

Sessão 15 – Texto 148

Desafios na socialização do conhecimento: os aprendizados da Mostra Científica de 2017 (PELD/CNPq – UEM – PEA – Nupélia)

Área temática: Meio Ambiente

Nicolli Cristina Osório¹, Aline Caroline Magro de Paula¹, Geovani Arnhold Moresco¹, Jéssica Ernandes da Silva¹, Luciane Maria Nogueira¹, Matheus Maximilian Ratz Scoarize¹, Natalia Carneiro Lacerda dos Santos², Rafaela Giacometti Rauber¹, Maria Salete Ribelatto Arita³, Liliana Rodrigues⁴, Claudia Costa Bonecker⁵

¹Alunos de Mestrado e Doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, bolsista CAPES/CNPq – UEM, contato: nicolli_cristina@hotmail.com

²Aluna de Pós-Doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, bolsista CAPES – UEM, contato: natalia.ictio@gmail.com

³Bibliotecária da Biblioteca Setorial do Nupélia – Núcleo de Pesquisa em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura - Nupélia – UEM, contato: salete@nupelia.uem.br

⁴Prof.^a Programa de Pós-Graduação em Ecologia De Ambientes Aquáticos Continentais– PEA/UEM, contato: lrodrigues@nupelia.uem.br; bonecker@nupelia.uem.br

Resumo: *A produção científica é essencial para o desenvolvimento sócio-científico. Seu registro por meio de publicações em revistas especializadas é uma das vertentes para disseminação do conhecimento, mas não contempla a sociedade em geral. Por este motivo a socialização comunicativa da pesquisa, em uma linguagem simples e acessível, é de relevada importância para compreensão de todos. Tendo em vista a necessidade de estender esse conhecimento a todo o público, realizamos durante uma semana a V Mostra Científico-Cultural para levar aos moradores da região da planície de inundação do alto rio Paraná uma síntese das pesquisas realizadas na Universidade. A Mostra Científica atingiu moradores de 27 municípios e propiciou intercâmbio de conhecimentos entre pesquisadores e a comunidade local.*

Palavras chave: *Socialização comunicativa; Atividade de extensão; Ecologia socioambiental.*

Introdução

Diante do contexto da globalização é essencial que a produção científica da Universidade esteja em equilíbrio entre os aspectos econômicos e sociais, e seja capaz de apresentar soluções para os problemas e as necessidades da sociedade em geral. É difícil falar em equilíbrio, pois o aspecto econômico é bastante privilegiado. Assim, para que haja sinergia, é preciso que a globalização aconteça de forma equilibrada entre todos os setores da sociedade (Rosalen & Santos, 2010). Desta maneira, faz-se necessário ações coletivas, por meio de parcerias e alianças estratégicas, voltadas para o desenvolvimento socioeconômico, acadêmico e cultural, a fim de desenvolver uma educação agregadora como uma alternativa de sobrevivência nos espaços globalizados de competição (Arita et al., 2015).

Uma forma de mudar esta realidade na Universidade é por meio da socialização do conhecimento gerado pela ciência. A socialização da ciência tem como objetivo compartilhar o conhecimento científico produzido na Universidade com a sociedade em geral, de forma aplicada e com linguagem e metodologias acessíveis (Arita et al., 2015). Neste contexto, a socialização do conhecimento através de projetos de extensão possibilita a formação de pensamento crítico sobre a fundamentação da teoria e da prática, que resulta em transformação social. A importância da ação promovida pela extensão Universitária envolve a apropriação do conhecimento científico pela sociedade, a qual pode ser utilizada para a superação das desigualdades sociais e solução de problemas que comprometem a qualidade de vida, inclusão e o desenvolvimento social (Arroyo & Rocha, 2010). Além disso, a aproximação da comunidade leiga e de políticos aos conhecimentos científicos na área de ecologia é imprescindível para o avanço na direção da viabilidade de políticas públicas e social de conservação, um dos pontos-base definido por Menz et al. (2013), que marca a concretização da socialização de conhecimentos.

O Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração “A planície de inundação do alto rio Paraná” (PELD – sítio PIAP), junto ao Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura (Nupélia), a Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (PEA) e a Biblioteca Setorial do Nupélia, tem fomentado, há cinco anos, a extensão universitária com o propósito de promover interação entre o conhecimento acadêmico, o conhecimento empírico e as práticas sociais da comunidade ribeirinha, através de mostras científicas. O objetivo consiste em compartilhar informações científicas produzidas por laboratórios de 22 áreas, que desenvolvem linhas de pesquisas ecológicas. Ao longo desses cinco anos de Mostra Científica a metodologia aplicada tem sido baseada nas recomendações da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura-UNESCO que contempla a importância da interação entre a educação formal e não-formal. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo apresentar o relato da experiência vivenciada pelo grupo em questão, com a “V Mostra Científica”, a qual visa a socialização dos conhecimentos científicos e o desenvolvimento da educação ambiental.

Desenvolvimento das Mostras Científicas

A V Mostra Científica ocorreu em duas etapas, a primeira de 27 a 29 de agosto no Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema-MS, que teve como tema “Unidades de Conservação – garantia de futuro”, e a segunda nos dias 31 de agosto a 02 de setembro em Porto São José- PR, que teve como tema “Rio Paraná: a estrada da vida de nossa comunidade”. A mostra atingiu a comunidade de 27 municípios, incluindo alunos e professores de escolas municipais e estaduais, alunos de graduação e pós-graduação, grupos de idosos visitantes e moradores da região (Tabela 1). Ademais, prefeitos e secretários de educação e meio ambiente municipais compareceram ao evento, o que estreita relações e incita parcerias para a tradução do conhecimento científico, de forma que ele possa ser utilizado por tomadores de decisão. As atividades realizadas nas mostras constituíram em exposição de banners e fotografias, jogo de tabuleiros, aquários, material taxidermizado, réplica lúdica de um ambiente aquático e as comunidades, réplicas dos laboratórios com equipamentos utilizados na pesquisa e material *in vivo* e fixados, palestras, minicurso, práticas demonstrativas e atividades lúdicas. A preparação e a montagem da Mostra Científica envolveram discentes e docentes do Programa de Pós-Graduação PEA/UEM e funcionários do Nupélia/PEA/UEM.

Ao chegarem à Mostra os visitantes eram recebidos e contextualizados sobre a temática e a importância dos estudos desenvolvidos na região. A réplica lúdica de um ambiente aquático foi utilizada para garantir maior interação entre os visitantes e o meio acadêmico. A partir disso, os integrantes do meio acadêmico puderam fazer um levantamento sobre as concepções e percepções da comunidade sobre o ambiente em que vivem e então conduziram os visitantes aos espaços temáticos para a problematização e discussão dos vários aspectos socioambientais da região. Os espaços foram divididos em dois grandes grupos: os produtores (organismos capazes de produzir seu próprio alimento através da fotossíntese) e os consumidores (organismos que se alimentam de produtores ou outros consumidores). Em cada espaço temático foram discutidos aspectos sobre a importância socioambiental dos estudos realizados pelo grupo de pesquisa e enfatizada a importância da criação e manutenção de áreas de preservação ambiental. Ao final da exposição, os visitantes recebiam materiais educativos e informativos. Paralelamente à estas atividades, foi ofertado no Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema o minicurso “Ecologia de Ambientes Aquáticos” para alunos de graduação e de pós-graduação da Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD e Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul – UEMS e abrangeu diversos temas na área, possibilitando um amplo conhecimento aos participantes. Já para a comunidade do município de Porto São José e região, foi ministrado uma palestra pelo professor Doutor Ângelo Antônio Agostinho, cuja temática foi “Os peixes do Paranazão: impactos e conservação”.

Tabela 1. Informações referentes à V Mostra Científica realizada no Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema – etapa 1 e no Distrito de Porto São José – etapa 2.

V Mostra Científica Etapa 1: "Unidades de Conservação garantia de futuro"
Local: Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema - MS
Período: 27 a 29 de agosto de 2017
Público alvo: Alunos e professores das escolas municipais e estaduais da região, alunos de graduação e pós-graduação, grupo de idosos, moradores da região.
Total de público: 277 visitantes - Livro oficial de registro de presença
Municípios envolvidos: 5
V Mostra Científica Etapa 2: "Rio Paraná: a estrada da vida de nossa comunidade"
Local: Salão Comunitário de Porto São José - PR
Período: 31 de agosto a 02 de setembro de 2017
Público alvo: Alunos e professores das escolas municipais e estaduais da região, moradores da região, pessoas das colônias de pescadores.
Total de público: 779 visitantes - Livro oficial de registro de presença
Municípios envolvidos: 22

Conclusão

Analisando o sucesso dessa experiência obtivemos muitos aprendizados. Um aspecto interessante foi o envolvimento de cientistas e pós-graduandos na organização do evento. Atividades de extensão de tal magnitude, tem contribuído para que os pesquisadores percebam que é essencial não apenas a produção do conhecimento, mas também, a transmissão dele para a sociedade.

Diante dessa experiência, esperamos que a disseminação da informação gerada através do desenvolvimento de atividades de socialização da ciência gere um sentimento de responsabilidade, no qual a população não-científica possa adquirir uma consciência

ambiental e estimular tomadores de decisão a atuarem efetivamente nas questões ambientais. Esse tipo de exposição da informação científica representa a socialização do conhecimento gerado nos laboratórios, salas de aula, aulas de campo, biblioteca, museu, eventos, através de uma linguagem acessível e de fácil compreensão para a sociedade em geral. A importância é o retorno para a Academia quanto a sua excelência no contexto de instituição que possibilita a melhoria da qualidade de vida da comunidade e a formação de cidadãos críticos.

A partir dessa participação na disseminação no conhecimento, o PEA e o Nupélia por meio do PELD/CNPq, ressaltam a preocupação com a democratização do saber, atingindo uma sociedade com disparidades em determinados grupos sociais. A Universidade como centro produtor de novos conhecimentos, tem por meio da socialização do conhecimento a disseminação dessas ideias gerando um processo de ação e reflexão no meio social.

Referências

ARITA, Maria Salete Ribelatto et al. *Socialização do conhecimento* - Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração na Planície de Inundação do Alto Rio Paraná (PELD/sítio PIAP 6). In: FÓRUM DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (FORINT UEM), 1., 28-30/04/2016, Maringá-PR. Resumos.... Maringá: UEM/PEC/PPG, 2016.

ARROYO, Daniela M. P.; ROCHA, Maria S. P. de M. L. da. *Meta-avaliação de uma extensão universitária: estudo de caso*. Avaliação, Campinas, v. 15, n. 2, p. 135-61, jul., 2010.

MENZ, M.H.M.; DIXON, K.W.; HOBBS, R.J. *Hurdles and opportunities for landscape- scale restoration*. Science, v. 339, p. 526-527, 2013.

ROSALEN, Vagner; SANTOS, Antonio Carlos dos. *Globalização social: desafio do século XXI*. Revista de Administração (UFSM), Santa Maria, v.3, n.2, p.183-190, mai./ago. 2010.

Sessão 15 – Texto 067

LIMPEZA PARTICIPATIVA DO PARQUE DO CINQUENTENÁRIO: UMA AÇÃO PARA O FUTURO

Área Temática: Meio Ambiente

Ana Lucia Olivo Rosas Moreira¹, Mariza Barion Romagnolo², Elio Jacob Hennrich Junior³; Andressa Barbosa dos Santos⁴; Denise Godoi Ribeiro Sanches⁵; Marcelo Valério⁶; Marcos Paulo Alberto Pereira⁷; Iago Selem Alves⁸.

¹ Prof.^a Depto de Biologia – DBI/UEM e do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática – PCM/UEM, contato:

alormoreira@gmail.com

² Prof.^a Depto de Biologia – DBI/UEM e do Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA/UEM, contato: mbromagnolo@gmail.com

³ Aluno do Doutorado em Educação para a Ciência e Matemática, bolsista CAPES – UEM, contato: elio_jacob@hotmail.com

⁴ Mestre em Educação para Ciências e Matemática – PCM/UEM, contato: dessabsantos@hotmail.com

⁵ Doutora em Educação para Ciências e Matemática – PCM/UEM, contato: denisegrsanches@gmail.com

⁶ Prof. de Licenciatura em Ciências Exatas – UFPR e Mestre em Educação Científica e Tecnológica, contato: marcelovalerio@ufpr.br

⁷ Técnico-Administrativo da Universidade Estadual de Maringá, contato: mpapereira@uem.br

⁸ Aluno do curso de Comunicação e Multimídias, bolsista estagiário do PROEDUCON/UEM, contato: iagoselem@gmail.com

Resumo: *O presente trabalho buscou desenvolver a partir do Programa Proteção e Educação em Unidades de Conservação e Áreas Especialmente Protegida uma ação extensionista embasada na concepção informal de Educação Ambiental. A atividade consistiu na limpeza participativa da área de preservação natural denominada Parque do Cinquentenário – Maringá, uma prática que procurou mobilizar a comunidade acadêmica, o poder público e a comunidade do entorno para a melhoria socioambiental da mesma. Ao todo foram recolhidos na área de preservação em torno de 16 toneladas de resíduos sólidos, contribuindo para a respectiva melhoria na qualidade de vida e saúde ambiental.*

Palavras-chave: *Educação Ambiental Informal – Resíduos Sólidos – Qualidade de Vida.*

Introdução

Um dos principais fatores que colocam em questão o bem-estar socioambiental atual e futuro é o modelo econômico hegemônico em que vivemos, onde a doutrina capitalista exige que o consumo exacerbado e impensado seja praticado quase como uma filosofia de vida (LEONARD, 2002).

Conseqüentemente, tais processos acabam por aumentar o consumo dos bens naturais, ocorrendo dessa forma uma incoerência entre um modelo de desenvolvimento econômico ilimitado em contrapartida dos bens naturais limitados, além de tal prática trazer consigo uma inerentemente produção descomedida de resíduos sólidos, algo

totalmente insustentável e que se for perpetuado por mais tempo pode levar a um colapso ecológico ainda maior (LIMA, 1997). Além disso, nota-se ainda a forte predominância do caráter antropocentrismo como causador de tal problemática ambiental.

Isto posto, é preciso trazer a tona uma visão biocentrista, valorizando o bem-estar socioambiental comum (LIMA, 1997). Muitos afirmam que tal transposição pode ser uma utopia e um caminho falho que nunca se tornará real, porém o verdadeiro caminho falho e irreal é perpetuar tal modelo vigente (LEONARD, 2002).

Ainda assim, Lesting e Sorrentino (2008) ressaltam que para o êxito de tais transposições há a necessidade de uma maior aproximação de tais ações com a realidade vivenciada, o cotidiano social. É muito importante se adequar de forma dinâmica e “tomar posse” do cotidiano nos diversos segmentos sociais, sobretudo nos diferentes espaços de Educação Ambiental (EA).

Dentre os mais variados espaços, no contexto da presente pesquisa se buscou trabalhar através da área natural o âmbito informal da EA, tentando trabalhar tanto conceitos como preservação e conservação ambiental, quanto a qualidade de vida e sua respectiva relação intrínseca entre ser humano e natureza.

Dessa forma, o trabalho buscou por meio de atividades de extensão efetuar, mesmo que de forma pontual, a transição do modo de pensar antropocêntrico para o biocêntrico através de uma ação de EA relacionada com a limpeza da unidade de conservação o Parque do Cinquentenário⁴. A proposta desta ação foi realizada com a retirada dos resíduos sólidos que são deixados pela população sem o compromisso com a conservação e o cuidado dessa área natural.

Metodologia

Para a elaboração e desenvolvimento da atividade de extensão intitulada “Limpeza Participativa do Parque do Cinquentenário” foi necessária uma construção contextualizada da ação para estimular o protagonismo comunitário. Visando compreender democraticamente a pluralidade da mesma, buscou-se envolver a comunidade do entorno por meio de suas instituições representativas, como: escolas públicas e privadas, instituições religiosas, postos de saúde, mídia, supermercados e associações de moradores da bairros, comunidade em geral, além da comunidade universitária.

A ação de limpeza comunitária foi coordenada pelo PROEDUCON e fez parte das atividades da Semana do Meio Ambiente de 2017, promovida pelo Comitê Gestor Ambiental da UEM em que foram discutidos diferentes temas e ações acerca dos cuidados ambientais.

O processo metodológico que embasou o trabalho possui um caráter de pesquisa-ação-participativa, tendo como ponto de partida uma determinada realidade social na sua respectiva complexidade e buscou construir novas práticas locais que se

⁴ Área de preservação ambiental, localizada na cidade de Maringá e que atualmente é administrada pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), especificamente sob responsabilidade do Programa de Proteção e Educação em Unidades de Conservação e Áreas Especialmente Protegida (PROEDUCON).

adéquam ao processo de transformação da realidade socioambiental em questão. (REIGADA; TOZONI-REIS, 2004).

Resultados e Discussão

As ações coordenadas pelo PROEDUCON foram desenvolvidas em parceria com a prefeitura (Secretaria Municipal de Mobilidade e Secretaria Municipal de Serviços Públicos), SANEPAR, corpo de bombeiros e a UEM. No total, foram aproximadamente 3 horas de atividades, contando com um total de 30 pessoas representadas pela comunidade do entorno, que atenderam as visitas de divulgação da ação e por representantes da UEM, composta por docentes técnico-administrativo, discentes de graduação e de pós-graduação, além de docentes e técnicos de outras IES, além de demais interessados em participar da ação de conservação e manejo do Parque do Cinquentenário.

Contudo, ainda com o baixo número de adesão por parte da comunidade acadêmica e da comunidade do entorno, foi possível a retirada de aproximadamente 16 toneladas de lixo do Parque do Cinquentenário, compostos da mais variada espécie de resíduos sólidos, como: entulhos de construção, sofás, televisores, fios de cobre, pneus, plásticos e papéis em geral, vestimentas, vidros, peças de cerâmicas, entre outros.

Ao se desenvolver a prática de coleta de resíduos sólidos, aliada a ações pontuais de EA houve a promoção de uma maior autonomia dos sujeitos submetidos à prática de extensão ao serem capazes de resolverem os problemas com o auxílio/direcionamento do grupo de pesquisa, com a valorização e a ênfase no sujeito pesquisado (REIGADA; TOZONI-REIS, 2004).

Neste contexto, os participantes da ação e demais interessados solicitaram a continuidade dessa atividade ao longo do ano, buscando uma nova e maior mobilização por parte da comunidade, bem como para somar um novo momento de sensibilização para a participação comunitária como elemento corresponsável da área natural.

Portanto, a prática de EA contextualizada contribuiu de forma direta na melhoria na qualidade sanitária da comunidade do entorno, além de colaborar na formação ecocidadã da mesma. Ainda que o número de atores socioambientais tenha sido reduzido, o evento oportunizou ações transformadoras ao longo da comunidade do entorno do Parque, agregando práticas reflexivas e estimulando uma interação coletiva de diferentes conhecimentos em prol da transformação socioambiental (LOUREIRO, 2009).

Dessa forma, podemos evidenciar a pesquisa-ação participante como um momento que permitiu transformações práticas no ambiente em que ela ocorreu, além de ampliar as experiências socioculturais correlacionadas ao contexto socioambiental em questão (HENNRICH JUNIOR *et al*, 2016).

Conclusão

O evento contribuiu para que novos contatos e possíveis parcerias futuras fossem formalizados. Esta relação possibilitará a ocorrência de novas ações com o auxílio de pessoas influentes da comunidade, proporcionando um potencial de maior número de representantes da comunidade do entorno em futuras ações socioambientais.

Os participantes que vivenciaram a ação de extensão, experienciaram sentimentos de tristeza e desconsolo devido à observação do alto índice de resíduos sólidos descartados no interior do Parque do Cinquentenário. Esta condição também apontou para a importância de eventos de EA que promovam o estímulo a uma construção biocêntrica de pensamento e consequente reintegração do ser humano ao ambiente natural.

Por fim, pode-se dizer que esse tipo de atividade favoreceu o despertar para condutas de promoção à conservação ambiental e a capacidade crítica socioambiental dos moradores. A solicitação da comunidade para uma nova ação de limpeza do parque pode ser um indício que a comunidade pode ter começado a se importar mais com a reserva natural e com o ambiente como um todo. Nestes termos, a ação extensiva determina uma relação intrínseca entre a comunidade e o ambiente e, entre os participantes para a conservação da reserva, promovendo a formação de elementos éticos, culturais e educacionais.

Referências

HENNRICH JUNIOR, E. J.; CARNIATTO, I.; NOGUEIRA, J. R.; KOPPE, M. *Escola Rural Sustentável: Um relato de experiência em uma escola do município de Marechal Cândido Rondon – Paraná – Brasil*. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. V. 33, n.1, p. 132-151, jan./abr., 2016.

LEONARD, Annie. *The story of stuff*. Retirado de “Economies for life” by David Kortern in YES! Magazine, Living Economies Issue. Fall 2002.

LIMA, G. F. C. *O debate da sustentabilidade na sociedade insustentável*. Política e Trabalho. 13 - Setembro / 1997 - pp. 201-222.

LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 3ª edição São Paulo, 2009. P.18-53. ISBN-13:9788524910333.

REIGADA, C.; TOZONI-REIS, M. F. C.. *Educação Ambiental para Crianças no Ambiente Urbano: uma proposta de pesquisa-ação-participativa*. Ciência Educação. V. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

Sessão 15 – Texto 069

Integração com a comunidade por meio de ações das Ciências Morfológicas: o projeto PROMUD

Área Temática: Saúde

Ana Paula Silva¹, Giovana Silva Guizellini², Ana Paula Vidotti³, Marcílio Hubner de Miranda Neto³, Sônia Trannin de Mello³, Josiane Medeiros de Mello³, Célia Regina de Godoy Gomes³, Débora de Mello Gonçalves Sant'Ana³

¹Aluna do curso de Ciências Biológicas, bolsista PIBIS/UEM, contato: anappaulasilva@hotmail.com

²Aluna do curso de Ciências Biológicas, bolsista PIBEX/UEM, contato: giovanaguizellini@gmail.com

³Professora do Departamento de Ciências Morfológicas/Coordenadora do MUDI, contato: apvidotti@gmail.com

⁴Professores do Departamento de Ciências Morfológicas/Membros do MUDI, contato: celinhagogo@gmail.com

Resumo. *O PROMUD realiza ações de divulgação científica e tecnológica em diversas áreas do conhecimento há 25 anos. Todas têm como finalidade a redução da distância entre o conhecimento científico e a população em geral. Realizam esse papel por meio da interação constante com a comunidade por meio de visitas, palestras, cursos, programas de rádio, eventos itinerantes e outros. Na sede do museu uma das principais ações é o atendimento ao visitante em visitas agendadas e na visitação livre. Além do atendimento na sede são desenvolvidas ações diversas como a oferta de cursos, palestras, a realização de exposições itinerantes e espetáculos. Dados que evidenciam nos escores, que a Universidade Estadual de Maringá de modo geral vem desenvolvendo e aparecendo no cenário de divulgação científica, educação não formal e atividades extensionistas.*

Palavras chave: *educação não formal, museu, divulgação científica.*

Introdução

O CIC – Centro Interdisciplinar de Ciências, desde de 1985 oferecia palestras, cursos, desenvolvia materiais instrucionais e viabilizava visitas a comunidade à UEM com enfoque em áreas como a Química, Física, Morfofisiologia Humana, Matemática, Língua Inglesa, Saúde e Botânica, além de feiras e mostras científicas.

Em 2005, houve o término das obras do bloco destinado ao PROMUD – Programa Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM, possibilitando assim reunir todas as áreas em um mesmo local, melhorando a logística de administração, atendimento ao público e utilização de acervos.

O prédio do museu possibilitou seu reconhecimento e hoje é classificado como o maior Museu de Ciências do Estado do Paraná e o segundo maior Museu de Ciências do Sul do Brasil que, por meio de visitas, palestras, programas de rádio, cursos, publicação de livros e artigos, mídias eletrônicas, eventos itinerantes, espetáculos teatrais e musicais tornou-se um centro de educação não formal que interage constantemente com a comunidade.

No mês de maio de 2016 o PROMUD foi incorporado ao então órgão suplementar da Reitoria da UEM - o Museu Dinâmico Interdisciplinar. Esta transformação de programa em órgão dinamiza os processos burocráticos de tramitação de processos e dá uma maior autonomia para o gerenciamento do museu.

Os estudos da relação entre museu e público são uma temática cada vez mais frequente, e, numa sociedade que vive na era da informação e comunicação, as propostas educativas e de divulgação científica dos museus tornam-se cada vez mais evidentes (GRUZMN & SIQUEIRA, 2007).

Diante deste panorama, o MUDI atua na divulgação científica por meio essencialmente da educação não formal. Desenvolvendo capacitação de monitores e professores para qualifica-los ao acesso do público em geral. Neste sentido, atende ao que é apontado por Barros (2002) de que os programas de difusão científica tem um novo papel social, o de ser alternativas para a defasagem entre o saber escolar e o produzido nos laboratórios e centros de pesquisa, já que a escola não tem condições de atualizar-se na taxa que o mundo científico caminha.

Material e Métodos

No Museu encontra-se espaços destinados aos eixos temáticos abordados, onde contém peças, materiais e experimentos preparados para atender as necessidades do público visitante. Estão envolvidos nesse processo o museu com sua equipe formada por docentes de diversos departamentos da UEM, discentes monitores bolsistas ou não da Universidade, discentes ou monitores voluntários da comunidade externa e servidores técnicos capacitados para a manutenção, montagem e acervo.

As visitas podem ocorrer de maneira isolada, através da chagada espontânea as dependências do MUDI, ou através de agendamento online de grupos que escolhem as temáticas de interesse para visitação, acompanhados por monitores mediadores do conhecimento.

Resultados e Discussão

Os resultados decorrentes das atividades do MUDI são científico-educativos e em termos de aprendizagem dos visitantes, a partir das exposições interativas, têm seus objetivos de popularização da ciência, de complementação de aprendizagens formais feitas no contexto escolar, de alfabetização científica, concretizados em elevado nível nas atividades desenvolvidas a cada ano.

Visitantes das mais diferentes origens, idade e profissões têm tido oportunidade de interagir com os espaços e experimentos do museu. Assim, acredita-se que esse projeto, a partir de suas concepções, tem ajudado a construir um novo entendimento do aprender, tanto de parte de professores e alunos, como da comunidade em geral.

Desde o início dos trabalhos na sede própria em 2005 até o presente momento, o público atingido com as ações do MUDI vem aumentando e chegam a somar **900.900**, desses, 18.392 visitaram o museu no período de outubro do ano passado até o presente momento, sendo que 16.180 são visitas agendadas e 2.212 são visitas espontâneas.

As visitas monitoradas na sede do museu neste ano estão representadas pelos grupos escolares provenientes de diferentes níveis da educação básica (educação infantil,

ensino fundamental, médio, técnico, EJA e educação especial) de instituições de todas as esferas públicas e privadas, além de grupos de instituições/programas sociais e ONGs. Também foram recebidos estudantes de nível superior da própria UEM e de diversas outras IES do Paraná. Além dos grupos escolares o MUDI atendeu por meio de visitas monitoradas o público de visita espontânea da comunidade em geral.

As exposições itinerantes vem atendendo Maringá e região em Feiras de Ciências e Exposições Temporárias. O apoio à atividades didáticas da Educação Básica a partir de assessorias e empréstimos de materiais para Feiras de Ciências, Prática de Ensino (Ensino básico, superior) e outras ações escolares vem acontecendo ao longo do ano. Os cursos e eventos de extensão promovidos pelo MUDI em 2016 bem como os espetáculos educativos estão sendo computados para avaliar a quantidade de pessoas beneficiadas por eles.

O museu visando ampliar as ações de divulgação científica, também oferece modalidades virtuais como publicações de textos em blog, site e outras mídias sociais. A formação de recursos humanos capacitados para práticas extensionistas está sendo garantida pela oferta de estágios curriculares a estudantes de nível superior da UEM e outras IES e principalmente o desenvolvimento de atividades extracurriculares. Nestas, o MUDI conta com uma gama de monitores voluntários somados aos bolsistas de diversos cursos de graduação que estão tendo a oportunidade de desenvolver competências e habilidades extensionistas e de comunicação científica.

Tendo assim procurado promover o diálogo da ciência com todos os saberes e valorizando a sua tradução em linguagens acessíveis, até chegar ao domínio comum. Alunos que participam como monitores exercem a função de guias junto aos visitantes, são grandes responsáveis por conferir vida e calor humano às coleções de objetos constituintes das mostras. Miranda Neto et al. (2001) argumenta que os monitores ao atenderem as curiosidades ou responderem as dúvidas dos visitantes, transferem com objetividade, simplicidade e praticidade o conhecimento, sendo que esta experiência contribui para formar profissionais que farão a diferença ao incluir pessoas.

As ações integrativas de diversas áreas do conhecimento realizadas pelo MUDI confirmam a sua vinculação com o processo de aprendizagem e com a educação, pois “o processo de aprendizagem se inscreve na dinâmica da transmissão da cultura, que constitui a definição mais ampla da palavra educação” (PAIN, 1992).

Conclusão

O Museu Dinâmico Interdisciplinar consiste em transmitir o conhecimento científico expresando-o de maneira não-formal, com o enfoque de socializar e auxiliar no desenvolvimento da população em geral, a partir da realização de trabalhos, palestras e apresentações com conscientização e aprendizagem através de monitores e professores que atuam no espaço.

Referências

BARROS, H.L. A cidade e a ciência. In: MASSARANI, L; MOREIRA, I.C.; BRITO, F. Ciência e Público. *Caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2002.

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.

MIRANDA-NETO, M.H.; MOLINARI, S.L.; CONEGERO, C.I., FERREIRA, J.R. *O programa de monitoria no museu de anatomia da Universidade Estadual de Maringá: exercício das atividades x hierarquia de funções*. Arq. Apadec, v.5, n.2, p.28-34, 2001.

PAIN, S. *Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem*. 4ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. p.11.

Sessão 19 – Texto 140

Abordagem multidisciplinar no atendimento de pacientes vítimas de traumatismo alvéolo-dentário

Área Temática:Saúde

Ana Carolina Costa Matsuoka Correia¹, Margareth Calvo Pessutti Nunes², Marcos Sergio Endo³, Nair NarumiOrita Pavan⁴, Alfredo Franco Queiroz⁵

¹Aluna do Curso de Odontologia, bolsista DEX – DOD/UEM, contato:accmatsuoka@gmail.com

²Profª do Curso de Odontologia – DOD/UEM, contato: mnunes1001@gmail.com

³Prof do Curso de Odontologia – DOD/UEM, contato: marcosendo@gmail.com

⁴Profª do Curso de Odontologia – DOD/UEM, contato: narumiopavan@gmail.com

⁵Prof do Curso de Odontologia – DOD/UEM, contato: alfredofrancoqueiroz@gmail.com

Resumo. Os traumatismos dentários figuram entre as mais prevalentes injúrias que acometem a cavidade bucal, o diagnóstico e tratamento adequados são imprescindíveis para o bom prognóstico dos casos. O projeto C.E.M.Trau/Odonto visa oferecer tratamento multidisciplinar especializado nas mais diversas áreas da Odontologia, como Dentística, Endodontia, Radiologia, Prótese, Cirurgia, Periodontia, Pediatria e Ortodontia. Dessa forma, por meio do serviço prestado à comunidade, amplia os conhecimentos dos alunos e professores integrantes através dos casos clínicos atendidos.

Palavras-chave: Odontologia - traumatismos dentários - assistência odontológica.

1. Introdução

O Projeto de Extensão "Centro Especializado Maringaense de Traumatismos em Odontologia" (C.E.M.Trau/Odonto) objetiva atender pacientes que sofreram traumatismos dentários, oferecendo atendimento integrado entre diversas áreas da Odontologia e buscareabilitar tanto funcionalmente quanto esteticamente esses pacientes. Teve início no ano de 2003, contando com cerca de 1.000 pacientes atendidos desde então. Conta com alunos do curso de Odontologia do 3º, 4º e 5º ano, sob orientação de docentes do Departamento de Odontologia.

Diversas são as causas de traumatismos dentários, entre as quais se destacam os casos de violência, acidentes de trânsito e quedas durante atividades esportivas e recreativas, podendo causar desde traumas leves até os mais severos (Figura 1), além de comprometimentos estéticos, mastigatórios e fonéticos.

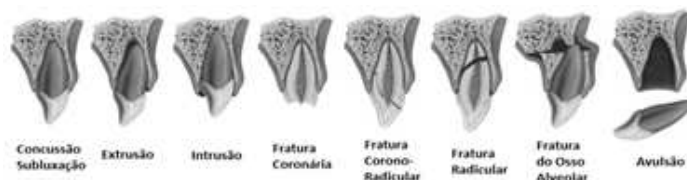


Figura 1. Tipos de traumatismos dentários. Fonte: International Association of Dental Traumatology. Disponível em: <<https://www.iadt-dentaltrauma.org/1-9%20%20IADT%20GUIDELINES%20Combined%20-%20LR%20-%202011-5-2013.pdf>> Acesso em: 06 set. 2017.

Os traumatismos ocorrem com grande frequência em pré-escolares, idade escolar e adultos jovens, totalizando 5% de todas as lesões para as quais as pessoas procuram tratamento (ANDREASEN et al., 2007). Em sua revisão de literatura em 2008, Glendor informa que 25% de todas as crianças em idade escolar e 33% dos adultos na dentição permanente sofrem algum trauma dental.

As luxações são as injúrias mais comuns na dentição primária, enquanto as fraturas coronárias são mais comumente relatadas para a dentição permanente (ANDREASEN et al., 2007; FLORES, 2002; KRAMER et al., 2007), sendo mais prevalentes no sexo masculino comparado ao sexo feminino (ALDRIGUI et al., 2014).

2. Objetivo

O presente trabalho tem por objetivo relatar as condutas clínicas e procedimentos realizados no projeto de extensão.

2.1 Objetivo específico

Informar sobre a conduta que o paciente traumatizado deve realizar até receber assistência odontológica necessária, de forma a favorecer o prognóstico.

3. Material e métodos

O projeto C.E.M.Trau/Odonto está vinculado à Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá, fazendo parte do seu organograma.

Os atendimentos ocorrem às terças-feiras, das 13:30 às 17 horas, realizados por acadêmicos do 4º e 5º anos, sob a orientação dos professores integrantes. Os acadêmicos do 3º ano são responsáveis pela organização da secretaria e agenda do projeto.

4. O atendimento

Os pacientes vêm encaminhados do Hospital Universitário da UEM, setor de urgência da Clínica Odontológica da UEM e unidades básicas de saúde de Maringá e região. Os pacientes permanecem na lista de espera até que uma vaga para atendimento seja aberta, quando então são agendados pelos acadêmicos do 3º ano que fazem parte da secretaria do projeto. Esses pacientes novos são agendados para atendimento com os alunos de 4º e 5º anos, que ficarão responsáveis pelo tratamento dos mesmos.

No primeiro atendimento é realizado o preenchimento da ficha clínica, a qual abrange uma anamnese detalhada, buscando recolher informações do trauma necessárias no planejamento do tratamento do caso. Três perguntas essenciais devem ser feitas: “como”, “quando” e “onde”, bem como a condição geral de saúde e além da anamnese, é realizado o exame clínico inicial acrescido do exame radiográfico da região acometida, visando o mais correto diagnóstico.

A partir do conhecimento de todos os traumatismos ilustrados na Figura 1, os acadêmicos serão capazes de traçar o diagnóstico de cada caso juntamente com os professores responsáveis, por meio da análise de todos os dados. É, então, traçado um plano de tratamento, que pode envolver desde apenas uma especialidade, até uma visão ampla multidisciplinar para a reabilitação. O plano de tratamento deve ser aprovado e assinado pelo paciente ou responsável para que tenha início.

4.1. Tratamentos desenvolvidos

Procedimentos de diversas áreas da Odontologia podem ser necessários para a resolução do caso. Inicialmente, a primeira área envolvida é a Radiologia, visto que o exame e documentação radiográficos são imprescindíveis no tratamento dos traumatismos dentários. São nas radiografias que se podem confirmar informações essenciais para o diagnóstico e condução do caso, nas quais é possível visualizar e investigar a presença de fraturas radiculares, rizogênese incompleta, calcificações pulpare, estrutura radicular e tecido de suporte.

A Dentística é comumente utilizada, pois é a área responsável por reabilitar as perdas de estrutura dentária. Essas injúrias podem ocorrer isoladamente em um único dente ou acometer vários deles. Podem ser observadas desde fraturas coronárias em esmalte, esmalte e dentina ou ainda fraturas coronárias com exposição pulpar, fraturas corono-radiculares e até injurias concomitantes aos tecidos de suporte. As reabilitações são feitas pela colagem de fragmentos, restaurações diretas em resina composta ou restaurações indiretas com peças cerâmicas.

Outra especialidade amplamente necessária é a Endodontia, uma vez que os traumatismos podem envolver a polpa dentária, podendo ocorrer desde pulpites reversíveis e irreversíveis até a necrose pulpar. Além do acompanhamento dos dentes acometidos sem envolvimento pulpar, quando necessários, os procedimentos endodônticos englobam a limpeza e modelagem do canal radicular, medicações intracanal e obturação. O uso da medicação intracanal tem o objetivo de controlar o processo inflamatório e retardar ou impedir a ocorrência de sequelas, como a reabsorção radicular.

Em alguns casos, para que as restaurações possam ser realizadas satisfatoriamente, utilizam-se procedimentos da Periodontia, área responsável por tratar os tecidos de suporte dentário, seja aumento de coroa clínica precedente à restauração ou ainda uma cirurgia para restauração trans-operatória. Alguns pacientes também podem necessitar tratamentos periodontais básicos, como raspagens dos cálculos e instruções de higiene bucal.

Em casos de avulsão nos quais o reimplante é impossibilitado ou ainda as restaurações não são possíveis, indica-se o uso de próteses, sejam elas próteses fixas unitárias, próteses parciais removíveis ou próteses sobre implante. Ou ainda, em áreas estéticas que necessitem da instalação de pinos de fibra de vidro intracanal para reabilitação por próteses fixas unitárias.

Já a Ortodontia se relaciona com os traumatismos uma vez que, em muitos dos casos, se faz necessária a instalação de contenções ou até mesmo a movimentação ortodôntica para tracionamento, no caso de fraturas corono-radiculares que necessitem de reestabelecimento da distância biológica para reabilitação, ou ampliação de espaços para a instalação de implantes.

A área da Cirurgia atua tanto no projeto quanto no hospital, visto que vários dos pacientes são atendidos primeiramente em âmbito hospitalar pelos residentes de cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial. São exemplos de intervenções cirúrgicas a redução de fraturas dos ossos da face e do osso alveolar, suturas de lacerações em tecidos moles e alvéolo, exodontias, instalação de implantes e entre outros procedimentos.

Outra especialidade requerida com frequência é a Odontopediatria, dado a

elevada incidência de traumatismos em crianças. As injúrias podem ocorrer, além dos dentes permanentes, em dentes decíduos e lesar o germe do dente permanente sucessor, devendo ser adequadamente investigado e lançar mão da conduta adequada.

Em decorrência da alta complexidade, alguns casos podem ser encaminhados aos residentes, que estão mais aptos a tratá-los. O curso de Odontologia conta com residências em Endodontia, Odontopediatria, Periodontia, Prótese dentária, Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Radiologia e Saúde Coletiva.

4.2. Fase de controle

Quando finalizados os procedimentos, os pacientes passam para o período de controle clínico e radiográfico para a proervação e manutenção. Todo dente traumatizado deve ser adequadamente acompanhado, desde traumas mais leves até os mais severos, pois há a possibilidade de haverem sequelas, como, por exemplo, as reabsorções radiculares, anquiose e calcificações. Os retornos para controle podem ser mensais, trimestrais, semestrais ou anuais. Após o período de controle necessários, os pacientes recebem alta do projeto.

5. Considerações Finais

O projeto C.E.M.Trau/Odonto acrescenta amplamente na formação acadêmica dos alunos da graduação integrantes, uma vez que permite maior conhecimento na área da traumatologia e todas as especialidades as quais abrange. Além disso, é o único centro da região que permite o atendimento específico a pacientes que sofreram traumatismos dentários, oferecendo esse serviço à comunidade com excelência.

Referências

ALDRIGUI, Janaina Merli et al. Trends and associated factors in prevalence of dental trauma in Latin America and Caribbean: a systematic review and meta-analysis. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. 42, n. 1, p. 30-42, 2014.

ANDREASEN, Jens Ove; ANDREASEN, Frances M.; ANDERSSON, Lars. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 4ª edição. Oxford: Blackwell Munksgaard, 2007.

GLENDOR, Ulf. Epidemiology of traumatic dental injuries—a 12 year review of the literature. *Dental Traumatology*, v. 24, n. 6, p. 603-611, 2008.

FLORES, Marie Therese. Traumatic injuries in the primary dentition. *Dental Traumatology*, v. 18, n. 6, p. 287-298, 2002.

KRAMER, Paulo Floriani; ZEMBRUSKI, Cintia; FERREIRA, Simone Helena; FELDENS, Carlos Alberto. Traumatic dental injuries in Brazilian preschool children. *Dental Traumatology*, v. 19, n. 6, p. 299-303, 2003.

Sessão 19 – Texto 141

Treinamento de força para idosos: Implementação de atividades junto ao projeto “cultura corporal para idosos”

Área Temática: Saúde

Alisson M. Otani¹, Alexandre M. da Silveira², Telma Adriana Pacifico Martineli²,
Felipe de O. Matos²

¹Aluno do curso de Educação Física, bolsista PIBIS/UEM,

²Departamento de Educação Física – DEF/UEM, contato: telmamartineli@hotmail.com

Resumo. Atualmente é notória a importância da prática de exercícios de força especialmente para população idosa. Esse tipo de treinamento possui efeito positivo sobre o sistema musculoesquelético, já que contribui para a manutenção de atividades funcionais e na prevenção de morbidades deste sistema, promovendo melhor qualidade de vida aos idosos. O objetivo deste trabalho é apresentar o processo de implementação do treinamento de força para idosos junto ao projeto de extensão “cultura corporal para idosos” do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá (UEM), vinculado ao Programa do Centro de Referência do Envelhecimento (PROCERE) da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI/UEM).

Palavras-chave: Saúde – Idoso – Musculação

INTRODUÇÃO

Atualmente a expectativa de vida da população mundial aumentou e como consequência o ser humano está mais suscetível aos efeitos do envelhecimento. Boa parte desse resultado está relacionado a avanços tecnológicos, especialmente na área da medicina. Destaca-se com isso, que um estilo de vida saudável e mudanças sociais positivas são recursos e procedimentos que proporcionam o prolongamento da vida, sendo esses alguns fatores que aumentaram o número de idosos na pirâmide social. O envelhecimento é conceituado como um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível, no qual existem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam a perda da capacidade de adaptação do indivíduo em relação ao meio interno e externo, ocasionando maior vulnerabilidade e incidência de processos patológicos que terminam por levá-lo à morte (NETTO, 2012). Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), o envelhecimento é uma das grandes vitórias da humanidade e também um dos grandes desafios. Este aumento proporcional de indivíduos na terceira idade, que para a OMS (2005) inicia-se aos 60 anos, somado ao declínio das taxas de fecundidade e o desenvolvimento tecnológico e terapêutico no tratamento de doenças influenciou a tendência da alteração da estrutura da população, especialmente no Brasil.

Conforme Terumi (2012) a prática de exercícios físicos é uma forma de postergar declínios físicos, psicológicos e sociais ocasionados pelo envelhecimento. Consequentemente, o exercício físico preserva a capacidade funcional, ou seja, competência em realizar tarefas diárias com vigor sem fadiga excessiva, a independência e a autonomia dos idosos. A autora ressalta que é um importante

instrumento na recuperação e manutenção corporal, da promoção da saúde e da qualidade de vida, além de promover o contato social e a redução de problemas psicológicos.

As principais doenças que atingem os idosos são: doenças cardiovasculares e crônico-degenerativas como, diabetes Mellitus, osteoporose, cânceres de cólon, pulmão e próstata, além do declínio cognitivo e desenvolvimento de demências. Atrrelados com estilo de vida sedentário contribuem com fatores de risco de morte. Em idosos ocorre o processo de diminuição da massa magra e aumento da massa gordurosa, atrofia muscular e perda de minerais ósseos, como também a diminuição da mobilidade das articulações. O declínio da massa magra ocorre devido à diminuição do número e do tamanho das fibras. A força possui papel importante para manutenção da massa óssea e do sistema locomotor dos idosos, o equilíbrio e o risco de quedas, constituindo-se em uma capacidade física de vital importância para a qualidade de vida e autonomia funcional desses indivíduos. Assim, o treinamento de força é um dos exercícios físicos mais indicados para essa faixa etária, já que eles possuem a mesma capacidade de adaptação fisiológica a este treinamento quando comparados a indivíduos mais jovens. Portanto, a musculação é indispensável para obter qualidade de vida e melhorias na capacidade funcional facilitando as atividades diárias e cotidianas (PEDRO e AMORIM, 2008).

De acordo com Carvalho *et al.* (2004), muitos trabalhos têm evidenciado que programas com intensidade suficiente para aumentar a força e o equilíbrio precisam ser praticados como forma de melhorar a qualidade de vida dos idosos, principalmente quando se trata do risco de quedas e fraturas. O Colégio Americano de Medicina do Esporte preconiza que, exercícios de baixa intensidade também são recomendados, porém, a musculação moderada tem sido a mais recomendada à Terceira Idade, fortalecendo integralmente músculos e ossos (ACSM, 1998). Musculação é o termo mais utilizado para designar o treinamento de força, pois faz referência à ação muscular de forma isolada ou conjunta. É um treinamento que utiliza a contração muscular para vencer a resistência de determinados pesos, embora existam outras maneiras de oferecer esse tipo de treino (QUEIROZ e MUNARO, 2012). Já Pinto *et al.* (2008) salientam que a musculação não é considerada uma modalidade esportiva, e sim, uma estratégia de treinamento com pesos que cada vez mais ganha adeptos. Uma das principais vantagens dos exercícios com peso é a facilidade de adaptação à condição física e necessidade do praticante. Proporcionam uma das mais completas formas de preparação física e apresentam também baixos risco de lesões traumáticas (SANTOS *et al.*, 2011). Para idosos, a prática da musculação é tão importante quanto necessário, pois melhora a marcha reduzindo o risco de quedas e evita Sarcopenia, que é a diminuição da função da musculatura esquelética (MAZO *et al.*, 2012).

Portanto, o projeto de extensão “cultura corporal para idosos” oferece o treinamento de força para idosos vinculados ao Programa do Centro de Referência do Envelhecimento (PROCERE) da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI/UEM), e o objetivo do presente trabalho é apresentar o processo de implementação dessa atividade junto ao projeto, que oferece também outras formas de exercícios físicos para essa população.

DESENVOLVIMENTO

O presente trabalho possui cunho descritivo cuja abordagem qualitativa empregada visa apresentar o processo de implementação do treinamento de força para os idosos participantes do projeto de extensão “Cultura corporal para idosos” do Departamento de Educação Física da UEM, na cidade de Maringá-Paraná.

A proposta teve enfoque nas qualidades física, psicológica e social do idoso e abrangerá vários componentes para a estruturação do programa de treinamento. Inicialmente serão realizados testes relacionados à força, flexibilidade, equilíbrio e aptidão cardiorrespiratória para uma adequada prescrição dos treinamentos. Após cada semestre de realização das atividades os testes serão novamente aplicados de modo avaliarmos os efeitos da prática nessa população.

Os treinamentos acontecerão na Academia Escola da UEM – CEAF, duas vezes na semana, com duração de 45 minutos, sendo 12 idosos participantes por horário das sessões. Cada sessão de treinamento é composta por exercícios com pesos distribuídos da seguinte forma: 04 a 06 exercícios para os grandes grupamentos musculares (peitorais, grande dorsal, quadríceps, isquiotibiais, glúteos e abdominais); 03 a 05 exercícios para grupos musculares menores (tríceps, bíceps, deltoides, adutores e abdutores da coxa e tríceps sural). A carga usada será de oito a 10 repetições máximas durante três séries de execução para cada exercício. As sessões iniciam com exercícios preparatórios cujo intuito é adequar estruturas musculares e articulares para realização de esforços com pesos e encerram com alongamentos buscando o relaxamento e recuperação neuromuscular.

RESULTADOS

Com a implementação do programa de musculação definido e iniciado, espera-se que haja um bom desempenho dos participantes idosos com melhora de variáveis como equilíbrio e força. Paralelamente ao trabalho com os idosos, há a formação profissional dos acadêmicos envolvidos no processo. Esse programa de treinamento é de extrema importância quando se trata do aprimoramento acadêmico, pois com a intervenção nos idosos, os acadêmicos aprendem a lidar de maneira correta e eficiente com indivíduos dessa faixa etária cada vez maior em nossa população, e que merece uma atenção redobrada, cuidados específicos e tratamento de certa forma personalizado para a área da musculação, somando assim, um rico conhecimento profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos observar que o envelhecimento é um processo natural e contínuo, entretanto, com mudanças nos hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos este processo pode se tornar mais saudável, reduzindo os efeitos e possíveis debilitações e doenças. Um dos tipos de exercícios físicos mais indicados aos idosos é a musculação, pois proporciona melhorias na capacidade funcional, na força muscular e também por ser de fácil aplicabilidade, adaptação e baixo risco de lesões.

Acreditamos que a implementação dos exercícios de força utilizando a musculação no Projeto “Cultura Corporal para Idosos” seja um modo eficaz para melhorar a capacidade funcional do idoso devido à perda de força durante o envelhecimento.

Além dos benefícios decorrentes dessa prática aos idosos, o projeto de extensão

prepara os acadêmicos para o campo de trabalho por meio de reuniões, de grupos de estudos com os docentes responsáveis pelo projeto, de cursos e atualizações, promovendo a formação técnico-científica desses acadêmicos.

Por fim, concluímos que o aumento da população idosa no Brasil gera demandas a serem supridas, dentre elas o exercício físico e pessoal capacitado. Assim, este projeto visa implementar o programa de atividades oferecidos aos idosos e capacitar os acadêmicos para trabalhos com essa população.

REFERÊNCIAS

ACSM. American College of Sports Medicine Position Stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc.* v. 30, n. 6:992-1008. 1998.

CARVALHO, J.; SOARES, J. M. C. *Envelhecimento e força muscular - breve revisão.* Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, Porto, v. 4, no. 3, p.79-93, 2004.

MAZO, G. Z. et al. *Aptidão física, exercícios físicos e doenças osteoarticulares em idosos.* Revista Bras. Ativ. Fis. e Saúde • Pelotas/RS • 17(4):300-306 • Ago/2012.

NETTO, M.P. História da velhice no século XX: *Histórico, definição do campo e temas básicos.* In: E.V. Freitas., L. Py., A.L. Néri., F.A.X. Cançado., M.L. Gorzoni, M.L e S.M. Rocha (Eds.), Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1-12, 2002.

OMS. *Envejecimiento y salud.* 55ª Asamblea Mundial de la Salud. A55/17. 2002.

PEDRO, E. M; AMORIM, D. B. *Análise comparativa da massa e força muscular e do equilíbrio entre indivíduos idosos praticantes e não praticantes de musculação.* Conexões, Campinas, v. 6, ed. especial, p. 174-183, jul. 2008.

PINTO, M. V. M. et al. *Os benefícios proporcionados aos idosos com a prática regular de musculação.* Revista Digital - Buenos Aires - Ano 13 - Nº 125 – Out. de 2008. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd125/os-beneficios-proporcionados-aos-idosos-com-a-pratica-regular-de-musculacao.htm>. Acesso em 25 Ago, 2017.

QUEIROZ, C.O; MUNARO, H.L.R. *Efeitos do treinamento resistido sobre a força muscular e a autopercepção de saúde em idosas.* Revista Bras. Geriatr. Gerontol. Rio de Janeiro, 2012; 15(3):547-553.

SANTOS. J.F.S; MACIEL. H.S; MENEGETTI. D. *Consumo de suplementos proteicos e expressão da raiva em praticantes de musculação;* R. da Educação Física/UEM Maringá, v. 22, n. 4, p. 623-635, 2011.

TERUMI, et al.,. *Efeitos de três modalidades de atividade física na capacidade funcional de idosos.* Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.26, n.2, p.273-81, abr./jun. 2012.

Importância da síndrome metabólica na gênese da calculose renal

Área temática: Saúde

Luciene A. Günther¹, Gisele Takahachi², Heloísa N. K. dos Anjos³, Valéria Aparecida Baquetti Mosca⁴, Mariana Evely Zانبom Abrantes⁵, Liara I. L. Romera⁶ Márcia R. Oliveira⁷, Patrícia de S Bonfim de Mendonça⁸

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

²Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica- DAB/UEM, contato: gtakahachi@uem.br

³Farmacêutica Bioquímica- Bioquímica Clínica-DAB/UEM, contato: hnkanjos@uem.br

⁴Aluna de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Biociências e Fisiopatologia, contato: valeria.bmosca@gmail.com

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

⁶Aluna do curso de Farmácia – DAB/UEM, contato: liara_romera@hotmail.com

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

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

Resumo: *O acúmulo da gordura central está associado à presença de alterações metabólicas que indicam risco cardiovascular, resistência à insulina, hipertrigliceridemia, baixo HDL-C (high density lipoprotein cholesterol) e alteração da pressão arterial, que são componentes centrais da síndrome metabólica (SM). Complicações urológicas da SM incluem um risco 30% maior de nefrolitíase, com alta porcentagem de hiperuricemia, hiperuricosúria, baixo pH e volume urinário. Calculose renal devido à hipercalciúria, hiperoxalúria e hipocitratúria também são comuns. O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência de hipertensão, obesidade/sobrepeso e diabetes em pacientes atendidos no LEPAC para realização do Estudo Metabólico para Litíase Renal. Concluímos que a obesidade abdominal, elevada pressão sanguínea e resistência à insulina são todos fatores independentemente relacionados com a nefrolitíase. Controle metabólico e a redução dos fatores de risco para a SM proporcionarão maior qualidade de vida à população de risco, prevenindo também a litíase renal.*

Palavras-chave: *Calculose Renal, síndrome metabólica, obesidade, diabetes.*

1. Introdução

A síndrome metabólica (SM) é vista atualmente como uma epidemia mundial, com números alarmantes, associada à alta morbimortalidade cardiovascular e elevado custo sócio-econômico. Ela está associada a um aumento quintuplicado do risco de desenvolver diabetes, duplicação do risco de adquirir doenças cardiovasculares e aumento da mortalidade geral (GRUNDY, 2005). Definida como uma síndrome, esta condição é determinada clinicamente associação entre obesidade abdominal (circunferência abdominal de 102 cm para homens e 88 cm para mulheres), hipertensão (pressão sanguínea de 130 mmHg), dislipidemia (triglicérides elevados (maior que 150 mg/dL, baixo HDLcolesterol (40 mg/dL para homens e abaixo de 50 mg/dL para mulheres) e hiperglicemia (maior que 100 mg/dL. (FORD, 2002; STONE, 2005).

O desenvolvimento da SM parece ser resultado de uma interação complexa de fatores genéticos, acúmulo de gordura visceral (obesidade central), insulino resistência e comportamento sedentário (GRUNDY, 2005; CORNIER, 2008).

Junto com os riscos cardiometabólicos, esta síndrome existem várias complicações a longo termo que incluem hepatite gordurosa não alcoólica, síndrome de ovários policísticos, apnéia do sono, lipodistrofia, hipogonadismo, doenças microvasculares e doença renal crônica. Uma importante complicação urológica da síndrome metabólica é a nefrolitíase (GRUNDY, 2005; CORNIER, 2008). As causas desta interrelação entre as doenças ainda são controversas, porém mecanismos fisiopatológicos foram discutidos, tais como anormalidades do metabolismo do cálcio renal devido à hipertensão, diminuição do pH urinário e excreção de amônia defeituosa relacionada à obesidade e resistência à insulina e lipotoxicidade renal causada pelos elevados níveis de triglicerídeos (KOHJIMOTO, 2013).

A nefrolitíase causa não só doenças agudas aos pacientes que sofrem de dor intensa, como também numerosas despesas médicas. Ao realizarmos estudos sobre a relação entre nefrolitíase e síndrome metabólica, podemos prevenir ambas as patologias controlando os fatores de risco, especialmente em uma população saudável.

2. Objetivo

Avaliar a incidência de hipertensão, obesidade/sobrepeso e diabetes em pacientes atendidos no LEPAC para realização do Estudo Metabólico para Litíase renal.

3. Materiais e Métodos

O estudo metabólico da litíase renal foi realizado em 47 pacientes, todos portadores de nefrolitíase, com idade média de 38 anos. A hipertensão e Sobrepeso/obesidade (cálculo do IMC) foram determinados e classificados de acordo com o cut off recomendado pela OMS. A pressão sanguínea foi aferida em três dias diferentes em ambulatório médico por profissionais da saúde. Para o diagnóstico de diabetes, sangue em jejum de 10 horas foi colhido para dosagem de glicose. Estas amostras foram coletadas em tubos contendo o anticoagulante fluoreto para evitar glicólise até que o material fosse processado. A dosagem bioquímica foi realizada no equipamento automatizado Vitalab Selectra 2, utilizando-se (Método Colorimétrico Enzimático – Diasys- Diagnostics Systems GmbH Co. Foram considerados diabéticos, pacientes com glicemia maior ou igual a 126mg/dl, segundo a ADA. (The Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus)

4. Resultados e discussão

Foram avaliados 47 pacientes (74% do sexo feminino e 26% do sexo masculino). Hipertensão foi verificada em 29,8% e Sobrepeso/obesidade em 38% dos pacientes. Somente um paciente foi detectado como portador de Diabetes tipo II. Associações de hipertensão com sobrepeso/obesidade e hipertensão com diabetes foram observados em 23% e 2% respectivamente. Nenhum paciente apresentou a associação das três patologias.

O estresse causado pela vida moderna e urbana tem contribuído sobremaneira

para o aumento da incidência de várias doenças crônicas, tais como a obesidade, o diabetes mellitus e a hipertensão arterial, as quais freqüentemente cursam com alterações nas lipoproteínas plasmáticas e aumento de risco para as doenças cardiovasculares (GRUNDY, 2005). A simultaneidade dessas alterações, aliada a um quadro de resistência à insulina, compõe a chamada síndrome metabólica (SM) (BRASIL, 2004). O IMC é um indicador nutricional que permite a classificação desde baixo peso até obesidade, e neste trabalho ele indicou que os pacientes apresentaram IMC elevado (sobrepeso ou obesidade). Estes índices podem se associar a maior excreção de cálcio, oxalato e ácido úrico, aumentando assim o risco de formação de cálculos urinários. Da mesma forma, pacientes com hipertensão podem apresentar anormalidades no metabolismo renal de cálcio, e aqueles com alto IMC e resistência à insulina tendem a apresentar nefrolitíase por ácido úrico (aumento do peso corporal está associado com diminuição do pH urinário). Verificou-se através de nossos dados, uma incidência elevada de pacientes portadores de calculose renal com índice de massa corporal elevada, com hipertensão e diabetes. Importantes alterações metabólicas também foram observadas, demonstrando a existência da associação entre a síndrome metabólica e nefrolitíase. Este achado indica que fatores de risco modificáveis, tais como dieta e estado nutricional, devem ser considerados alvos para a prevenção e tratamento da nefrolitíase. Assim, dieta equilibrada com baixos níveis de sódio, proteína e ingestão adequada de líquidos seriam medidas ideais a serem adotadas. Além de orientações nutricionais que visem diminuir fatores de risco para a calculose renal, a educação continuada para profilaxia e tratamento da obesidade por uma equipe multidisciplinar seriam bastante eficazes na prevenção de recidivas da doença.

5. Conclusão

Este estudo reforça a associação entre síndrome metabólica e calculose renal. Obesidade abdominal, elevada pressão sanguínea e resistência à insulina são todos fatores independentemente relacionados com a nefrolitíase. Portanto, a modificação no estilo de vida inadequado, o consumo de dieta equilibrada, associado à prática regular de atividade física, contribuem para o controle metabólico e a redução dos fatores de risco para a síndrome metabólica e, conseqüentemente para a prevenção da nefrolitíase garantindo assim, melhor qualidade de vida da população de risco.

Referências

GRUNDY, Scott M., et. al. American Heart Association; National Heart, Lung, and Blood Institute. *Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement*. Circulation, 112: 2735-2752, 2005.

FORD, Earl S., et. al. *Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey*. JAMA, 287: 356-35, 2002.

STONE, Neil J., et. al. *Recent National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Update: Adjustments and Options*. The American Journal of Cardiology, 96: 53E-59E, 2005.

CORNIER, Marc A., et. al. *The metabolic syndrome*. Endocrine Reviews, Aurora,

Colorado, 2008.

KOHJIMOTO, Yasuo, et. al. *Association of metabolic syndrome traits and severity of kidney stones: results from a nationwide survey on urolithiasis in Japan*. American Journal of Kidney Diseases, 61(6): 923-929, 2013.

The Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care, 20: 1183-97, 1997.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Hipertensão. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Hipertensão, 7(4), 2004.

ATIVIDADES FÍSICAS ADAPTADAS DO VALE DO IVAÍ- PR

Área Temática:Saúde

Ricardo A. Carminato¹, Fernanda C. O. Carvalho², Anselmo A. Mendes³, Ewerton D. M. Silva⁴, Luciane V. de Araújo⁵, Tamires F. Ferreira⁶, Stefani L. Silvério⁷, Dayane L. Carvalho⁸, Carolina K. Pereira⁹, Jhenifer S. Pereira¹⁰, Camila R. da Silva¹¹

¹Prof. Deptode Educação Física – DEF/UEM-CRV, contato:racarminato@uem.br

²Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, bolsista PIBEX/FA-UEM, contato:fernandaca101102@gmail.com

³Prof. Depto de Educação Física – DEF/UEM-CRV, contato:profanselmo1@gmail.com

⁴Prof. Núcleo Regional de Educação de Ivaiporã Pr, contato:ewertonivp@seed.pr.gov.br

⁵Prof. Núcleo Regional de Educação de Ivaiporã Pr, contato:lucarminato@seed.pr.gov.br

⁶Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:tamiresf925@gmail.com

⁷Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:stefanilorenasilverio@gmail.com

⁸Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:dayanesantos510@yahoo.com.br

⁹Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:carolinakpereira@hotmail.com

¹⁰Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:pereirajhenifer101@gmail.com

¹¹Aluna do Curso de Graduação em Educação Física, UEM-CRV, contato:fernandaca101102@gmail.com

Resumo. *O projeto de Atividades Físicas Adaptadas do Vale do Ivaí – AFAVI do Curso de Educação Física, do Campus Regional do Vale do Ivaí da Universidade Estadual de Maringá, tem como objetivo desenvolver e promover a integração e inclusão das pessoas com deficiência na sociedade através de atividades motoras e também proporcionar aos acadêmicos um contato direto com vários tipos de limitações e potencialidades fazendo com que o mesmo adquira experiência a ser utilizada no mercado de trabalho. O projeto tem o propósito de atender os 28 municípios que compõe o Vale do Ivaí e é desenvolvido semanalmente dividido em atividades de atletismo, bocha adaptada e tênis de mesa, atendendo atualmente 50 pessoas com deficiência.*

Palavras-chave: *Deficiência. Atividade Física. Inclusão.*

Introdução

O projeto de “Atividades Físicas Adaptadas do Vale do Ivaí” – AFAVI do Curso de Educação Física, do Campus Regional do Vale do Ivaí da Universidade Estadual de Maringá foi construído em 2014 priorizando a qualidade de vida através dos esportes e atividades físicas para pessoas com deficiência. No que se refere à essa população, muitos estudos foram realizados ao longo dos últimos vinte anos, com a finalidade de contribuir para um melhor atendimento e desenvolvimento desse segmento social, inclusive no que se refere à sua forma e identificação.

A maioria das pessoas iniciam a prática de atividades físicas dirigidas durante a fase escolar. Entendemos que a atividade física é:

Todo movimento corporal voluntário humano, que resulta num gasto energético acima dos níveis de repouso, caracterizado pela atividade do cotidiano e pelos exercícios físicos. Trata-se de comportamento inerente ao ser humano com características biológicas e sócio-culturais. (MATSUDO,1992).

Aquelas pessoas que possuem algum tipo de deficiência muitas vezes são dispensadas dessas atividades, privando-se de experimentação de suas potencialidades e limitação no plano motor. Além disso poucos profissionais da Educação Física e do Esporte estão habilitados a entender e atender as necessidades dessas pessoas. Os esportes e a recreação têm modificado a maneira pela qual as pessoas com incapacidades percebem a si mesmas e a maneira pela qual a sociedade como um todo as percebe.

O conceito de que alguém com alguma incapacidade possa ser atlético e competir em níveis altos de esportes tem auxiliado a remover o estigma de estarem doentes – que durante muito tempo esteve associado com a deficiência (DUARTE, 1992). Os esportes continuam sendo uma importante ferramenta para mudanças sociais, bem como para a reabilitação individual. Existe uma tendência crescente em direção as atividades integradas, nas quais as pessoas com e sem deficiência podem participar lado a lado de atividades físicas. As pessoas com incapacidade participam de quase toda a atividade motora existente, em alguns casos utilizando equipamento especializado e, em outros, equipamentos-padrão (MARQUES, 2009).

Este projeto visa atender as pessoas com deficiências intelectual, física e sensorial com atividades físicas adaptadas. Devido as diferentes dificuldades que esta parcela da comunidade enfrenta, a grande maioria não tem acesso à atividade física, seja com objetivos voltados para a saúde, ao lazer ou ainda ao esporte. O mesmo vem promover a mobilização, integração e inclusão da pessoa com deficiência através da atividade física, acreditando que dessa forma está promovendo também melhorias na qualidade de vida dessas pessoas.

Pretende-se paralelamente contribuir para a formação de recursos humanos de nível universitário na área de atividade física adaptada, dando oportunidade de estágio para acadêmicos do curso de graduação em educação física e possibilitando experiências que possam levar ao desenvolvimento do mercado de trabalho.

O projeto tem como principais objetivos: Promover e facilitar a integração e inclusão da pessoa com deficiência através das atividades físicas, desenvolver estruturas que envolvam o seu domínio cognitivo, visando, assim, a um plano mais efetivo em seu movimento, preparar o deficiente para a participação sadia em atividades esportivas, que tragam prazer e não permitam que se estabeleçam preconceitos, realizar tarefas que causem sucesso, através de execução de atividades em pequenas etapas, desenvolver no acadêmico a criatividade através de adaptações necessárias para a prática de atividades físicas das pessoas com deficiência, proporcionar aos acadêmicos um contato maior com a pessoa com deficiência desmistificando assim algumas crenças e provocar no acadêmico a reflexão de como a atividade física adaptada pode atuar de forma direta para a integração e inclusão da pessoa com deficiência.

Desenvolvimento:

O projeto é desenvolvido semanalmente dividido em atividades de atletismo, bocha adaptada, badminton e tênis de mesa. Os participantes são pessoas com deficiências física, intelectual e sensorial. A faixa etária da população atendida é de a partir dos 07 anos de idade.

O projeto conta com a participação das Associações de pessoas com deficiência e com uma equipe de 2 professores e 5 acadêmicos de Educação Física. São realizadas reuniões semanais para discussão e planejamento das atividades com o grupo de trabalho. O PROJETO AFAVI atende em média de 50 pessoas. Anualmente o projeto realiza um Festival Paralímpico de atletismo e em 2016, contou com a participação de 300 atletas de 21 escolas do vale do Ivaí e região podendo hoje, o mesmo ser considerado o maior evento do estado neste formato para essa população.

Considerações Finais:

As pessoas atendidas no projeto estão desenvolvendo suas potencialidades, auto-estima, estimulação à sua independência, o estímulo à superação de situações de frustração, satisfação pessoal, lazer, a melhoria das capacidades físicas e motoras bem como superando suas próprias limitações e preconceitos. O projeto já conseguiu muitas conquistas no âmbito do esporte de rendimento que é uma consequência do trabalho realizado com essa população, dentre elas campeões paranaenses, brasileiros e um mundial com quebra de recorde na modalidade de atletismo na classe T20 para deficientes intelectuais.

Referências:

ADMAS, R.C.; et.alli. Jogos, Esportes e Exercícios para o Deficiente Físico. 3. ed. São Paulo: Manole, 1985.

DIEHL M. R. Jogando com as Diferenças. São Paulo Editora Phorte 2008. GORGATTI, M. G. Atividade física adaptada: qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais. Barueri: Manole, 2008.

GORLA, J. I. Educação física adaptada: o passo a passo da avaliação. São Paulo: Phorte, 2008.

MANTOAN, M.T.E. O desafio das Diferenças nas Escolas. Curitiba : Vozes 2008.

MARQUES RFR, Duarte E, Gutierrez GL, Almeida JJG, Miranda TJ. Esporte olímpico e paralímpico: coincidências, divergências e especificidades numa perspectiva contemporânea. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2009;4:365-77.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R. Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade. Revista Brasileira de Ciência & Movimento, v. 5, n. 4, 1992.

MAUERBERG DE CASTRO, E. Atividade Física Adaptada. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, 2005.

SEAMAN, J.; DEPAUW, K.P. The new adapted physical education. California, Mayfield, 1982.

SILVA, R. F. Educação física adaptada no Brasil: da história à inclusão educacional. São Paulo: Phorte, 2008.

Uma proposta de formação para professores que ensinam matemática nos anos iniciais de escolarização

Área Temática: Educação

Silvia P. G. Moraes¹, Luciana F. L. Arrais², Lucinéia M. Lazareti³, Edilson A. Santos⁴, Paula T. Moya⁵, Maiara P. Assumpção⁶

¹Prof.^a Depto de Teoria e Prática da Educação – DTP/UEM, contato: silvia.moraes@uol.com.br

²Prof.^a Depto de Teoria e Prática da Educação – DTP/UEM, contato: llacanallo@hotmail.com

³Prof.^a Depto de Teoria e Prática da Educação – DTP/UEM contato: lucylazaretti@gmail.com

⁴Aluno do curso de Pedagogia, bolsista PIBID-UEM, contato:edilsonsl@outlook.com

⁵Aluna do Programa de Pós Graduação em Educação, contato: ptmoya17@hotmail.com

⁶Aluna do Programa de Pós Graduação em Educação, contato: maiaraassumpcao@hotmail.com

Resumo. *O objetivo do presente texto é relatar as implicações de uma proposta de formação direcionada a professores que ensinam matemática nos anos iniciais de escolarização e acadêmicos do curso de Pedagogia na Oficina Pedagógica de Matemática da Universidade Estadual de Maringá (OPM/UEM). Para isso, primeiramente, expomos os dados de uma pesquisa que analisou as tarefas mais comuns realizadas pelas crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental, a qual revelou-nos, dentre outros aspectos, que há uma secundarização do ensino de matemática neste nível de ensino. A partir desses dados, realizamos uma investigação, tendo como referência os pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, sobre o ensino das disciplinas formais na escola e sua inerente relação com o processo de aprendizagem e desenvolvimento humano. Este estudo permitiu-nos sintetizarmos premissas teóricas fundamentais para a organização do ensino.*

Palavras-chave: *Organização do ensino de matemática - disciplinas formais - processo de aprendizagem e desenvolvimento.*

1. Introdução

O objetivo principal do presente trabalho constitui-se em refletir acerca da organização do ensino de matemática nos anos iniciais de escolarização, a fim de encaminhar propostas para a educação escolar na atualidade.

Para isso, primeiramente, expomos os dados de uma investigação que buscou compreender como são trabalhados os conceitos matemáticos no processo inicial de escolarização, por meio do exame das tarefas mais comuns, realizadas pelas crianças desse nível de ensino. Esta pesquisa teve como fonte os cadernos dos alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental, por meio dos quais analisamos as tarefas realizadas pelos escolares, focalizando os seguintes aspectos: tempo e espaço destinados ao ensino de matemática, as tarefas mais comuns, sua estrutura e desenvolvimento (VIGNOTO, MORAES; 2011). No âmbito das análises, compreendemos tarefa como a materialização das ações dos escolares, sob a direção do professor, no processo de ensino e aprendizagem.

Na sistematização dos dados sobre as tarefas contidas nos cadernos dos escolares, verificamos elementos relevantes sobre a organização do ensino de

matemática no processo inicial de escolarização, bem como no que se refere à concepção de matemática presente na prática pedagógica desse nível de ensino.

Constatamos, por meio da análise dos dados, que as tarefas referentes ao ensino da língua materna ocupam maior tempo e espaço no processo de ensino e aprendizagem se comparadas com o ensino de matemática. De um total de 555 tarefas, 344 referem-se à língua portuguesa; 148, à matemática e 63 envolvem as duas áreas. Tal desigualdade merece reflexão, pois nos remete pensar sobre a relação entre o trabalho com o ensino da língua materna e as diferentes áreas de conhecimento.

A ênfase da prática educativa no trabalho com o código alfabético evidencia a concepção de que é preciso, primeiramente, aprender os códigos linguísticos (língua materna), por meio do processo de alfabetização, para, em um segundo momento, apropriar-se dos conceitos matemáticos.

Outra constatação, mediante a análise dos dados sobre as tarefas mais comuns nesse nível de escolarização, foi a predominância do eixo de conhecimento Números e Operações dentre os demais eixos matemáticos. Encontramos nos cadernos das crianças um total de 171 tarefas que trabalhavam o eixo Números e Operações; 32 referiam-se à Estatística e Probabilidade; dez, à Geometria; e apenas oito tarefas abordavam o eixo Grandezas e Medidas.

Destacamos que, em relação às tarefas que envolvem o eixo Números e Operações, mais de 80% referem-se à quantificação, e as demais exigem a escrita da notação numérica e cálculos. Compreendemos que o eixo de conhecimento Números e Operações é o mais trabalhado no primeiro ano de escolarização, devido ao fato de serem os signos numéricos a primeira notação matemática vivenciada pelas crianças. Verificamos a importância concedida à apropriação dos signos matemáticos, entretanto, torna-se relevante refletirmos sobre a persistência dessa desproporção entre os diferentes eixos de conhecimento matemático durante o processo de escolarização no Ensino Fundamental e, ao mesmo tempo, pensar se a quantidade de tarefas garante, efetivamente, a apropriação dos conceitos matemáticos pelos escolares, de modo que os mesmos utilizem-nos nas suas práticas sociais.

Verificamos, tendo por base os dados analisados, que as tarefas mais comuns no ensino de Matemática no primeiro ano de escolarização são aquelas que objetivam a quantificação, o cálculo e a escrita numérica por extenso. Constatamos, também, a ausência de problematização no encaminhamento metodológico no ensino de matemática.

Essas constatações, no nosso entendimento, não são dados ou informações isoladas de determinadas escolas, são expressões particulares de uma totalidade universal que diz respeito à forma de organização da escola brasileira sob a ordem social vigente. Têm, portanto, suma importância à medida que contamos hoje com inúmeras pesquisas que apontam para o fracasso e a evasão escolar na Educação Básica, entre outros fenômenos que incidem nos processos de aprendizagem e desenvolvimento intelectual das crianças em idade escolar. Também temos os indicadores das avaliações nacionais e internacionais que declaram parâmetros de insuficiência de grande parte dos alunos em questões que envolvem conteúdos de Matemática, bem como o baixíssimo número de estudantes que conseguem adentrar as primeiras fases das chamadas Olimpíadas de Matemática. Por exemplo, nas Olimpíadas de 2009, do total de 19 198 710 estudantes inscritos na primeira fase, apenas 841.139 passaram para segunda fase,

isso representa somente 4,4% em relação ao total de inscritos (BRASÍLIA – CGEE, 2014).

Os dados da pesquisa, realizada pelo Instituto Paulo Montenegro e a Organização Não Governamental Ação Educativa para estabelecimento do Indicador de Analfabetismo Funcional no Brasil (INAF), constataram que os brasileiros confiam menos na sua capacidade de cálculo do que nas de ler e escrever. Os pesquisadores verificaram, também, que 24% dos que completaram entre 5ª e 8ª séries do Ensino Fundamental ainda permanecem no nível rudimentar de alfabetização (SÃO PAULO, 2014).

A análise sobre o baixo desempenho matemático dos brasileiros pode ser realizada, levando-se em consideração vários aspectos. Nos limites deste texto, consideraremos a concepção de matemática em relação ao ensino das disciplinas formais, à organização do ensino nos anos iniciais do Ensino Fundamental e às consequências do modo de trabalhar com as disciplinas formais para a apropriação dos conceitos matemáticos e a formação do pensamento teórico.

2. Especificidade da disciplina de Matemática e a organização do ensino

No caso da matemática, diferentemente dos estudos da natureza, a qual avança da experiência visual para o abstrato,

[...] os conceitos matemáticos (no campo da álgebra e das matemáticas superiores) compreendem noções em que a separação do pensamento e da realidade nunca é nítida, posto que o material inicial para estes setores da matemática compreende apenas de conceitos abstratos. Em cada etapa superior de abstração, todavia, a aquisição de noções matemáticas baseia-se no conhecimento concreto adquirido na anterior etapa de aprendizagem. [...]. Portanto, ainda que a ciência matemática se baseia exclusivamente em abstração, estas abstrações são um reflexo da realidade efetiva, ainda que muito alienada desta (BOGOYAVLENSKY, MENCHINSKAYA, 2005, p.81).

Krutetsky (1991, p. 60), nessa mesma direção, afirma que “[...] a matemática é essencialmente uma ciência que se ocupa das propriedades abstratas e generalizadas dos objetos e das suas relações”. Trata-se, portanto, de características reais da função psíquica, que se realiza necessariamente na ontogênese humana, tendo em conta sua natureza dialética, nesse caso, manifestada na transformação gradual das ações exteriores em ações interiores, intelectuais. Tal necessidade ocorre pelo fato de que o conteúdo central do desenvolvimento da criança consiste na apropriação, por ela, das aquisições do desenvolvimento histórico da humanidade, em particular das do pensamento e do conhecimento humanos. De acordo com Leontiev:

Assim, se se quer construir na criança uma nova acção intelectual, como a acção da adição, é preciso apresentar-lhe inicialmente como uma acção exterior, é preciso exteriorizá-la. A acção interior constitui-se, portanto, primeiro, sob a forma de uma acção exterior desenvolvida. Posteriormente, após uma transformação progressiva – generalização, redução específica dos seus encadeamentos, modificação do nível em

que se efetua – ela interioriza-se, isto é, transforma-se em acção interior, desenrolando-se inteiramente no espírito da criança (LEONTIEV, 1978, p. 168, grifos nossos).

Essas definições sobre o ensino de matemática são importantes para pensarmos a organização do ensino atualmente. À medida que não podemos ensiná-la da mesma maneira que se ensinam conteúdos de Ciências Naturais, pela sua própria constituição, torna-se imprescindível que o seu ensino seja organizado de modo que os escolares se apropriem da linguagem científica e sua terminologia e dos sistemas simbólicos, como, por exemplo, da aritmética, álgebra. Trata-se de um processo mental, ligado inseparavelmente às palavras, as quais representam uma abstração da realidade; um processo de formação na criança que, nos estágios posteriores, quando o estudante já adquiriu a “[...] faculdade de compreender e de utilizar a linguagem seguida, os processos de aprendizagem revestem uma forma muito mais evoluída e a sua função complica-se, eleva-se de certa maneira” (LEONTIEV, 1978, p. 183).

Comprendemos que essa deve ser a direção/orientação da prática educativa em relação aos conteúdos escolares, em especial, os de matemática. O ensino deve ser organizado para que o processo de aquisição de conhecimentos torne-se um processo que provoque igualmente a formação no escolar de ações e operações interiores cognitivas, intelectuais, que, segundo Leontiev (1978), serve de ponto de partida para a aquisição dos conceitos, nas suas ligações e no seu movimento.

A nosso ver, o estudo desse processo, por parte de todos os professores da Educação Básica, poderia alavancar melhores resultados educacionais à medida que, desde os primeiros anos de escolarização, esses professores trabalhassem, organizando o ensino com mais clareza sobre o que Leontiev (1978, p. 184, grifos nossos) chama de “mecanismo de interiorização das acções exteriores” e Vigotski (1999, p. 74, grifos nossos) denomina de “internalização a reconstrução interna de uma operação externa.” Para isso, consideramos fundamental que as políticas de Estado se encarreguem de priorizar, na definição do calendário escolar, horas necessárias aos estudos voltados ao ensino, cuja tarefa seja, inclusive, conduzir o estudante-criança a superar sua capacidade natural, fazendo todos os esforços para encaminhá-lo numa “forma evolucionada de pensamento abstrato” (VIGOTSKI, 1991, p. 13).

Em uma época como a que estamos atualmente, em que tantas crianças se encontram nas escolas, precisamente devemos trabalhar, consolidando novos conhecimentos e, assim, atuar no que se chama “zona do seu desenvolvimento potencial” no processo de apropriação dos conceitos (VIGOTSKI, 1991, p. 13).

No curso do processo de ensino e aprendizagem, podemos perceber que são muitas as possibilidades de aquisição e ampliação do conhecimento que podem ser desenvolvidas no espaço escolar. A apropriação dos conceitos matemáticos, assim como os demais conceitos, são ferramentas que conduzem o desenvolvimento do psiquismo humano, confirmando, assim, a tese de Luria (2006) de que os eventos ocorridos no externo refletem na consciência e regulam o comportamento do homem.

Organizar o ensino nas condições preconizadas até aqui torna-se um desafio, cujo enfrentamento exige, em especial ao professor, perseguir a meta de se trabalhar com conceitos matemáticos considerando, entre outros aspectos, o processo histórico-cultural em que foram criados e em que contexto são aplicados. Ao considerarmos o

professor como dirigente do processo de ensino acrescenta-se, também, a responsabilidade em engendrar ou criar necessidades que motivem os escolares a aprenderem e desenvolverem suas capacidades humanas para as quais o desenvolvimento intelectual é condição.

Defendemos que o professor precisa apropriar-se, antecipadamente, do conhecimento a ser transmitido ao estudante; dominar as bases teóricas em que se pautam as situações de ensino e os elementos constituintes dos respectivos conhecimentos ministrados em sala de aula. Nesse processo de ensino e aprendizagem, compreendemos que aprender não é algo natural e que ocorre no imediatismo, mas se constitui, com a mediação dos instrumentos e a intervenção do professor, um processo de formação de novas qualidades psicológicas, tornando possível o acesso dos estudantes aos conhecimentos científicos.

Atualmente, o Grupo de Estudos e Pesquisa sobre a Atividade Pedagógica (GEPAPe-USP) tem pesquisado sobre os princípios teórico-metodológicos para organização do ensino, os quais foram materializados no conceito da Atividade Orientadora de Ensino (AOE). A AOE reconhece e procura explicitar a unidade entre a atividade de ensino e a atividade de estudo na atividade pedagógica. Isto é, a AOE busca articular a concepção de escola, aprendizagem, desenvolvimento, ao se constituir em um modo geral de organização do ensino, cujo conteúdo principal é o conhecimento teórico e seu objeto é a transformação do sujeito no movimento de apropriação desses conhecimentos (MORAES e MOURA, 2009). Assim, o professor, ao organizar o processo de ensinar, também qualifica seus conhecimentos, por isso, a AOE constitui-se em unidade de formação do professor e do aluno (MOURA, 1996, 2001).

As principais características da AOE são: a intencionalidade pedagógica; a existência de situação desencadeadora de aprendizagem; a essência do conceito como núcleo da formação do pensamento teórico; a mediação como condição fundamental para o desenvolvimento da atividade; o trabalho coletivo como contexto de produção e legitimação do conhecimento (MORAES e MOURA, 2009).

Desse modo, consideramos que particularmente o professor, sob a coordenação do Estado, tem a importante tarefa de organizar o ensino que tenha como referência a cultura produzida no desenvolvimento da humanidade de forma a criar sentido para os escolares se apropriarem de conhecimentos que lhes permitam articular significados no seu meio social. Essa é uma tarefa que, certamente, demanda condições objetivas para sua efetivação. Uma delas, que destacamos, é a formação do professor, a qual deve ter como núcleo dos seus estudos sua atividade principal: o ensino.

3. Considerações finais

Este estudo permitiu-nos compreender questões teóricas e metodológicas importantes sobre a organização do ensino, em especial o de matemática no processo inicial de escolarização. Dentre elas destacamos que: o modo como são constituídas as disciplinas formais influencia diretamente o desenvolvimento intelectual dos estudantes. Em relação à disciplina de matemática verificamos que, por suas propriedades abstratas e generalizadas, torna-a diferente de outras disciplinas, por exemplo: ciências da natureza. Isso implica que a organização do ensino de matemática precisa ser diferenciada. Nas atividades propostas aos escolares é preciso que eles apropriem das abstrações por meio de operações mentais.

Para que isso ocorra o professor precisa compreender como os diferentes conhecimentos são assimilados pelos escolares, quais as operações mentais necessárias para apropriação destes. Assim, na organização do processo de ensino e aprendizagem é fundamental que o professor tenha domínio dos conhecimentos matemáticos a serem ensinados (conhecimentos da área de referência – dimensão matemática); compreenda como o estudante se apropria destes conhecimentos (dimensão psicológica) e, também, como devem ser ensinados (dimensão pedagógica). Essas três dimensões – matemática, psicológica e pedagógica – devem ser concebidas de forma articulada e constituem-se fundamentais para a organização de ensino de modo que os escolares apropriem dos conhecimentos matemáticos e desenvolvam suas máximas capacidades intelectuais.

Destacamos, a concepção de homem e de educação expressas nos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural e na Pedagogia Histórico-Crítica para repensarmos a escola atual. E, ainda, a Atividade Orientadora de Ensino (AOE) como base teórico-metodológica para a organização do ensino que promova a aprendizagem e o desenvolvimento humano dos estudantes. A aprendizagem não se constitui pelo acúmulo de conhecimentos, nem mesmo pela quantidade de tarefas realizadas pelos escolares, e sim, se a apropriação de conhecimentos e realização das tarefas incidem no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, dentre elas o pensamento lógico.

Refletimos sobre a situação contraditória em que se encontra a educação brasileira, na qual conta com a maioria das crianças de seis a quatorze anos nas instituições escolares, porém o desenvolvimento intelectual dos estudantes é crítico. Tal situação precisa ser enfrentada efetivamente pelos governantes, de modo que as políticas públicas educacionais não sejam apenas paliativas e emergenciais, ao contrário precisam ser sistemáticas e planejadas em longo prazo, de modo que os escolares possam ter uma educação de qualidade que garanta seu pleno desenvolvimento humano.

Com a intenção de prosseguir com os estudos nessa perspectiva, colocamos em relevo a tese de Leontiev (1978) de que quanto mais progride a humanidade, mais rica é a prática sócio-histórica acumulada por ela, mais cresce o papel específico da educação e mais complexa é a sua tarefa. Concordamos com esse estudioso, por considerarmos necessário que os escolares apropriem dos conhecimentos científicos em atividade escolar adequada, de modo especial, que garanta seu direito a um desenvolvimento livre e completo, não somente com relação à matemática, mas no conjunto das disciplinas escolares.

Referências

BOGOYAVLENSKY, D. N. E MENCHINSKAYA, N. A. (2005). *Relação entre aprendizagem e desenvolvimento psicointelectual da criança em idade escolar*. In: LEONTIEV, A., VIGOTSKY, L. S., LURIA, A.R. e outros. *Psicologia e Pedagogia*. São Paulo: Editora Moraes. pp. 63-85.

BRASÍLIA, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (2011). *Avaliação do impacto da Olimpíada Brasileira de Matemáticas nas escolas públicas – OBMEP 2010*. Brasília: CGEE, <http://server22.obmep.org.br:8080/media/servicos/recursos/251395>. Acesso: 30 de Mar de 2014.

KOSTIUK, G. S.[et al.] (1991) Alguns aspectos da relação recíproca entre educação e desenvolvimento da personalidade. In: *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da*

aprendizagem e do desenvolvimento. São Paulo: Editora Moraes, pp. 20-36.

KRUTETSKY, V. A. (1991) *Algumas características do desenvolvimento do pensamento nos estudantes com pouca capacidade para as matemáticas*. In: LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.; VIGOTSKI, L.S. *Psicologia e Pedagogia II*. Lisboa: Editorial Estampa.

LEONTIEV, A. N. (1978). *O desenvolvimento do psiquismo*. 2. ed. São Paulo: Centauro.

LURIA, A. R. (2006). *O Cérebro Humano e a Atividade Consciente* In VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone.

MORAES, S. P. G. MOURA, M.O. (2009). *Avaliação do processo e ensino e aprendizagem em matemática: contribuições da teoria histórico-cultural*. Bolema, Rio Claro, Ano 22, n.33. pp. 97-116.

MOURA, M. O. de. (2001). *A atividade de ensino como ação formadora*. In: CASTRO, D.; CARVALHO, A. M. P. (Orgs.). *Ensinar a ensinar*. São Paulo: Pioneira, pp.143-162.

MOURA, M. O (1996). *A atividade de ensino como unidade formadora*. Bolema, Ano II, n. 12, pp. 29-43.

SAVIANI, D. (2010). *Interlocuções pedagógicas: Conversa com Paulo Freire e Adriano Nogueira e 30 entrevistas sobre educação*. Campinas, SP: Autores Associados.

SÃO PAULO, INSTITUTO PAULO MONTENEGRO, AÇÃO EDUCATIVA.

Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional (INAF) Brasil/2007. Disponível em: <http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-dados-estatisticos/indicador%20de%20analfabetismo%20funcional%202007.pdf>. Acesso em 18 de Abr de 2014.

VIGNOTO, J. MORAES, S. P. G. (2011) *Prática de ensino de matemática: uma análise sobre os cadernos dos escolares*. Anais. I Encontro de Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Marília.

VIGOTSKI, L.S. (2000). *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

VIGOTSKI, L.S. (1999). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

VIGOTSKI, L.S. [et al.] (1991) *Aprendizagem e Desenvolvimento Intelectual na Idade Escolar*. In: *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Editora Moraes, pp.1-17.

Sessão 19 – Texto 149

CAJUEES: Suporte jurídico, contábil e administrativo através da Incubação sob a ótica da Economia Solidária à Cooperativas de reciclagem Área Temática: Trabalho

**Vicente C. Pires¹, Carolyn C. Trajano², Maria A. A. Sousa³, Murilo F. Andriato⁴,
Tito M. G. de A. Santos⁵**

¹Vice Coordenador do Núcleo/Incubadora Unitrabalho – UEM, contato: lobopires@uem.br

²Técnica recém formada em Direito – UEM, bolsista SETI – PR,
contato:carolyncristinytrajano@gmail.com

³Técnica recém formada em Economia – UEM, bolsista SETI – PR, contato: maria.adeliaas@gmail.com

⁴ Aluno em Economia – UEM, bolsista extensão, contato: andriatomurilo@gmail.com

⁵ Aluno do curso de Administração, bolsista SETI – PR, contato: tito.mgas@gmail.com

***Resumo:** Diante da alta precarização do trabalho, reconhece-se a importância do trabalho das incubadoras de empreendimentos solidários, sendo ela uma forma de assessoria a grupos sociais que visam à organização coletiva, oferecendo subsídios através das tecnologias sociais. O projeto de extensão “Suporte jurídico, administrativo e contábil, aos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), constituídos por catadores de materiais recicláveis de Maringá, Sarandi e Paiçandu. – CAJUEES” (2017), tem obtido bons resultados oferecendo o apoio necessário para que as cooperativas de reciclagem consigam atender suas demandas administrativas.*

***Palavras-chave:** Economia Solidária - Cooperativas de reciclagem - Incubação.*

INTRODUÇÃO

É possível verificar que diante do cenário atual impera uma crise do trabalho assalariado e formal, como consequência emerge uma alta precarização do trabalho e a exclusão de trabalhadores. Diante desta realidade, surgem novos modos de pensar a Economia. Alguns segmentos têm encontrado na Economia Solidária (ES) a resposta para as transformações necessárias na sociedade. A Economia Solidária é uma estratégia de geração de trabalho e renda e inclusão social, sustentada em formas coletivas, justas e solidárias. É uma economia que integra quem produz, quem vende, quem troca e quem compra. Seus princípios básicos são autogestão, democracia, solidariedade, cooperação, respeito à natureza, comércio justo e consumo solidário. No município de Maringá e região a situação do trabalho não é diferente. O sistema de produção vigente agiu de forma excludente o que levou uma parte da população desfavorecida a trabalhar em lixões a céu aberto em condições de absoluta insalubridade.

Houve alguns avanços na inclusão desta população, com a formação das cooperativas de reciclagem e prestação de serviços, muitas dessas pessoas conseguiram se estabelecer e ter um trabalho. Um dos maiores avanços é principalmente no que diz respeito às formas de remuneração das cooperativas, que passaram a ser contratadas

pelas prefeituras a partir de 2015. Entretanto, para que as cooperativas atendam as regularizações para seu funcionamento elas necessitam de apoio em tecnologias sociais, tendo em vista a alta vulnerabilidade socioeconômica e baixa instrução formal desses(as) trabalhadores(as) .

Dada esta demanda, o Núcleo/Incubadora Unitrabalho, desenvolve o projeto de extensão “*Suporte jurídico, administrativo e contábil, aos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), constituídos por catadores de materiais recicláveis de Maringá, Sarandi e Paiçandu. – CAJUEES*” (2017), para oferecer apoio aos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), constituídos como cooperativas de catadores de materiais recicláveis da região.

DESENVOLVIMENTO

Através da Incubação o projeto atende os(as) trabalhadores(as) de quatro Empreendimentos Econômicos Solidários de Reciclagem de Materiais, sendo eles: Cooperança, Cooperecológica, Cooperambiental e Copmar, localizados nos municípios de Maringá, Sarandi e Paiçandu. É realizado um acompanhamento sistemático do grupo, traçando com ele uma metodologia própria na busca de soluções para suas demandas. A aplicação desse método de trabalho tem conseguido proporcionar aos trabalhadores (as), que são aproximadamente 50 atuantes na coleta, triagem e comercialização de resíduos sólidos urbanos, novos conhecimentos e manutenção de seus empreendimentos ao longo do tempo, auxiliando-os no enfrentamento de crises e dificuldades na gestão. Além do benefício gerado à estes, estimam-se benefícios socioeconômicos a mais de 200 familiares envolvidos indiretamente com a atividade.

Para realizar essas atividades o CAJUEES tem aplicado os métodos tradicionais aliados à novas tecnologias sociais prestando suporte jurídico, administrativo e contábil às cooperativas. Através do acompanhamento e orientação na realização das assembleias: ordinárias e extraordinárias; no preenchimento dos livros atas e eleições de diretorias; da realização do fechamento mensal e anual; do auxílio na organização de notas de compra e vendas; desenvolvendo planilhas que facilitam o dia a dia administrativo e contábil dos empreendimentos; do acompanhamento do rateio mensal das sobras das cooperativas; do registro eletrônico dos dados financeiros das cooperativas, gerando documentos contábeis, para envio ao escritório de Contabilidade Contratado pela Cooperativa; do auxílio aos grupos na busca de novos caminhos de captação e comercialização de produtos, redução de custos e aumento de receita; e do auxílio no que for necessário para que permaneçam dentro do que é exigido nas leis cooperativistas e se regularizem.

No decorrer do projeto ocorreram várias ações do grupo multidisciplinar atuante. O levantamento de dados sobre todas as cooperativas incubadas, feito pelos bolsistas e técnicos, permitiu a realização do cadastro Nacional de Empreendimentos Econômicos Solidários (CADSOL), que fornece dados para o mapeamento dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), além de dar caráter aos vários tipos de EES nacionais. A partir do cadastro os EES podem concorrer a diversos editais de fomento aos EES, sendo governamentais ou não-governamentais.

Ao desenvolver estas atividades, constatou-se que as dinâmicas constituintes possuem complexidades principalmente nos processos de organização. Um dos maiores

desafios que vêm sendo enfrentado no processo de incubação é justamente a apropriação de tecnologia social de organização coletiva do trabalho e de autogestão empreendedora. Processo esse fundamental para consolidar as cooperativas. As “Tecnologias Sociais” nada mais são do que produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis e inovadoras, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social às diversas realidades aonde elas se aplicam. Percebemos que o apoio externo muitas vezes oferece tecnologias instaladas (veículos de coleta, instalação de triagem, equipamentos e estrutura em geral) estritamente necessárias para que aumente a capacitação de agregação de valor na comercialização dos materiais, visto que estes são subordinados às variações sazonais segundo determinações das próprias empresas transformadoras. O que acaba por gerar uma relação de dependência em relação às autoridades públicas e privadas, sendo elas governamentais ou não governamentais. Algumas destas estruturas coletivas acabam sobrevivendo às custas de apoios de cunhos assistencialistas o que inibe o processo de autonomia. É necessário criar o sentimento de pertencimento, justamente por não se sentirem pertencentes aos processos de decisões e organizações produtivas, dentro da grande heterogeneidade interna acaba gerando conflitos de relações. Só com este sentimento é possível se falar em uma alternativa efetiva de inclusão por meio do trabalho.

Para que isto aconteça todos(as) devem se sentir capazes de ocupar os diversos lugares possíveis dentro de uma cooperativa, da triagem à operação de máquinas, do simples cooperado(a) votante à cargos de diretoria e conselho. Para isso a formação dessas pessoas torna-se essencial. Desde entender o seu trabalho, como funciona uma cooperativa à importância socioambiental que possui, à adquirir novos saberes. O processo de capacitação é contínuo ao longo do acompanhamento de acordo com a demanda de cada cooperativa. Também serão oferecidos cursos de capacitação com os seguintes temas: Cooperativismo e Economia Solidária; O impacto do lixo no meio ambiente e a importância da reciclagem e valorização do(a) catador(a). Como resultado projeta-se a reflexão sobre a valorização do trabalho coletivo e da humanidade que há em cada um, podendo então reforçar a integração do grupo, como também gerar o sentimento de pertencimento.

É importante ressaltar que as cooperativas já demonstram que possuem capacidade de ação coletiva em muitas de suas ações. Com a união de todos(as) os(as) catadores(as) de Maringá e o apoio de entidades, inclusive o Núcleo/incubadora Unitrabalho UEM à qual o projeto está ligado, ocorre ao longo do ano o “Fórum Lixo e Cidadania do Noroeste do Paraná” com reuniões periódicas mensais. Espaço esse que possibilita a formação política e capacidade organizativa dos(as) catadores(as). Neste ano foi realizado um Fórum dentro da UEM, com o intuito de promover o debate sobre gestão de resíduos sólidos entre os membros da sociedade civil organizada e instituições públicas, teve a participação do movimento dos catadores de materiais recicláveis, discentes e docentes, técnicos e funcionários da Universidade. Assim promoveu o intercâmbio entre os catadores e a comunidade, possibilitando uma troca de saberes. É possível observar que como efeito dessa integração, o movimento já derrubou o método de incineração, e como conquista mais recente foi aprovada a lei que determina e rege o “Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos” da cidade de Maringá, lei esta que fomenta a reciclagem e apoia o trabalho das cooperativas de catadores como agentes ambientais.

Outro grande marco e espaço formativo, foi a “Fórum Paranaense de Economia Solidária” e “XII Encontro” realizado em conjunto com o Núcleo/Incubadora Unitrabalho UEM, em Umuarama, comemorando os 2 anos da Feira “FAISCA”. O projeto, nesse aspecto, fomentou a presença de cooperados(as) no evento e colaborou com a inclusão destes como participantes ativos, elegendo como coordenadora para o Conselho Estadual de Economia solidária, uma cooperada da Cooperambiental, como representante dos EES da região Noroeste do Paraná.

Além disso, a Equipe envolvida em ações multidisciplinares com vistas a proporcionar apoio técnico/organizacional aos empreendimentos econômicos solidários acompanhados, tem integrado atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, produzindo materiais instrucionais e recursos pedagógicos específicos para operacionalizar a proposta de trabalho. A exemplo disso, foi realizado um Curso de Extensão de Introdução à Economia Solidária ministrado pelas técnicas bolsistas através de textos, relatos, materiais audiovisuais e trocas de saberes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto com o acompanhamento sistemático, através do suporte jurídico, contábil e administrativo tem conseguido: proporcionar as cooperativas acompanhadas recursos instrumentais para a regularização das documentações exigidas tanto pelo pelos órgãos públicos quanto pelas leis do cooperativismo; melhorar o gerenciamento organizacional favorecendo a autonomia das mesmas.

Tendo em vista a atual conjuntura do País, especialmente no que tange a precarização do trabalho, é de suma importância a continuidade das atividades desenvolvidas pelo *CAJUEES (Suporte jurídico, administrativo e contábil, aos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES), constituídos por catadores de materiais recicláveis de Maringá, Sarandi e Paiçandu)*, que está ligado ao Núcleo/Incubadora Unitrabalho/UEM, sempre visando a superação da vulnerabilidade socioeconômica, por meio do processo de Incubação Social interdisciplinar, analisando, identificando e elaborando estratégias junto aos EES a partir de suas necessidades demandadas.

Lembrando que, os apoios financeiros, técnicos e administrativos às cooperativas devem sempre estar interassociados à ações de promoção à dignificação e formalização do(a) catador(a) proporcionando assim uma efetiva inclusão por meio do trabalho.

Referências

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARINGÁ. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos. Disponível em: <<http://www2.maringa.pr.gov.br/cdn-imprensa/residuos.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto; GOES, Fernanda Lira (Org.). *Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional*. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. 562 p.

Sessão 19 – Texto 154

UNITRABALHO - INCUBAÇÃO E ASSISTENCIA DE EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS(EES) NOS MEIOS RURAL E URBANO

Área temática: Trabalho.

Gabriel Cano Lima¹, Vicente Chiaramonte Pires², Nanci A. Meneguetti Garcia ³

¹Acadêmico, Departamento de Agronomia, Universidade Estadual de Maringá, E-mail: Gabriel_lima_cano@live.com

²Doutor, Professor do Departamento de Administração, Universidade Estadual de Maringá, E-mail: lobopires@uem.br

³Mestre, Professora do Departamento de Economia, Universidade Estadual de Maringá, E-mail: nancimgarcia@gmail.com

Resumo. *O Núcleo/Incubadora Unitrabalho/UEM, tem como objetivo assessorar grupos familiares e sociais que visam a organização coletiva para a criação de empreendimentos econômicos solidários. Para isso executa visitas técnicas a produtores de agricultura familiar, assentados da reforma agrária e associações de bairros. Entre as atividades desenvolvidas na Unitrabalho destaca-se a orientação para os empreendimentos acessarem políticas públicas, cursos de capacitação e qualificação, elaboração de livros, cadernos de receitas, cartilhas e manuais técnicos, aplicações de tecnologias sustentáveis como hortas mandalas, estufas de bambu, produção de mudas para viveiros, minhocário e oficinas de economia solidária, panificação, segurança alimentar, alimentos minimamente processados, artesanato entre outros.*

Palavras-chaves: *Incubação. Trabalho. Extensão.*

Economia solidária e Empreendimentos econômicos solidários –EES

A substituição do trabalho manual pela máquina e o desenvolvimento industrial ocasionaram o empobrecimento e a exclusão de milhares de trabalhadores. Nesse contexto, em meados do século XIX, surge experiências de cooperativismo, embrião da Economia Solidária, como uma alternativa para artesãos e outros trabalhadores desempregados (SINGER, 2002).

As organizações solidárias nos meios rural e urbano têm proporcionado o retorno à essência do cooperativismo e, em sua autenticidade e solidariedade interpessoal, é uma alternativa às contrariedades existentes nas relações trabalhistas inseridas na dinâmica capitalista. Além disso, os empreendedores solidários vivenciam as boas e saudáveis práticas de cidadania ao mesmo tempo em que encontram meios de geração de trabalho e renda para toda uma comunidade envolvida.

A Economia Solidária é visualizada como uma nova forma de economia que objetiva muito mais a inclusão dos menos favorecidos ao oferecer uma rede composta por associações e cooperativas de trabalho, produção e serviços, empresas de autogestão, empresas semi-familiares, entre outras (SINGER, 1998).

A Economia Solidária segue os princípios de democracia, autogestão, solidariedade, igualdade e cooperação. Uma nova forma de produzir, consumir e viver consciente e harmonicamente com o Ambiente.

A participação de Universidades Públicas, Sindicatos e Organizações não governamentais tem incentivado esses empreendimentos econômicos solidários, recriando uma economia produtiva de riquezas mercantis, mas incluindo a realização pessoal dos mais diversos segmentos da população marginalizada.

Com isso, as incubadoras desempenham um papel fundamental para a troca de experiências em autogestão e autodeterminação na consolidação dos empreendimentos e nas estratégias para conectar empreendimentos solidários de produção, serviços, comercialização, financiamento e consumo, de forma retro alimentadora e auto-sustentável (CULTI, 2011).

Alem de incorporar programas internos existentes nas universidades, as Incubadoras Universitárias agregam professores, pesquisadores, técnicos e acadêmicos de diversas áreas do conhecimento para desenvolver pesquisas teóricas e empíricas sobre a economia solidária e atividades de extensão, como a incubação de empreendimentos econômicos solidários (EES), com objetivo de atender trabalhadores que tencionem organizar seus próprios negócios, sejam cooperativas e associações, sejam empresas autogestionárias, urbanas ou rurais.

Dentre estas incubadoras está a UNITRABALHO da Universidade Estadual de Maringá que tem ajudado a incubar, organizar, orientar, acompanhar e assistir sistematicamente ou oferecer assessorias pontuais, de forma a qualificar técnica e administrativamente as pessoas interessadas em constituir e/ou melhorar seus empreendimentos econômicos solidários. Por meio de processo educativo, orientado pela participação e pelo diálogo, instrui na organização do trabalho, na autogestão, nos aspectos de ordem jurídica, contábil, financeira, nas relações interpessoais e em outros aportes necessários.

A parceria da UNITRABALHO com os poderes públicos e com as iniciativas privadas nas localidades onde as ações são desenvolvidas tem se mostrado muito importante para os empreendimentos e para o fortalecimento das ações desenvolvidas no processo de incubação.

Cabe à Universidade assumir o papel de transmissora de conhecimentos e técnicas por ela produzidos, sempre respeitando o saber produzido pelo grupo, ou individualmente, quer no espaço rural como no urbano.

Na sequência são descritas algumas das ações desenvolvidas pela UNITRABALHO nestes espaços.

Meio Rural

I - Feira Permanente da Reforma Agrária

A Incubação acontece por meio de um processo de estímulo à produção, baseado em orientações básicas, preferencialmente agroecológicas, sobre plantio e vendas, em geral realizadas sob a forma de Dias de Campo e Oficinas, bem como, acompanhamento sistemático multidisciplinar em todos os momentos.

II - Tecnologias Sociais

O Projeto realiza a disseminação de tecnologias sociais sustentáveis de baixo custo e de fácil assimilação por parte do produtor familiar, como hortas mandalas, estufas de bambu, produção de mudas para viveiros, minhocário fazendo a incubação de três unidades de referência localizadas nos municípios de Itaguajé e Santo Inácio e Peabiru.

Meio Urbano

I - Setor da Reciclagem de resíduos sólidos

Na esfera dos empreendimentos da reciclagem, existem dois pontos fundamentais de atuação. Fortalecer a Unidade de Referência (Cooperança) e usá-la como modelo para as ações de melhoria nas demais cooperativas do setor. Nesse sentido, define-se como estratégia acompanhar em processo de incubação todas as cooperativas, fortalecendo-as e as auxiliando na sua adequação para a comercialização, contratos com esfera pública municipal, organização operacional e de infra-estrutura interna, organizar e acompanhar os controles de entrada e saída de matérias, fechamento das contas mensais, distribuição das sobras, orientação para resolução de conflitos entre os associados, assessoria na realização de assembléias, entre outras demandas.

II - Setor de Alimentos

Na incubação dos empreendimentos que produzem alimentos, o grupo que está há mais tempo sendo acompanhado pela Incubadora é a AMAM (Associação de mulheres do assentamento Marajó), mas por motivos já arrolados, a UR está sendo mudado para uma das Associações do assentamento Salete Strozak. As atividades de incubação estão sendo replicadas em mais grupos, pertencentes aos assentamentos Norte Sul e Novo Horizonte, nos municípios de Santo Inácio e Itaguajé, além da Associação Abrigo Deus, Cristo e Caridade de Maringá.

Para ilustrar os trabalhos desenvolvidos pela Unitrabalho/UEM nos empreendimentos de economia solidária, nos meios rural e urbano, a seguir estão algumas fotografias dos mesmos.



Figura 1: Fotografias ilustrativas dos Empreendimentos Econômicos Solidários incubados e assistidos pela Unitrabalho/UEM

Referências

SINGER, Paul . *Introdução a Economia Solidária* .1ed. São Paulo :Editora Fundação Perseu Abramo,2002.

CULTI, Maria Nezilda (org.) *Incubadora universitária de empreendimentos econômicos solidários* – aspectos conceituais e a práxis do processo de incubação. Maringá: MDS/Proninc, UEM/Núcleo/Incubadora Unitrabalho, Caiuás Gráfica e Editora, 2011.

SINGER, P. *Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas*. São Paulo: Contexto, 1998.

Sessão 19 – Texto 109

Utilização do ensino a distância como forma de proporcionar atualização e suporte aos profissionais que dão atendimento aos pacientes do SUS

Área Temática:Saúde

Sérgio Sábio¹, Loiana Luppi²

¹Prof.Deptode Odontologia DOD/UEM, contato: dentesabio@gmail.com

²Aluna da Graduação, bolsista PIBEX–UEM, contato: loianaluppi@gmail.com

Resumo. *O meio digital tem se expandido em qualidade e alcançado o público de maneira rápida e prática, promovendo acesso a diversas áreas sem precisar sair do lugar onde está. O objetivo desse estudo foi ajudar alunos e profissionais da área odontológica, afim de sanar dúvidas e reforçar aulas teórico prática quando estes tiverem dúvidas a respeito de procedimentos corriqueiros do âmbito da odontologia. Foi possível concluir que os vídeos produzidos por este estudo obteve sucesso em visualizações além de refinar o conhecimento dos que o assistiram de uma maneira rápida e de livre acesso.*

Palavras-chave: odontologia – meio digital – teleodontologia

1. Introdução

A tecnologia vem ampliando o campo de atuação do ser humano, facilitando seus afazeres diários com maior rapidez e qualidade, sendo portanto uma ferramenta poderosa para qualquer fim desde que bem usada e com responsabilidade. O desenvolvimento da tecnologia digital emerge as pessoas em um universo online, onde através do seu monitor doméstico é possível acessar imagens e vídeos de qualidade em livre acesso. Fazer o uso desses benefícios ajuda muitas pessoas tanto para se aprimorar no seu estudo quanto em sua profissão, sendo possível acessar opiniões de outros profissionais da mesma área e em um tempo mínimo ter um outro olhar ou um novo aprendizado sobre determinado assunto. A procura por facilidade, rapidez, qualidade, e assuntos coerentes e com fundamento tem se aumentado e exige uma maior responsabilidade de quem oferece tais informações, sendo de suma importância o estudo a seriedade e competência desses que estão por traz de cada informação fornecida pelo meio digital.

2. Objetivo

Portanto, o intuito do estudo feito por este projeto é proporcionar uma melhora no aprendizado dos alunos do curso de Odontologia, não apenas aos da Universidade Estadual de Maringá (UEM), mas também para qualquer um que procure as informações fornecidas pelos vídeos produzidos no departamento de odontologia desta Instituição e compartilhados pelo site YouTube canal dentesabio e pelo Blog dentesabio.com.br com livre acesso para quem o busca.Sendo então, vídeos e imagens decaráter educativo, sobre procedimentos corriqueiros do âmbito deste curso e com objetivo principal auxiliar os alunos no momento de seus estudos, ausentar dúvidas e facilitar o entendimento, uma vez que a memória audiovisual ativada pode proporcionar

melhor aprendizado.

3. Materiais e métodos

Os materiais utilizados para a criação dos vídeos foram principalmente os que são usados em consultórios odontológicos, como por exemplo, resina composta, resina acrílica, cera utilidade, ionômero de vidro de diferentes princípios ativos, brocas de alta e baixa rotação de diferentes tamanhos (cada qual para seu respectivo procedimento), instrumentais odontológicos incluindo o kit acadêmico odontológico, manequim de estudo odontológico para a execução do procedimento a ser explicado em seu respectivo vídeo, dentes hígidos que foram perdidos (fornecidos pelo banco de dentes do departamento de odontologia), pincéis, entre outros materiais usados característico desta profissão. Além disso, para o material audiovisual, foram usados câmeras fotográficas, filmadoras, iluminação especial, e acessórios para tal função. Também pacientes que fazem tratamento odontológico no departamento de odontologia da UEM, participaram de algumas filmagens no decorrer do seu tratamento, com autorização dos mesmos e sem identificação pessoal de cada um.

A metodologia se baseou em explicar como se realiza na técnica, determinado procedimento odontológico. Sendo que alguns vídeos tinham como objetivo mostrar a diferença do certo e do errado quando se faz o procedimento de modo correto e equivocado respectivamente, sendo que para esses vídeos foram utilizados manequins odontológicos. Outros mostravam como posicionar o paciente e o profissional no momento do tratamento, lembrando que a destreza manual para o cirurgião dentista é de extrema importância, nesses casos o modelo de estudo era o próprio paciente. Portanto, em modo geral, os vídeos eram feitos explicando qual material se usa para determinado procedimento, como que se usa e como precisa ser feito para alcançar um resultado correto e satisfatório ao paciente, proporcionando então, uma melhora na formação de quem acessa esses vídeos e se compromete em aprender.

4. Resultados

Como resultados obtivemos sucesso em acessos aos vídeos compartilhados, relatos de alunos que assistiram os vídeos e que puderam entender melhor os assuntos abordados, satisfação dos pacientes que participaram de tal procedimento além de um melhor rendimento dos alunos da graduação.



Figura 1. Vídeo “Acabamento do preparo com brocas multilaminadas”.

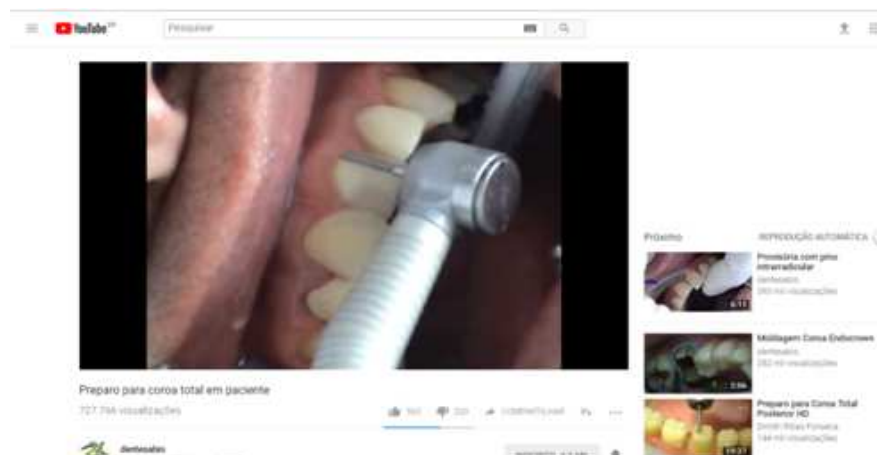


Figura 2. Vídeo “Preparo para coroa total em paciente”.

Essas duas figuras acima, exemplifica dois modelos de vídeos feitos com finalidade didática, na figura 1 é um exemplo realizado em manequim odontológico, mostrando como deve ser feito acabamento do preparo dentário usando brocas multilaminadas. Na figura 2 é um exemplo de preparo para coroa total sendo que neste caso foi realizado o procedimento em paciente. Em ambos os vídeos a quantidade de acessos atingiu satisfatoriamente as expectativas de acordo com o seu tempo de publicação, no primeiro um número de 482 e no segundo 727.766 visualizações, ou seja, os vídeos que foram compartilhados a mais tempo alcançaram um número maior de visualizações do que os que foram compartilhados a um recente tempo, entende-se então, que os alunos e qualquer outra pessoa que tenha assistido divulgou em seu meio de amigos e assim outras pessoas puderam usufruir desse material didático digital.

5. Discussão

No decorrer deste estudo, foi possível aprender com a técnica em cada vídeo elaborado, atingindo um público alto satisfazendo as dúvidas de quem o procurou. Sendo, portanto, um meio de aprendizado acessível e rápido para conseguir sanar qualquer dúvida relacionada a odontologia.

Este meio de comunicação, internet, juntamente com as suas ferramentas digitais proporciona uma qualidade de imagem esperada para uma excelente compreensão de estudo. É um trabalho minucioso para quem o faz, mas ao mesmo tempo gratificante por alcançar tantas pessoas e poder ajudar na formação profissional e prática dos mesmos. Além de saber como melhorar o ensino em laboratórios de odontologia desta instituição e saber onde há mais dúvidas entre os alunos e suas respectivas especialidades.

6. Conclusão

Portanto, este trabalho alcançou as expectativas estimadas e proporcionou um melhor diálogo entre os alunos e professores sobre os assuntos que ainda surgem dúvidas com maior facilidade, além de ideias para a elaboração de novos vídeos de procedimentos ou manipulação de materiais odontológicos. As visualizações dos vídeos através do site YouTube aumentam cada vez mais, conclui-se então que a dedicação e o empenho das pessoas envolvidas está sendo válido e os assuntos abordados são requisitados pelos

alunos para um reforço no aprendizado teórico prático.

7. Referências

BLIKSTEIN, Izidoro. *Recursos audiovisuais no ensino*. Revista de Administração de Empresas. Vol.17, no.3 São Paulo. 1977.

SANTOS, Marcos Pereira. *Vídeo didático como tecnologia audiovisual: antecedentes históricos e implicações pedagógico-metodológicas*. Rev. Educação, Cultura e Sociedade. Vol. 5, no.1 Mato Grosso, 2015.

Sessão 23 – Texto 151

A influência da saúde bucal na qualidade de vida de uma população em situação de rua

Área Temática: Saúde

Fernanda Midori Tsuzuki¹, Amanda Meira Saraiva², Cristiane Muller Calazans³, Ana Lúcia Rodrigues⁴, Bruna Angélica de Souza Viana⁵, Amanda Penha Mathias⁶, Najara Barbosa da Rocha⁷

¹Aluna do curso de Odontologia, bolsista PIBIC/UEM, contato: fertsuzuki@gmail.com

²Residente do curso de Odontologia na área da Saúde Coletiva, contato: ameira@gmail.com

³Assistente Social do Departamento de Odontologia - UEM, contato: cmcalazans@gmail.com

⁴Prof.^a Depto de Ciências Sociais - DCS/UEM, contato: alrodrigues@uem.br

⁵Aluna do curso de Odontologia, bolsista PIBIS/FA-UEM, contato: brunaang26@gmail.com

⁶Aluna do curso de Odontologia, bolsista PIBIC/FA-UEM, contato: amandapemathias@gmail.com

⁷Prof.^a Depto de Odontologia – DOD/UEM, contato: najara.rocha@gmail.com

Resumo. *O acesso restrito da população em situação de rua e sua pouca renda impossibilita a aquisição de condições básicas para sobrevivência, dentre eles objetivos fundamentais para os hábitos de saúde e higiene. O trabalho da Odontologia deve ir além da assistência bucal, contribuindo também na construção de vínculo com o resgate da autoestima e reinserção social. Dessa maneira, o objetivo deste projeto foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida da população em situação de rua. Do total de entrevistados (n=117), 72,6% perceberam alguma influência na qualidade de vida devido a saúde bucal. Quando relacionado a condição bucal com o bem estar global do indivíduo, obteve-se uma relação estatística significativa (p=0,0089). Com os resultados, percebe-se que a presença de problemas dentários influencia significativamente a qualidade vida desta população em situação de rua.*

Palavras-chave: *Pessoas em Situação de Rua – Odontologia – Qualidade de vida.*

1. Introdução

A população em situação de rua (PSR) representa um dos grupos mais vulneráveis e desfavorecidos em nossa sociedade. Fazem parte de uma situação complexa, envolvendo a falta de habitação e alojamento em locais desprovidos de cuidado, acarretando em nutrição inadequada, estresse, uso de substâncias químicas, falta de higiene pessoal, distúrbios psicológicos (DALY, 2010). No Brasil, milhares de pessoas encontram-se nesta situação, vivendo em condição social excludente, com falta de acesso à saúde e expostos às doenças físicas e mentais, sendo um desafio reintegrar essas pessoas à sociedade e garantir acesso à bens e serviços (BOTTIL, 2009).

O acesso restrito desta população e sua pouca renda impossibilita a aquisição de condições básicas para sobrevivência, dentre eles objetivos fundamentais para os hábitos de saúde e higiene. A Odontologia deve ir além da assistência, contribuindo também na construção de vínculo com o resgate da autoestima e reinserção social (BRASIL, 2012), salientando que é um dever ético por parte de profissionais da saúde

assistir esta população, em compromisso com a melhoria da saúde da população do país (BRASIL, 2014). Faz-se necessário entender a percepção sobre saúde bucal e o impacto na qualidade de vida de uma população em situação de rua, a fim de maior compreensão do processo saúde-doença, para a melhoria da atuação da equipe odontológica nesta população e para que o tratamento e a promoção de saúde bucal sejam alcançados. Assim, o objetivo deste projeto foi avaliar a presença de problemas dentários e impacto da saúde bucal na qualidade de vida de uma população em situação de rua.

2. Metodologia

Foram entrevistados 117 indivíduos que se encontravam nas ruas da cidade Maringá-Pr e em Instituições de apoio aos moradores (Centro POP, Albergue, Hospital Psiquiátrico, Ponte do amor). O questionário foi composto por questões abertas e fechadas. Este foi estruturado a fim de serem obtidos dados relacionados à saúde bucal, como frequência de escovação dentária, higienização, satisfação com seu sorriso, e outros problemas que a ausência de saúde bucal possa acarretar na vida dos entrevistados. Um treinamento com a equipe foi realizado, bem como o estudo piloto, para ajuste do instrumento de coletas de dados.

Foram respeitados os aspectos éticos para a realização da pesquisa envolvendo seres humanos de acordo com a Resolução CNS 466/2012, com aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá.

3. Resultados e Discussão

Em relação aos aspectos de bem estar social, o questionamento que obteve maior número de respostas positivas foi em relação a dificuldade de comer por causa dos dentes (45,3%), seguido pela vergonha de sorrir e falar (42,7%) e que os dentes incomodavam na hora da higienização bucal (34,2%). A dificuldade para falar devido aos problemas dentários representou 23,1% dos respondentes. Problemas dentários afetam 41% dos entrevistados. Quase 20% já deixaram de procurar trabalho devido à saúde bucal. E 26,5% já deixaram de se divertir com amigos devido à esses problemas.

Do total de entrevistados (n=117), 72,6% tiveram algum impacto na qualidade de vida por causa da saúde bucal, ou seja, respondeu de forma afirmativa pelo menos uma das sete questões realizadas sobre a qualidade de vida, sendo que 53,8% responderam de 1 a 4 respostas afirmativas (tabela 1). Quando relacionado o impacto da saúde bucal na qualidade e presença de problemas bucais, houve uma relação estatística significativa ($p=0,0089$).

Tabela 1. Distribuição numérica e percentual da população em situação de rua, segundo os questionamentos sobre o impacto na qualidade de vida da saúde bucal

Questões sobre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida	Sim		Não		Não sabe		Não respondeu	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Leve dificuldade para comer por causa dos dentes?	53	45,3	55	47,0	1	0,9	8	6,8
Seus dentes incomodam para higienizar?	40	34,2	67	57,3	2	1,7	8	6,8
Leve dificuldade para falar por causa dos dentes?	27	23,1	61	69,2	1	0,9	8	6,8
Seus dentes fizeram sentir vergonha de sorrir ou falar?	50	42,7	58	49,6	0	0	8	6,7
Os seus dentes o deixaram nervoso ou irritado?	48	41,0	57	48,8	2	1,7	10	8,5
Você já deixou de procurar trabalho devido aos dentes?	23	19,6	82	70,1	3	2,6	8	6,7
Você já deixou de conversar com seus amigos/colegas ou se divertir?	31	26,5	77	65,8	0	0	8	6,7
Leve algum impacto na qualidade de vida devido a saúde bucal	85	72,6	24	20,6			8	6,8

Diante desses resultados, verifica-se que essa população acaba por muitas vezes sendo negligenciada e a atenção à saúde deve começar desde cedo. Por isso a importância de tratar desse assunto em projetos voltados para a graduação, pois o profissional de saúde bucal deve estar preparado para enfrentar as dificuldades intrínsecas do atendimento a PSR, como o atendimento ao usuário sob efeito de álcool ou outras drogas, más condições de higiene bucal, dificuldade de comparecer a consulta, imediatismo na resolução de seus problemas e/ou abandono do tratamento.

O atendimento odontológico vai além da assistência, podendo evoluir à construção de vínculo entre o morador de rua e o profissional de saúde, por meio do qual o CD consegue, durante o acolhimento, obter informações relevantes para o plano terapêutico do usuário (BRASIL, 2012).

4. Considerações Finais

Os resultados sugerem que a presença significativa de problemas bucais impactaram na qualidade de vida. A maioria da população alegou problemas bucais, percebendo-se uma aceitação ou naturalização dessa condição condizente com a situação de exclusão social. Por isso, se faz tão importante o desenvolvimento de projetos de estudo e extensão nessa área, para que seja possível desenvolver políticas públicas mais efetivas voltadas para esta população negligenciada.

Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 453 de 10 de Maio de 2012a. *Aprova diretrizes para instituição, reformulação, reestruturação e funcionamento dos Conselhos de Saúde*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, 11 maio 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Saúde da população em situação de*

rua : um direito humano / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

Daly B, Newton T, Batchelor P, Jones K. *Oral health care needs and oral health-related quality of life (OHIP-14) in homeless people*. Community Dent Oral Epidemiol. Apr;38(2):136-44. 2010.

Bottil NCL, Castro C, Ferreira M, Silva AK, Oliveira L, Castro AC, Fonseca L. *Condições de saúde da população de rua da cidade de Belo Horizonte*. Caderno Brasileiro de Saúde Mental. v. 1, n. 2. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. 2009.