de Enfermagem e Tutora do PET Enfermagem da Universidade Federal de Goiás - Campus Jataí (cristianejose@yahoo.com.br).

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação; PET; Formação; Educação em Enfermagem.

### **INTRODUÇÃO**

O Programa de Educação Tutorial-PET Enfermagem Jataí, próximo aos dois anos de sua existência, tem sido um caminho utilizado por diversos discentes como uma alternativa de complementação da sua formação acadêmica. Nesta perspectiva o grupo PET vem desenvolvendo atividades voltadas para a construção e viabilização desta.

Os eventos científicos adotam um papel de grande importância e medeia a transmissão de idéias e novos conhecimentos da comunidade científica de maneira mais rápida do que as transmitida por diversas ferramentas de comunicação (LACERDA; et al, 2008).

Segundo CEDON; et al, (2008) a formação complementar corresponde a um conjunto de atividades de cunho acadêmico que proporcionam aos mesmos a ampliação do conhecimento, habilidades e atitudes em diversas áreas e de uma área específica. Sendo os mini-cursos e palestras oferecidos

pelo grupo PET Enfermagem parte dessa formação e antes de tudo um diferencial para os acadêmicos, que não teriam a oportunidade de realizá-los durante sua formação acadêmica. Tais atividades visam complementar a formação acadêmica e sanar algumas dúvidas. Estes eventos científicos são fonte essencial a busca e adesão de novos conhecimentos, tendo como principal finalidade reunir profissionais e estudantes de específicas áreas sendo um dos objetivos a troca de saberes (LACERDA; et al, 2008).

A formação complementar e o desenvolvimento de atividades que unem não só alunos de enfermagem, petianos como toda a comunidade acadêmica completam a tríade ensino, pesquisa e extensão, a qual se baseia a construção do PET, idealizamos uma atividade que contemplasse amplamente os três pilares, a qual foi denominada como Ciclo de Estudos e Pesquisas. Esta tem como propósito contribuir para a complementação do ensino de graduação em enfermagem, em especial, no que se refere ao desenvolvimento das habilidades de ler, escrever, elaborar e executar projetos de pesquisas e extensões.

## **OBJETIVO**

Relatar a experiência de organizar cursos e palestras com foco na complementação da formação acadêmica.

## **METODOLOGIA**

Para organização e execução das atividades proposta no projeto “Ciclo de Estudos e Pesquisa” ficaram responsáveis três petianas. Cabendo a estas a escolha do tema da palestra/curso, a qual sempre aconteceu durante as reuniões mensais do grupo PET, bem como o contato com os possíveis palestrantes, divulgação do evento, inscrição e confecção dos certificados.

Até o presente momento foram realizadas 04 ações, sendo uma palestra e três mini-cursos. Destas, duas foram realizadas somente para os petianos, nas demais se contou com a participação dos alunos do curso de enfermagem Jataí. As ações educativas abordaram os seguintes temas: modos de criação de artigos e qualidade na publicação, como realizar revisão da literatura, atualização do Currículo Lattes e consulta de dados secundários.

Foram confeccionados materiais didáticos de apoio aos mini-cursos e palestras. A divulgação do evento aconteceu por meio de mala direta via e-mail aos acadêmicos de enfermagem, pelos sites do curso de Enfermagem e do PET-Enfermagem, assim como cartazes e convite presencial.

A escolha dos palestrantes foi realizada após indicação da tutoria e/ ou professores. Os palestrantes foram contatados por telefone e por email com média de um mês de antecedência.

Os certificados dos participantes externos ao PET são entregues após o encerramento de cada atividade, já os dos petianos serão entregues no encerramento do projeto.

## **RESULTADOS/DISCUSSÃO**

Para a realização da primeira palestra do projeto ciclo de estudo e pesquisa convidamos a Dra. Levi Carina Terribile, que professora do curso de ciências biológicas e assessora de Pesquisa do Campus Jataí da Universidade Federal de Goiás. Esta atividade aconteceu no mês de maio e contou com a participação de todos Petianos. A palestrante abordou sobre a importância da pesquisa, redação e estruturação de um artigo científico, escolha e Qualis da revista para publicação.

A segunda atividade foi um mini-curso, com duração de quatro horas. Aconteceu também no mês de maio e foi ministrado pela docente Ms. Marise Ramos de Souza, do curso de enfermagem e co-tutora do PET. Esta salientou a possibilidade de se realizar uma pesquisa científica utilizando dados secundários disponíveis no site DATASUS. Este é considerado como uma importante ferramenta, pois disponibilizam dados relacionados com a assistência dada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), assim como de diversas doenças, a prevalência e a incidência delas nas cidades, estados e país. O DATASUS é uma das principais instituições de Tecnologia da Informação do Governo Federal, tendo uma das melhores estruturas de informática entre todos os órgãos da administração direta (BRASIL, 2002).

O mini-curso em questão nos fez compreender a importância das notificações e como podemos intervir para melhoria da saúde a partir da análise dos dados disponíveis no sistema. Este foi prestigiado por todos os petianos.

No mês de junho, o petiano Mauricio Gomes Neto ministrou um minicurso sobre revisão de literatura, com duração de oito horas. Neste, estavam presentes todos os petianos e mais oito alunos do curso de enfermagem Campus Jataí. O propósito do curso foi propiciar o conhecimento de diversas bases de dados, as quais podem ser consultadas na busca de referências/artigos, bem como, no que consiste a revisão de literatura e como fazê-la. Apesar de fundamental importância, a revisão de literatura de maneira adequada ainda é pouco realizada no meio acadêmico.

A criação e organização do Currículo Lattes foi mais uma das atividades realizadas no mês de Junho. Esta foi ministrada pela professora tutora do PET Enfermagem Jataí Ms. Cristiane José Borges. Esta atividade teve duração de quatro horas e contou com a participação de todos petianos e mais oito acadêmicos do curso de enfermagem – Campus Jataí. Este possibilitou a compreensão sobre as ferramentas utilizadas na plataforma lattes, além de nós orientarmos a melhor forma de organizar e alimentar os dados no currículo lattes. A docente salientou sobre a importância de disponibilizar os nossos dados de maneira correta.

## **CONCLUSÃO**

A organização e participação nas atividades do projeto “Ciclo de Estudos e Pesquisa” nos permitem afirmar que estas ações educativas favorecem para a complementação da formação acadêmica. A realização destas despertou nos discentes o interesse em buscar novos e mais conhecimentos de cunho científico, bem como, a atenção em criar e organizar um currículo que tem grande visibilidade e repercussão, como é o lattes.

Vale ressaltar que neste projeto tem-se trabalhado assuntos que ainda são pouco explorados durante o curso de graduação em enfermagem, no entanto, são essenciais para a formação de um excelente profissional.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Informática do SUS. **DATASUS Trajetória 1991-2002**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

2. CENDON, B. V. et al. Cursos de graduação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais: propostas de expansão e flexibilização. **Perspect. ciênc. inf. [online]**. 2008, v.13, n.3, p. 223-240.
3. LACERDA A.L.; WEBER C.; PORTO M.P.; SILVA R.A. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: Estudantes de Biblioteconomia. **Revista ACB: Biblioteconomia**. 2008, v. 13, n.1, p.130-44 jan./jun.

Fonte financiadora: Grupo PET-Enfermagem da Universidade Federal de Goiás  
– Campus Jataí.

## **A INSUFICIÊNCIA DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS TRADICIONAIS À LUZ DO FILME “SOMOS TODOS DIFERENTES”**

Aline Gomes ALVES; Nádia Alves PINHEIRO; Paulo José de Lara DANTE NETO; Laís Gonçalves VITORINO, Jordana Ribeiro ÁVILA, Paola Francielle Silva do NASCIMENTO; Layla Fernanda Soares NUNES; Eleusa Severino dos SANTOS; Ana Angelyk da Veiga Jardim Batista SANTOS; Darvylla Martins de OLIVEIRA; Gláucia Maria Ribeiro de SOUZA; Lana Lopes de CASTRO; Luana Ribeiro BRÁS; Maria Meire de CARVALHO (tutora).

Campus Cidade de Goiás.

[petccg@googlegroups.com](mailto:petccg@googlegroups.com)

**PALAVRAS-CHAVE:** educação, sensibilidade, pedagogia, carnavalização.

### **JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA**

O grupo PET/CCG (Campus Cidade de Goiás), através do projeto “Cinefilia: uma abordagem cinematográfica da contemporaneidade sócio-política”, parte integrante da Casa Warat Goiás, promove encontros nos quais os participantes assistem a determinado filme e, em seguida, realizam uma discussão acerca das temáticas abordadas, sempre em consonância com os estudos e com as ações realizados pelo grupo através de suas outras iniciativas. Os envolvidos buscam questionar as verdades impostas através da inserção da arte – no caso do Cinefilia, o cinema – nos espaços de debate e construção de conhecimentos, entendendo a polifonia como pressuposto à desconstrução dessas verdades pré-estabelecidas e estereotipadas (WARAT, 1984), buscando a construção de outras, polifônicas e sensíveis.

A proposta deste estudo é realizar questionamentos acerca de práticas educacionais estabelecidas, apontadas no filme “Somos Todos Diferentes” (“*Taare Zameen Par*”, no original), de Aamir Khan, para, então, desconstruir esse processo pedagógico.

É fundamental, num primeiro momento, enxergar a deficiência dos discursos absolutos, diante de situações fáticas que estes discursos, por falta de flexibilidade e de atenção à subjetividade inerente aos sujeitos, são incapazes de contemplar. O que há por trás destes discursos, na realidade, é muito menos uma preocupação

com a pedagogia e o educando, mas um critério epistemológico ideológico, que nega uma construção polifônica da realidade. Warat trás clareza a esta questão:

“(...)posso dizer que os critérios epistemológicos do cientificismo são ideológicos, na medida em que, em nome da unidade e da objetividade, apagam as relações necessárias entre as teorias e o conjunto de determinações sociais que as marcam discursivamente” (WARAT, 1984).

Essas determinações sociais não são outra coisa senão o produto da práxis na realidade social, da interação entre sujeitos e subjetividades. O diálogo entre teoria - aqui entendida como um conjunto de saberes necessários ao exercício de alguma atividade - e a práxis, é fundamental. Nesse sentido, Freire preceitua que “A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blá-blá-blá e a prática, ativismo” (FREIRE, 1996).

A ausência dessas relações entre as teorias e o complexo conjunto de variáveis que é a realidade social, esvazia esse processo educacional, de forma que se transforma, enquanto reafirmação de verdades perfeitas, em uma forma de castração: a poda de um desejo, da criatividade (WARAT, 1985). Esse processo violenta outras formas de saberes que não aquelas institucionalizadas e integrantes do discurso que reproduz. Freire é incisivo nessa questão, ao afirmar que ensinar exige respeito aos saberes do educando:

“Por isso mesmo pensar certo coloca ao professor ou, mais amplamente, á escola, o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela - saberes socialmente construídos na prática comunitária - mas também, como há mais de trinta anos venho sugerindo, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação ao ensino dos conteúdos” (FREIRE, 1996).

O método de ensino deve ser complexo e flexível o suficiente para, sem cair em relativismos, abarcar a todos os envolvidos na relação pedagógica, permitindo que construam conhecimentos de forma autônoma e polifônica.

Warat entende que essa reconstrução do modelo pedagógico, de forma que passe a visar não a construção de verdades perfeitas - ou a perpetuação de verdades perfeitas pré-estabelecidas - mas sim de entendimentos polifônicos e mutáveis de mundo, deve atender ao que ele entende como um projeto didático carnavalizado.

“O projeto de ensino carnavalizado visa sobretudo a uma inversão das múltiplas formas do imaginário reificado. Trata-se de construir – juntando reflexões e alegoria – uma pedagogia democrática. Ousada tarefa que precisa de experimentações extremadamente criativas, discussões sem censuras, um levantamento de história pedagógica e uma ruptura completa com os padrões educacionais estabelecidos” (WARAT, 1985)

Esse tipo de prática pedagógica lúdica, ousada e criativa em contraposição a uma prática docilizadora e castradora é evidenciada no filme “Somos Todos Diferentes”. O lúdico, a sensibilidade, a prática educacional respeitosa com a relação à subjetividade dos educandos é o eixo ao redor do qual orbita toda a trama do filme. A aproximação deste com a obra de Warat fica ainda mais evidente quando o filósofo preceitua:

“Seria como um mergulho no mundo mágico das crianças, para recuperar o sentido dos rabiscos da infância sobre as marcas mortuárias das verdades dos experientes e as descrições adultas. (...) O mergulho nesse mundo mágico desemboca, como o próprio Benjamin diz, numa percepção lúdica, nova e corajosa do cotidiano” (WARAT, 1985).

É só quando o educador se permite esse mergulho no mundo mágico das crianças, quando se permite banhar no lúdico e entender o processo educacional como uma troca de experiências e construção horizontalizada de saberes, que o personagem principal consegue finalmente dar os primeiros passos em sua jornada para conquistar sua condição de sujeito autônomo. Essa libertação só se pode dar em um projeto pedagógico carnavalizado, polifônico e despido de verdades perfeitas e absolutas.

## **OBJETIVOS**

O grupo se propõe, através destas reflexões, a pensar e construir práticas pedagógicas efetivamente carnavalizadas e polifônicas, possibilitando a desconstrução de projetos didáticos vazios de crítica e sem espaço para os saberes diversos, inerentes a uma sociedade plural e complexa como a nossa. Entendemos que esses projetos não reconhecem as (diversas) limitações que têm, colocando como culpado o educando que a ele não se adequa: ora, efetivo é o processo

pedagógico capaz de, dentro de um eixo central razoável, flexibilizar-se de forma a abarcar todos os sujeitos da relação educacional.

## **METODOLOGIA**

Tendo o grupo um horizonte de atuar dentro da perspectiva de educação popular, entendemos importante aliar as reflexões teóricas suscitadas nos grupos de estudo e a experiência com o processo educacional local em seus diversos níveis, sempre buscando inserir o lúdico como fator essencial às práticas e construções de saberes. Diante disso, entendemos o filme “Somos Todos Diferentes” como fundamental às discussões levantadas, uma vez que dialoga em diversos níveis não só com o conhecimento teórico que o grupo trás, mas com a realidade educacional com a qual procura trabalhar.

Uma vez que o grupo tenha assistido ao filme, são fomentadas discussões acerca da temática, como ela dialoga com os estudos e as ações que os integrantes desempenham, e de que forma ele pode servir para sensibilizar os agentes na sua construção de novas práticas pedagógicas. Os envolvidos são provocados a compartilhar suas impressões que, posteriormente, são cruzadas e passam a constituir o conhecimento coletivo construído acerca do filme e da temática.

## **RESULTADOS/DISCUSSÃO**

Um dos resultados mais relevantes do método em questão foi suscitar a curiosidade de integrantes do grupo com relação à necessidade de novas práticas pedagógicas. Entendemos que, nesse sentido, o lúdico que integra as ações do PET/CCG cumpriu seu papel com excelência, sensibilizando sujeitos a uma realidade que desconheciam até então – ou, se a conheciam, pouca reflexão tinham feito a respeito.

Essa construção de saberes polifônica e multifacetada resultou, também, em diversas produções por parte do grupo, acadêmicas ou não. As impressões assumem papel fundamental nesse sentido, sendo a forma que encontramos de documentar – ao menos em partes – todas as sensações e idéias que esses encontros nos provocaram.

## **CONCLUSÕES**

Entendemos importante fazer considerações finais, uma vez que seja um trabalho contínuo e mutável, e não um que possa ser efetivamente concluído. Acima de tudo, foi fundamental o entendimento de que é urgente a necessidade de se repensar práticas pedagógicas, de forma a substituir práticas estabelecidas inflexíveis, monofônicas e que violentam aqueles incapazes de a ela se sujeitarem, aqueles que se recusam deixar castrar e docilizar.

Uma vez que o grupo estabeleceu determinados conceitos fundamentais necessários a uma prática pedagógica carnavalizada e sensível – aqui utilizamos conceitos ao invés de um “sistema” ou de um método fechado, uma vez que a flexibilidade e a polifonia são essenciais a essa prática – concluímos que o próximo passo lógico a ser dado é agir efetivamente dentro da realidade local. É só assim, na práxis, que poderemos, de fato, modificar e construir, de forma polifônica, essas novas práticas pedagógicas. Afinal, de pouco adianta falar em polifonia se nossa pretensão fosse criar todo um novo processo educacional fechado e força-lo, verticalmente, sobre os outros sujeitos desse processo pedagógico. Vale ressaltar que não se trata de usar os sujeitos, de ter a práxis como forma de testar um modelo, mas sim realizar um exercício Teórico-Prático que não pode ser feito sem o contato com realidades e olhares diferenciados.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- KHAN, Aamir. *Taare Zameen Par*. [Filme-vídeo]. Produção e Direção de Aamir Khan. 2007.
- WARAT, Luis Alberto. A la fortune du pot. *Sequência Estudos Jurídicos e Políticos*, v. 05, n. 08, p.27-40, 1984.
- WARAT, Luis Alberto. *A Ciência Jurídica e seus Dois Maridos*. Santa Cruz do Sul: FISC, 1985.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

MEC/Sesu / CAPES

## RECEPÇÃO CALOUROSA 2012

Priscylla Rodrigues VILELLA; Alyce Inês Santos LIMA; Nathanna da Silva SALES; Andressa de Sousa LÍCIO; Paola de Castro CUNHA; Cássia Siqueira NUNES; Luana Moreira RIBEIRO; Bárbara Nadinne Nepomoceno de SOUSA; Meike BARP; Lorena Inácio CARDOSO; Gustavo Henrique Fernandes FARIA; Lorryne Bezerra BORGES; Lenícia Batista MAMEDE; Aline Cristina Milhomen VAZ; Isabel Cristina SILVA; Samanta VICINGUERRA; Mariana Zanatta BRUNO; Xu YINSHENG; Celso José de MOURA.

Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos

[www.agro.ufg.br](http://www.agro.ufg.br)

**Palavras - Chave:** Calouro, Recepção Calourosa, trote, receber

### JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA

As experiências durante o primeiro ano na universidade são muito importantes para a permanência no ensino superior e para o sucesso acadêmico dos estudantes (Pascarella & Terenzini, 2005; Reason, Terenzini & Domingo, 2006).

A forma como o calouro é recebido pode ser decisiva para o seu entrosamento, podendo até refletir no seu desempenho acadêmico e pessoal nos primeiros meses, ou até mesmo por semestres, dessa nova empreitada.

Entende-se o trote como um conjunto de atos e práticas que sanciona o acesso de um indivíduo de um grupo a outro. Para expressar esse rito, a palavra trote é equivocada, já que trote nos remete vulgarmente a zombaria. Logo, usar a palavra trote para definir esta atividade não seria o ideal, por isso seu nome é Recepção Calourosa, que tem o sentido de buscar receber os que chegam com afetividade, e calor, na busca por transformar o veterano e a universidade figuras mais próximas e que doam o apoio necessário aos novatos.

### OBJETIVOS

Receber os novos alunos do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Goiás forma amistosa enriquecedora para sua vida universitária.

### METODOLOGIA

O desenvolvimento da atividade contou com as seguintes etapas:

- Planejamento;
- Orçamento;
- Confeção dos materiais;
- Recepção dos calouros;
- Entrega de materiais:
  - Guia dos pontos da Universidade (Prédio Central, Biblioteca, Laboratórios);
  - Horário dos ônibus que circulam no Campus Samambaia;
  - Mensagem de saudação;
  - Texto de esclarecimento sobre o grupo PET e o curso
  - Manual de Boas Vindas.

A atividade foi desenvolvida nos dois primeiros dias letivos do ano de 2011. No primeiro dia foi feita uma apresentação do curso pelo Coordenador Marcio Caliar e houve também a participação de alguns professores do curso. Em seguida foi oferecido um coffee break aos calouros, proporcionando um momento de integração. No segundo dia, foram expostas as oportunidades que a Universidade oferece aos graduandos como: PET – Programa de Educação Tutorial, CIPPAL Consultoria Júnior - Empresa Júnior, Oportunidades de pesquisa, Intercâmbios, Estágios, Eventos acadêmicos. Para finalizar, foram realizadas as seguintes dinâmicas para promover a interação entre alunos veteranos e ingressantes:

- Dinâmica Arca de Noé, que promove a interação entre alunos;
- Dinâmica Caça ao Tesouro, que auxilia no reconhecimento da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos.

## **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

A Recepção Calourosa possibilitou aos ingressantes no curso de Engenharia de Alimentos conhecerem as oportunidades oferecidas pela Universidade e percebeu-se que foi fator determinante para que aumentasse o interesse dos calouros em participar das atividades propostas, visto que muitos deles se envolveram em atividades de pesquisa e extensão, desde o primeiro semestre de aula.

A apresentação feita pelo grupo PET a respeito do programa de educação tutorial estimulou os calouros a participarem do grupo, que ficou evidenciado pelo número

de inscrições no Processo Seletivo, que foram de 7 candidatos dos quais 2 foram aprovados e ingressaram no programa.

As dinâmicas realizadas pelos veteranos com os calouros proporcionaram uma maior integração entre veteranos e calouros e permitiu que conhecessem as principais dependências da Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos, como a Xerox, a Cantina, os Laboratórios do Setor de Engenharia de Alimentos e o de Informática, o prédio de aulas, as salas de alguns professores, dentre outros.

## **CONCLUSÕES**

A Recepção Calourosa possibilitou aos participantes conhecerem o PET, auxiliou na integração entre eles, colaborou no processo de adaptação a universidade

Em suma observamos que a realização da atividade Calourosa pelo Programa de Educação Tutorial – Engenharia de Alimentos ambienta o estudante, bem como auxilia no processo de adaptação, criando uma visão otimista do programa e incentivando-os a participar do processo seletivo.

Para o próximo ano elaborou-se um formulário para que os ingressantes possam avaliar e opinar sobre a Recepção Calourosa.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Pascarella, E. T., & Terenzini, E. T. (2005). How college affects students: A third decade of research. (Vol. 2). San Francisco: Jossey-Bass.

Reason, R. D., Terenzini, P. T., & Domingo, R. J. (2006). First things first: Developing academic competence in the first year of college. *Research in Higher Education*, 47, 149-175.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

SESU/MEC

## PROJETO DE ENSINO ALTERNATIVAS PEDAGÓGICAS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES\*

Rosemar Aquino de REZENDE JUNIOR<sup>1</sup>; Laura Vitória Rezende DIAS<sup>2</sup>; Ricardo Henrique Fonseca ALVES<sup>3</sup>; Wálisson Gôbbo de ÁGUAS<sup>4</sup>; Hudson Henrique de Souza LOPES<sup>5</sup>; José Ilário RIBEIRO NETO<sup>6</sup>; Thalles Augusto Machado dos SANTOS<sup>7</sup>; Getúlio Antero de DEUS JÚNIOR<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – rosemarrezende@gmail.com

<sup>2</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – engenheiralaura1@hotmail.com

<sup>3</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – ricardohenriquefa@gmail.com

<sup>4</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – wga.gobbo@gmail.com

<sup>5</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – hudson.hsl@gmail.com

<sup>6</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – joseilarioneto@gmail.com

<sup>7</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – thalles.am@gmail.com

<sup>8</sup> Tutor do Grupo PET – Engenharias CS – getulio@emc.ufg.br

**PALAVRAS-CHAVE:** Alternativas pedagógicas, Ensino e Engenharia, PPC, PBL.

### INTRODUÇÃO (JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA)

Os ensinantes buscam alternativas para ministrar o conteúdo de forma que atinja com clareza seu ensino a um número maior de aprendentes. Entretanto, para algumas disciplinas e Cursos, sejam estes muito práticos ou interdisciplinares, é comum encontrar dificuldades quanto à explanação do ensinante. Diante de tais dificuldades, alguns ensinantes buscaram meios alternativos de ministrar suas disciplinas, seja por meio da utilização da tecnologia ou por meio de trabalhos práticos, com o intuito de aperfeiçoar a didática de sua arte de ensino na sala de aula (RIBEIRO, 2007). E dessa forma, surgem meios alternativos de ensino ou alternativas pedagógicas.

O Projeto de Ensino Alternativas Pedagógicas: Desafios e Possibilidades atenta para o estudo de alternativas pedagógicas e sua aplicabilidade em Cursos de

---

\* **Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão:** Projeto de Ensino Alternativas Pedagógicas: Desafios e Possibilidades. **Código:** SIEC 65629. **Nome do coordenador:** Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

Engenharia e busca ainda, incentivar ensinantes e aprendentes a melhorar a forma de ensino na Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC).

Os estudos deste Projeto de Ensino se concentram em três alternativas pedagógicas: (1) *Problem-Based Learning* (do inglês: Aprendizagem Baseada em Problemas - PBL); (2) Teoria da Problematização; e (3) Orientação por Meio de Projetos (OMP). O estudo do potencial de cada alternativa pedagógica pode desencadear possíveis intervenções em currículos de ensino de Graduação ou pelo menos, possibilitar que a comunidade acadêmica da UFG possa refletir o ensino de Graduação (RIBEIRO, 2007).

A Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) é um método de ensino voltado para Cursos onde a didática pela prática é mais favorável (RIBEIRO, 2005). Dessa forma, sequências de problemas a ser solucionados pelos aprendentes são propostos por especialistas formando eixos temáticos, o que caracteriza a multidisciplinaridade. Na solução dos problemas, os aprendentes terão a orientação do ensinante (caracterização do professor-tutor). Entretanto, a intervenção não é realizada por meios tradicionais, pois o aprendente será o principal responsável pelo seu aprendizado onde ele analisa, interpreta e soluciona os problemas e o professor-tutor, atua apenas como um facilitador. Isto não quer dizer que o ensinante não poderá intervir em eventuais correções e avaliações.

A Metodologia da Problematização (MP) envolve em geral apenas uma disciplina e a realidade é o ponto de partida e de chegada. Dessa forma, a aprendizagem dar-se-á por meio da solução de problemas e situações reais que o futuro profissional poderá enfrentar.

Na MP, o conhecimento científico é buscado certamente nas literaturas e nas consultas com especialistas, mas também na realidade onde o problema está ocorrendo, ou seja, é natural o uso de técnicas não convencionais construindo o conhecimento que envolve o campo social, político e ético. Tal conhecimento é adquirido na etapa da “teorização” na busca de pontos chave e culmina em uma hipótese, e esta é aplicada à realidade. Se solucionado o problema, encerra-se a atividade, caso contrário, recomeça o ciclo. Por se tratar da realidade, intervenções podem afetar os resultados. Portanto, o ensinante terá que selecionar a realidade com potencial para que tal conhecimento seja ministrado.

A Orientação por Meio de Projetos (OMP) consiste na produção de projetos propostos pelo docente, que para a sua confecção utiliza todo o conteúdo da

disciplina ministrada. Dessa forma, o aprendente tem o ensinante apenas como um professor-orientador. Os resultados dos projetos propostos devem ser próximos com os esperados pelo ensinante, tornando possível assim sua avaliação.

São poucas as Universidades brasileiras que utilizam as alternativas pedagógicas descritas em seus currículos-pleno. Por exemplo, o Curso de Engenharia Mecânica da Pontifícia Universidade Católica do Estado do Rio de Janeiro (PUC-RIO) e o Curso de Engenharia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Estado de São Paulo (PUC-SP) utilizam em sua didática a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). No exterior, a Maastricht University da Holanda utiliza na íntegra do seu Curso de Engenharia do Conhecimento um método de ensino similar à Orientação Por Meio de Projetos (OMP), conhecido como Aprendizagem Centrada em Projetos (do inglês: *Project-Centered Learning* - PCL).

Na Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC/UFG) não se utiliza as alternativas pedagógicas em seus currículos-pleno. Entretanto, algumas disciplinas experimentam os benefícios da aplicação dessas alternativas, como por exemplo, a utilização parcial da PBL nas disciplinas de Núcleo Livre de Produção de Recursos Multimeios e Formação Humanística em Conexões de Saberes, e a utilização parcial da OMP na disciplina de Mecânica para o Curso de Engenharia Elétrica.

## **OBJETIVOS**

O principal objetivo do Projeto de Ensino Alternativas Pedagógicas baseia-se no estudo de alternativas pedagógicas verificando sua aplicabilidade, para melhoramento do ensino de Graduação. Assim, após estudos iniciais da bibliografia base sobre as principais alternativas pedagógicas em uso no Brasil e no mundo, os seus princípios foram confrontados com o modelo tradicional proposto no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) dos Cursos de Graduação da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC).

Dessa forma, uma discussão dos PPC (documentos que definem as diretrizes e a política de ensino nos Cursos de graduação da EMC/UFG) em detrimento à resolução CNE/CES 11 (resolução que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia) foi realizada em 2011, com o intuito de aprimorar o ensino na EMC/UFG, seja pela otimização do método tradicional ou pelo uso de alternativas pedagógicas. Para 2012, pretende-se ampliar essa discussão

por meio da oferta de um Curso específico na área da Pedagogia da Educação e ainda emplacar mudanças no PPC do Curso de Engenharia Elétrica com a criação de um currículo híbrido, onde os conteúdos de algumas disciplinas constituirão um eixo temático que utilizará a PBL.

## **METODOLOGIA**

A disseminação dos conceitos e de informações compiladas nos estudos de alternativas pedagógicas faz parte da metodologia a ser utilizada pelo Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) para o melhoramento do ensino de Graduação e que afeta ensinantes e aprendentes. Assim, na modalidade Ensino a Distância (EaD), é proposto o Curso Alternativas Pedagógicas para a comunidade da EMC/UFG, a ser realizado no segundo semestre de 2012. Assim, após estudar as principais alternativas pedagógicas e verificar a sua aplicabilidade em Cursos de Graduação da EMC/UFG, os responsáveis pelo Projeto propuseram esse Curso, com previsão de emissão de certificados para os participantes que concluir o Curso com êxito (aproveitamento mínimo de 70%).

Adicionalmente ao Curso, é importante registrar que as mudanças no PPC do Curso de Engenharia Elétrica estão dependendo apenas do aceite do Instituto de Informática (INF/UFG) e o Instituto de Matemática e Estatística (IME/UFG).

## **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

O Programa do Curso Alternativas Pedagógicas foi elaborado no primeiro semestre de 2012 e é voltado principalmente para ensinantes e aprendentes da EMC/UFG, que se interessam no estudo e aprofundamento de temas da educação e pedagogia dos Cursos de Engenharia. Entretanto, o Curso também é aberto a qualquer pessoa que se interesse no tema proposto.

A metodologia de ensino é baseada na exposição de documentos referentes aos estudos sobre alternativas pedagógicas, e sua comparação com o método de ensino tradicional, bem como o estímulo à discussão a respeito do tema em fóruns. O estudo de novas metodologias e a mudança em curso do PPC do Curso de Engenharia Elétrica deverão levar em conta as novas estratégias para o Processo Seletivo (PS) nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) propostas recentemente pelo governo federal, além dos estudos dos resultados de desempenho acadêmico dos estudantes de Cursos de Engenharia.

O Curso oferece autonomia ao Cursista de modo que as atividades nas seis semanas são todas não presenciais e são feitas no horário que melhor lhe parecer, podendo este se organizar melhor de acordo com sua necessidade.

## **CONCLUSÕES**

Estudar e propor eventuais mudanças nos PPC dos Cursos de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação com inovação é tarefa árdua e difícil em uma IFES brasileira. Entretanto, espera-se que a oferta do Curso Alternativas Pedagógicas e a mudança proposta no PPC do Curso de Engenharia Elétrica com a criação de um currículo híbrido PBL sejam o início de mudança na pedagogia dos Cursos de Graduação da UFG.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

RIBEIRO, L. R. C. A aprendizagem baseada em problemas (PBL): Uma implementação na educação em engenharia na voz dos autores. 2005. 236f. **Tese (Doutorado em Educação)**. Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade de São Carlos, São Paulo, 2005.

RIBEIRO, L. R. C. **Radiografia de uma aula de engenharia**. São Carlos: EdUFSCar, 2007. 138f.

## **FONTE DE FINANCIAMENTO**

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).

**ESPAÇO DE CIÊNCIAS E DA TECNOLOGIA: PROJETOS DE *DISPLAYS WALL*\***

Thalles Augusto Machado dos SANTOS<sup>1</sup>; Ricardo Henrique Fonseca ALVES<sup>2</sup>; Hudson Henrique de Souza LOPES<sup>3</sup>; Getúlio Antero de DEUS JÚNIOR<sup>4</sup>; Marcelo Stehling de CASTRO<sup>5</sup>; Rodrigo Pinto LEMOS<sup>6</sup>; Jonas Augusto KUNZLER<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – thalles.am@gmail.com

<sup>2</sup> Não bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – ricardohenriquefa@hotmail.com

<sup>3</sup> Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – hudsonhsl@hotmail.com

<sup>4</sup> Tutor do Grupo PET – Engenharias CS – getulio@emc.ufg.br

<sup>5</sup> Professor pesquisador – EMC/UFG – mcastro@emc.ufg.br

<sup>6</sup> Professor pesquisador – EMC/UFG – lemos@emc.ufg.br

<sup>7</sup> Técnico colaborador – EMC/UFG – k.jonasaugusto@emc.ufg.br

**PALAVRAS-CHAVE:** *Displays Wall*, Espaço das Ciências e da Tecnologia, Conexões de Saberes, Museu de Ciências da UFG.

**INTRODUÇÃO (JUSTIFICATIVA / BASE TEÓRICA):**

A tecnologia e a ciência estão presentes em todos os momentos do cotidiano, sendo pilares fundamentais no atual processo de globalização. Seus avanços são obtidos pelas renovações diárias e desenvolvimento paralelo de ambas, o que resulta no aprimoramento e praticidade das ações e relações humanas.

Diante disso, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) realizou estudos prospectivos, que concluíram haver um aumento na demanda do mercado mundial por produtos relacionados à tecnologia. Como resultado, espera-se um maior contato da população com esse importante campo, integrando-a e auxiliando-a a adquirir conhecimentos e ambientação ao complexo contexto social atual.

Em contrapartida, as inovações tecnológicas também têm motivado a exclusão de pessoas sem condições econômicas ou oportunidade de acesso a tais elementos. Nesse contexto, é preciso defender a tese da alfabetização científica e tecnológica, discutida desde os anos 70, que sugere o debate sobre a relação entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente.

---

\* **Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão:** Projeto de Extensão Espaço de Ciências e da Tecnologia. **Código:** SIEC 81566. **Nome do coordenador:** Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

A presente proposta surge como tentativa de inclusão tecnológica, para divulgação e apresentação das áreas de Ciências e Engenharias, além de propiciar de forma empírica a compreensão de seus fenômenos.

Assim, o Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) pretende propor atrações multidisciplinares baseadas em cinco projetos, a saber: (1) Projeto de Mesa Interativa; (2) Projeto de *Display Signage*; (3) Projeto de Gabinete Interativo para *Desktop*; (4) Projeto de Cabine para Simulação de Voo; e (5) Projeto de *Displays Wall* (DEUS JÚNIOR *et. al.*, 2012). Esses projetos poderão ser utilizados na criação de espaços integrados e multidisciplinares pelo próprio Grupo, denominado Espaço de Ciências e da Tecnologia, e também pelo Museu de Ciências da UFG que está sendo concebido em 2012.

Nas seções a seguir, serão apresentados os objetivos, a metodologia e os principais resultados na elaboração do projeto de *Displays Wall* nesse artigo.

## OBJETIVO

O Projeto de Extensão Espaço das Ciências e da Tecnologia tem como principal objetivo propor tecnologias para composição de atrações multidisciplinares do Museu de Ciências da UFG, por meio da integração dos Cursos de Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica e Engenharia de Computação, sem excluir as demais áreas acadêmicas. O estabelecimento da “troca de saberes” faz parte da concepção do Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes). Assim, toda a comunidade poderá se beneficiar da ampliação do conhecimento por meio do uso de novas tecnologias, ampliando “troca de saberes” quando apropriada.

Dentre os objetivos específicos do Projeto de Extensão Espaço das Ciências, destacam-se: acompanhar a implantação do Museu de Ciências da UFG; investigar e estudar as possíveis tecnologias a ser utilizadas; elaborar propostas de atrações multidisciplinares baseadas em cinco projetos para o Espaço de Ciências e Tecnologia do próprio Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) e que poderão ser utilizadas pelo Museu de Ciências da UFG (objetivo principal); e implementar propostas de atrações e/ou adaptações para outros projetos.

Algumas atrações podem ser criadas com o uso do *Display Wall*, que poderá ser utilizado como uma fonte contínua de informações atuando como um *Display Signage*. Por ser novidade e exibir conteúdos multimídia, o *Display Wall* conseguirá por conta própria atrair expectadores.

Os *Displays Wall* são comumente encontrados em salas de controle, *outdoors* eletrônicos, estádios e aeroportos, e consiste em múltiplos monitores, televisores ou projetores de vídeo montados lado-a-lado de forma contínua com a finalidade de formar uma grande tela para visualização de conteúdo multimídia com custo menor e sem perda de resolução, quando comparado com soluções prontas oferecidas por empresas especializadas de painéis sinópticos.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, o Projeto de Extensão Espaço das Ciências e da Tecnologia foi cadastrado na Pró-Reitoria de Extensão (PROEC) no dia 16 de abril de 2012 às 16h48min (SIEC - 81566). Algumas metas do Projeto foram alcançadas por meio de levantamento bibliográfico e reuniões de trabalho entre o tutor, professores pesquisadores e colaboradores, técnico e petianos envolvidos.

A partir da implantação e desenvolvimento do Plano do Museu de Ciências da UFG, o Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) pretende-se investigar e estudar possíveis tecnologias a serem utilizadas, com proposições de atrações multidisciplinares que poderão ser utilizadas pelo Museu de Ciências da UFG e pelo Espaço de Ciências e da Tecnologia do próprio Grupo PET.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

*Displays Wall*, como mostrado na Figura 1, podem ser concebidos com placas de vídeo multimonitores e arranjos mais complexos, podem exigir processadores de vídeos especializados, projetados especificamente para gerenciar e conduzir a imagem a grandes dimensões. Existem também *softwares* centrados em tecnologia de *Display Wall* que utilizam PCs, *displays* e equipamentos de rede.

Os principais materiais necessários para a construção de um *Display Wall* são: (1) microcomputador; (2) telas ou projetores; (3) placa de vídeo dedicada; (4) cabos e conetores; e (5) suportes e/ou gabinetes. Os materiais secundários, porém não menos importantes para o funcionamento do *Display*, são os conectores, cabos e suportes para a fixação do mesmo.



Figura 1. Exemplo de *Display Wall* com seis telas.

Para um *Display Wall* com quatro e oito telas, foram selecionadas as placas M9148 LP PCIe x16 e M9188 PCIe x16, respectivamente, da fabricante canadense Matrox. No caso de um *Display Wall* com seis telas, foi selecionada a placa HD7870 Eyefinity 6 Edition, da fabricante PowerColor. Todas as placas selecionadas disponibilizam *softwares* que possibilita a configuração de cores, resolução e *layout* do *display*.

Dentre as telas, foram selecionados televisores de 32, 42 e 46 polegadas, monitores de 32, 40 e 46 polegadas e projetor multimídia. Após a seleção dos equipamentos mais caros, um estudo de conectores, extensores e suportes também foi realizado. As Tabelas 1, 2 e 3 apresentam uma síntese das soluções com os valores estimados para cada proposta. Todas as soluções não levaram em conta a compra do microcomputador que deverá ser compatível com a placa de vídeo.

Tabela 1. Expectativa de custo final para nove projetos com televisores.

Solução	32 polegadas	42 polegadas	46 polegadas
Quatro telas	R\$ 7.781,18	R\$ 9.293,54	R\$ 13.505,54
Seis telas	R\$ 8.371,92 + U\$ 354,99*	R\$ 10.640,46 + U\$ 354,99*	R\$ 16.958,46 + U\$ 354,99*
Oito telas	R\$ 11.162,56 + U\$ 2.050,99*	R\$ 14.187,28 + U\$ 2.050,99*	R\$ 22.611,28 + U\$ 2.050,99*

\* Valor em dólares americanos sem impostos.

Tabela 2. Expectativa de custo final para nove projetos com monitores.

Solução	32 polegadas	40 polegadas	46 polegadas
Quatro telas	R\$ 8.672,58	R\$ 12.124,90	R\$ 40.701,06
Seis telas	R\$ 9.709,02 + U\$ 354,99*	R\$ 14.887,5 + U\$ 354,99*	R\$ 57.751,74 + U\$ 354,99*
Oito telas	R\$ 12.945,36 + U\$ 2.050,99*	R\$ 19.850,00 + U\$ 2.050,99*	R\$ 77.002,32 + U\$ 2.050,99*

\* Valor em dólares americanos sem impostos.

Tabela 3. Expectativa de custo final para dois projetos com projetores.

Solução	Dois projetores	Quatro projetores
Valor (R\$)	5.544,42	8.888,94

A solução com dois projetores é a mais econômica, com um valor estimado de R\$ 5.544,42. Utilizando telas, a solução mais econômica utiliza quatro televisores de 32 polegadas, com um valor estimado de R\$ 7.781,18. A solução mais cara (estado da arte) utiliza oito monitores de 46 polegadas, com um valor estimado de R\$ 77.002,32 + U\$ 2.050,99 (+ impostos). É importante frisar que a quantidade de telas influi diretamente na liberdade de escolha do formato do *Display Wall*, sendo que o alinhamento das telas pode ficar em linha horizontal, vertical ou colmeia.

A solução com o melhor custo/benefício utiliza seis monitores de 40 polegadas, pois se apresenta com um valor razoável e a quantidade de telas possibilita a sua liberdade de organização, criando diferentes *layouts* de acordo com a necessidade do usuário. O valor dessa proposta é estimado em R\$ 14.887,50 + U\$ 354,99 (+ impostos), que apesar de expressivo, é vantajoso em relação às principais soluções oferecidas por empresas de painéis sinópticos.

## CONCLUSÕES

Algumas possibilidades de criação de *Displays Wall* são apresentadas nesse trabalho e podem ser customizadas conforme disponibilidade de recursos financeiros disponíveis. Dentre as soluções, a melhor proposta apresentada em termos de custo/benefício, proposta que utiliza seis monitores de 40 polegadas, poderá ser utilizada na criação de um “mini” *display* do COD (Centro de Operação da Distribuição) da CELG-D.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEUS JÚNIOR, G. A. DE, ET. AL. **Projeto de Extensão Espaço das Ciências e da Tecnologia**. Disponível em: <[http://www.eee.ufg.br/this2/uploads/files/16/PROJETO\\_ESPACO\\_CIENCIAS\\_2012.pdf](http://www.eee.ufg.br/this2/uploads/files/16/PROJETO_ESPACO_CIENCIAS_2012.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2012.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).

## FÁBRICA DE PROJETOS: CONCEPÇÃO DE EXPOSITORES\*

Wálisson Gôbbo de ÁGUAS<sup>1</sup>; Laura Vitória Rezende DIAS<sup>2</sup>; Getúlio Antero de DEUS JÚNIOR<sup>3</sup>; Marcos André Siqueira CAMPOS<sup>4</sup>; Camilo Vladimir de Lima AMARAL<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – EMC – wga.gobbo@gmail.com

<sup>2</sup>Bolsista do Grupo PET – Engenharias CS – EMC – engenheiralaura@gmail.com

<sup>3</sup>Tutor do Grupo PET – Engenharias CS – EMC – getulio@emc.ufg.br

<sup>4</sup>Professor da Escola de Engenharia Civil – EEC – marcusscampos@gmail.com

<sup>5</sup>Professor da Faculdade de Artes Visuais – FAV – camilovla@gmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** Projeto de expositores; Projetos; Sustentabilidade.

### JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

O Projeto de Ensino Fábrica de Projetos (PE-FP), desenvolvido na Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC) da Universidade Federal de Goiás (UFG) pelo Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) visa elaborar projetos arquitetônicos e complementares. Esses projetos serão disponibilizados gratuitamente ao Conselho de Engenharia e Agronomia de Goiás (CREA-GO) que por sua vez, podem ser cedidos às prefeituras interessadas. Pessoas interessadas também poderão ter acesso aos projetos por meio do CREA-GO.

O novo Critério de Classificação Econômica (CCE) divulgado pela Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas (ABEP) classifica as classes sociais brasileiras como A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Os dados da ABEP (2009) mostram que mais da metade da população brasileira se encontra nas classes C1, C2 e D (ÁGUAS, ET. AL., 2012).

O PE-FP busca produzir projetos arquitetônicos e complementares para atender esse faixa da população que possui um nível de renda mais baixo. O PE-FP conta com a participação de profissionais capacitados que estão orientados por meio de pré-requisitos necessários para a elaboração dos projetos.

A participação da Escola de Engenharia Civil (EEC) e dos escritórios de Arquitetura é de grande importância para elaboração dos projetos estruturais e

---

\*Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão: Projeto de Ensino Fábrica de Projetos. Código: SIEC 65631. Nome do coordenador: Prof. Dr. Getúlio A. de Deus Júnior.

hidro-sanitários e, projetos arquitetônicos, respectivamente. O PE-FP conta ainda com a participação da Faculdade de Artes Visuais (FAV) da UFG.

Um ponto importante a ser destacado é a abordagem do conceito “Casa Verde” (do inglês: *Green Home*) e princípios da Certificação LEEDs For Homes na elaboração dos projetos. Esse conceito refere-se à construção de casas sustentáveis utilizando os mais variáveis tipos de materiais e equipamentos, de modo a torná-las mais econômicas no seu uso e sustentáveis ao longo dos anos (LEEDS FOR HOMES RATING SYSTEMS, 2008).

## **OBJETIVO**

Como objetivo principal, o Projeto de Ensino Fábrica de Projetos pretende disponibilizar projetos de arquitetura e projetos complementares (projetos elétricos, estruturais e hidro-sanitários) voltados para casas com interesse social, tendo como foco, a sustentabilidade. Por exemplo, o projeto elétrico utilizará painéis solares que geram energia elétrica para a utilização durante a noite, bem como aquecedores solares para aquecer a água que será usada nos chuveiros. O conceito “Casa Verde” é a base filosófica para a elaboração de todos os projetos (ÁGUAS, ET. AL, 2012).

Outro ponto importante é a implementação de tomadas de uso específico para conectar veículos elétricos como motos elétricas (do inglês: *scooters*), bicicletas elétricas e carros elétricos. Nesse contexto, serão utilizados painéis solares fotovoltaicos para a implementação de um sistema próprio para a microgeração de energia elétrica limpa para carregar o veículo elétrico.

Pretende-se ainda a realização de uma exposição dos projetos utilizando painéis expositores criados pelo Grupo PET - Engenharias (Conexões de Saberes). Esses painéis foram projetados em ambiente CAD e serão apresentados nesse artigo.

## **METODOLOGIA**

Um dos projetos elétricos está em fase de finalização, sendo que a Figura 1 mostra parte do projeto com a ajuda do *software* Lumine, da empresa AltoQi. A elaboração dos projetos elétricos conta com a colaboração do petiano responsável Wálisson Gôbbo de Águas e da petiana Laura Vitória Rezende Dias, e da supervisão

do tutor do Grupo. Nesse caso, o projeto de arquitetura base utilizado foi proposto pelo escritório de arquitetura Bretones & Carvalho.

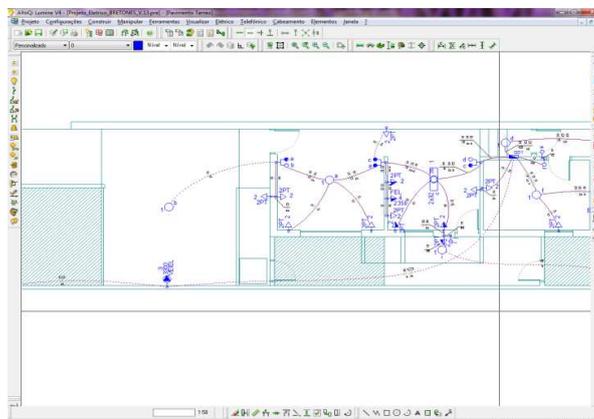


Figura 1. Projeto elétrico em processo de finalização.

Outros projetos elétricos serão ainda confeccionados, a partir das propostas de projetos de arquitetura apresentados em ÁGUAS, et. Al. (2012).

A Escola de Engenharia Civil (EEC) irá elaborar os projetos estruturais e hidro-sanitários para os projetos arquitetônicos propostos pela Faculdade de Artes Visuais (FAV) e escritórios de arquitetura envolvidos no PE-FP. Assim, uma exposição de todos os projetos será montada para divulgação do trabalho. Essa exposição necessita da definição de *layout* e de expositores que serão fabricados em madeira de Fibra de Média Densidade (do inglês: *Medium Density Fiberboard* - MDF). O local e a data da exposição ainda não foram definidos devido ao atraso na entrega de dois projetos arquitetônicos. Mas espera-se que em meados de 2013, todo o projeto tenha sido concluído, sendo que os resultados serão submetidos ao prêmio CREA do meio ambiente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos pelo Projeto de Ensino Fábrica de Projetos já são otimistas e bem sólidos (ÁGUAS, ET. AL, 2012). Até o presente momento, a elaboração do primeiro projeto elétrico está em fase de finalização. Entretanto, para evitar maiores atrasos, o projeto dos expositores está sendo proposto antecipadamente. A exposição terá caráter demonstrativo e pretende aguçar o interesse do público no tema proposto, incluindo a sustentabilidade.

Para fabricação dos expositores será utilizado o MDF. O MDF é um produto ideal para a indústria de móveis e é ecologicamente indicado por possuir uma

composição homogênea em toda a sua superfície como em seu interior (PORTAL MONTAGGE MARCENARIA, 2012).

Nesse projeto foi escolhido chapas de MDF com duas faces de revestimento. A justificativa para a escolha é a possibilidade de utilização dos dois lados para composição dos painéis, tendo assim, um maior aproveitamento das chapas. As dimensões dos painéis foram escolhidas de forma que as chapas de MDF a serem compradas sejam aproveitadas ao máximo possível. Assim, as chapas deverão ter a seguinte dimensão (comprimento x largura x espessura): 275 x 184 x 15 (em cm).

Existem no mercado vários modelos e revestimentos de MDF. Esses revestimentos são aplicados na parte exterior do MDF, tanto para proteger o material, como para dar um acabamento ímpar para o objeto a ser fabricado. Para a fabricação dos painéis, foi escolhida a textura “Carvalho Nassau”.

Os materiais a serem utilizados incluem: MDF “Carvalho Nassau” 2FC (9 peças); cola Cascola tradicional 2,8 kg sem toluol Henkel (1 galão); sapata regulável 31 mm Gecelle (80); e fita de bordo Carvalho Nassau 22 mm com 10 m Proadec (10). Os preços de cada material foram obtidos por intermédio de orçamentos em três lojas de Goiânia-GO. O menor valor total encontrado foi de R\$ 1.763,21 (mil setecentos e sessenta e três Reais e vinte e um centavos). Os recursos do AUX-PE PET/CAPES 1854/2011 estão garantidos para a compra dos materiais e da contratação de empresa de marcenaria. A Figura 2 mostra o projeto do expositor numa visão 3D e a Figura 3 mostra suas dimensões.

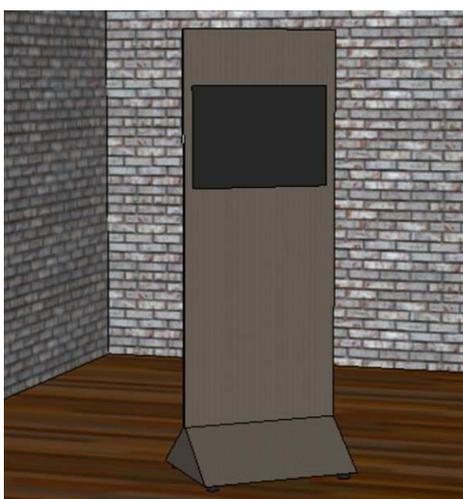


Figura2. Visão 3D do expositor projetado para a exposição dos projetos.

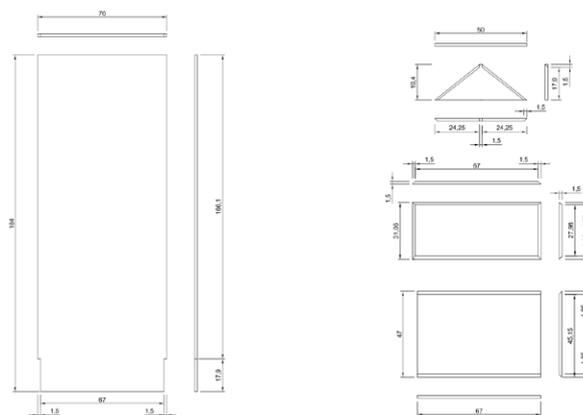


Figura 3. Dimensões do expositor projetado para a exposição dos projetos.

## CONCLUSÕES

O Projeto de Ensino Fábrica de Projetos chega a seu segundo ano de execução. Durante esse tempo, o conhecimento adquirido por meio de estudos foi muito importante para o desenvolvimento do projeto. Apesar do atraso da entrega dos projetos arquitetônicos por parte da FAV/UFG e dos escritórios de arquitetura, espera-se que a exposição dos projetos alavanque o término do projeto para a consolidação das metas planejadas. É essencial ressaltar o aprendizado na área de sustentabilidade e princípios da certificação LEEDs For Homes. Por fim, espera-se que depois da exposição, o êxito do projeto seja consagrado com a busca da premiação no 12º Prêmio CREA-GO do Meio Ambiente.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRAFIA

ÁGUAS, W. G. DE, ET. AL. Projeto de Ensino: Fábrica de Projetos. **XVII ENAPET 2012**, São Luis, p. 1-10, jul. 2012.

LEEDS FOR HOMES RATING SYSTEMS. **LEEDs for Homes Rating Systems: LEEDs For Homes Checklist**. U.S. Green Building Council, p. xi-xiii, 140 p., jan. 2008.

PORTAL MONTAGGE MARCENARIA. **Curiosidades: “O que é MDF?”**. Disponível em: <<http://www.montagge.com.br/mdf.htm>>. Acesso em: 11 set. 2011.

## FONTE DE FINANCIAMENTO

Este projeto é parcialmente financiado pela Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa de Educação Tutorial (PET).