

## Sessão 10 – Texto 088

### Relato de experiência sobre acompanhamento domiciliar a familiares com condições crônicas

Área Temática: Saúde

Isabela Gabaron<sup>1</sup>, Vanessa Carla Batista<sup>2</sup>, Amanda de Oliveira Vasconcelos<sup>3</sup>,  
Leticia Rafaelle de Souza Monteiro<sup>4</sup>, Sonia Silva Marcon<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Aluna do curso de Enfermagem, contato: isa\_gabaron@hotmail.com

<sup>2</sup>Aluna do Mestrado em Enfermagem, bolsista CAPES – UEM, contato: vane.vcb@hotmail.com

<sup>3</sup>Aluna do curso de Enfermagem, bolsista PIBIS/UEM, contato: amandavaasco@gmail.com

<sup>4</sup>Aluna do curso de Enfermagem, contato: lerafaelle.12@gmail.com

<sup>5</sup>Dra. em Filosofia da Enfermagem. Profª da Graduação e Pós-graduação em Enfermagem da UEM. Coordenadora do Núcleo de Estudos, Pesquisas, Assistência e Apoio a Família (NEPAAF), contato: soniasilva.marcon@gmail.com

**Resumo:** *O objetivo deste estudo é relatar a experiência de conhecer a realidade de um doente crônico e seus familiares através de um projeto de extensão. Trata-se de um relato de experiência, realizado em Maringá com os integrantes do projeto de extensão “Assistência e apoio a família de pacientes crônicos no domicílio” mediante a observação não participativa da visita domiciliar (VD). A equipe pode ajudar na construção de ambientes saudáveis à recuperação da saúde, devendo preservar os laços afetivos e fortalecendo a autoestima dos indivíduos, tornando-os sujeitos ativos e autônomos no processo saúde-doença. Pode-se perceber a importância do projeto de extensão como ferramenta de apoio as famílias para o enfrentamento da condição crônica.*

**Palavras-chave:** *Visita Domiciliar – Cuidados de enfermagem - Família*

## 1. INTRODUÇÃO

As condições crônicas de saúde exigem tratamento contínuo, de longa duração e demandam cuidados permanentes (MOREIRA, 2014), dentre essas condições estão as doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, diabetes, hipertensão, câncer, entre outras, denominadas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (TAVARES, 2015).

Elas impactam na qualidade de vida dos indivíduos e suas famílias, nas relações com o ambiente físico e social, exigindo que o indivíduo busque adaptar-se a um novo estilo de vida (BONETTI; SILVA; TRENTINI, 2013).

O caráter de cronicidade implica em intensa atuação de cuidadores, projetos terapêuticos adequados, acesso aos serviços e, ações integradas podem auxiliar no tratamento do indivíduo doente. Nessa perspectiva, o domicílio constitui um espaço no qual os indivíduos com doenças crônicas podem manter o equilíbrio de sua condição, com a família participando e fornecendo todo o suporte necessário e auxiliando em sua rotina, seja acompanhando em atividades de lazer, exames, consultas, ou até mesmo no preparo de refeições. Por esse motivo, cuidar de um doente crônico em casa é uma experiência complexa e cada dia mais frequente (MANOEL, 2013).

As adaptações e mudanças que a doença crônica exige, nem sempre são enfrentadas de maneira adequada, podendo gerar dificuldades em seu cuidado e controle, gerando estresse e sofrimento, não só para o paciente, mas também para seu familiar (BÖELL, 2016).

As consequências negativas sobre o quadro de morbidade e mortalidade cardiovasculares da população, torna imprescindível o desenvolvimento de estratégias que ofereçam subsídios ao doente crônico para uma melhor qualidade de vida.

Ao encontro das necessidades deste contexto, o projeto de extensão tem como proposta vincular a teoria a prática, e com o envolvimento do ensino e da pesquisa contribuir para uma melhor formação acadêmica, além de proporcionar aos alunos contato com a comunidade e campo para aplicação dos conhecimentos aprendidos dentro da sala de aula (MORENO *et al*, 2014).

## **2. OBJETIVO**

Relatar a experiência de acompanhar um doente crônico participante de um projeto de extensão da Universidade Estadual de Maringá.

## **3. METODOLOGIA**

Este estudo consiste em um relato de experiência, realizado em Maringá com os integrantes do projeto de extensão “Assistência e apoio a família de pacientes crônicos no domicílio”, mediante a observação não participativa da visita domiciliar (VD) de entrevista com as alunas que mais frequentavam a casa destes pacientes, a qual permitiu o acompanhamento e intervenções de enfermagem frente ao processo de lidar com doença crônica. O projeto tem por finalidade apoiar e assessorar famílias de pacientes crônicos no desempenho do cuidado cotidiano a seu familiar doente após a alta hospitalar, o que é feito por meio de assistência domiciliar com periodicidade semanal, quinzenal ou mensal, conforme o plano de assistência elaborado individualmente para cada família. As atividades desenvolvidas na implementação da assistência são: 1) Captação de famílias e serem integradas ao projeto, a partir de paciente internados no Hospital universitário de Maringá (HUM); 2) Planejamento e execução das visitas. 3) Registro, discussão e avaliação da assistência. As atividades são desenvolvidas sempre com supervisão docente direta ou indireta e são realizadas reuniões periódicas para discussão e estudos de caso e avaliação das visitas realizadas e assistência prestada. Os dados específicos dos pacientes são registrados em relatórios de visita domiciliar sendo arquivados em pastas individuais do projeto.

## **4. RESULTADOS**

P.C.B tem 63 anos, reside com a esposa, uma filha e um neto. Tem como condição crônica o Diabetes mellitus tipo 2, Hipertensão arterial sistêmica e sofreu três acidentes vasculares encefálicos desde o ano de 1994 até o momento, fazendo com que o mesmo se tornasse cadeirante e com dificuldades na fala. Quando o incluímos no projeto em abril de 2016, P.C.B fazia uso de bebida alcoólica diariamente e relatou que sempre foi etílico. Fazia uso de Sinvastatina, Levotiroxina e Carvedilol. Orientamos sobre a importância de uma dieta equilibrada, as consequências negativas do uso do álcool com a medicação e a ingestão hídrica adequada.

Na segunda visita domiciliar, realizada em abril de 2016, a filha de P.C.B relatou que o mesmo se recusava a tomar água, queria somente bebida alcoólica. Realizamos hidratação da pele, e, novamente orientamos a respeito dos benefícios da ingesta hídrica, da alimentação adequada e dos malefícios relacionados ao álcool.

A identificação dos fatores que interferem na adesão se inicia pelo reconhecimento das características do paciente como idade, sexo, raça, escolaridade, nível sócio econômico, ocupação, estado civil, religião, hábitos de vida e culturais, e crenças de saúde. Aspectos relativos à hipertensão arterial, como a cronicidade da doença, em geral não associada à sintomatologia desagradável, também interferem na adesão ao tratamento (SARQUIS *et al.*, 1997).

Nas visitas seguintes, já havíamos estabelecido vínculo com P.C.B. Este já havia incluído a ingesta hídrica em sua rotina diária, porém o álcool ainda se fazia presente.

As características do tratamento, que englobam intervenções medicamentosas e não medicamentosas e portanto, mudanças de comportamento, disponibilidade financeira e compromisso com os hábitos que precisam ser modificados também devem ser considerados no processo de adesão (SARQUIS *et al.*, 1997).

Em Julho de 2017, última visita realizada a P.C.B até o momento, sua filha relatou que o mesmo não está mais ingerindo bebida alcoólica e sua alimentação está balanceada, com introdução de frutas e legumes, baixa ingesta de sal e gordura.

A equipe pode ajudar na construção de ambientes saudáveis à recuperação da saúde, devendo preservar os laços afetivos e fortalecendo a autoestima dos indivíduos, tornando-os sujeitos ativos e autônomos no processo saúde-doença (BANDEIRA, et al., 2014).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber a importância das Visitas domiciliares as famílias de doentes crônicos, uma vez que é visível a evolução positiva que orientações e intervenções de enfermagem promovem a curto, médio ou longo prazo. Destarte, observou-se também que além de proporcionarem um ambiente de apoio, as visitas exercem influência positiva sobre os hábitos familiares e melhora a adesão do doente ao tratamento.

## REFERENCIAS

BÖELL, J. E. W.; SILVA, D. M. G. V.; HEGADOREN, K. M. *Fatores sociodemográficos e condicionantes de saúde associados à resiliência de pessoas com doenças crônicas: um estudo transversal*. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v.24 p.2786, 2016.

BONETTI A, SILVA DGV, TRENTINI MO. *Método da pesquisa convergente assistencial em um estudo com pessoas com doença arterial coronariana*. Esc Anna Nery. v.17 n.1 p.179-83, 2013.

MANOEL, F. et al. *As relações familiares e o nível de sobrecarga do cuidador familiar*. Esc. Anna Nery vol.17 n.2 Rio de Janeiro Apr/June 2013.

MOREIRA, M. C. N.; GOMES, R.; AS, M. R. C. *Doenças crônicas em crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica*. *Ciênc. saúde coletiva* [online], vol.19, n.7,

pp.2083-2094, 2014.

MORENO, A.C.; DEMO M.O., SCHIMITT, A.C.B.; GERMANI, A.C.C.G. *A contribuição da Extensão Universitária para o desenvolvimento de competências de cuidado em saúde de gerenciamento de problemas e de comunicação na formação de profissionais da saúde*. Caderno de Educação, Saúde e Fisioterapia. V.1, n.1 (2014).

TAVARES, N. U. L. et al. *Uso de medicamentos para tratamento de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde*. Epidemiol. Serv. Saúde, 315 Brasília, v.24, n.2, p.315-323, abr-jun 2015.

## Sessão 10 – Texto 055

### **PROMUD: Nosso Corpo Sob Olhar Microscópico** Área Temática: Educação

**Izabela de Moraes Fernandes<sup>1</sup>, Éder Paulo Belato Alves<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Aluna do curso de Ciências Biológicas, contato: izalinda82@gmail.com

<sup>2</sup>Professor do Departamento de Ciências Morfológicas, contato: ederpaulo.uem@gmail.com

***Resumo:** O PROMUD – visa a integração com a comunidade estudantil e geral, por meio de práticas extensionistas, realizadas também no Museu Interdisciplinar Dinâmico, a partir do projeto “Nosso Corpo sob olhar microscópico”, realizadas no ambiente de embriologia e histologia, onde apresenta fundamental importância na divulgação científica, levando inúmeros conhecimentos para a população em geral no que se diz respeito sobre o desenvolvimento embrionário e os tecidos do nosso corpo.*

***Palavras-chave:** Educação não formal – Museu – desenvolvimento humano.*

## **1. INTRODUÇÃO**

A divulgação científica vem cada vez mais ganhando espaço nas universidades através de projetos de extensão que visam à integração entre ensino e pesquisa, além de promover a interação entre universidade e sociedade por meio da educação não formal desenvolvendo também a capacitação dos monitores, assim qualificando-os para o acesso ao público em geral. Isso se deve ao fato das escolas não conseguirem realizar uma educação científica efetiva sozinha, necessitando assim do auxílio de museus, com projetos extensionistas.

Os projetos de extensão possibilitam uma educação científica, efetuadas em diferentes áreas, da educação, saúde, habitação, produção de alimentos, entre outros, sendo fundamentais para a criação de uma visão crítica sobre a ciência juntamente com a tecnologia. Esses projetos funcionam através de trabalhos interdisciplinares realizados por universitários que buscam ampliar seus conhecimentos e a sua oralidade, colocando em prática aquilo que foi aprendido em sala de aula e desenvolvendo-se fora dela. A partir do momento que há o contato entre o monitor e o público no geral há o benefício de ambas as partes, pois se torna muito mais gratificante praticar a teoria recebida dentro da sala de aula.

Outro grande desafio das atividades de extensão é a elaboração e articulação de políticas públicas por meio da participação em fóruns, consultorias, entre outros. Deste modo, a universidade cumpre seu papel devolvendo todo o conhecimento e pesquisa ali gerados de forma aplicada para a sociedade.

O projeto em questão “Nosso Corpo Sob Olhar Microscópico” visa passar o conhecimento sobre as células e os tecidos animais com o auxílio de microscópios e lâminas prontas, relacionando assim a teoria com a prática, além de instigar no público uma conscientização sobre o respeito corporal a importância da saúde.

## **2. MÉTODO**

## 2.1 Local

As extensões são realizadas em sua grande maioria no Museu Interdisciplinar dinâmico (figura 1), localizado na Universidade Estadual de Maringá (UEM), no espaço dedicado as ciências morfológicas no teatro anatômico (figura 2).



Figura 1. Museu Interdisciplinar Dinâmico (MUDI)



Figura 2. Teatro Anatômico

## **2.2 Material**

No teatro anatômico há ambientes dedicados ao desenvolvimento embrionário, no qual apresentam maquetes especificando cada fase e fetos, todos vindos de abortos espontâneos, além de lâminas histológicas e banners para a observação.

## **2.3 Público alvo**

Atendimento ao diversos tipos de público desde professores, alunos de ensino fundamental, médio e superior, até a comunidade no geral. Às visitas são agendadas ou isoladas através da chegada espontânea.

## **2.4 Aplicação**

A aplicação se dá por meio de apresentações orais, realizadas por monitores dos seus respectivos ambientes/projetos, para determinados grupos e em um determinado tempo (15-25min). As explicações são diferenciadas conforme o público que está sendo atendido, com isso há uma adequação verbal, como por exemplo, o público leigo, utiliza-se um vocabulário simplificado ou o atendimento a universitários, onde se utiliza um vocabulário mais robusto, aprofundando mais sobre os devidos assuntos, desenvolvimento embrionário e materiais histológicos.

## **2.5 Cronograma**

O MUDI recebe visitas semanais, excluindo às segundas-feiras e o sábado, nos períodos matutinos e vespertinos, com exceção nas quartas-feiras que também recebe visitas à noite. Os acadêmicos que participam dos projetos de extensões totalizam um total de 48 horas mensais, conforme a disponibilidade dos mesmos.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As visitas monitoradas na sede do museu diariamente recebem em média de 90-100 pessoas por dia, provenientes de grupos escolares, com diferentes níveis de educação (infantil, fundamental, médio, superior, técnico, EJA, e educação especial) e visitas esporádicas, sendo pessoas de diversas faixas etárias, diferentes situações socioeconômicas, desenvolvimento cognitivo, cidades, entre outros. Sendo que já se totalizam 900.900 pessoas beneficiadas, até no momento.

A diversidade de público tem surgido como uma oportunidade de interação para ajudar a construir um novo entendimento do saber, partindo do conhecimento já adquirido pelos monitores, que visam ampliar as ações de divulgação científica.

Os monitores procuram promover o diálogo que valorize a ciência utilizando-se de uma linguagem acessível com o intuito de chegar ao domínio de todos que estão ali, acarretando assim, a aprovação do público na maioria das vezes.

## **4. CONCLUSÃO**

Conclui-se que os projetos extensionistas desenvolvidos no Museu Interdisciplinar Dinâmico, apresentam grande importância na divulgação científica, pois possibilitam uma complementação de aprendizagem feita no contexto escolar, popularizando assim a ciência e abrindo porta para novos saberes, sejam eles específicos ou não, auxiliando assim no desenvolvimento da comunidade estudantil e geral.

## **REFERÊNCIAS**

GRUZMAN, C.; SIQUEIRA, V. H. F. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. *Revista electrónica de Enseñanza de las ciencias*. V.6, n.2; p.402-423, 2007. Acesso em: 1 de setembro de 2017.

FALCÃO, D. S. Padrões de interação e aprendizagem em museus de ciências 1999, 279 f. Tese (Mestrado em Ciências Biológicas) – Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999. Acesso em: 1 de setembro de 2017.

SOUZA NETO, João Clemente de; ATIK, Maria Luiza Guarnieri (org.). *Extensão Universitária: construção de solidariedade*. São Paulo: Expressão & Arte, 2005. Acesso em: 1 de setembro de 2017.



## Sessão 10 – Texto 122

### Educação e Educação Física: Aproximações de Análise à Luz da crítica marxiana da Economia Política

Área Temática: Educação

**Rosângela Ap<sup>a</sup>. Mello<sup>1</sup>, Ademir Quintilio Lazarini<sup>2</sup>, Cássia Lima de Almeida<sup>3</sup>, Rafaela Ribeiro da Rocha<sup>4</sup>, Rafael Martins Novaes<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Prof.<sup>a</sup> Depto de Educação Física–DEF/UEM, contato:rmello@uem.br

<sup>2</sup>Prof.<sup>o</sup> Depto. de Fundamentos da Educação – DFE/UEM , contato: aqlazarini@uem.br

<sup>3</sup>Aluna do curso de Educação Física, bolsista PIBIS /UEM, contato: cassia\_182@hotmail.com

<sup>4</sup>Aluna do curso de Educação Física, bolsista PIBIS/FA-UEM, contato: rafaelaribeiro96@hotmail.com,

<sup>5</sup>Aluno do curso de Educação Física, bolsista PIBIS/UEM, contato: rafael\_martinsnovaes@hotmail.com

***Resumo.** Este projeto tem como objetivo compreender alguns dos fundamentos da crítica da economia política marxiana, bem como elementos comprobatórios da sua atualidade. Analisa algumas das mediações entre a organização social capitalista e as especificidades da educação em geral e da Educação Física escolar e extra-escolar. Para tanto, foram realizadas as seguintes atividades: quatro horas/aula semanais de estudos e produção de fichamentos e mais quatro horas/aula de discussões dos textos fichados pelos participantes do projeto. Elas foram divididas em dois grupos de estudos que se encontram em estágios diferentes de leituras e discussões. Além desses estudos semanais, foram realizados oito cursos de extensão e três eventos de extensão. O público alvo atingido por este projeto foi constituído pelos acadêmicos da UEM, docentes de todos os níveis de ensino e demais interessados da comunidade interna e externa. O público total foi de quatrocentos e vinte cinco participantes.*

***Palavras-chave:** Capital – Educação – Economia Política*

## INTRODUÇÃO

Este Projeto de Extensão desenvolve atividades teórico-práticas desde 2011, objetivando: a) compreender alguns dos fundamentos da crítica da economia política marxiana, bem como a sua atualidade; b) apresentar elementos e dados que comprovem a atualidade das categorias econômicas fundamentais da sociedade capitalista e a importância delas para a reprodução social contemporânea; c) analisar algumas das mediações entre a organização social capitalista e as especificidades da educação em geral e da Educação Física escolar e extra-escolar; d) subsidiar teoricamente o desenvolvimento de Projetos de Iniciação Científica.

Para o desenvolvimento das atividades pertinentes ao Projeto foram realizados estudos e produção de fichamentos e discussões dos textos fichados pelos seus participantes. Além dos estudos semanais, foram realizados cursos e eventos de extensão.

## PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

O modo de produção capitalista continua a mediar, decisivamente, de maneira imediata ou mediata, o conjunto das práticas sociais edificadas pelos homens contemporâneos.

Essas mediações continuam a ter como epicentro a produção e acumulação ampliada de mais-valor para o capital. Assim, onde quer que as relações capitalistas de produção se estabeleçam, o conjunto das práticas sociais estão subsumidas direta ou indiretamente a esses imperativos históricos. As práticas educacionais no seu conjunto também estão mediadas por essa lógica histórico-concreta que se põe e repõe cotidianamente na vida dos homens.

Nesse sentido, ao contrário da produção teórica hoje predominante que, quando muito, compreende as relações capitalistas de produção como “mais um fenômeno cultural”, a base teórica que fundamenta este Projeto tem como pressuposto que a lógica predominante do modo de produção especificamente capitalista, ou seja, a produção de mais-valia em escala ampliada tornou-se cada vez mais decisiva para o conjunto da sociabilidade contemporânea. A comprovação mais cabal disso é a globalização capitalista ora em curso, cuja complexificação adquiriu dimensões geográficas e sócio-relacionais inauditas na história. Além disso, as crises cíclicas imanentes à produção/reprodução ampliada do capital estão acontecendo em períodos históricos cada vez mais breves e em dimensões cada vez mais universais.

A permanência dessa lógica faz com que a crítica clássica a ela continue repleta de atualidade. Essa crítica foi expressa por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) a partir de meados do século XIX, tendo o seu ápice na obra *O Capital: a crítica da economia política*, cujos três livros que a compõem (*Processo de produção do capital*, *Processo de circulação do capital* e *Processo global da produção capitalista*) foram publicados, respectivamente, em 1867, 1885 e 1894. Daí a necessidade de estudar e compreender os fundamentos críticos nela expressa.

Entretanto, a referida atualidade da crítica marxiana e engelsiana à lógica da produção capitalista não significa, sob hipótese alguma, que a transposição pura e simples desses fundamentos críticos sirvam, por si mesmos, como amuleto explicativo para a compreensão do capitalismo contemporâneo. Um procedimento teórico dessa natureza seria totalmente estranho à produção materialista histórica desenvolvida por Marx e Engels. Assim, a crítica desenvolvida por ambos serve como bússola imprescindível à compreensão dos fundamentos, mas cabe aos homens contemporâneos tomar, para fins de suas reflexões, as condições histórico-concretas sob as quais o capitalismo se desenvolve hoje. Para tanto, é mister investigar de maneira mais objetiva possível essas condições e os teóricos que sobre ela se debruçam.

Assim, este Projeto, a partir dos pressupostos teóricos acima referidos, está desenvolvendo atividades educacionais que contribuem com o preenchimento dessa lacuna importante na produção teórica acadêmica e extra-acadêmica da atualidade.

## **ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

As atividades desenvolvidas foram divididas em três grupos de estudos que se encontram em estágios diferentes de leituras e discussões. O primeiro grupo, que realiza leituras e discussões desde 2011, debruça-se sobre o Livro Segundo de *O Capital*; o segundo grupo estuda o Livro Primeiro, Volume Segundo de “*O Capital*”; o terceiro grupo discute textos diversos sobre o materialismo histórico. Além desses estudos semanais foram realizados oito cursos de extensão e três eventos de extensão, conforme tabelas 1 e 2.

**Tabela 1 – Cursos de Extensão**

<b>Curso de Extensão</b>	<b>Nº de participantes</b>
Leitura e Discussão de <i>O Capital</i> – Livro I, Capítulos IV a VII – II	35
Introdução à Teoria de Vygotski (Parte II)	21
Educação, cidadania e emancipação humana	25
Racismo, capitalismo e marxismo	11
Ontologia do Ser Social – Lukács	10
Psicologia Histórico-Cultural e Educação Física	10
Educação física e a Psicologia Histórico-cultural	15
As categorias econômicas de <i>O Capital</i> e a educação: uma análise histórico-crítica	29
<b>Total</b>	<b>156</b>

**Tabela 2 – Eventos de Extensão**

<b>Evento de Extensão</b>	<b>Nº de participantes</b>
Dívida Pública, crise econômica e conseqüências políticas	73
Acumulação primitiva, escravismo e racismo	27
Questão nacional e socialismo: debates contemporâneos	169
<b>Total</b>	<b>269</b>

O público alvo atingido por este Projeto foi constituído pelos acadêmicos da UEM, docentes de todos os níveis de ensino e demais interessados da comunidade interna e externa. O público total foi de quatrocentos e vinte cinco participantes.

## **REFERÊNCIAS**

MARTINS, José. *O império do terror*: Estados Unidos, ciclos econômicos e guerras no início do século XXI. São Paulo: Editora Instituto José Luís e Rosa Sundermann, 2005.

*Os limites do irracional*: globalização e crise econômica mundial. São Paulo: Fio do Tempo, 1999.

MARX, Karl. Capítulo VI inédito de *O Capital*: resultados do processo de produção imediata. Tradução: Klaus Von Puchen 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

*O Capital*: crítica da Economia Política. (Livro I – O processo de produção do capital). Tradução: Reginaldo Sant’Anna. 14 ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1994. (V. I e II).

*O Capital*: crítica da Economia Política. (Livro II – O processo de circulação do capital). Tradução: Reginaldo Sant’Anna. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1991. (V. III).

*O Capital*: crítica da Economia Política. (Livro III – O processo global da produção capitalista). Tradução: Reginaldo Sant’Anna. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1991. (V. IV, V e VI).

Prefácio à crítica da Economia Política. In: Os pensadores: Marx. São Paulo: Nova Cultural: 1987/1988. (V. 2, Coleção: Os Pensadores).

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A ideologia alemã*. São Paulo: Boitempo, 2007

Sobre a questão judaica. São Paulo: Boitempo, 2010.

MÉSZÁROS, István. *A educação para além do capital*. Tradução: Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

MOORE, Michael. *Capitalismo: uma história de amor*. EUA: 2009. 1 DVD (120 min.), son., color.

## Sessão 10 – Texto 053

### Reavivando a cultura da feira do produtor junto à comunidade de Itambé

Área Temática: Cultura

José R. de S. Zinezi<sup>1</sup>, Ricardo R. Sasada<sup>2</sup>, Amanda F. Correia<sup>3</sup>, Tiago Ribeiro da Costa<sup>4</sup>, Ednaldo Michellon<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Eng. Agrônomo bolsista do Projeto REDIfeira, contato:jrzinezi@gmail.com

<sup>2</sup>Eng. Agrônomo bolsista do Projeto REDIfeira, contato:ricardosasada@hotmail.com

<sup>3</sup>Aluna da graduação de Agronomia – UEM, contato:amandafcorr@gmail.com

<sup>4</sup>Prof.º Depto de Agronomia–DAG/UEM, contato:tiago.rcosta@outlook.com

<sup>5</sup>Prof.º Depto de Agronomia– DAG/UEM e PCE/UEM, contato:emichellon@uem.br

**Resumo.** *Esse trabalho foi realizado com base na atuação do Projeto REDIfeira – Rede de Dinamização das Feiras da Agricultura Familiar, e teve como objetivo expor as experiências vivenciadas em atuação em Itambé. Esse município possui uma feira de produtores, que quando comparada ao seu auge, se encontrava em declínio, com perdas consideráveis de produtores e consumidores. Coube ao REDIfeira, por meio de ações de extensão universitária, os esforços com o objetivo de restabelecer o contato da população com esse principal canal de escoamento da agricultura familiar. Tais ações permitiram a dinamização da relação produtor-consumidor, promovendo uma evolução no desenvolvimento social e humano.*

**Palavras-chave:** *Agricultura familiar – articulação – extensão rural humanizadora.*

## 1. INTRODUÇÃO

Um importante canal de comercialização interna dos produtos da agricultura familiar são as cadeias curtas existentes, como por exemplo, as feiras-livres, um dos motivos destas se tornarem foco deste projeto. Estas, por sua vez, se tornam um ponto mais atrativo em relação aos supermercados e frutarias, em função da maior diversidade, do produto ser mais fresco, da dinâmica peculiar de negociação do preço e o atendimento personalizado, possibilitando manter-se uma relação bastante próxima com o produtor feirante. Possivelmente, são estas as características que explicam a persistência das feiras-livres em relação às modernas superfícies de varejo (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2017).

As feiras de época e as feiras-livres funcionam durante a semana e também aos domingos, oferecendo hortigranjeiros, doces, carnes e derivados, artesanatos, especiarias, produtos coloniais e uma infinidade de outros produtos que revelam a riqueza da cultura regional.

Factualmente a agricultura familiar preponderando fornecimento de alimentos básicos, para o público urbano através da diversificação de produtos e/ou do beneficiamento dos alimentos e matérias primas (MICHELLON et.al, 2007). Além do cunho econômico de geração de renda local a Agricultura Familiar, neste caso específico representado pela feira do produtor de Itambé, imprime um papel

fundamental na sua função social e cultural, mantendo o vínculo direto entre produtor consumidor e conservando as tradições e saberes do campo.

A condução do presente trabalho foi possível através da Rede de Dinamização das Feiras da Agricultura Familiar – REDIfeira, projeto integrante do Programa de Extensão Universitária – Universidade Sem Fronteiras, da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) do Governo do Estado do Paraná, que está em sua quarta edição e tem meta atuar nos municípios da Amusep – Associação dos Municípios do Setentrão Paranaense e da Amuvi – Associação dos Municípios do Vale do Ivaí, fazendo-o através do acompanhamento das atividades destes agricultores/as familiares, no âmbito da Assistência Técnica e Extensão Rural humanizadora, em sua principal atividade de comercialização: as Feiras de Produtores.

A feira de produtores de Itambé está localizada na Praça Rui Barbosa, no centro urbano e acontece às terças-feiras das 16h30min às 21h00min. O município de Itambé está posicionado na mesorregião norte do estado do Paraná, povoado desde 1947, é fruto da obra colonizadora da Companhia de Terras Norte do Paraná (PMI, 2017). Possui uma população estimada de 6.201 habitantes (IBGE, 2016), vivenciou um acelerado crescimento populacional até a década de 1970, seguido de um forte êxodo rural nos anos 1980 e um brusco decréscimo populacional a partir de então.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

O objetivo do trabalho foi diagnosticar a situação em que se encontrava a feira de produtores de Itambé e a partir dos dados obtidos, apontar os “estrangulamentos” através do método de análise SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) que poderiam estar interferindo no desenvolvimento do grupo.

O atual projeto se encontra em sua quarta edição, sendo que o projeto piloto foi iniciado no ano de 2006 no município de Paçandu, e teve sua continuidade com os projetos seguintes nos anos de 2007/2008, 2009/2010 e 2014/2015. A cada ano em ação o projeto foi aprimorado no sentido de ampliar sua expertise em feiras, parcerias e realizações. O primeiro contato do REDIfeira com Itambé se deu em 2008, relação mantida nos anos consecutivos em edições finalizadas e com retorno do programa em 26 de abril de 2017. Nesta data a feira se encontrava em declínio de consumidores e feirantes, operando apenas com dez barracas que comercializavam verduras em pouca escala tapioca, pastel, artesanato, produtos lácteos e panificados.

O decorrer do projeto se deu em três fases distintas, sendo elas Fase Preliminar, Fase Diagnóstica e Fase de Avaliações. Embora haja esta separação, salienta-se que a resolução dos entraves das Feiras de Produtores (existentes ou em processo de criação) e/ou propriedades de Agricultores/as Familiares se dá à medida que os mesmos são identificados, sendo este um processo dinâmico, bastando, logicamente, que haja a aquisição de dados suficientes que permitam uma planificação para cada cenário.

Por meio da realização de reuniões e conversas informais com os feirantes foram identificadas e cumpridas algumas ações pontuais em áreas prioritárias de atendimento como: uniformização das lonas que cobrem as barracas (cor laranja), admissão de novos produtores e reestabelecer o contato com a população. Para resgatar essa proximidade do público foi proposto pelo REDIfeira e pelo Presidente da feira a realização de um evento com caráter julino denominado Arraial na Feira, realizado no

dia 04 de julho de 2017, como apresenta a Figura 1.

A organização do evento foi por conta do Projeto REDifeira da UEM junto a Associação da Feira do Produtor de Itambé. E, como apoiadores: Prefeitura Municipal de Itambé, Emater, Projeto LUDOTECA-UEM, Grupo de Pesquisa e Experimentação Cotidiana Utilizando como Paradigma a figura de Clown, também projeto do Programa Universidade sem Fronteiras, SETI (Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná), Universidade Estadual de Maringá – UEM, além de patrocinadores locais.



**Figura 1–Feirantes da feira de produtores de Itambé**

O REDifeira esteve presente em todas as etapas de elaboração e execução do Arraial, participando na organização do sistema de som, iluminação e mídia visual, atrações musicais, entretenimento do público infantil (Projeto LUDOTECA), entretenimento público em geral (Projeto CLOWN), decoração, divulgação, sorteio de prêmios, montagem da estrutura, captação de recursos e doações dos patrocinadores.

Para fins de diagnosticar os problemas, necessidades, interesses e oportunidades e, ainda, melhorar o planejamento estratégico da Feira dos Produtor de Itambé, bem como a sua sustentabilidade, foi utilizada a análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*) como referência, que em outras palavras significa: Pontos fortes, Pontos fracos, Oportunidades e Ameaças, que estão listados a seguir:

- Pontos fortes: União e amizade entre os feirantes; boa organização por parte da diretoria da Associação dos Feirantes; e, localização da feira no centro da cidade.
- Pontos fracos: Falta de conhecimento técnico sobre a produção agrícola por parte de alguns feirantes; e, falta de organização das atividades produtivas e da realização do controle dos gastos;
- Oportunidades: Única feira de produtores da cidade;
- Ameaças: Baixo poder aquisitivo dos moradores do município; número relativamente pequeno de consumidores, pois o número de habitantes soma 6.201 pelo último censo do IBGE; e, mercados que também vendem hortaliças em geral.

### 3. CONCLUSÃO

Posteriormente a atuação do REDIfeira a feira admitiu cinco novos feirantes que comercializam comida turca, frutas, artesanato e verduras. Apresenta um layout mais aproximado às expectativas dos consumidores. A uniformização das barracas e dos próprios feirantes após a realização do Arraial na Feira, além da elevação na oferta de produtos em contexto geral, foram legados das ações do projeto REDIfeira, culminando com uma maior presença e permanência do público consumidor no espaço da feira.

Foi possível observar que seguida a identificação dos problemas e as ações executadas prevendo as melhorias, o público de Itambé pode adquirir o conhecimento de que o trabalho em conjunto e o espírito em equipe podem facilitar o desenvolvimento municipal, principalmente no âmbito organizacional e estrutural das Feiras dos Produtores em geral. E que adquirindo os produtos oriundo das famílias locais a renda se mantém no município, fortalecendo esse canal de escoamento da produção agrícola.

Também foi possível concluir que a união entre os feirantes e o espírito de amizade entre eles facilitam a tomada de decisões em grupo, essenciais para o êxito e a continuidade da feira. Ademais, esses trabalhos são feitos com *ética, diálogo e respeito, que são os alicerces para o desenvolvimento social e a dignidade humana.*

Entretanto a feira apresenta limitações devido às características de estrutura e renda do município, salientando a importância da formação de novos profissionais em assistência técnica e extensão rural de qualidade para que os feirantes se sintam motivados a continuarem produzindo o nosso alimento com a qualidade desejável.

### REFERÊNCIAS

GAZOLLA, M. e SCHNEIDER, S. (Orgs.). Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar. Porto Alegre: editora da UFRGS, 2017.

IBGE, estimativa do censo populacional ano base 2016. [online]. Disponível em <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/estimativa\\_dou.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/estimativa_dou.shtm)>. Acesso em: 29ago.2017.

MICHELLON, E; DA COSTA, T. R; RITTER, S. P; ARAGÃO; R. M; TANOUE, H. T. Feira do produtor e os entraves à sua organização e à comercialização: o caso de Paiçandu. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 45, 2007, Londrina. Anais eletrônicos... UEL, 2007. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/6/766.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMBÉ, História de nossa cidade. [online]. Disponível em: <<http://itambe.pr.gov.br>>. Acesso em: 29ago.2017.



## Sessão 10 – Texto 075

# O Clown como meio possível para a construção da ludicidade: um resgate das memórias dos participantes do GEC

Área Temática: Cultura

**Gabrielle Cristina Gazani da Silva<sup>1</sup>, João Alfredo Martins Marchi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Aluna de Artes Cênicas, bolsista de extensão – PIBIS - UEM, contato: gaby111908@hotmail.com

<sup>2</sup>Prof. De Artes Cênicas, Departamento do Música – DMU/UEM, contato: joaomarchi23@hotmail.com

***Resumo.** O Objetivo deste texto é apresentar a importância da ludicidade e espontaneidade dos palhaços/clowns durante sua trajetória de treinamento e estudos para atores e educandos participantes do projeto de extensão “Grupo de pesquisa e experimentação cotidiana utilizando como paradigma a figura do clown”, o GEC, orientado pelo professor mestre João Alfredo Martins Marchi. Analisamos as respostas dos participantes do GEC colhidas em entrevistas semiestruturadas a fim de obter dados que possibilitaram consolidar indicadores positivistas para o objetivo do texto. Utilizamos autores da arte da palhaçaria, tais como: Lecoq (2010), Colavitto (2016), e Bolognesi (2009). Destacamos como principal achado a pertinência com que os integrantes do GEC apontam para a espontaneidade e ludicidade do palhaço/clown como responsáveis pelas características risíveis e sensíveis desta figura.*

***Palavras-chave:** Clown. Espontaneidade. Método.*

## INTRODUÇÃO

Este trabalho dedica-se a análise de entrevistas semiestruturadas de participantes do GEC – Grupo de Pesquisa e Experimentação Cotidiana Utilizando como Paradigma a Figura do Clown buscando compreender a relação entre memória, sentimento e o clown.

Num segundo momento utilizamos o método de pesquisa de análise de conteúdo a partir de entrevistas semiestruturadas realizadas com os participantes do projeto. As perguntas foram destinadas aos clowns mais “velhos”, bem como aos mais “novos” e a temática girava em torno das memórias que os participantes tinham sobre a trajetória e amadurecimento de seus clowns.

Deste modo organizamos o trabalho com a seguinte estrutura: Iniciamos trazendo um recorte acerca do clown em seu contexto histórico, em seguida explanamos sobre a metodologia do grupo de pesquisa, o modo de entrevista utilizado para produção dos dados, a análise de conteúdo feita para chegar até o resultado e, por fim, apresentamos as principais considerações finais.

## O CLOWN

Um primeiro ponto, para uma melhor compreensão do trabalho, é caracterizar a diferença entre clown e palhaço. Em português, segundo Roberto Ruiz (1987, p.12) a palavra *clown* vem de *clod*, que se liga, etimologicamente, ao termo inglês "camponês" e ao seu meio rústico, a terra. Por outro lado, palhaço vem do italiano *paglia* (palha),

material usado no revestimento de colchões, porque a primitiva roupa desse cômico era feita do mesmo pano dos colchões: um tecido grosso e listrado, e afogada protegendo-o das constantes quedas. O modo de se pensar no palhaço, neste trabalho, se aproxima mais da figura sutil do *clown* do que dá excentricidade do palhaço do circo.

Existem dois tipos clássicos de clowns: o branco e o augusto. “O clown branco pode ser entendido sob o ponto de vista do patrão, o intelectual, a pessoa que pretende demonstrar inteligência. O augusto é o bobo, o eterno perdedor, o ingênuo de boa-fé, o emocional. Ele está sempre sujeito ao domínio do branco, mas, geralmente, supera-o, fazendo triunfar a pureza sobre a malícia, o bem sobre o mal” (BURNIER, 2009, p.206). “O clown não existe fora do ator que o interpreta. Somos todos clowns. Achamos que somos belos, inteligentes e forte, mas temos nossas fraquezas, nosso derrisório, que, quando se expressa, faz rir” (LECOQ, 2010, p.213)

Dito isto, após percebermos no GEC um local de treinamento e experimentação da figura do *clown*, nos propusemos a investigar alguns pontos acerca do entendimento do palhaço a partir das memórias dos participantes da extensão, tema este que é aprofundado a seguir.

## AS ENTREVISTAS E A ANÁLISE DO CONTEÚDO

Num primeiro momento, a fim de levantar possibilidades de temas para a pesquisa, construímos e realizamos um questionário envolvendo perguntas mais amplas acerca da figura do *clown* e, partindo das respostas obtidas, organizamos outras perguntas, mais específicas, a respeito das lembranças dos participantes em relação a seus *clowns*, visto que esta temática nos chamou atenção.

Foram analisadas as respostas de alguns integrantes do GEC e percebemos que a metodologia aplicada no GEC mostra que cada integrante obtém uma experiência ao longo do tempo que deixa cada *clown* único, cada um com sua diferença e particularidade, cada um tem o jeito de se relacionar e pensar. Por meio dos questionários foram evidentes que os integrantes absorveram grande parte dos exercícios, propostas e teorias aplicadas durante os encontros, como demonstram as duas respostas a seguir:

**Quadro 1 – Respostas comparadas**

Questionário A: 5 Por que ter um clown?	
Resposta 1	Resposta 2
Não gosto da ideia de ter um clown e sim de ser um clown. Vejo, ao ser um clown uma liberdade para querer se divertir a todo o momento tendo como ponto de partida para essa diversão a sua forma de ser e a relação com o meio em que está inserido [...] (R. 2017)	Acredito que ninguém TEM um clown. Nós SOMOS um clown. Todas e todos, em sua essência, são palhaços [...] (A. 2017)

Destas respostas vemos que a parte teórica tem suma importância para o projeto de extensão, pois os ensinamentos ajudam a nos apropriarmos de fundamentação das

autoras e autores estudados, ampliando a reflexão crítica do grupo com variados pontos de vista para uma tomada de decisão dentro de uma ação e adquirindo perspectivas de julgamento para compreender diversos contextos. As seguintes respostas apontam como a teoria fez os integrantes compreenderem que somos um clown e não temos um *clown*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos resultados percebemos que mesmo havendo diferentes respostas entre os *clowns* mais novos em relação aos mais velhos, alguns chegaram a ser iguais mostrando pensamentos ligados a parte teórica do projeto de extensão, bem como em relação a prática e entendimento do clown. Usando também as sensações no estado do clown, analisando e prestando atenção nos detalhes que acontecem quando se está totalmente envolvido neste estado, nos aproximamos de um ponto em comum entre os participantes: a oportunidade de fazer parte de um projeto e de aprender a cada dia, se envolvendo e sendo um clown, o que, pelas respostas obtidas, caracteriza uma sensação muito boa de realização, apontando ainda um convite para que outros sujeitos se permitam saber, experimentar e ver através do que acham que é apenas uma simples figura, descobrindo assim, o mundo que há por trás de um clown.

## REFERÊNCIAS

BOLOGNESI, MARIO FERNANDO *Circos e palhaços brasileiros* [livro eletrônico] - São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

RUIZ, ROBERTO *Hoje tem espetáculo? As origens do circo no Brasil*. Rio de Janeiro: INACEN, 1897.

CASTRO, A. V. D. *O Elogio da Bobagem – palhaços no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Família Bastos, 2005.

BURNIER, LUÍS OTÁVIO. *A arte de ator: da técnica à representação – 2a ed.* – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.

COLAVITTO, MARCELO ADRIANO. *Meu clown: uma pedagogia para a arte da palhaçaria – 1a ed.* – Curitiba, PR: CRV, 2016.

## Sessão 14 – Texto 089

### **Avaliação da importância do aconselhamento dietético para obtenção do stone clinic effect em portadores de litíase urinária recorrente**

Área Temática: Saúde

**Luciene A. Günther<sup>1</sup>, Pollyanna C. V. Conrado<sup>2</sup>, Gisele Takahachi<sup>3</sup>, Heloísa N. K. dos Anjos<sup>4</sup>, Mariana Evely Zambon Abrantes<sup>5</sup>, Liara I. L. Romera<sup>6</sup>, Márcia R. Oliveira<sup>7</sup>, Patrícia de S Bonfim de Mendonça<sup>8</sup>**

<sup>1</sup>Profª Bioquímica Clínica – DAB/UEM, contato: luciene.akimoto@gmail.com

<sup>2</sup>Aluna do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Fisiopatologia – PBF/UEM, contato: pollyconrado@gmail.com

<sup>3</sup>Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica- DAB/UEM

<sup>4</sup>Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica-DAB/UEM

<sup>5</sup>Aluna do curso de Farmácia – DAB/UEM, contato: marianaevelly@gmail.com

<sup>6</sup>Aluna do curso de Farmácia – DAB/UEM, contato: liara\_romera@hotmail.com

<sup>7</sup>Profª Bioquímica Clínica -DAB/UEM, contato: mroneves@hotmail.com

<sup>8</sup>Profª Bioquímica Clínica -DAB/UEM, contato: patbonfim.09@gmail.com

**Resumo.** A litíase renal é uma afecção comum na atenção primária, apresentando prevalência em torno de 5-15% da população. O desenvolvimento de cálculos urinários é decorrente da associação de diversos fatores, como: alterações físico-químicas, celulares e moleculares, genética e meio ambiente, anatômicas e funcionais ou metabólicas. Estudos indicam a ingestão hídrica reduzida, aumento de proteínas e sal e a diminuição dietética de cálcio são fatores de risco para formação de cálculos urinários. O objetivo deste trabalho foi avaliar a importância do aconselhamento dietético para a obtenção de maior eficiência do tratamento médico da nefrolitíase (stone clinic effect), com redução de recidivas. Nossos dados demonstraram que grande número de pacientes apresentaram alterações metabólicas que poderiam ser corrigidos através de alterações de hábitos alimentares e aumento da ingestão de líquidos. Dessa forma, concluímos que o aconselhamento dietário seria uma importante ferramenta para prevenção de formação de novos cálculos.

**Palavras-chave:** Calculose Renal – Nefrolitíase – hábitos alimentares

## **1. INTRODUÇÃO**

A calculose renal é uma afecção comum na atenção primária, apresentando uma prevalência geral em torno de 5 a 15% da população (AMARO, 2005). Embora o conhecimento sobre a fisiopatologia até as mais avançadas formas de tratamento dessa patologia tenha se ampliado bastante, sua frequência ainda é alta e está em ascensão.

Devido à sua alta taxa de recorrência (10% no primeiro ano, 35% nos próximos 5 anos, e 50-60% em 10 anos), a nefrolitíase é considerada uma doença crônica, devendo ser devidamente controlada e tratada (LOPES, 2009).

Existem muitas teorias que procuram explicar a formação do cálculo urinário, mas basicamente, a formação de cristais urinários envolve o fenômeno da supersaturação. Esta

supersaturação urinária deve-se à associação de diversos fatores, tais como: alterações físico-químicas, alterações celulares e moleculares, genética e meio ambiente, alterações anatômicas e funcionais ou disfunções metabólicas.

Estudos observacionais e controlados verificaram que a ingestão hídrica reduzida, aumento de proteínas e sal e a diminuição dietética de cálcio são fatores de risco para formação de cálculos urinários (LOTAN, 2013; HESS, 1999).

Se a patogênese da calculose envolve a composição urinária, e esta é determinada pelos hábitos alimentares e comorbidades do paciente apresenta, um acompanhamento pela equipe do ambulatório de nefrolitíase com realização de exames diagnósticos, deve incluir também um aconselhamento dietético com aumento da ingestão hídrica para a obtenção do chamado efeito do ambulatório especializado em nefrolitíase (*stone clinic effect*).

O termo *stone clinic effect*, refere-se ao efeito do aumento da ingestão hídrica e aconselhamento dietético na evolução clínica da doença calculosa renal.

## **2. OBJETIVO**

Avaliar a importância do aconselhamento dietético para a obtenção de maior eficiência do tratamento médico da nefrolitíase (*stone clinic effect*), com redução de recidivas da doença.

## **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo metabólico da litíase renal foi realizado em 155 pacientes, todos portadores de nefrolitíase recorrente. Para a realização deste estudo, foram coletadas duas amostras de urina de 24 horas em dias alternados. As urinas foram coletadas sem conservantes.

A avaliação laboratorial obedeceu seguinte protocolo: Urina I, urocultura + antibiograma (quando necessário); 2 urinas de 24 horas para avaliação do volume urinário de 24 horas e para dosagens de cálcio (Método Colorimétrico Arsenazo III – Diasys-Diagnostics Systems GmbH Co.), fósforo (Método cinético UV - Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), ácido úrico (Método Colorimétrico Enzimático – Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co), creatinina (Método Cinético semdesproteinização, Jaffé - Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), citraton (Método Enzimático), sódio (Método da Fotometria de Chama), magnésio (Método Colorimétrico – Xylidyl- Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), cistina (Método do nitroprussiato de sódio); medida do pH urinário após 12 horas de restrição hídrica (2<sup>a</sup> urina da manhã). Sangue em jejum de 12 horas foi colhido para dosagens de cálcio, fósforo, ácido úrico, creatinina, utilizando-se as mesmas metodologias citadas anteriormente. Todas as determinações bioquímicas foram realizadas no equipamento automatizado VitalabSelectra2, e as reações cinéticas foram realizadas à 37 °C.

A medida do volume urinário de 24 horas foi utilizada para a avaliação da ingestão de água. Esta aferição foi realizada através da utilização de provetas e foram considerados com baixa ingestão de água, pacientes que apresentaram volume urinário de 24 horas inferior a 1000 ml. O conteúdo de sal da dieta foi avaliado pela medida de sódio na urina de 24 horas, utilizando-se como referência o valor de 220 mmol/24horas.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Dos 155 pacientes litíasicos estudados, 95 (61,29%) eram do sexo feminino e 60 (38,71%) do sexo masculino, com idade média de 38,5 anos. Alterações metabólicas foram detectados

em 78,3% (121), sendo que 41,3% (64) pacientes apresentaram duas ou mais alterações metabólicas. As principais alterações metabólicas encontradas foram: Hipomagnesiúria 28,3% (44), hipocitraturia 30,4% (47), hipermatúria 26,5%

(41), hiperuricosúria 21,7% (34). Volume urinário inferior a 1000 mL de urina de 24 horas foi detectado em 29,7% (41) pacientes. Nossos resultados demonstram que uma grande porcentagem dos pacientes portadores de litíase renal estudados apresenta baixo volume urinário e o excesso de sódio na urina, além de outras alterações metabólicas que são fatores de risco para a formação de cálculos renais. Os dados obtidos, demonstram que grande parte destes pacientes pode ser tratado apenas com aconselhamento dietético. De fato, Carvalho e colaboradores (2004), demonstraram que o tratamento dietético, baseado no aumento da ingestão hídrica, redução do consumo de sal e proteínas de origem animal reduziram eficazmente a formação de cálculos renais.

Em pacientes hipercalcêmicos, restrição moderada de proteínas diminui a excreção urinária de cálcio, provavelmente por uma redução na reabsorção óssea causada pela diminuição da carga de ácidos exógenos. Além disto, hiperuricosúria, hiperoxalúria e hipocitraturia estão freqüentemente associadas em pacientes com alta ingestão proteica (BORGHI, 2006). Reddy e colaboradores (2002), concluíram que dietas com baixo teor de carboidratos e ricas em proteínas aumentam o risco de formação de cálculos renais, causam balanço negativo de cálcio e podem aumentar o risco de perda óssea.

## 5. CONCLUSÃO

A litíase renal é uma doença multifatorial e pode ser definida como consequência de uma alteração das condições normais de cristalização da urina no trato urinário. Um importante número de fatores etiológicos podem ser modificados através da dieta, já que a composição urinária depende da mesma. Dessa forma, o aconselhamento dietético poderia auxiliar de forma eficaz o tratamento destes pacientes estudados, com obtenção do *stoneclinic effect*, prevenindo recidivas da doença.

## REFERÊNCIAS

- AMARO, Carmen R., et al. Metabolic assessment in patients with urinary lithiasis. *International Braz J Urol*, 31(1): 29-33, Jan - Feb, 2005.
- LOPES, Antonio C. *Tratado de Clínica Médica*. São Paulo: Roca, 2009
- LOTAN, Y., et al. Increased Water Intake as a Prevention Strategy for Recurrent Urolithiasis: Major Impact of Compliance on Cost-Effectiveness. *The Journal of Urology*, 189, p. 935-939, 2013.
- HESS, Bernhard, et al. Effects of a 'common sense diet' on urinary composition and supersaturation in patients with idiopathic calcium urolithiasis. *Eur Urol*, 36:136- 43, 1999
- CARVALHO, Maurício et al. Quantification of the stone clinic effect in patients with nephrolithiasis. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 50, 1, 79-82, 2004.
- BORGHI, Loris, et al. Dietary therapy in idiopathic nephrolithiasis. *Nutrition reviews*, 64.7, 301-312, 2006.
- REDDY, Shalini T., et al. Effect o flow-carbohydrate high-protein diets on acid-base balance, stone-forming propensity, and calcium metabolism. *Am J Kidney Dis*, 40:265-74, 2002.

## Sessão 14 – Texto 090

### Serviço de Informação sobre Medicamentos Área Temática: Saúde

**AlinedeSouza Lima<sup>1</sup>, Ana Paula A. Apolinário<sup>2</sup>, Marcos Felipe Moura do Amaral<sup>2</sup>,  
Simone Tomas Gonçalves<sup>3</sup>, Gisleine E.C. da Silva<sup>3</sup>, Estela Louro<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Alunadegradação deFarmácia, bolsista PIBEX/UEM, contato: aline.limamga@hotmail.com

<sup>2</sup>Alunodegradação deFarmácia, bolsista PIBIS/UEM, contato: ana.apolinario3@gmail.com;  
mf.amaral33@gmail.com

<sup>3</sup>Prof.<sup>a</sup> Depto deFarmácia– DFA/UEM, contato: elouro@uem.br

***Resumo:** O Serviço de Informação sobre Medicamentos (SIM) promove informação independente sobre o uso clínico de medicamentos, promovendo o uso racional desses produtos e ajudando a melhorar a terapêutica farmacológica. O objetivo do SIM-HUM é proporcionar informação técnico-científica sobre medicamentos de forma objetiva e oportuna, permitindo a elaboração e comunicação de informações corretas para profissionais de saúde do HUM. A principal atividade do SIM é responder às perguntas sobre o uso de medicamentos, necessitando de um farmacêutico com capacitação específica, utilizando fontes de informação apropriadas.*

*Palavras-chave:* Medicamentos - Farmácia - Uso racional de medicamentos

## 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde reconhece que os Centros de Informação sobre Medicamentos (CIM) estão entre as atividades efetivas para promover o uso racional de medicamentos. Um medicamento deve ser acompanhado de informação apropriada. A qualidade desta é tão importante quanto a qualidade do produto farmacêutico, pois assim como a promoção dos medicamentos, pode influenciar em grande medida a forma em que os mesmos são utilizados. O monitoramento e o controle destas atividades são partes essenciais de uma política nacional de medicamentos.

O desequilíbrio entre risco-benefício está presente no cotidiano da farmacoterapia hospitalar, incluindo reações adversas a medicamentos (RAM) e interações medicamentosas, que causam significativa mortalidade, diminuem a qualidade de vida, apresentam aumento relevante nos custos da saúde e, portanto, é problema de grande dimensão em hospitais, havendo assim a necessidade de implantação e desenvolvimento do Centro ou Serviço de Informação sobre Medicamentos (SIM) em hospitais como estratégia para melhorar a farmacoterapia.

A disponibilidade, acessibilidade e uso de informação independente sobre medicamentos, em formato apropriado e relevante para a prática clínica atual está entre essas medidas, o que é fundamental para o uso racional e efetivo de medicamentos.

A função principal de um SIM é a resposta passiva, isto é, responder as dúvidas dos profissionais da saúde no momento da seleção, prescrição, dispensação e administração de medicamentos.

Assim, o SIM é uma alternativa para facilitar o acesso e a disponibilidade da

informação, diminuindo os custos hospitalares pela racionalização do uso dos medicamentos, por exemplo, por evitar o prolongamento de internações devido a RAM e erros de medicação. Neste sentido, este projeto tornou-se um serviço imprescindível da Farmácia Hospitalar do Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), sendo considerado de grande relevância para o desenvolvimento das atividades que promovam a melhoria da saúde, principalmente daquelas ligadas diretamente ao uso de medicamentos.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil da informação passiva realizada pelo Serviço de Informação sobre Medicamentos do Hospital Universitário Regional de Maringá (SIM-HUM).

## **2. MATERIAISE MÉTODOS**

Foi realizado um estudo retrospectivo descritivo no período de 01 de setembro de 2016 a 31 de agosto de 2017, utilizando-se os arquivos da informação passiva do SIM-HUM, a partir dos formulários de solicitação de informação passiva.

As variáveis avaliadas foram: número de solicitações de informação, número de perguntas respondidas, natureza da pergunta, via de solicitação, urgência da resposta, tempo de resposta, categoria profissional do solicitante, setores solicitantes.

## **3. RESULTADOSE DISCUSSÕES**

Durante o período avaliado, 64 solicitações foram atendidas e com cada solicitação pode conter mais de uma pergunta, ao todo foram realizadas 385 questões, totalizando cerca de 6 questões por solicitação. e atendendo os diversos profissionais da saúde do Hospital Universitário de Maringá.

Quanto a natureza das consultas, observamos que a maior parte das questões que chegam ao SIM-HUM, são referentes a reação adversa 207 (53,77%), seguido de interação medicamentosa 144 (37,40%) e via de administração com 10 (2,60%) perguntas, sendo as demais sobre assuntos variados.

Analisando estes resultados, podemos observar que a maior parte das dúvidas estão relacionadas a interações medicamentosas, reações adversas, farmacologia e administração, pois durante o tratamento com fármacos, podem ocorrer uma série de eventos adversos dos mais simples até reações graves, colocando a vida do indivíduo em risco. O mesmo ocorre com as interações medicamentosas, diversos medicamentos podem sofrer interações entre eles e com outros produtos como, por exemplo, determinados alimentos. A farmacologia e a administração também são fatores bastante importantes, pois é essencial conhecer a farmacologia do fármaco para escolher melhor terapia para o paciente. Já a administração incorreta, assim como interações medicamentosas ou reações adversas podem colocar a vida do indivíduo em risco.

A maior parte das solicitações foram recebidas pessoalmente 49 (76,56%), seguido de solicitações via telefone 12 (18,75%) e outros meios 3 (4,69%).

As solicitações chegam ao SIM principalmente pessoalmente, mostrando que os profissionais da saúde têm livre acesso ao serviço podendo buscá-los sempre que necessário, e também por outros meios com telefone, escrita, e-mail e atualmente até por WhatsApp, mostrando que o serviço tem se adequadamente aos avanços tecnológicos.



Observando o tempo de resposta, encontramos um dado interessante, apesar da maioria das solicitações não serem de urgência (apenas 21,88% necessitava de uma resposta imediata), o tempo de resposta foi relativamente baixo, o que é um ponto positivo, pois, 42,19% das respostas foram dadas em um período de tempo de 5 à 15 minutos. Isto se deve a agilidade da pesquisa e conhecimento dos profissionais do SIM, que trabalham com bancos de dados especializados sobre medicamentos, minimizando o tempo de espera e maximizando o atendimento. Esta rapidez é de extrema importância para os solicitantes que dependem desta resposta, para tomar uma determinada conduta com o paciente.

Quanto ao solicitante, os profissionais farmacêuticos são os que mais utilizam o serviço de informações sobre medicamentos 34 (53,13%), seguido pelos estudantes de farmácia 26 (40,63%), enfermeiros e médicos com 2 (3,13 %) cada e outros profissionais 11 (2,86%).

Os setores que mais utilizaram o SIM foram os ligados diretamente com os medicamentos. Temos então Hospital Sentinela, Farmacovigilância, Farmácia, Banco de Leite e Clínica Médica.

#### **4. CONCLUSÃO**

Este estudo permitiu conhecer o perfil da informação passiva do SIM-HUM, compreendendo assim, as necessidades dos profissionais de saúde que necessitam de informações atualizadas e seguras, visando a segurança dos pacientes quanto ao uso de medicamentos.

#### **REFERÊNCIAS**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), *Parcerias para diminuir o mau uso de medicamentos*. Revista Saúde Pública 2006; vol.40, n.1, p.191-194.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária: ANVISA .Disponível em: &lt;http://www.anvisa.gov.br/hotsite/cebrim/anex\_cim.htm&gt; acesso 30 ago2017.

ASCIONE, F. J.; MANIFOLD, C.C .& PARENTI, M. A. Principles of Drug Information and Scientific Literature Evaluation. Hamilton: Drug Intelligence Publications. 1994.

Aizenstein ML. Fundamentos para o uso racional de medicamentos. São Paulo: Artes Médicas; 2010.

BATES, D.W. et al. The cost of adverse drug events in hospitalized patients. JAMA, Chicago, v.277, n.4, p.307-311, 1997.

CLASSEN, D.C. et al. Adverse drug events in hospitalized patients. JAMA, Chicago, v.277, n.4, p.301-306, 1997.

MOLINA, G. G. & ALBEROLA, C., 1984. Información de medicamentos. Revista de la Asociación Española de Farmacéuticos Hospitalarios, vol. 7, n.5, p.18.

## Sessão 14 – Texto 091

### Alterações Metabólicas em Pacientes Litiásicos e Hipertensos Área Temática: Saúde

Patrícia de S Bonfim de Mendonça<sup>1</sup>, Lenisa Vieira Vilegas<sup>2</sup>, Gisele Takahachi<sup>3</sup>,  
Heloísa N. K. dos Anjos<sup>4</sup>, Mariana Evely Zambon Abrantes<sup>5</sup>, Liara I. L. Romera<sup>6</sup>,  
Márcia R. Oliveira<sup>7</sup>, Luciene A. Günther<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Profª Bioquímica Clínica – DAB/UEM, contato: patbonfim.09@gmail.com

<sup>2</sup>Aluna de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Biociências e Fisiopatologia,  
contato: lenisavvilegas@gmail.com

<sup>3</sup>Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica- DAB/UEM, contato: gtakahachi@uem.br

<sup>4</sup>Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica- DAB/UEM, contato: hnkanjos@uem.br

<sup>5</sup>Aluna do curso de Farmácia – DAB/UEM, contato: marianaevelly@gmail.com

<sup>6</sup>Aluna do curso de Farmácia – DAB/UEM, contato: liara\_romera@hotmail.com

<sup>7</sup>Profª Bioquímica Clínica -DAB/UEM, contato: mroneves@hotmail.com

<sup>8</sup>Profª Bioquímica Clínica -DAB/UEM, contato: luciene.akimoto@gmail.com

**Resumo.** *Nas últimas décadas a hipertensão arterial sistêmica tem sido associada aos pacientes litíasicos, sendo que ambas patologias estão relacionadas entre outros fatores, à distúrbios do metabolismo. Alterações nas excreções renais de cálcio, ácido úrico e sódio tem sido associada à pacientes com as essas condições clínicas. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações metabólicas em pacientes com hipertensão arterial sistêmica que participaram do projeto Estudo Metabólico da Litíase Renal. Apesar dos estudos indicarem a hipercalcúria como um dos principais fatores relacionados à hipertensão, hiperuricosúria e hipocitratúria foram as alterações metabólicas mais frequentes nos pacientes hipertensos analisados. Estes dados mostram a importância da investigação metabólica da litíase renal para incrementar medidas corretivas e evitar a recorrência e formação de injúrias renais.*

**Palavras-chave:** nefrolitíase – cálculo renal – hipertensão

## 1. INTRODUÇÃO

A nefrolitíase e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) são patologias clínicas com epidemiologia expressiva nos últimos anos. A hipertensão arterial é considerada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2006), como um dos grandes problemas de saúde pública no Brasil, e cita que cerca de 35% da população acima de 40 anos são hipertensos. De forma semelhante, as últimas três décadas foram marcadas por aumento significativo na incidência da litíase renal, tornando-se um importante problema de saúde pública (SAKHAEE, 2012; SCALES, 2012). Além do risco doloroso da recorrência, a litíase renal está ligada como um fator de risco para doença renal crônica (CHEUNG PASITPORN, 2014), doença cardiovascular (RULE, 2010) entre outras. Além disso, vários estudos tem mostrado associação positiva entre HAS e a presença de cálculos renais (BORGHI, 1999; GILLEN, 2005).

A gênese de ambas patologias estão ligadas à fatores genéticos e ambientais (HARRAP, 2005). A ingestão de sal, obesidade, resistência à insulina e o controle do

sistema renina-angiotensina estão fortemente ligados a HAS, mas também à litíase renal. Dentre todos, o metabolismo do cálcio tem papel crítico na patogênese da litíase urinária e também um componente da patogênese da HAS (GILLEN, 2005; HARRAP, 2005). Apesar da hipercalciúria ser um fator de risco importante para a litíase renal e estar associado à hipertensão, não é claro ainda na literatura se esse tipo de calculose é a mais frequente nesta população. Essa lacuna motiva a investigação da excreção urinária de diferentes metabólitos em pacientes hipertensos litiásicos.

## **2. OBJETIVO**

Avaliar as alterações metabólicas em pacientes com hipertensão arterial sistêmica que participaram do projeto *Estudo Metabólico da Litíase Renal* (EMLR).

## **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo foi conduzido com 38 pacientes litiásicos atendidos no Laboratório de Ensino Pesquisa e Extensão em Análises Clínicas (LEPAC-UEM) para realização do EMLR. Para realização desse estudo foram coletadas duas amostras de urina de 24 horas em dias alternados. As urinas foram coletadas sem conservantes. A avaliação laboratorial obedeceu ao protocolo padrão do EMLR seguinte protocolo: Urina I, urocultura + antibiograma (quando necessário); 2 urinas de 24 horas para avaliação do volume urinário de 24 horas e para dosagens de cálcio (Método Colorimétrico Arsenazo III – Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), fósforo (Método cinético UV - Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), ácido úrico (Método Colorimétrico Enzimático – Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co), creatinina (Método Cinético semdesproteinização, Jaffé - Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), citrato (Método Enzimático), sódio (Método da Fotometria de Chama), magnésio (Método Colorimétrico – Xylidyl- Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co.), cistina (Método do nitroprussiato de sódio); medida do pH urinário após 12 horas de restrição hídrica (2<sup>a</sup> urina da manhã). Sangue em jejum de 12 horas foi colhido para dosagens de cálcio, fósforo, ácido úrico, creatinina, utilizando-se as mesmas metodologias citadas anteriormente. Todas as determinações bioquímicas foram realizadas no equipamento automatizado VitalabSelectra2 , e as reações cinéticas foram realizadas à 37 °C.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Entre os pacientes avaliados, 34,2% (n=13) possuíam HAS, sendo a maioria do sexo feminino 23,7% (n=9) e 10,5% (n=4) do sexo masculino. Muitos fatores patogênicos interagem na formação do cálculo renal. Dentre eles, os mais importantes são a supersaturação da urina, a ausência dos inibidores dos cristais e a presença de condições que facilitam a cristalização (COE, 2005). Aproximadamente 80% dos cálculos urinários são compostos por oxalato de cálcio e fosfato de cálcio, seguido de ácido úrico e cistina (COE, 2005; LIESKE, 2006; HUGES, 2007). Nos pacientes hipertensos é relatado à alta excreção de cálcio na urina devido à perda renal primária deste íon como também de urato urinário, o que predisporia esses pacientes a urolitíase (STRAZULLO, 2001). Entretanto, nosso estudo mostrou que na população estudada, a hiperuricosúria e hipocitraturia foram as alterações metabólicas mais frequentes em pacientes com HAS (15,4%, n=2), seguido de hipernatriúria 7,7% (n=1). Outros estudos demonstram de forma semelhante associação da HAS com nefrolitíase por ácido úrico (TAYLOR,

2005). Nos hipertensos, o fato da HAS estar relacionada também à resistência à insulina, mesmo na ausência de obesidade ou diabetes, e sua associação com nefrolitíase por cálcio e ácido úrico, sugere a possibilidade de um fator permeando essas doenças e demonstra a importância de se estudar ambas condições clínicas. Os fatores que contribuem para a formação de cálculos por ácido úrico são a presença de hiperuricosúria, baixo fluxo urinário e urina ácida, sendo esse último achado o mais importante. Além disso, há sugestões na literatura que a ingestão excessiva de purinas ou defeito renal na reabsorção tubular de ácido úrico também contribui para a fisiopatologia desse tipo de calculose (STRAZULLO, 2001; TAYLOR, 2005).

## 5. CONCLUSÃO

Os dados deste estudo e os apresentados na literatura evidenciam que os pacientes litíasicos e hipertensos merecem cuidados especiais que extrapolam apenas o controle da pressão sanguínea. O estudo metabólico da litíase renal vem a contribuir de forma significativa para o conhecimento da gênese da calculose renal e consequente melhoria na condução de medidas corretivas para evitar a recorrência desta doença.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Caderno de atenção básica; 14 Série A. Normas e manuais técnicos).
- SAKHAEI, Khashayar, et al. Kidney Stones 2012: Pathogenesis, Diagnosis, and Management. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 97.6: 1847–1860, 2012.
- SCALES, Charles D., et al. Urologic Diseases in America Project: Prevalence of kidney stones in the United States. *European Urology* 62.1: 160–165, 2012.
- CHEUNG PASITPORN, Wisit, et al. The Risk of Coronary Heart Disease in Patients with Kidney Stones: A Systematic Review and Meta-Analysis. *North American Journal of Medical Sciences* 6.11: 580–585, 2014.
- RULE, Andrew D., et al. Kidney Stones Associate with Increased Risk for Myocardial Infarction. *Journal of the American Society of Nephrology: JASN* 21.10: 1641–1644, 2010.
- BORGHI, Loris, et al. Essential arterial hypertension and stone disease. *Kidney Int* 55: 2397–2406, 1999.
- GILLEN, Daniel L., et al. Nephrolithiasis and increased blood pressure among females with high body mass index. *Am J Kidney Dis* 46: 263–269, 2005.
- HARRAP, Stephen B. Blood pressure genetics. In: Oparil, S.; Weber, M.A. Hypertension, 2<sup>a</sup>ed, Elsevier Saunders, 2005, p39-59.
- COE, Fredric L., et al. Kidney Stone Disease. *Journal of Clinical Investigation* 115.10: 2598–2608, 2005.
- LIESKE, John. C., et al. Renal stone epidemiology in Rochester, Minnesota: an update. *Kidney Int.*, 69: 760-764, 2006.

HUGES, Peter. Kidney Stones epidemiology. *Nephrology*, 12:S26-S30, 2007.

STRAZULLO, Pasquale, et al. Past history of nephrolithiasis and incidence of hypertension in men: a reappraisal based on the results of the Olivetti Prospective Heart Study. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 16: 2232-2235, 2001.

TAYLOR, Eric N., et al. Obesity, weight gain, and the risk of kidney Stones. *JAMA*, 293:455-462, 2005.

## Sessão 14 – Texto 093

### **Projeto “Sorrir com Saúde”: priorizando atividades preventivas e educativas em Escola Municipal de Sarandi/Pr** **Área Temática: Saúde**

**Leandro H. G. Lima<sup>1</sup>, Nallu G. L. Hironaka<sup>2</sup>, Amanda C. V. Machado<sup>3</sup>, Mitsue Fujimaki<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Aluno de Odontologia, bolsista SETI/FA – UEM, contato: leandrohglima@gmail.com

<sup>2</sup>Jornalista, bolsista SETI/FA – UEM, contato: amandamachadoass2203@gmail.com

<sup>3</sup>Cirurgiã dentista, bolsista SETI/FA – UEM, contato: nallugomeslima@gmail.com

<sup>4</sup>Prof.<sup>a</sup> Depto de Odontologia – DOD/UEM, contato: mfujimaki@uem.br

**Resumo.** *A aquisição de hábitos saudáveis desde a infância é de fundamental importância para o desenvolvimento sadio e com qualidade de vida das crianças. Este trabalho avaliou a condição de saúde bucal de escolares de Sarandi – PR e o impacto das atividades desenvolvidas pelos dentistas. Ao início do projeto, 69,39 % das crianças necessitavam de intervenção odontológica e após um período de 2 meses, dos 49 alunos, 83,67% dos tratamentos foram finalizados. Os atendimentos abordaram, principalmente, o tratamento restaurador atraumático, selantes, aplicação de verniz fluoretado, tratamentos endodônticos e exodontias. Diante disso, observou-se a alta prevalência de lesão de cárie nas crianças. E a técnica ART desenvolvida pelos cirurgiões-dentistas em ambiente escolar se mostrou uma estratégia viável de baixo custo e com boa aceitação pelas crianças.*

**Palavras-chave:** *Tratamento Restaurador Atraumático – Cárie dentária – Promoção de saúde*

## **1. INTRODUÇÃO**

O levantamento epidemiológico sobre as condições bucais da população brasileira realizado em 2010, o Brasil tem demonstrado redução significativa da cárie em crianças a partir de cinco anos de idade; entretanto, verifica-se que mais da metade (53,4%) das crianças possuem experiências de cárie na dentição decídua aos cinco anos de idade, e aproximadamente 80% dos dentes cariados permanecem sem tratamento restaurador (BRASIL, 2012).

O município de Sarandi possui um IDH-M de 0,695 considerado médio, e um PIB per capita de R\$13.370,16 (IBGE, 2010), representa um dos bolsões de pobreza do Paraná. Reflexo deste, da má distribuição da renda, caracterizando um cenário de grande desigualdade social. Vale ressaltar que o município, considerado como uma cidade com custo de vida reduzido, sofre por exemplo com a falta de infra-estrutura urbana como pavimentação, esgoto e água tratada.

Numa abordagem de promoção de saúde em crianças do Ensino Fundamental, o Projeto Sorrir com Saúde visa contribuir para a diminuição das necessidades de tratamento clínico odontológico, incorporação de hábitos saudáveis, reforçando a importância da saúde bucal na qualidade de vida das crianças. São propostas do projeto atividades permanentes de educação em saúde, planejamento para atendimento clínico,

escovação supervisionada e atividades curativas realizadas através do Tratamento Restaurador Atraumático (ART), que possibilita a restauração de dentes cariados em âmbito escolar, dispensando o uso de anestesia, isolamento absoluto e instrumentos rotatórios. (KIKWILU et al.,2009; FRENCKEN et al., 2007)

Este trabalho avaliou a condição de saúde bucal de escolares de Sarandi – PR e o impacto das atividades desenvolvidas pelos dentistas.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo de tipo longitudinal foi desenvolvido em uma escola pública, no município de Sarandi/Pr, no ano de 2017. O estudo contou com a aprovação das Secretarias de Educação e Saúde do município e pelo consentimento dos pais ou responsáveis de cada criança. A amostra se constituiu de 49 crianças, na faixa etária de 6 a 12 anos de idade, sendo 23 do gênero masculino e 26 do gênero feminino. Inicialmente, foram realizados exames clínicos dos alunos em uma sala de aula disponibilizada pela diretoria, com luz artificial, utilização de espelho plano e sonda exploratória. As crianças foram examinadas por uma equipe de 9 cirurgiões-dentistas. Para diagnóstico e avaliação a doença cárie, foi utilizado o Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cáries (ICDAS). A restauração dos dentes cariados, pela técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (ART), foram realizados em uma sala de aula disponibilizada pela escola. Para o atendimento, eram agrupadas 4 carteiras escolares e cobertas com um colchonete para os alunos deitarem. Com o auxílio de um instrumentos manuais foram realizadas as restaurações com CIV restaurador, aplicação de verniz fluoretado e realização de selantes convencionais sobre molares, de acordo com as necessidades de cada aluno. Os tratamentos que não tinham a possibilidade de serem realizados na escola, como endodontia e exodontia, foram encaminhados para a UBS de Sarandi. Além disso, foi realizada uma abordagem preventiva com alunos e professores por meio de atividades lúdico-educativas, realizadas em locais disponibilizados pela escola. Foram feitas rodas de conversa, gincanas, palestras e desenhos com o intuito de ensinar sobre higiene bucal e conscientizar sobre a importância de se obter e manter hábitos saudáveis desde a infância. Toda a etapa de levantamento, tratamento e atividades de prevenção durou cerca de dois meses, sendo que as atividades eram realizadas semanalmente, ocupando meio período de um dia da semana (quintas à tarde).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De um total de 49 crianças examinadas, 53.06% eram do sexo feminino e 46.93% eram do sexo masculino, A prevalência de cárie, considerando desde a mancha branca inicial, até dentes com maior comprometimento cavitário foi de 20.49% (n=192) dos dentes, sendo 134 decíduos e 58 permanentes. Quanto a severidade da doença cárie utilizando o índice ICDAS (tabela 1), de um total de 1129 dentes analisados, 937 dentes foram classificados como ICDAS 0, 5 como ICDAS 1, 14 como ICDAS 2, 35 como ICDAS 3, 4 como ICDAS 4, 38 como ICDAS 5 e 96 dentes foram classificados como ICDAS 6. Em relação ao índice necessidade de tratamento (tabela 2), a faixa etária de 7 anos mostrou-se mais elevada em relação às outras idades.

Após a avaliação de todos os alunos, os procedimentos curativos de baixa complexidade, como o ART, foram se desenvolvendo em conjunto na escola e os de maior complexidade foram encaminhados à UBS de Sarandi. No total, foram realizados

76 ART em dentes decíduos, 28 ART em dentes permanentes, 19 aplicações de selante convencional, 9 aplicações de verniz fluoretado, 11 tratamentos endodônticos de decíduos e 3 tratamento endodônticos de dentes permanentes. Dos 49 alunos, 83,67% dos tratamentos foram finalizados.

**Tabela 1. Avaliação da doença cárie pelo índice ICDAS**

Índice ICDAS	Número de dentes	%
ICDAS 0	937	82,99
ICDAS 1	5	0,45
ICDAS 2	14	1,24
ICDAS 3	35	3,10
ICDAS 4	4	0,35
ICDAS 5	38	3,36
ICDAS 6	96	8,50
Total	1129	100

**Tabela 2. Avaliação da necessidade ou não de tratamento odontológico**

Idade	Com necessidade de tratamento	Sem necessidade de tratamento
6 anos	64,28%	35,71 %
7 anos	85,71%	14,28%
8 anos	81,25%	18,75%
9 anos	66,66%	33,33%
10 anos	25%	75%
12 anos	50%	50%
Total	69,39%	30,61%

Os dados obtidos mostram um alto índice de cárie, principalmente na dentição decídua (26,53%). Essa realidade ocorre principalmente na população mais vulnerável e com difícil cesso ao tratamento odontológico, onde as lesões de cárie, pela falta de cuidados odontológicos, evoluem livremente do estágio de mancha branca ao de cavitação, podendo ocorrer, também, nos dentes permanentes. (Pascotto et al, 2012). O ART é uma importante estratégia no serviço público para aumentar a acessibilidade da população à assistência odontológica, tornando-a mais resolutiva e de melhor qualidade. No contexto da Saúde Pública e como estratégia de controle da doença na atenção primária em saúde, essa técnica oferece vantagens. Pode ser utilizada tanto nas clínicas Odontológicas da prefeitura quanto no ambiente escolar. Paralelamente às atividades curativas, as estratégias de promoção de saúde, principalmente a incorporação de bons hábitos de higiene bucal e alimentação saudável são fundamentais para que haja a manutenção da saúde bucal e permanência dos dentes ao longo da vida.



#### **4. CONCLUSÃO**

Diante disso, observou a alta prevalência de lesão de cárie nas crianças. E a técnica ART desenvolvida pelos cirurgiões-dentistas em ambiente escolar se mostrou uma estratégia viável de baixo custo e com boa aceitação pelas crianças.

#### **REFERÊNCIAS**

BRAGA, M.M., MENDES, F.M., GIMENEZ, T., EKSTRAND, K.M.. O uso do ICDAS para diagnóstico e planejamento do tratamento da doença cárie. Pro-odonto prevenção. 2012;5(4):9-55.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde. 116 p., 2012.

FRENCKEN , J.E; VAN'T HOF M.A; TAIFOUR D, AL ZAHER I. Effectiveness of ART and traditional amalgam approach in restorative single-surface cavities in posterior teeth of permanent dentitions in school children after 6.3 years. Community Dent Oral Epidemiol, 2007;35(3): 207-14.

PASCOTTO, R.C; TERADA, R.S.S; FUJIMAKI, M. Evidências científicas para o trabalho clínico com o cimento de ionômero de vidro no tratamento restaurador atraumático. PRO-odonto prevenção 2012;6(1):9-52

## Sessão 14 – Texto 061

### Carbonatação do Concreto

Área Temática: Educação

**Jhonathan Yoshiaki Namba<sup>1</sup>, Rafael Antonio Roque Melegari<sup>2</sup>, Gustavo Yukio Tanaka Lisboa<sup>3</sup>, Simone Fiori<sup>4</sup>, Eneri Vieira de Souza Leite Mello<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Aluno do curso de Engenharia Civil, bolsista PIBEX/UEM, contato:jhonathany\_n@hotmail.com

<sup>2</sup>Aluno do curso de Engenharia Civil, bolsista da DEX/UEM, contato: rafaelmelegari@hotmail.com

<sup>3</sup>Aluno do curso de Ciências Biológicas, bolsista da PIBEX/UEM, contato: gytlisboa@gmail.com

<sup>4</sup>Professora Dr<sup>a</sup> do Departamento de Ciências. Centro de Ciências Exatas, contato: sfiori@uem.br

<sup>5</sup>Professora Dr<sup>a</sup> do Departamento de Ciências. Morfológicas. Centro de Ciências Biológicas, contato: enerileite@gmail.com

**Resumo.** *Este artigo descreve alguns dos trabalhos realizados no projeto de extensão Conhecendo a Química dos Tecidos e Fluidos Corporais. Será apresentado uma curta fundamentação teórica referente à química do processo de Carbonatação de concreto bem como os processos fisiológicos envolvidos no experimento que representa o efeito de carbonatação de forma simples. Para apresentar um conteúdo difícil de se enxergar utilizou-se experimentos que envolviam voluntários vindo do público das apresentações de química e observou-se que ao implementar o conhecimento da química do dia a dia e relacioná-lo com o corpo humano havia uma facilidade em aprender e guardar o conhecimento podendo ser confirmados através de elogios e encorajamentos recebidos no fim de cada apresentação.*

**Palavras-chave:** *Respiração Celular – pH – Interdisciplinaridade*

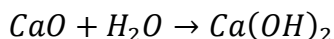
## 1. INTRODUÇÃO

Com o avanço das tecnologias e com o conhecimento sendo disseminado numa velocidade inacreditável ser interdisciplinar no ensino parou de ser atrativo para ser essencial. De fato, atividades simples ligadas ao dia a dia envolvem disciplinas que na escola estão setorizadas e segregadas umas das outras, como então explicar o mundo sem que haja uma conversa entre os assuntos? (FRISON et al, 2012). No projeto Conhecendo a Química dos Tecidos e Fluidos Corporais apresenta-se para a comunidade fora da Universidade a química que envolve o próprio corpo humano frente à assuntos diversos como a Engenharia Civil.

Na química inorgânica há a classificação de ácidos, bases e sais que estão relacionados com o potencial hidrogeniônico que cada elemento tem. Tal potencial é devido à presença de íons  $H^+$ , que é um próton sem nenhum elétron ao seu redor, em uma solução aquosa. Soluções com alta concentração de  $H^+$  são denominados como ácidos e são extremamente reativos com metais, soluções com baixa concentração de  $H^+$  são denominados como bases, esta classificação segue a regra de Arrhenius que se limita a soluções aquosas. Ora se é encontrado baixa concentração de prótons em uma solução entende-se que ao realizar o equilíbrio haverá em contrapartida alta quantidade de  $OH^-$ . (BROWN, 2005).

Dentre os compostos utilizados na Construção Civil um essencial para a

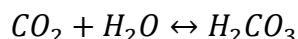
produção do concreto é o Óxido de Cálcio “CaO” conhecido hoje como Cal Virgem. Para utilização de tal elemento é necessário antes realizar sua hidratação o qual adiciona-se água na mistura e obtém-se a equação abaixo. (PARREIRA, 2010).



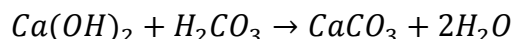
Ao adicionar água na cal virgem gera-se uma reação violentamente exotérmica e o resultado após aproximadamente 48 horas de reação é o Hidróxido de Cálcio, ou Cal Hidratada. Há também um outro elemento utilizado na Construção Civil que produz Hidróxido de Cálcio em sua formação que é o cimento Portland. (PINI, 2009).

As estruturas que suportam a maior parte das edificações hoje no Brasil são compostas por concreto armado. Para formação do concreto utiliza-se cimento, agregado miúdo, agregado graúdo e água, onde ao serem misturados formam uma massa que deve apresentar características como trabalhabilidade, boa fluidez e consistência. No processo de cura do concreto há a formação de cristais de Silicato de Cálcio Hidratado que são extremamente duros e também hidróxido de cálcio  $Ca(OH)_2$  e magnésio  $Mg(OH)_2$  que são solúveis em água. Quando o concreto para de reagir, ou seja, finaliza o processo que se denomina como cura, observa-se que o pH aproximado devido a presença dos hidróxidos é de aproximadamente 11 e 12, conferindo assim um caráter básico para o mesmo. Sabe-se que a armadura utilizada para armar o concreto é passível de oxidação quando exposta à ambientes agressivos, ou seja, ambientes ácidos. (PINI, 2009).

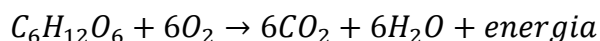
De fato, se não houver nada que neutralize as bases presentes no concreto a armadura no concreto armado estaria sempre protegida, porém há na atmosfera uma quantidade de  $CO_2$  (Gasoso) que reage ao encontrar água e produz o ácido carbônico, a reação pode ser encontrada abaixo. (SOUZA, 2017).



O concreto não é um material completamente selado, devido aos componentes utilizados em sua mistura cria-se no concreto poros que podem estar interligados. O ideal é que a porosidade seja a menor possível para que assim seja mais difícil a penetração da água no concreto. Com a presença de umidade e gás carbônico inicia-se o processo de formação de ácido carbônico dentro de poros mais externos que passam a neutralizar os hidróxidos, com o passar do tempo esta neutralização pode chegar até a armadura de aço e uma vez acabada a concentração das bases o ácido carbônico, que continua a se acumular, inicia o processo de corrosão da armadura. Este processo de despassivação pode ter seu tempo variando de acordo com os materiais que foram utilizados para confeccionar o concreto. A reação que representa a neutralização da base de cálcio segue abaixo. (CUNHA, 2001).



Em nosso corpo há também a formação de gás carbônico, nosso organismo é como uma máquina e assim como tal precisa de energia para manter seu funcionamento. A energia utilizada pelo corpo é proveniente de moléculas de ATP (Trifosfato de Adenosina) que são formadas através da respiração celular. É utilizado para a respiração na maior parte das vezes glicose e oxigênio que se transformam e água, energia e gás carbônico como pode ser visto na reação abaixo. (MOREIRA, 2013).



## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Como meio de explicar os conceitos teóricos de forma diferenciada o projeto Conhecendo a Química dos Tecidos e Fluidos Corporais atua em conjunto com o Museu Dinâmico Interdisciplinar (MUDI) promovendo apresentações ao público que tem interesse no conhecimento científico. As apresentações são realizadas no ambiente do museu onde há uma sala destinada para tal fim. Todas as visitas ocorrem por meio de agendamento prévio no sistema online do MUDI onde podem escolher por uma visita específica, onde são selecionados alguns ambientes preferenciais do museu, ou por uma apresentação geral, onde se passa na maior parte das vezes por todo o ambiente do Museu.

O experimento que vem sendo explicado neste texto denomina-se “Sopro Mágico” e é um dos muitos experimentos apresentados no ambiente da química. Para sua realização utiliza-se alguns itens que estão descritos abaixo:

- Cal dissolvida em água
- Dois Recipiente de Vidro
- Fenolftaleína e Azul de Bromotimol
- Dois canudos

Para realização do experimento coloca-se algumas gotas de água com cal dentro de cada um dos recipientes e coloca-se aproximadamente 1 cm de altura d’água. Com a solução de cal pronta nos dois recipientes coloca-se 3 gotas de azul de bromotimol em um frasco e 3 gotas de fenolftaleína no outro. Quando o azul de bromotimol entra em contato com uma base ele torna a mistura azul, já a fenolftaleína ao entrar em contato com a base deixa a solução rosa. Ambos são indicadores, mas se a substância for ácida ou neutra a fenolftaleína fica transparente, no caso do azul de bromotimol se a substância for ácida ou neutra ao colocá-la a mistura se torna, respectivamente, amarelo e verde. Pede-se então que dois voluntários assoprem com o auxílio de um canudo a solução e observem o resultado. Com o passar do tempo o gás carbônico liberado pelo corpo no sopro começa a se juntar na água formando o ácido carbônico e neutralizando a solução básica, dessa forma é possível explicar que o mesmo processo que acontece sem que se possa ver dentro do concreto é o que está acontecendo nos dois frascos. No fim do experimento a coloração do frasco com fenolftaleína fica transparente e do frasco com azul de bromotimol fica verde amarelado.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação ao experimento, ao observar que o indicador já não apontava mais para uma substância básica confirma-se que a neutralização da solução de hidróxido de cálcio ocorre com a presença de água e gás carbônico, caso continuasse a injetar  $\text{CO}_2$  na solução ocorreria a acidificação da mistura que, no caso do concreto armado, pode ser extremamente perigoso, já que em meio ácido a corrosão de metais se dá muito mais rápida diminuindo a resistência e podendo levar a ruína da obra.

No ano de 2017 estima-se que o número de pessoas impactadas pelo conhecimento descrito neste projeto seja de doze mil, de acordo com o sistema de agendamento online. O método de ensino tem se demonstrado eficiente em despertar o interesse pelo conhecimento do público que assiste à apresentação. Ao apresentar a mesma química que acontece no corpo humano acontecendo em tudo a sua volta gera no indivíduo uma associação de conceitos que torna a absorção do conteúdo mais fácil.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação brasileira está passando por processos de mudanças e os principais agentes destas mudanças devem ser alunos e professores. O conhecimento deve ser disseminado para todos e de forma facilitada para que, possa ser compreendido independentemente do nível escolar do indivíduo. Saber dos processos que ocorrem à sua volta permite ter controle e ser, ao se deparar com situações erradas, também um agente de mudança. A sociedade se acostumou a receber um ensino setorizado, sendo que através da aproximação de disciplinas para explicação de um mesmo evento torna-se o ensino muito mais efetivo.

#### REFERÊNCIAS

BROWN, T L.; H. E.; Bursten, B. E; Burdge, J. R. Química, a ciência central, 9ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CUNHA, Ana Caria Quintas; HELENE, Paulo R.L. *Despassivação das Armaduras de concreto por ação da carbonatação*. 3-6 p. Boletim Técnico (Mestre em Engenharia Civil)- Escola Politécnica da USP, São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.allquimica.com.br/arquivos/websites/artigos/A-00003200652615542.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

FRISON, Marli Dallagnol et al. *Interdisciplinaridade no ambiente escolar*. Rio Grande do Sul: IX ANPED SUL, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2414/501>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

MOREIRA, Catarina. *Respiração*. Revista de Ciência Elementar, [S.l.], v. 1, p. 1-5, out à dez. 2013. Disponível em: <[https://www.fc.up.pt/pessoas/jfgomes/pdf/vol\\_1\\_num\\_1\\_07\\_art\\_respiracao.pdf](https://www.fc.up.pt/pessoas/jfgomes/pdf/vol_1_num_1_07_art_respiracao.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2017.

PARREIRA, Priciane Martins. *Projeto e Operação de Hidratadores Industriais de Cal Virgem*. 9-11 p. Dissertação (Mestre em Engenharia Química)- Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia - MG, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15207/1/Priciane%20Martins.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

PINI. *IPT responde: Lixiviação x carbonatação. Qual a diferença entre lixiviação e carbonatação? Quais patologias podem advir desses fenômenos? Como evitá-los?*. Edição 151, out. 2009. Disponível em: <<http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/151/ipt-responde-lixiviacao-x-carbonatacao-285779-1.aspx>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

SOUZA, Líria Alves. *Força ácida*. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/forca-acida.htm>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

## Sessão 14 – Texto 063

# PROJETO VIOLÊNCIA NA ESCOLA E SUAS CARACTERÍSTICAS SOCIAIS E ESPACIAIS: PERSPECTIVA DE CONTINUIDADE AO ENSINO SUPERIOR DOS ALUNOS DO 2º ANO DO ENSINO MÉDIO DE SARANDI-PR

Área Temática: Educação

Ana L. Rodrigues<sup>1</sup>, Karitta da S. Lopes<sup>2</sup>, Sara F. dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Profª Departamento de Ciências Sociais- DCS/UEM, contato:alrodrigues1962@gmail.com

<sup>2</sup>Aluna do curso de Geografia, bolsista acadêmica USF/UEM, contato:karittalopes@gmail.com

<sup>3</sup>Aluna do curso de Psicologia, bolsista acadêmica USF/UEM, contato:sara2fabricio@gmail.com

**Resumo:** *O Projeto de Extensão “Violência na Escola e sua relação com as características sociais e espaciais: intervenção com alunos do Ensino médio das escolas de Sarandi-PR”, aplicado aos alunos do 2º Ano do Ensino Médio dos sete colégios estaduais da cidade de Sarandi- PR tem como objetivo a redução dos impactos das desigualdades de oportunidades educativas por meio da ampliação e criação de novas relações institucionais e, de novas perspectivas de mudança social e maximização de suas oportunidades de educação e socialização. Trataremos aqui das metodologias usadas nas intervenções realizadas no ano de 2017 acerca das formas de ingresso no Ensino Superior.*

**Palavras-chave:** *Violência na escola, educação, Ensino Médio.*

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

O Projeto “Violência na Escola e sua relação com as características sociais e espaciais: intervenção com alunos do Ensino médio das escolas de Sarandi-PR” analisou, com a participação dos alunos, os dados sobre as ocorrências de violência no entorno dos sete colégios, demonstrando que essas podem ser problematizadas e, conseqüentemente, respondidas a partir de sua correlação com os fatores territoriais e sociais que interferem de forma negativa nas oportunidades educativas dos adolescentes.

Também, se discute que os processos de segregação, vulnerabilidade e violência às quais à população de Sarandi- PR está exposta, se dá pelo fato desse município estar localizado no entorno do município de Maringá, que é sede da Região Metropolitana de Maringá- PR, incorporando historicamente boa parte da problemática social do referido centro urbano, sofrendo com o modelo de desenvolvimento regional imposto. De acordo com o último censo do IBGE-2010 Sarandi ocupa posição de 0,695 no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), expressivamente inferior à cidade de Maringá com 0,808. Segundo o levantamento do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde Sarandi ocupa a 19ª posição em relação ao ranking estadual de números de assassinatos, Maringá, por outro lado, se aloca na 7ª posição. Esses dados se a conjuntura econômica problemática que recai sobre Sarandi afeta a vida de todos os moradores, em especial a população jovem em idade escolar.

Essas afirmações ficam evidentes por meio da observação dos dados de evasão escolar que incidem principalmente sobre os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental (EF) na transição para o 1º ano do Ensino Médio (EM) e continuam ao longo de todo o EM. Desse modo o projeto atua nos sete Colégios Estaduais de Sarandi trabalhando uma série por ano.

Teve início em 2015 com o acompanhamento dos alunos do 9º ano do EF, continuando em 2016 com a mesma turma, já matriculados no 1º ano do EM, e em 2017 esses alunos matriculados no 2º Ano do EM são acompanhados pelo Projeto com atividades que discute as formas de ingresso no Ensino Superior e preparativo para vestibular. Pretende-se acompanhar esse grupo de alunos até a conclusão do EM no ano de 2018, quando estiverem matriculados no 3º ano do EM.

## **2. SOBRE O PROJETO**

A proposta do projeto é acompanhar os alunos dos colégios estaduais de Sarandi durante o percurso do Ensino Médio. No ano de 2017 atuamos com os segundos anos, que foram acompanhados em 2016 quando estavam nos primeiros anos, procurando identificar e inserir discussões acerca da violência simbólica e a violência estrutural que provoca o movimento sutil e sistemático de exclusão de determinados grupos sociais a ter acesso aos aparelhos do estado. Essas violências são refletidas de forma direta aos jovens em idade escolar, moradores das cidades da Região Metropolitana de Maringá em especial da cidade de Sarandi. Dificultando as oportunidades em dar continuidade no processo educacional através do ensino superior gratuito e de qualidade.

O trabalho teve como foco inicial as formas de ingresso à universidade pública. Nesse sentido organizamos apresentações didáticas sobre o processo de inserção na Universidade Estadual de Maringá. Trabalhamos as etapas do vestibular e do Processo de Avaliação Seriada (PAS) da UEM, propondo atividade de simulado para construir saberes e trocar informações a cerca da prova e a maneira de preenchimento do gabarito. Também organizamos exposição para contextualizar como se constitui a universidade em seus diversos departamentos e a partir disso apresentamos os diversos cursos oferecidos pela UEM. Após a apresentação dos cursos propomos que os alunos escolhessem um ou mais cursos que eles pretendiam seguir estudando.

Os alunos fizeram as escolhas e nos informaram através de um formulário utilizado para a separação de materiais didáticos compatíveis com as disciplinas especificados cursos escolhidos para auxiliá-los nos estudos. Esses materiais foram recolhidos por doações feitas pela comunidade externa através de campanha realizada previamente e destinada exclusivamente para este fim.

A partir das atividades que tiveram como foco o ingresso à universidade, possibilitou analisarmos as expectativas dos alunos em relação ao ensino superior. Por se tratar de 7 escolas, cada uma com suas particularidades sócio espaciais e administrativas, houve diferenças significativas em como os alunos percebem a continuidade dos estudos.

No Colégio Estadual Jardim Independência observou-se que dos alunos participantes, apenas alguns fizeram a primeira fase do PAS. Mostraram-se bastante participativos e questionadores sobre a universidade e os cursos, indicando, interesse pela continuidade dos estudos após o Ensino Médio, desse modo o vestibular se mostra

um horizonte a ser alcançado.

No Colégio Estadual Jardim Panorama os resultados foram semelhantes ao Colégio Independência o que é significativo quando observamos que os dois colégios estão localizados em uma região próxima e não apresentam grandes diferenças na estrutura e organização pedagógica.

No Colégio Estadual Helena Kolody a maioria dos alunos haviam prestado o PAS e se apresentaram familiarizados com a UEM, também compreendiam outros processos de ingresso à universidade como o ENEM e alternativas de financiamento para universidade privada. A questão de continuar os estudos numa instituição privada se mostrou bastante intensa nessa escola e podemos associar esse aspecto à realidade da comunidade escolar e organização da equipe pedagógica que se aproxima das exigências de instituições privadas, desse modo os alunos incorporam essas exigências dando a impressão da comunidade escolar ser formada por uma população mais favorecida economicamente.

No Colégio Estadual Cora Coralina localizada em uma região espacialmente estigmatizada, periférica e com precária e insuficiente presença de infraestrutura pública a realidade é outra. Quando perguntamos quem havia participado da primeira fase do PAS nenhum dos alunos levantou a mão, indicando que a alternativa de inserção no ensino superior não se apresentava palpável. No entanto, durante os encontros realizados ao longo do projeto os alunos se mostraram interessados nas discussões sobre o vestibular e animados com a perspectiva de ganharem materiais didáticos para estudarem uma vez que a escola não consegue ofertar material didático para todos e por isso os livros ficam na própria instituição.

No Colégio Estadual Jardim Universitário houve bastante dificuldade na participação dos alunos no projeto. Esse fator é importante ser considerado, pois mostra ser uma característica do perfil dos alunos não se envolverem em atividades de contra turno e esse é um dado interessante, pois evidencia fatores problemáticos sobre a organização da instituição e o contexto social em que os alunos estão inseridos. Em relação à participação no PAS a maioria prestou a primeira fase. No entanto os alunos não se mostraram instigados ou participativos no ingresso à universidade, apresentando-se apáticos quando solicitamos que pensassem sobre o curso que desejavam prestar.

No Colégio Estadual Antônio Francisco Lisboa localizado na região central da cidade de Sarandi a adesão ao PAS foi pela maioria dos alunos participantes do projeto. Entretanto a escolha deles em relação ao curso que desejavam concorrer foi associada a um objetivo a ser alcançado, demonstrando assim bastante interesse na formação acadêmica como alternativa para melhores salários.

No Colégio Estadual Olavo Bilac o único aluno do segundo ano que participou das falas sobre o vestibular relatou não ter feito o PAS por motivo financeiro. Em seu relato ficou explícito o seu desconhecimento sobre a Universidade Pública, pois em sua percepção para fazer um curso superior seria necessário pagar mensalidade. Essa informação é sintomática devido à condição do aluno que estuda em uma instituição pública não ter tido acesso a informação da existência de um programa de formação universitária para todos.

### **3. CONCLUSÕES**



Os dados coletados e observados durante as atividades evidenciam a importância da proposta do Projeto “Violência na Escola e sua relação com as características sociais e espaciais: Intervenção com alunos do ensino médio das escolas estaduais de Sarandi-PR”,

pois revela uma realidade estrutural no Ensino Público que caminha para a precarização e exclusão de jovens que vivem em municípios do entorno próximo à cidade poloda Região Metropolitana de Maringá. Essa realidade se intensifica quando observada na relação Sarandi-Maringá, em que as medidas estruturais reafirmam a hierarquia de poder que condiciona que a população de Sarandi continue servindo como mão de obra não especializada à cidade de Maringá. Os resultados da intervenção mostram que é preciso fortalecer políticas afirmativas como cotas sociais e raciais que dialogue com os jovens das periferias dos grandes centros para que o ensino superior gratuito e de qualidade seja mais uma ferramenta de transformação da realidade.`

## REFERÊNCIAS

BOURDIEU, P. Economia das Trocas Simbólicas: Campo do Poder, Campo Intelectual e Habitus de Classe; trad. Sergio Micili. São Paulo: Perspectiva. 2007.

BIGNANT, E. (2010)"The use of photo-elicitation in field research", EchoGéo.Disponível em<<http://echogeo.revues.org/11622> >. Acesso em 20 de junho de 2016

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. 2010.<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=411520&idtema=118&search=parana%7Cmaringa%7C%3%8Dndice-de-desenvolvimento-humano-municipal-idhm->> Acesso em 30 de agosto de 2017.

LIRA, P. S. Geografia do crime e arquitetura do medo: Uma análise dialética da criminalidade violenta e das instâncias urbanas. Rio de Janeiro:Ed. Oficina, 2014.

MARCONDES FILHO, C. Violência Fundadora e violência reativa na cultura brasileira. São Paulo: Perspectiva, 2001.

PRAXEDES, W. A educação reflexiva na teoria de Pierre Bourdieu. Série caminhos da formação docente. São Paulo: Loyola, 2015.

RODRIGUES, A.L. A pobreza mora ao lado: Segregação socioespacial na Região Metropolitana de Maringá. 2014. 258 f. Tese (Doutorado em Sociologia Urbana)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

Sistema de Informações sobre Mortalidade. 2013. <<http://www.deepask.com/goes?page=sarandi%2FPR-Confira-a-taxa-de-homicidios-no-seu-municipio>>. Acesso em 30 de agosto de 2017.

## Sessão 14 – Texto 096

### **Operação Rondon Regional como ferramenta de Extensão Universitária** Área Temática: Educação

**Vinícius Silva Guizellini<sup>1</sup>, Natália Brita Depieri<sup>1</sup>, Endrel de Azevedo Godoi<sup>1</sup>, Ana Paula Vidotti<sup>2</sup> e Lucas César Frediani Sant’ana<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Alunos do curso de Ciências Biológicas, DBI – UEM, contatos:

viniciusguizellini@hotmail.com natalia.depieri@hotmail.com endrelgodoi0@gmail.com

<sup>2</sup>Professora do Departamento de Ciências Morfológicas/DCM /Coordenadora do MUDI, contato: apvidotti@gmail.com

<sup>3</sup>Professor do Departamento de Geografia/DGE, contato: lucas.geografia@gmail.com

***Resumo.** A extensão universitária é um dos três pilares que regem a dinâmica de funcionamento institucional visando à formação cidadã do aluno e levando a universidade até a comunidade. A Operação Rondon Regional é um projeto extensionista realizado no Paraná desde 2015 com o objetivo de integrar os acadêmicos com a população para realizar ações de troca de experiências que os capacitem, especialmente em áreas mais frágeis ou de maior necessidade local. No ano a operação foi realizada em dez cidades do Norte Pioneiro do Paraná, contando com a participação de 14 instituições de ensino superior e 300 pessoas envolvidas em 15 dias de operação. A UEM em conjunto com o CESCAGE formou a equipe de rondonistas destinada a cidade de Cambará. Foram desenvolvidas oficinas em diferentes áreas e para públicos distintos, totalizando cerca de 6.648 pessoas atingidas com as ações de 145 oficinas.*

***Palavras-chave:** capacitação – desenvolvimento - cidadania*

## **INTRODUÇÃO**

A extensão universitária é um dos pilares que sustentam a formação humana/profissional proposta pela universidade. Se une a pesquisa e ao ensino constituindo o “tripé” universitário para promover uma formação acadêmica que confira ao aluno uma visão multidimensional político-social-humana, ultrapassando o limite técnico da ciência (JAZINE, 2004).

Possui alguns atributos que podem contribuir com transformações no processo de ensino-aprendizagem por se tratar de metodologias diferentes baseadas no encontro entre alunos, professores e a comunidade, possibilitando a incorporação de outros conhecimentos e estimulando o senso crítico e as reflexões sobre as experiências vividas e a realidade social (CASTRO, 2004).

Nesse contexto surge o Projeto Rondon, uma ação interministerial do Governo Federal que tem por intuito o desenvolvimento local sustentável e a construção e promoção da cidadania, envolvendo universitários (professores e alunos) e a comunidade num esforço voluntário (BRASIL, 2004).

Nos mesmos moldes do Projeto Rondon, a Universidade Estadual de Ponta

Grossa (UEPG) cria um núcleo de atividades regionais semelhantes as desenvolvidas no âmbito nacional no ano de 2015, obtendo muito sucesso com as cidades relacionadas aos Campos Gerais do Paraná.

Para o ano de 2017 a UEPG juntamente com o Governo do Estado do Paraná lança, através da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI), a Operação Rondon Regional, envolvendo 14 instituições de ensino superior do Estado para atender 10 municípios do Norte pioneiro durante 15 dias contínuos de atividades.

Em uma atuação conjunta entre alunos e docentes da Universidade Estadual de Maringá – UEM, do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE de Ponta Grossa e de escoteiros da União dos Escoteiros do Brasil – UEB, estabeleceu-se a Operação Rondon – Regional no município de Cambará/PR, com objetivo central de propor ações voltadas à comunidade de modo a capacitar a população e efetivar as ações necessárias, superando o caráter assistencialista, já que, segundo Castilho e Castilho (2011), “o trabalho do Rondon busca afastar o assistencialismo na medida em que pretende realizar ações educativas passíveis de continuidade.”

Nesse sentido a participação da equipe de rondonistas na cidade de Cambará buscou desenvolver atividades e oficinas sobre temas previamente estabelecidos e diagnosticados pelos coordenadores da operação que tivessem utilidade e reflexos mesmo após seu fim gerando efeitos benéficos deste projeto a longo prazo.

O intuito deste trabalho foi evidenciar o impacto da Operação Rondon Regional na cidade de Cambará, com o registro do número de pessoas atingidas pelas ações da operação, número de oficinas e atividades desenvolvidas no período, relato de experiência de participantes da comunidade e da equipe de rondonistas atuantes.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

As atividades foram pensadas e elaboradas pelos alunos e professores da UEM, do CESCAGE e pelos escoteiros da UEB de acordo com o tema e público-alvo com metodologias variando entre palestras, oficinas, feiras, dinâmicas, gincanas, júri-simulado e debates, buscando sempre trabalhar a parte prática e a aplicação no dia a dia.

Assim como cada uma das atividades contou com metodologias diferenciadas, os materiais utilizados forma diversos e específicos: projetor de multimídia, animais taxidermizados e fixados, materiais recicláveis, escovas dentais, kits de saúde para aferir a pressão, pesar e medir glicemia, tinta guache, materiais didáticos sobre diversos temas, entre outros.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os trabalhos com a população tiveram início efetivamente na segunda-feira dia 24/07 no período da tarde, e se estenderam até a tarde de sexta-feira dia 04/08, um dia antes da cerimônia geral de encerramento, conforme segue:

- Atividades de Ergonomia, Ginástica Laboral e Automassagem;
- Palestras sobre Boas Práticas na Manipulação de Alimentos;
- Oficina de Grafite Sustentável;
- Dinâmica de Grupo – com escoteiros

Participação na Feira da Lua – Saúde em dia;  
Por que ser parte fundamental da escola?  
Uso de Tecnologias no Ensino;  
Dinâmica Círculo de Construção de Paz;  
Oficina sobre Animais Peçonhentos e Morcegos;  
Gincana com escoteiros;  
Confecção de vasos anti-dengue;  
Gincana Ecológica;  
Compreendendo o aprendizado: os diferentes tipos de inteligência  
Por que os alunos dormem em sala de aula?;  
Atividade física com Medida Certa;  
Oficina de Primeiros Socorros;  
Tarde de beleza com a Terceira Idade – comemoração do dia dos avós;  
Oficina de Customização de roupas;  
Debates sobre Prevenção do câncer de mama e colo do útero;  
Confecção de brinquedos com material reciclável;  
Dança e Postura;  
Dinâmica sobre Lendas Urbanas;  
Oficina de Shantala;  
Palestras sobre Higiene Bucal e Hábitos de Vida Saudável;  
Oficina sobre Cuidados com animais domésticos;  
Júri simulado sobre bullying;  
Confecção de Amoeba;  
Palestra sobre Violência contra animais;  
Palestra sobre o Movimento escoteiro;  
Exposição Tátil: o mundo na ponta dos dedos;  
Jogos de Vôlei com a Terceira Idade;  
“Rondon na Praça”, com atividades diversas;  
Caminhada pela Paz em parceria com a Secretaria de Educação do município;  
Oficina de Karatê e postura;  
Palestra sobre Drenagem urbana;  
Organização de Hortas escolares; Mutirão da dengue;  
Debates sobre Doenças sexualmente transmissíveis;  
Dinâmicas sobre Sexualidade;  
Oficina sobre Cooperativismo;  
Feira para Mostra de profissões;  
Palestra sobre Psicomotricidade;  
Visitas ao asilo, a APAE e ao Colégio Agrícola.

A população da cidade é de aproximadamente 25 mil habitantes segundo IBGE e ao final da operação foram atendidas aproximadamente 6.648 pessoas por meio de 145

oficinas, obtendo um grande impacto nessa comunidade, já que esse número pode ter sido ainda maior se considerado a quantidade de pessoas que foram atingidas indiretamente pelas ações realizadas (rádio, blog, mídias sociais, por exemplo).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi possível perceber que a extensão universitária desenvolvida na Operação Rondon Regional alcançou muitas pessoas do município de Cambará e região. Dentre elas houve diferentes tipos de públicos tanto quanto à faixa etária quanto ao nível de escolaridade ou necessidades especiais.

Além disso, este projeto tornou o conhecimento científico produzido nas instituições de ensino superior mais acessível e palpável, especialmente com a adaptação da linguagem científica para uma linguagem mais popular de acordo com o tipo de público, desmistificando e estimulando a acessibilidade ao ambiente universitário a todos.

Os moradores mostraram-se aptos a continuarem o que aprenderam durante as atividades e, pelo retorno percebido durante e pós operação, isso foi alcançado visto que muitos professores por exemplo, utilizaram as dinâmicas que aprenderam com os rondonistas com seus alunos, como também moradores adotaram hábitos de vida saudável à partir das intervenções que participaram. Além disso para os integrantes das universidades e UEB envolvidos na operação, muitas lições de cidadania foram vivenciadas e experimentadas bem como oportunizada a troca de experiências colocando seus conhecimentos em prática, lidando com problemas, adaptando-se em condições adversas dentre outras.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Defesa (BR). Secretaria de Estudos e de Cooperação. Projeto Rondon. Planejamento Estratégico; 2004 Disponível em: <<http://www.projektorondon.defesa.gov.br/portal/index>> Acesso em: 03 set. 2017.

CASTILHO, Myrian Lucia Ruiz; CASTILHO, André Luiz. *A Universidade e os Projetos Sociais: Projeto Rondon–Cooperação entre a universidade e comunidades do Estado do Mato Grosso/MT*. 2011.

CASTRO, Luciana Maria Cerqueira. *A universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadores*. Reunião anual da ANPED, v. 27, p. 1-16, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatística. Disponível em:

<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=410360>> Acesso em: 03 set. 2017.

JEZINE, Edineide. *As práticas curriculares e a extensão universitária*. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. 2004. p. 1-5