

do Paraná, se organiza da seguinte forma: conta com cinco Unidades Básicas de Saúde (UBS) e um hospital privado de pequeno porte. Dentro do contexto de uma Vila Rural, a Enfermagem e outros profissionais da saúde podem ajudar no processo de conscientização da população quanto à saúde e bem estar, ao apresentar conhecimentos científicos por meio de uma linguagem acessível e assim proporcionar estratégias de cuidado, com foco na Promoção da Saúde (PS) (NOGUEIRA, 2010; BRASIL, 2010).

Assim, este estudo buscou dar continuidade ao trabalho de promoção a saúde realizado pelas graduandas dos cursos de Enfermagem e Educação Física da UEM na Vila Rural Elza Lerner de Mandaguaçu- PR, partindo para uma nova etapa abrangendo toda a população idosa, em busca de detectar as principais necessidades e morbidades presentes na comunidade e realizar atividades de promoção da saúde junto a população.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência, com base nas atividades de promoção da saúde realizadas pelos participantes do projeto de extensão “Promovendo à saúde na Vila Rural”.

Inicialmente, as atividades eram oferecidas para toda a população rural, entretanto, em razão do alto número de pessoas a serem assistidas e os limites do projeto, foi necessário delimitar o foco para a atenção à saúde do idoso. A coleta de dados foi feita em 2016, com base em entrevistas aplicadas junto aos moradores idosos da vila, para em seguida, direcionar adequadamente as intervenções de PS.

No final de 2016 e início de 2017 foram realizadas diversas atividades, como orientações e acompanhamento de atividades físicas com idosos no salão comunitário da vila, unindo acadêmicos de educação física e enfermagem. Em seguida, iniciou-se uma nova etapa, sendo realizada uma nova coleta de dados por meio de questionários aplicados junto a população geral, com intuito de detectar quais eram as faixas etárias predominantes, as morbidades mais frequentes, e informações de como se organiza a rede de atenção à saúde do município ao qual a vila faz parte. Os resultados da nova etapa, estão descritos a seguir.

Resultados

Foram visitados 38 lotes rurais. Verificou-se que a população total estimada é de 97 pessoas e a faixa etária predominante varia entre 20 a 60 anos ou mais (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição da população pesquisada de acordo com o sexo e faixas etárias na Vila Rural Elza Lerner, Mandaguaçu, Paraná, 2017.

Faixa etária	Número de indivíduos*	%	Masculino		Feminino		Total	%
			N	%	N	%		
0 a 12 anos	22	22,7	-	-	-	-	22	22,6
12 a 19 anos	6	20,0	1	3,1	-	-	7	7,2
20 a 60	2	6,6	12	34,1	26	74,2	48	46,9
60 ou mais	-	-	14	40,7	9	25,7	23	23,7
Total	30	100,0	32	100,0	35	100,0	67	100,0

*Estes dados foram coletados por um membro da família que não especificou

o sexo dos moradores restantes da casa.

Em seguida, apresentamos as principais morbidades entre homens e mulheres, com destaque, a hipertensão arterial, seguida da diabetes mellitus, ambas predominantes nas mulheres (tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição das principais morbidades por sexo, na Vila Rural Elza Lerner, Mandaguçu, Paraná, 2017.

Principais Morbidades	Feminino	%	Masculino	%	Total	%
Hipertensão Arterial	10	24,7	6	28,0	16	25,8
Diabetes Mellitus	8	22,2	1	3,8	9	14,5
Problemas osteoarticulares	1	2,7	5	19,2	6	9,6
Depressão	4	11,1	1	3,8	5	8,0
Problemas de tireóide	2	5,5	2	7,6	4	6,4
Transtornos mentais	0	0	3	11,5	3	4,8
Distúrbios cardíacos	2	5,5	1	3,8	3	4,8
Distúrbios visuais	1	2,7	3	11,6	4	6,4
Alérgica	2	5,5	0	0	2	3,2
Alteração nos níveis de colesterol	1	2,7	1	3,8	2	3,2
AVC	0	0	3	11,6	3	4,8
Obesidade	1	2,7	0	0	1	1,6
Renmatismo	1	2,7	0	0	1	1,6
Câncer	1	2,7	0	0	1	1,6
Distúrbios renais	0	0	1	3,8	1	1,6
Úlceras venozas	1	2,7	0	0	1	1,6
Ginecologia	1	2,7	-	-	1	1,6
Distúrbios de pele	0	0	1	3,8	1	1,6
Gastro	0	0	1	3,8	1	1,6

*Apenas 62 pessoas relataram sobre problemas de saúde, o restante da população apenas foi contabilizado por meio de relato de outros moradores da casa.

Observando a tabela 2, pode-se identificar que as principais morbidades em destaque na comunidade rural, são as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) com destaque para hipertensão arterial e diabetes, seguidas dos distúrbios osteoarticulares e a depressão (PORTAL BRASIL,2014). Assim, foram programadas atividades de acompanhamento dos principais fatores de risco nessa população como aferição da pressão arterial e o controle de glicose no sangue, juntamente com atividades físicas e orientações sobre bons hábitos de saúde. Estas atividades terão continuidade ao longo

de todo o projeto.

Conclusão

As atividades realizadas com idosos pode proporcionar a melhoria da qualidade de vida dos mesmos, tanto no combate ao sedentarismo e na prevenção de doenças crônicas, quanto na conscientização sobre o controle das principais morbidades que os afetam.

A vivência nesse projeto de extensão permitiu reflexões para além dos temas abordados com o público-alvo, e evidenciou-se a carência dos serviços de saúde prestados a população da vila rural, em específico a terceira idade, que com falta de informações e cuidados são vulneráveis a condições crônicas, que necessitam de acompanhamentos contínuos. Com isso, nas atividades realizadas buscamos contribuir para melhorar a qualidade de vida, dando orientações, assistência, prestações de cuidados em prol da promoção da saúde. Devido à falta de serviços de saúde ofertados a essa comunidade observa-se bastante interesse nas atividades de saúde realizadas naquele período. Os moradores também fizeram sugestões como a volta das visitas domiciliares dos profissionais de saúde e mutirões de vacinação e consultas para serem realizados no salão comunitário da vila.

Ademais, nossa atuação como graduandos de Enfermagem e Educação Física possibilitou compreender o processo de saúde-doença por meio do contato com o ambiente que a comunidade está inserida contribuindo para a nossa formação profissional.

Referências:

NOGUEIRA, Roberta. Enfermagem promovendo educação em saúde no contexto rural. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/viewFile/20697/11011>> Acesso 30 de Agosto de 2017

PITILIN, Érica de Brito; LENTSCK, Maicon Henrique. Atenção Primária à Saúde na percepção de mulheres residentes na zona rural. Rev. esc. enferm.

USP vol.49 no.5 São Paulo out. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000500003>> Acesso em: 23 ago 2017

PORTAL BRASIL. Saúde. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/12/pesquisa-revela-que-57-4-milhoes-de-brasileiros-tem-doenca-cronica>> Acesso em: 12 set 2017

Sessão 11 – Texto 134

A Importância do Auto-Exame Bucalna prevenção do câncer bucal

Área Temática: Saúde

Mariliani C. da Silva¹, Ana Cláudia R. Silva², Gabriela R. Gentil³

¹Prof.^a Dr.^a. Depto de Odontologia – DOD/UEM, contato: mchicarelli@yahoo.com

²Aluna do Curso de Odontologia, bolsista PIBEX– UEM, contato: ana.raminn@gmail.com

³Aluno do curso de Odontologia UEM, contato:

Resumo: *O câncer, é uma doença que se desenvolve por meio de um crescimento descontrolado das células em determinado local do organismo, ocasionando o desenvolvimento de uma lesão. Uma estratégia auxiliar para o diagnóstico do câncer bucal em fase inicial é o autoexame, que tem por finalidade identificar anormalidades existentes na mucosa bucal, que alertem o indivíduo e o façam procurar um dentista ou um médico. O objetivo deste trabalho é passar maiores informações a cerca do auto-exame de boca e informar a importância que os meios digitais têm para ampliar essa informação, em especial o blog, intitulado “Projeto Vida”.*

Palavras-chave: *Auto-Exame - Câncer Bucal – Blog*

1. Introdução

O câncer, que é também chamado de tumor maligno ou neoplasia maligna, é uma doença que se desenvolve por meio de um crescimento descontrolado das células em determinado local do organismo, ocasionando o desenvolvimento de uma lesão (INCA, 2004). Quando essas alterações ocorrem na cavidade bucal, temos o chamado câncer de boca. Uma estratégia auxiliar para o diagnóstico do câncer bucal em fase inicial é o autoexame, que, devido a sua importância, pode ser ensinado nas atividades de educação comunitária, em uma linguagem fácil e acessível à população (INCA, 2002 e TORRES I.A. 1995), bem como, pelo cirurgião dentista, a todos os seus pacientes.

Juntamente com as atividades de educação, está a internet, que por meio de sites, redes sociais e blogs, tem o intuito de trazer ao internauta informações pertinente a respeito de todos os assuntos. Pesquisas mostram que a criação da internet favoreceu muito o acesso a informação e colaboraram também com uma produção massificada de conteúdo das mais variadas fontes (Biruel,2008). No Brasil, estima-se que mais de 10 milhões de usuários acessam sites sobre saúde regularmente (Gianotti,2012). Tendo conhecimento de tal informação e sabendo que o autoexame da boca é um método simples, bastando para a sua realização um ambiente bem iluminado e um espelho (INCA, 2002 e TORRES I.A. 1995) os participantes do Projeto Medidas Educativas e Preventivas Para Pacientes Oncológicos (UEM) criaram um Blog denominado blog do Projeto Vida, o qual vem propiciar informações pertinentes acerca do câncer, com publicações que enfatizam a importância do Auto-Exame bucal, e dão instruções sobre o tema e que tem inúmeras visualizações.



Figura 1. Página Blog “Projeto Vida”.

Por meio do Auto Exame, as pessoas devem observar os aspectos de normalidade, visualizando se: a face do indivíduo se apresenta sem assimetrias; a mucosa apresenta-se com uma cor rósea, ligeiramente crespada e pontilhada, no caso de pessoas morenas ou negras, pontos mais escuros na boca é sinal de normalidade; a língua é crespada, rósea e com sulcos ou rachaduras de maior ou menor profundidade; os dentes e as restaurações devem estar lisos e limpos; a boca abre-se sem dificuldades ou travamentos; a língua apresenta mobilidade que lhe permite entrar e sair da boca, mover-se para os dois lados e levanta tocando o céu da boca; não há sangramentos espontâneos ou ao toque dos dedos; não sente dor ao tocar as áreas que estão sendo observadas; ausência de aumento de volume injustificáveis. E o paciente deve preocupar-se e procurar o seu cirurgião dentista para melhor averiguação da situação quando ele encontrar: aumentos de volume ou úlceras na mucosa, língua ou palato; lesão que não cicatriza e que sangra facilmente; placas brancas que não desaparecem; dificuldade para engolir; dentes moles ou quebrados sem causa aparente; mudanças na aparência dos lábios e parte interna da boca; sangramento; inchaços ou áreas dormentes (INCA, 2002 e TORRES I.A. 1995).



Figura 2. Passo a passo do Auto Exame de Boca.

2. Objetivo

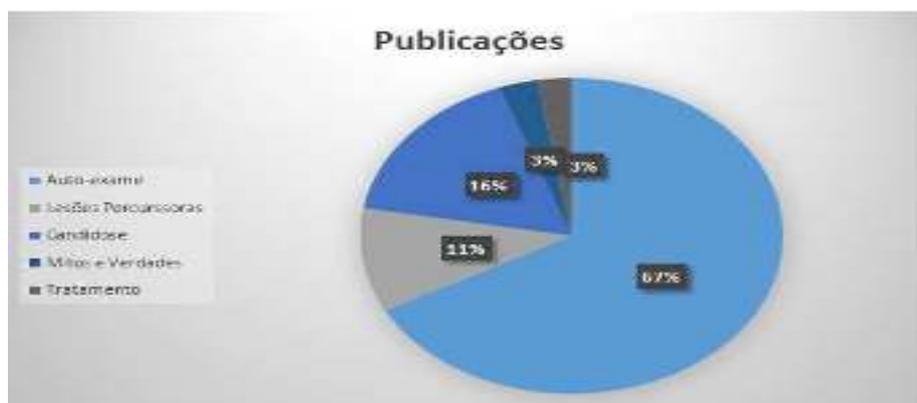
Fornecer informações a respeito do Auto Exame de boca, e enfatizar a importância do Blog do Projeto Medidas Educativas e Preventivas Para Pacientes Oncológicos, intitulado “Blog do Projeto Vida”, que tem o intuito de propiciar informações pertinentes a respeito do câncer para o internauta, permitindo que o mesmo tenha acesso a artigos, materiais didáticos e informações sobre a doença, desde as suas principais causas, até as formas de seu tratamento.

3. Metodologia

Pesquisas nos bancos de dados Google Acadêmico, Scielo e PubMed, no intuito de encontrar informações pertinentes a respeito do Auto-Exame de boca e pesquisas no Blog “Projeto Vida” para adquirir maiores informações sobre as visualizações no mesmo.

4. Resultados

Infelizmente, não se observa a educação de pacientes a respeito do Auto Exame de boca por grande parte dos cirurgiões-dentistas, principalmente por aqueles que possuem especialidades ou que não trabalham em rede pública de saúde. Por esse motivo, se observa a grande necessidade da utilização de um meio digital para auxiliar na educação dos pacientes, e também se percebe a curiosidade dos internautas a cerca do tema, uma vez que dentre as publicações feitas no blog, a pesquisa com maior número de visualizações foi o autoexame da boca, seguida das lesões precursoras da doença.



4. Discussão

A internet tem-se mostrado uma fonte de informação em saúde, de grande relevância para a população, e a certificação de sites é uma estratégia a ser considerada, na perspectiva de melhoria da qualidade das informações e promoção da saúde pública (Moreti, 2012).

Sendo assim, a criação de blog ou sites seguros é fundamental para a educação da população, tendo em vista que, muitas informações são lançadas no meio digital, porém sem base científica, o que acaba prejudicando ou interferindo na saúde do paciente.

Este blog criado é baseado em informações científicas e que, portanto, fornecem informações importantes ao paciente sendo de extrema valia para a sua educação em saúde e prevenção de lesões que acometem a cavidade bucal.

5. Conclusão

Entende-se que um blog que aborde o tema câncer é de suma importância, uma vez que os estudos e a procura sobre o tema são inúmeros e portando, se faz necessária trazer informação a pacientes oncológicos, seus familiares e a população em geral. E observa-se a importância de se abordar o tema auto exame, pois todos os paciente devem ser estimulados a realiza-lo regularmente e a procurar um cirurgião dentista ou um médico para a realização do exame clínico da boca, semestralmente ou anualmente, evitando assim, o diagnóstico tardio.

Referências

Gianotti PSP, Pellegrino HP, Wada E. *Globalização e serviços médicos: impulsionando o turismo de saúde*. [23 fev 2012]. Turydes. 2009;2(4). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Biruel EP. *Websites para diabéticos: uso da internet como instrumento de educação em saúde* [dissertação]. São Paulo: UNIFESP; 2008.

TORRES, I.A. *Manual para o auto-exame da boca: Estratégia para o diagnóstico precoce do câncer*. 2ª edição. Editora Universitária, João Pessoa, 1995.

Sessão 11 – Texto 105

No Hospital também se aprende: Vivências da Pedagogia Hospitalar no HUM. **Área Temática: Educação.**

Aparecida Meire Calegari-Falco¹, Isabela Marques Micarelli²

¹Profa Departamento de Teoria e Prática da Educação-DTP/UEM, contato: amcfalco@uem.br

²Acadêmica do Curso de Pedagogia, bolsista PIBEX/FA-UEM-contato: isamicarelli@yahoo.com.br.
Bolsista PIBEX/FA.UEM

***Resumo.** A hospitalização infantil potencialmente pode causar dor, sofrimento e angústia, afetando a qualidade de vida da criança. Este estudo buscou evidenciar de que forma o pedagogo e sua atuação, pode proporcionar um ambiente de aprendizagem humanizador e auxiliar no processo de recuperação da criança hospitalizada. Importante destacar que as intervenções pedagógicas utilizadas com crianças hospitalizadas tem propiciado alívio do stress causado pelo afastamento de suas ações e vivências cotidianas. O Projeto de extensão: Intervenção junto à criança hospitalizada desenvolvido no Hospital Universitário de Maringá, tem este objetivo e tem apresentado avaliações positivas no espaço hospitalar.*

***Palavras-chave:** Educação-Saúde- Pedagogia Hospitalar.*

Introdução

A pedagogia hospitalar tem como principal objetivo auxiliar crianças e adolescentes com idade escolar, proporcionando aos mesmos a oportunidade de continuar seus estudos, sua rotina escolar de antes de ser hospitalizado, dando assim, apoio para estes não se excluírem e voltarem com mais facilidade ao convívio social que o paciente tinha antes do internamento. Portanto, a pedagogia hospitalar nada mais é, do que uma ação necessária à educação de crianças e adolescentes que se encontram hospitalizadas, ou até mesmo recebendo atendimento hospitalar, em idade escolar.

A experiência da pedagogia contribui para ajudar a pedagogia hospitalar, o que leva a uma necessidade de profissionais na área e comprometimento podendo assim, dar um atendimento especializado, com a comunicação e diálogo que é algo imprescindível para o ato educativo, auxiliando esta criança ou adolescente passe a se desenvolver no âmbito da educação contínua.

A humanização em hospitais procurou romper com os procedimentos tradicionais de atendimento, para dar lugar a um profissional mais humanizado, com propósito de tornar a hospitalização menos incômoda possível. A pedagogia por sua vez, mediante a comunicação e o diálogo que é necessária para educação busca interagir com a criança de forma humanizadora, com objetivo de ajudá-la no seu processo de recuperação, utilizando a seu favor recursos como o brincar e a literatura infantil.

A hospitalização infantil pode desencadear dor e sofrimento, podendo afetar o emocional tanto da criança quanto dos familiares envolvidos, ela também acaba sendo privada do seu convívio social, com seus colegas, familiares e professores, portanto o trabalho pedagógico nesse processo é dar continuidade ao trabalho escolar, resgatando a

humanização e contribuir para recuperação dessa criança, propiciando condições para que a mesma não se prejudique e também não fique desatualizada no que se refere ao conteúdo escolar.

Esse espaço de educação não formal torna-se necessário para uma melhor qualidade de vida da criança hospitalizada, pois ao sair do ambiente familiar para um ambiente que normalmente não é muito receptivo como é o caso do hospital, juntamente com a falta de informação sobre sua doença, a necessidade em ter que conviver com outras crianças adoecidas e profissionais da saúde, pode ter como consequência angústia, dor, tristeza, raiva e depressão. Para entender as mudanças ocorridas devido à hospitalização Ribeiro (1993 apud CALEGARI, 2003, p. 52) fala sobre o assunto.

Durante a hospitalização todo cenário em que vinha ocorrendo à vida altera-se drasticamente. Mudam as pessoas, as atividades e o ambiente, sendo, portanto, uma alteração radical, onde pouquíssimos elementos de sua vida, anterior ao internamento, são preservados, causando dessa forma, insegurança, medo e solidão.

Metodologia e Discussão

A Pedagogia Hospitalar, e o projeto “Intervenção Pedagógica Junto à Criança Hospitalizada” ocorre no Hospital Universitário de Maringá, com voluntários e bolsistas, que em sua maioria são estudantes do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Maringá (UEM), cujo objetivo é desenvolver as atividades pedagógicas atendendo e auxiliando às crianças hospitalizadas.

É indiscutível a relevância de um espaço humanizador para o auxílio na recuperação de crianças hospitalizadas. E para entender sobre o conceito de humanização em ambiente hospitalar Calegari (2003, p.120) faz sua definição sobre o assunto, “Humanização em saúde é resgatar o respeito à vida humana, levando-se em conta as circunstâncias sociais, éticas, educacionais e psíquicas presentes em todo relacionamento humano”.

Portanto, ser humanizador em ambiente hospitalar é criar condições propícias para o resgate do respeito à vida.

Resultados

É evidente que os esforços não só do pedagogo mais também de profissionais de diversas áreas, tornam o hospital em um ambiente mais acolhedor e agradável para o paciente. O pedagogo por sua vez desenvolve um trabalho de extrema importância com as crianças hospitalizadas, pois para elas é essencial o contato com alguém que mantenha um vínculo com um dos ambientes mais significativos para uma criança: a escola. O professor hospitalar tem a função de dar continuidade aos conteúdos escolares, não se esquecendo que o contexto em que esta criança está inserida, exigindo um trabalho diferenciado e motivacional para a criança.

Consideramos que as estratégias de humanização, utilizadas por meio de atividades desenvolvidas na brinquedoteca como o brincar e a literatura, podem surtir um efeito terapêutico positivo para a criança, pois neste momento a criança esquece o momento difícil em que se encontra, auxiliado assim no seu processo de recuperação. Portanto, tanto o brincar quanto a literatura, podem ser explorados pelo pedagogo como uma forma genuína de humanização e para realizar suas atividades proporcionando a

criança ao mesmo tempo aprendizagem e entretenimento.

Referências.

CALEGARI, Aparecida Meire. *As inter-relações entre educação e saúde: Implicações do trabalho pedagógico no contexto hospitalar*. 2003.141f. Dissertação, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná.

CALEGARI-FALCO. Aparecida Meire. *O processo de formação do pedagogo para atuação em espaços não-escolares: em questão a Pedagogia Hospitalar*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2010.

CECCIM, Ricardo Burg; CARVALHO, Paulo R. Antonacci. *Criança Hospitalizada: atenção integral como escuta à vida*. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFGRS, 1997.

Sessão 11 – Texto 022

Orquídeas como bioindicadoras ambientais no parque do Ingá (Maringá, PR) e as intervenções não formais no Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM

Área Temática: Meio Ambiente

Jonson R. Farias Junior¹, Mateus Willian Almeida da Silva¹, Joyce Lisboa da Silva², Maria A. Milaneze-Guitierre³

¹ Aluno do curso de Ciências Biológicas, bolsista PIBIS/FA-UEM, contato: jonson_farias@hotmail.com

² Aluna do curso de Tecnologia em Biotecnologia, bolsista – EXTENSÃO/UEM contato: joycelisboa43@gmail.com

³ Prof.^a do Depto de Biologia – DBI/UEM, contato: milaneze@uem.br

Resumo. *O presente trabalho teve como princípio promover a socialização das pesquisas científicas e tecnológicas, produzidas no Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM, tendo em vista que a divulgação científica nos espaços não formais de educação. Essa é uma tentativa de desmistificar questões relacionadas à ciência, levando a reconhecer aspectos científicos em seu cotidiano, proporcionando oportunidades para o desenvolvimento da capacidade de análise crítica, participação, observação e relação entre conhecimento científico e social. Ao público são repassadas noções de preservação e conservação de fragmentos florestais e a importância das orquídeas como bioindicadoras, com objetivo de Educação Ambiental.*

Palavras-chave: *fragmentos florestais – biodiversidade - parques urbanos.*

1. Introdução

Criado pelo Decreto n.º 870/1971, o Parque do Ingá compreende uma área de 473.300 m². Localiza-se na região central de Maringá, e estudos realizados em 2002 evidenciaram que alguns dos problemas já mencionados no Plano de Manejo em 1994 reincidiam (RODRIGUES, 2002), sendo resolvidos nos últimos anos, culminando com a construção de grandes canais permeáveis para o escoamento das águas pluviais e a retirada do zoológico. No entanto, ainda há necessidade de desenvolvimento de projetos de educação ambiental para os visitantes, possibilitando que o parque alcance o objetivo inicial de uma unidade de conservação, que é a proteção do ecossistema local. Seu valor ecoturístico, a área tem como compromisso a preservação do ambiente propiciando interação com a comunidade (MACEDO, 2001).

Dentre as espécies que podem ser usadas como ferramentas para a educação ambiental destacam-se as orquídeas, devido a características ornamentais e apelos ambientais veiculados pelas mídias. As orquídeas apresentam relevante importância econômica, o que contribuiu para a redução acentuada de muitas populações, levando algumas às condições críticas de extinção. Entretanto, nas últimas décadas a propagação de orquídeas, com finalidade comercial ou de pesquisa científica, levou à indicação de métodos adequados de produção de mudas em larga escala, e portando, à conservação *ex situ*, com consequente redução do risco de extinção (FERREIRA E SUZUKI, 2008).

Parte da diversidade florística em florestas tropicais úmidas advém de espécies

epífitas que perfazem 10% de todas as plantas vasculares que influenciam positivamente nos processos e na manutenção dos ecossistemas (MARRARA et al., 2007). A maioria das orquídeas são epífitas (usam outras espécies como suporte ou forófito) e contribuem com a biodiversidade da Mata Atlântica, . Devido ao fato de serem obrigatoriamente micotróficas (associadas a fungos micorrízicos) durante a fase inicial de seu ciclo de vida, as orquídeas, segundo Suzuki (2005), constituem excelentes bioindicadores ambientais, pois a associação é sensível às interferências antrópicas em matas primárias, em virtude da ocupação de nichos especializados. Tal fato é verificado em vários fragmentos florestais no estado de São Paulo, preservados após intervenção antrópica, nos quais a abundância e diversidade desta família apresentam baixos índices (autor e data). Em um bioma tão degradado quanto o da Mata Atlântica, a diversidade florística é essencial para manutenção do ecossistema e esse estudo teve objetivo analisar a presença de espécies de orquídeas no parque do Ingá, repassando tais informações aos visitantes do Mudi.

2. Desenvolvimento

O Parque do Ingá localiza-se na região central de Maringá nas coordenadas geográficas 23° 25` 28` de latitude Sul e 51° 55` 59`` de longitude Oeste, na região fisiográfica denominada terceiro Planalto Paranaense, a uma altitude de 557 metros, compreendendo 473.300 m². Apresenta vegetação do tipo Floresta Estacional Semidecidual, com áreas bem preservadas e outras muito antropizadas devido ao extensivo uso pelos visitantes. O parque foi criado com o intuito de preservar a história cultural e natural da cidade, e dessa forma enquadra-se no conceito de Unidade de Conservação, devendo, dessa forma, obedecer ao código florestal que regulamenta o funcionamento destes.

O espaço temático da botânica do Mudi confira-se como um ambiente de pesquisa aberto ao público, no qual os visitantes interagem com monitores e pesquisadores que desenvolvem técnicas para a reprodução de orquídeas e bromélias a partir de sementes. Dentre suas premissas está a busca por alternativas para o cultivo dessas espécies e a geração de renda, sempre associada ao combate ao extrativismo. Além dos experimentos, é mantida, no laboratório e no jardim didático, uma coleção de plantas nos vários estágios de desenvolvimento, configurando-se como um banco de germoplasma *in vitro*.

Devido ao seu caráter dinâmico e interdisciplinar, cada visita ao Mudi (individual ou em grupo) é acompanhada por mediadores de diversos cursos de graduação. Desse modo, o desenvolvimento de diálogos que levam em conta os saberes relacionados à educação ambiental, ocorre em todos os espaços físicos desse museu. O público alvo do Mudi é bastante diversificado, desde centros infantis até instituições de ensino superior, além da comunidade em geral. O espaço do museu pode auxiliar na construção de práticas pedagógicas úteis para que a sociedade passe a refletir o contexto global das questões de degradação ambiental, o qual se encontra imerso numa lógica complexa. .

Com a finalidade de verificar a presença e localização de espécies de orquídeas no parque do Ingá, foram realizadas diversas excursões (novembro de 2016 a julho de 2017), tanto mais preservadas quanto antropizadas.

3. Resultados e discussão

De acordo com a Revisão do Plano de Manejo do parque do Ingá (2008), grande parte de seus problemas origem antrópica, e assim, como no Plano de Manejo inicial (1994), a prática de educação ambiental é apontada como de extrema importância para a conscientização da população. Tais documentos orientam que a educação ambiental se estabeleça sob um foco de atividades que promovam a sensibilização dos visitantes, priorizando o recurso de trilhas interpretativas e acompanhamento por monitores.

A estratificação vertical em Orchidaceae no interior das florestas, bem como à preferência por região do forófito é evidenciada em vários estudos sobre ecologia de epífitos, ao exemplo de Benzing (1987) e Zimmerman e Olmsted (1992). No Brasil, os trabalhos são direcionados ao conhecimento da composição florística e estrutura de comunidades, ao exemplo de Kersten e Silva (2001), e Rogalski e Zanin (2003) e Milaneze-Gutierrez et al. (2017) em relação às espécies nativas da região Centro-Leste do Paraná.

A Família no parque do Ingá foram identificadas duas espécies de orquídeas epífitas verdadeiras ou holoepífitas (*Miltonia flavescens* e *Gomesa lietzei*), duas humícolas (que mantém suas raízes na camada de serapilheira) (*Aspidogyne* sp. e *Sauroglossum nitidum*), duas terrícolas (que aprofundam suas raízes no solo) (*Corymborkis flava* e *Oeceoclades maculata*) e uma epífita facultativa (vive tanto como holoepífita como terrícola) (*Cyclopogon* sp.). *Oeceoclades maculata* foi a espécie com maior número de indivíduos e encontrada em todas as áreas amostradas do parque, apresentando-se com 2 a 4 frutos por indivíduo. As outras espécies terrícolas e *Cyclopogon* sp. foram encontradas no subosque da área preservada paralela à avenida São Paulo, a qual conta com grande movimentação de automóveis. Quanto à presença de plântulas, consideradas como os melhores indicadores da boa qualidade ambiental, foram observadas para apenas para *Gomesa lietzei* em áreas mais internas do parque, embora próximas a passarelas Orchidaceae abrange 70% do número total de epífitos vasculares típicos de florestas tropicais e subtropicais úmidas (BENZING, 1990). No entanto, a abundância e a diversidade são fortemente influenciadas pela mudança de condições ecológicas ao longo de gradientes de altitudes e latitudes e, sendo a distribuição de chuvas ao longo do ano, combinadas com as variações de temperaturas, os fenômenos mais importantes para o sucesso destes epífitos (DETTKE et al. 2008).

Os resultados acima citados revelaram uma discrepância quanto aos resultados esperados para as orquídeas epífitas, uma vez que tal grupo de plantas é considerada a mais rica em número de espécie em muitos ambientes brasileiros, ao exemplo das 14 espécies observadas por Oliveira et al. (2013) em remanescente de floresta urbana da cidade de Criciúma (SC), evidenciando um possível impacto antrópico, seja pelo isolamento das demais áreas de florestas ou pela retirada excessiva de orquídeas epífitas, devido ao alto valor comercial (DETTKE et al., 2008). Quanto às humícolas e terrícolas, a condição do solo recoberto por serapilheira, observado nas áreas mais conservadas do parque, permite a manutenção dos fungos micorrízicos, condição essencial para a manutenção dessas espécies.

Os conhecimentos acima relacionados são repassados diariamente aos visitantes do Mudi, tendo em vista que o processo de diálogo e aproximação entre diferentes fontes de conhecimento proporcionam variadas maneiras de enxergar os estudos técnico-científicos, a linguagem e as experiências pessoais dos pesquisadores, de modo a relacioná-las com as consequências das alterações ambientais ocasionadas pelas ações

humanas.

4. Referências

- BENZING, D. H. *Vascular epiphytes*. New York: Cambridge University Press, p. 376, 1990.
- BENZING, D.H. *Vascular epiphytism: taxonomic participation and adaptive diversity*. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, v. 74, p. 183-204, 1987.
- DETTKE, G. A. ORFRINI, A. C. MILANEZE-GUTIERRE, M. A. *Composição florística e distribuição de epífitas vasculares em um remanescente alterado de Floresta Estacional Semidecidual no Paraná, Brasil*. Rodriguésia, 2008.
- FERREIRA, W.M.; SUZUKI, R.M. *O cultivo in vitro de orquídeas como alternativa para a preservação de espécies nativas ameaçadas de extinção*. In: LOIOLA, M.I.B.; BASEIA, I.G.; LICHSTON, J.E. (Org.) *Atualidades, desafios e perspectiva da botânica no Brasil*. Natal: Imagem Gráfica. p.67-68 2008.
- KERSTEN, R.A. & SILVA, S.M. *Composição florística do componente epífita vascular em floresta da planície litorânea na Ilha do Mel, Paraná, Brasil*. *Revista Brasileira de Botânica*, v. 24, p.213-226, 2001.
- MACEDO, S. B. et al. *IMPORTANCIA DA ÉTICA AMBIENTAL PARA CONSOLIDAÇÃO DO ECOTURISMO*. Lavras: Universidade Federal de Lavras; 2001.
- MARINGÁ. Prefeitura do Município de Maringá. *PLANO DE MANEJO DA PARQUEDO INGÁ*. Maringá, Paraná. Secretaria do Meio Ambiente; 1994.
- MARINGÁ. Prefeitura do Município de Maringá. Secretaria do Meio Ambiente. *REVISÃO DO PLANO DE MANEJO DO PARQUE DO INGÁ*. Maringá, PR: PMM, 2008.
- MARRARA, M. et al. *Florística da Família Orchidaceae em fragmento Florestal semidecidual da Fazenda Montevideo, município de Araras, SP, Brasil*. In: Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu (MG), 2007.
- Milaneze-Gutierre, M.A. et al. *Orquídeas epífitas resgatadas da Usina Hidrelétrica Mauá, estado do Paraná*. Ed. Massoni. Maringá. cap. 5 p. 69, 2017.
- OLIVEIRA, L. C. et al. *Componente epifítico vascular de um fragmento florestal urbano, município de Criciúma, Santa Catarina, Brasil*. *Biotemas*, v. 26, p 33-44, 2013.
- ROGALSKI, J.M. & ZANIN, E.M. *Composição florística de epífitos vasculares no estreito de Augusto César, floresta estacional decidual do Rio Uruguai, RS, Brasil*. *Revista Brasileira de Botânica*, 2003.
- SUZUKI, R.M. S.O.S. *Orquídeas: a coleta indiscriminada já leva espécies à extinção*. *Revista Terra da Gente* 15: 29-35, 2005.
- ZIMMERMAN, J.K. & OLMSTED, I.C. *Host tree utilization by vascular epiphytes in a seasonally inundated forest (Tintal) in Mexico*. *Biotropica* 24: 402-407, 1992.

Sessão 11 – Texto 081

Técnicas de herborização para plantas medicinais

Área temática: Meio Ambiente

Maria Auxiliadora Milaneze Gutierrez.¹, Maria Conceição de Souza.², Kaoma Fernandes Coelho³

¹Professora Depto Biologia DBI, contato: dora.milaneze@gmail.com

²Professora Depto Biologia DBI, contato: conceicao@nupelia.uem.br

³Aluna do curso de Ciências Biológicas, bolsista Pibex/ UEM, contato: kaomafc2010@hotmail.com

Resumo. *Herbário é uma coleção de plantas secas, técnica e cientificamente preparadas, etiquetadas e tombadas. O Herbário da Universidade Estadual de Maringá (HUEM) possui, em seu acervo cerca de 35.000 amostras e uma considerável coleção de plantas de uso terapêutico. Este material, além de constituir uma sólida fonte para estudos científicos é, também, eficaz no atendimento à comunidade que busca informações sobre confirmação de espécies para uso como medicinal. O incremento de novas coletas ao acervo é corrente tendo como objetivo a ampliação da coleção e o melhor atendimento à comunidade. Desta forma, foram aplicadas técnicas de herborização, que consistem em coletas, montagens de prensas, secagens, montagens de exsicatas, registros e acervo no HUEM. Conclui-se que se faz necessária divulgação sobre a importância do Herbário e o repasse dessas técnicas para todos que se interessem sobre o uso, documentação e identificação das plantas medicinais.*

Palavras chave: *identificação de plantas, herbário, coleta de plantas, .*

1. Introdução

De acordo com Fonseca e Vieira (2015) Herbário é um conjunto de plantas ou partes delas previamente preparadas, catalogadas e organizadas de acordo com sua identificação dentro das famílias. A função deste é armazenar e manter materiais testemunha que tem importância essencial para possibilitar a identificação correta de espécies por taxonomistas e pesquisadores.

O herbário da Universidade Estadual de Maringá (HUEM) foi criado no início da década de 1980 tendo como sua primeira curadora a professora Irenice Silva (INCT, 2017), e atualmente sendo regido pela professora Maria Auxiliadora Milaneze Gutierrez. Planta medicinal é qualquer espécie vegetal que possui em sua composição compostos químicos que podem ser utilizados de maneira terapêutica (ANVISA, 2010). A utilização dessas plantas consideradas como medicinais vem desde o desenvolvimento das civilizações sendo difundida através do acúmulo do conhecimento sobre as espécies que são benéficas para o tratamento e cura de enfermidades nos seres humanos. Todo esse conhecimento foi transmitido por forma oral entre gerações (Phillips & Gentry, 1993)

O HUEM possui em sua coleção cerca de 35.000 registros, dos quais 274 são citadas como medicinais, inclusive pela comunidade científica. (COELHO *et al.* 2016) Com a busca constante de identificações de plantas medicinais pela comunidade externa

e interna se faz necessária a transmissão de informações sobre as técnicas científicas desde a coleta até o acervo de amostras de plantas no Herbário, para que assim possa dar andamento às identificações taxonômicas.

Dentre as plantas acervadas no HUEM, existem muitas provenientes do Horto de Plantas medicinais Professora Irenice Silva, situado no campus sede da Universidade Estadual de Maringá, criado em 1979 e que leva o nome de sua fundadora. Esse Horto possui cerca de 50 espécies medicinais que são usados como base para estudos de alunos de graduação e pós-graduação, mas também para uso da comunidade externa que vem em busca de auxílio e conhecimento sobre produtos naturais para a cura de suas enfermidades (MUDI,2017).

O objetivo do projeto é a integração entre o conhecimento científico sobre as plantas medicinais e a comunidade externa.

2. Materiais e métodos

Para a correta identificação das espécies é necessário ter cuidados especiais desde a retirada da planta do seu habitat até seu acervo no Herbário. Para isso são utilizadas técnicas de coleta e herborização com bases científicas.

Coleta

Para a coleta, foram retiradas de 4-6 amostras de ramos em estágio reprodutivo, ou seja, contendo flores e/ou frutos. Para espécies herbáceas e de pequeno porte foi coletada a planta toda, inclusive com raízes. No mesmo momento da coleta foram feitas anotações, como: local, data, nome e número do coletor, nome popular, família e nome científico, se conhecido, hábito de vida, coloração de flores e/ou frutos e textura do solo. (Neto *et al.* 2013) Posteriormente, todos esses dados serão repassados para as etiquetas definitivas elaboradas no Herbário (Figura 1).

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

HERBÁRIO

Reg. Geral n.º 8108 Data 21/03/01

Família Labiatae

N. cient. Rosmarinus officinalis L.

Det. por _____

N. vulg. Alecrim, rosmarino, flor do campo

Procedência Horto didático de plantas medicinais
" Irenice Silva "

Observações Planta herbácea, atingindo até 2m de
altura, flores azul clara, exala cheiro agradável
vel. planta medicinal: estimulante, anti-plasma-
tica, emenagogo, expectorante.

Col. Ivone, T.T. N.º 01

Figura1- Modelo tradicional de uma ficha para exsicata do Herbário da Universidade Estadual de Maringá - HUEM.

Herborização

Após a coleta, foram montadas prensas com os ramos das plantas colocados entre folhas de jornal intercaladas com papelão corrugado. Esse conjunto foi prensado entre duas placas de madeira amarradas fortemente com cordões. Cada prensa, assim preparada, foi mantida em estufa de lâmpadas, própria para esse procedimento, por cerca de cinco dias com trocas periódicas dos jornais (Figuras 2 e 3).

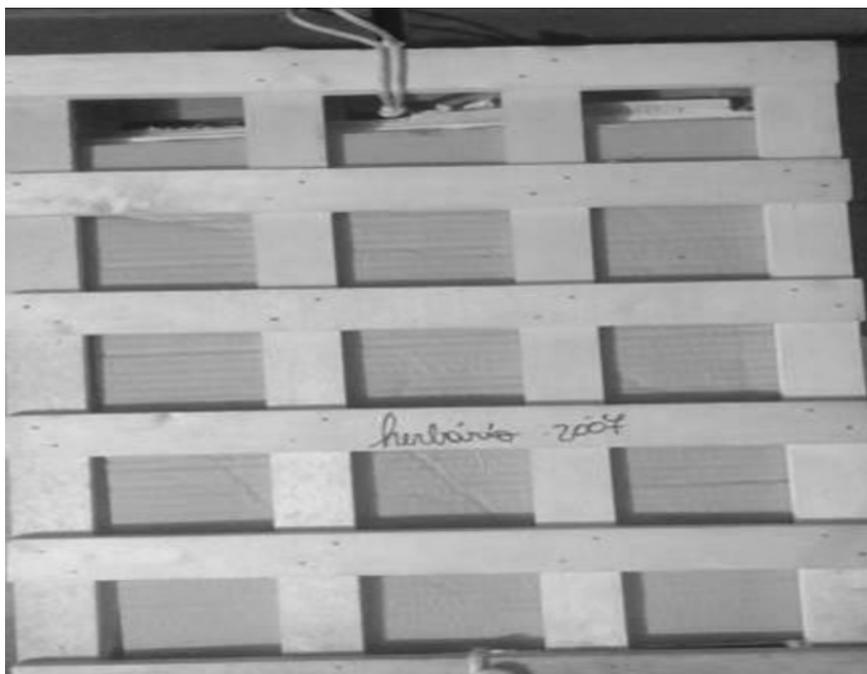


Figura 2. Prensa de secagem de amostras de plantas para acervo em herbário.

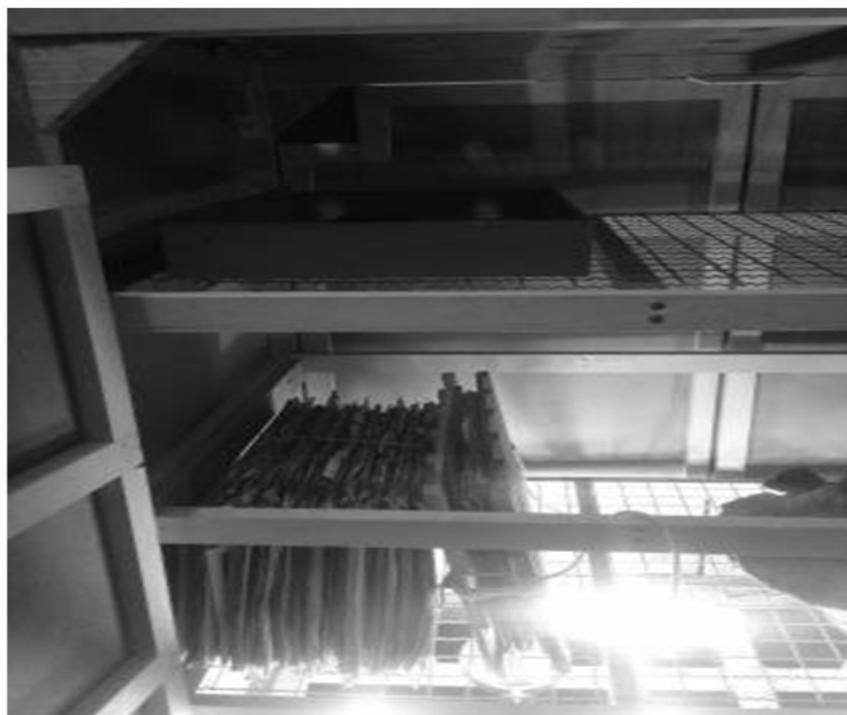


Figura 3. Estufa para secagem de plantas prensadas

Montagem, registro e inclusão de exemplares no Herbário.

Depois de secas as amostras são denominadas exsicatas. Dos 5 – 6 ramos prensados, um destinou-se a ser unicata (*vaucher*) do Herbário e foi costurado em uma folha de cartolina branca de tamanho padronizado, acompanhado da etiqueta com o número de registro do Herbário, o código de barras e com as informações sobre a planta anotadas durante a coleta (Figura 4). Esse conjunto foi colocado em folha de papel manteiga, para proteção da unicata. As demais exsicatas, denominadas duplicatas, ficam dispostas em pastas de papel madeira (Kraft), destinando-se a estudos e permutas com outros Herbários. O conjunto de unicata com suas duplicatas foram acondicionados em capas de cartolina, que no HUEM possui coloração verde.



Figura 4- Unicata do Herbário HUEM.

Depois de todo esse processo, cada conjunto acondicionado nas capas de cartolina foi mantido em temperaturas baixas, em *freezer* e, após cerca de 15 dias foram retirados, mantidos em temperatura ambiente por um dia e finalmente inseridos no acervo. Essa inserção se dá em ordem alfabética de família, gênero e espécie, no interior de armários próprios para herbário (Figura 5).



Figura 5. Armário com as pastas de exsicatas, devidamente organizadas por ordem alfabética de família, gênero e espécie.

3.Resultados e discussão

Durante o período de trabalho no projeto de extensão foram realizadas técnicas descritas para herborização das plantas medicinais para acervo no HUEM, para cerca de 50 amostras.

Esse aprendizado em muito contribuiu com o conhecimento sobre preparo de amostras de plantas para acervo no herbário e posterior identificação taxonômica e divulgação e apoio no atendimento à comunidade, tanto interna quanto externa à UEM. O uso de plantas na medicina popular, sem base segura de conhecimento da espécie, pode acarretar em sérios problemas de saúde, que podem levar inclusive a óbito.

4. Conclusão

Como ocorre a procura, principalmente pela comunidade externa, por identificações de plantas medicinais, é necessário o uso e repasse de informações corretas sobre a coleta, herborização, registro e manutenção do material no herbário, juntamente com a importância desse trabalho imprescindível para o crescimento do conhecimento, sobretudo de plantas medicinais, que é o enfoque deste projeto de extensão.

Referências

ANVISA - RESOLUÇÃO - RDC Nº 10, DE 9 DE MARÇO DE 2010 COELHO,K.F.; BORGES, T.F.; SOUZA M.,C. Horto de plantas medicinais: interagindo com a comunidade. Etapa 2. Relatório final do projeto de extensão do Programa de Ações Afirmativas e Inclusão Social da Fundação Araucária – UEM. Maringá. 2016.

FONSECA, R.S; VIEIRA, M.F. Coleções botânicas com enfoque no herbário. Viçosa: Ed. UFV, 2015.

INCT- Herbário virtual da flora e dos fungos, 2017, disponível em: <<http://inct.florabrasil.net/participantes/herbarios-curadores/huem-herbario-da-universidade-estadual-de-maringa/>>, acesso em 28 de agosto de 2017.

MUDI- Horto de plantas medicinais Prof^a Irenice Silva, informações disponíveis em: <http://www.mudi.uem.br/horto/informacoes.html> acesso em 28 de Agosto de 2017.

NETO, P.C.G. ;LIMA, J.R.; BARBOSA, M.R.V.; BARBOSA, M.A.; MENEZES, M.; PÔRTO, K.C.; WARTCHOW, F.; GIBERTONI, T.B. Manual de procedimentos para herbários. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A.H. The useful plants of Tambopata, Peru. II. Additional hypothesis testing inquantitative ethnobotany. Economic Botany, v.47, n.1, p.33-43, 1993.

Sessão 11 – Texto 098

O CerAUP e as Hortas Comunitárias como mecanismo de desenvolvimento social e humano

Área Temática: Tecnologia e Produção

João Pedro Mariano dos Santos¹, Ednaldo Michellon², Tiago R. da Costa³, Vinicius Rampi dos Santos⁴, Andressa Carniello Mendonça⁵, Janaina Miyashiro Simon⁶

¹Aluno do curso de Agronomia, bolsista PIBIC/UEM, cont.: mariano_joaopedro@hotmail.com

²Prof. Depto de Agronomia – DAG/UEM, contato: emichellon@uem.br

³Prof. Depto de Agronomia – DAG/UEM, contato: tiago.rcosta@outlook.com

⁴Aluno do curso de Agronomia, contato: viniviusrampi@hotmail.com

⁵Colaboradora do projeto CerAUP/UEM, contato:dessa_came@hotmail.com

⁶Bolsista PPCPO/UEM, contato:janainasimon@hotmail.com

Resumo. *Em Maringá-PR, a Prefeitura Municipal e o Centro de Referência de Agricultura Urbana e Periurbana – CerAUP/UEM coordenam o projeto Hortas Comunitárias – HC, que conta com 37 estabelecimentos, atendendo diretamente 1.042 famílias de agricultores/as urbanos. A produção é realizada com bases agroecológicas, garantindo-se um alimento saudável, além de ser possível comercializar os excedentes de produção. Isso fomenta as políticas de Segurança Alimentar e Nutricional, gera trabalho e renda e atua no combate à pobreza. O êxito deste vem da união entre Estado, Universidade e sociedade civil organizada, tornando as HC ferramentas de desenvolvimento social e humano, pois são feitas com ética, diálogo e respeito.*

Palavras-chave: *Agricultura Urbana e Periurbana – Políticas Públicas – Segurança Alimentar e Nutricional.*

1. Introdução

Após a segunda guerra mundial as práticas de produção agrícola foram intensificadas com o advento da forte mecanização. Como resultado da chamada “Revolução Verde” um grande contingente populacional foi forçado a migrar do campo para as cidades, devido aos novos sistemas de produção implantados, os quais não contemplavam os pequenos e médios produtores. Essa massa humana foi levada a se estabelecer nas margens das grandes cidades, em vários casos, em situação de baixa renda e insegurança alimentar e nutricional.

É neste contexto de necessidades que o cultivo de alimentos em zonas interurbanas e periurbanas passa a ter um maior destaque, e com o passar do tempo tal prática passou a ser estimulada em diversos países, inclusive o Brasil. Neste sentido o município de Maringá-PR conta com um expressivo programa de agricultura urbana e periurbana, denominado Hortas Comunitárias, onde 37 unidades alocadas em Maringá e dois de seus distritos (Iguatemi e Floriano) contam com a participação direta de 1.042 famílias envolvidas na produção de alimentos saudáveis e livres de contaminantes.

No ano de 2005 a Prefeitura do Município de Maringá –PMM elaborou, com base no movimento cidades saudáveis proposto pela Organização das Nações Unidas – ONU, o programa “Maringá Saudável”, o qual incluía os projetos: Academia da Terceira Idade, Lei Antitabagista, Espaço Saúde e as Hortas Comunitárias. Este foi

elaborado conforme metodologias internacionais e nacionais de experiências de Agricultura Urbana e Periurbana – AUP, sendo colocado em prática em parceria com o Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana – CerAUP/UEM através de recursos oriundos do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome – MDS, com o início das atividades em meados de 2008. Assim, o CerAUP faz parte de um movimento bem maior que busca cumprir o Direito Humano a Alimentação Adequada e Saudável (DHAAS), que vem se firmando no Brasil com base em políticas públicas que visam regatar a dignidade humana e a Soberania Alimentar (MICHELLON, 2016).

2. Material e métodos

A implantação de Hortas Comunitárias em Maringá passou por algumas mudanças quando comparada a metodologia do início do projeto ao momento atual. Em 2007, quando se iniciou os trabalhos, o primeiro passo era o mapeamento de locais compatíveis com os objetivos do projeto e o convite à comunidade local, pela PMM, para participação do mesmo. Hoje com o sucesso e repercussão das HC, os municípios reúnem-se de maneira autônoma e organizada, geralmente por meio das associações de bairros representadas na figura de um/a Presidente de Bairro, e apresentam a demanda para a prefeitura.

Feito isso, institui-se os processos burocráticos. A prefeitura faz uma avaliação agrônômica no terreno destinado à horta, que geralmente é de posse do município, e caso ele esteja em condições ideais para o cultivo de hortaliças e circulação de pessoas, o empreendimento é protocolado no paço municipal. Em seguida, os servidores da PMM constroem as infraestruturas básicas da horta (cercas, estufa, sistema de abastecimento de água, construção dos canteiros, etc.).

As famílias interessadas em participar da HC são reunidas e lhe são distribuídos os canteiros (o número destes varia de acordo com o tamanho da horta e a quantidade de famílias). Os próprios produtores elegem o Presidente, Vice-Presidente, Secretário e Tesoureiro para a coordenação da HC, confeccionam e aprovam o estatuto da mesma, que diz respeito aos direitos, deveres e funcionamento da unidade, e iniciam os trabalhos. A prefeitura disponibiliza adubo orgânico resultado do processo de compostagem realizada na composteira municipal, pó de basalto originado na pedreira do município, e mudas de hortaliças produzidas no viveiro da prefeitura.

Concomitantemente o CerAUP inicia suas atividades de Assistência Técnica e Extensão Rurbana – ATER fornecendo visitas técnicas com seus Engenheiros Agrônomos e estagiários periodicamente, ministrando cursos de capacitação sobre os diversos temas, auxiliando nos diferentes manejos e técnicas de trabalho relacionados à HC, para que os agricultores urbanos tenham sucesso em sua produção, embasada nos princípios da agroecologia.

O acompanhamento da PMM e CerAUP é intensificado nas HC até elas tornarem-se autônomas e autossustentáveis, formando agricultores/as urbanos que sejam capazes de disseminar os conhecimentos adquiridos à outros participantes da mesma horta. Desta forma é possível direcionar o foco de trabalhos desses órgãos para a construção e assistência de novos empreendimentos, abrangendo um maior numero de pessoas. E, esses trabalhos são feitos com ética, diálogo e respeito, que são os alicerces para o desenvolvimento social e a dignidade humana.

3. Resultados e discussão

Fruto deste programa, passados dez anos desde sua inauguração, o município de Maringá mantém atualmente 37 Hortas Comunitárias em funcionamento cobrindo uma superfície de mais de 10 hectares, segundo o último levantamento realizado pela prefeitura. Sendo que 35 destas unidades se localizam ao entorno da cidade, nas regiões periféricas, e as outras duas estão lotadas em dois de seus distritos, Iguatemi e Floriano. Como pode ser observado na Figura 1, as inaugurações dos empreendimentos seguiram certa regularidade ao longo do tempo, com exceção do ano de 2014 e 2016, pontos extremos em que nenhuma horta foi criada e o outro representando um grande salto no número de inaugurações. Ao todo são atendidas 1.042 famílias beneficiadas diretamente com o programa, que produzem ininterruptamente, com práticas sustentáveis, alimentos de qualidade nutricional elevada, frescos, livres de contaminantes e na quase totalidade das vezes com preços mais baixos do que os praticados em estabelecimentos comerciais.

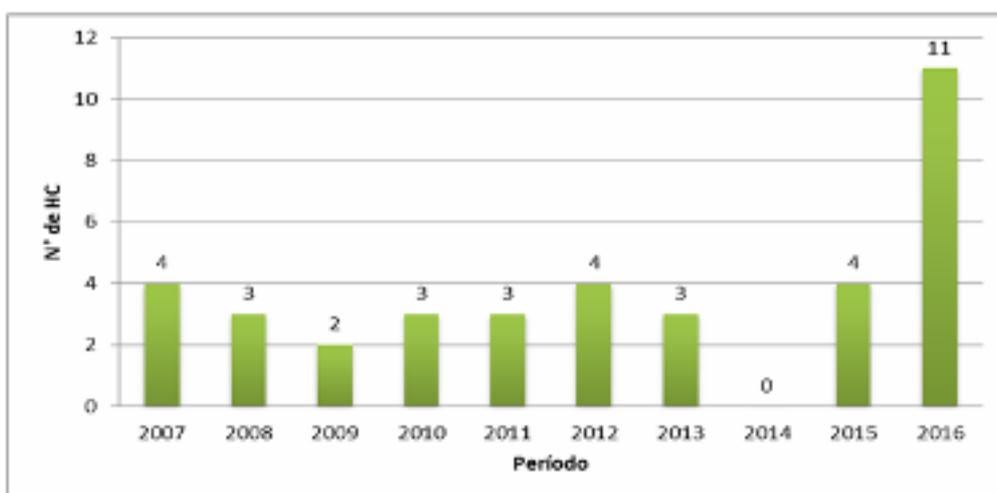


Figura 1: Número de Inaugurações de Hortas Comunitárias no decorrer do programa.

Fator tido como secundário do programa, mas não menos importante, é a renda. Com o objetivo primordial de garantir alimentos de qualidade para a população, que geralmente se encontra em situação de insegurança alimentar e nutricional, o programa estipula que cada família colha o que cultivou para sua alimentação, os excedentes são comercializados com os moradores que frequentam as hortas. Em uma pesquisa realizada na Horta Comunitária Jardim Olímpico por Santos & Michellon (2016) constatou-se que 95% das famílias integrantes do programa naquela unidade possuíam renda mensal entre 0 a 1 salário mínimo, ficando evidente a importância da Horta Comunitária como forma de complementação de renda para essas pessoas.

Os benefícios do programa não se restringem apenas aos produtores das Hortas Comunitárias, toda a comunidade ao entorno das hortas recebe uma ampla gama de contribuições, tanto no caráter alimentício, por ter próximo de suas residências hortaliças frescas e de qualidade a um preço compatível com o mercado solidário de alimentos, como em relação a fatores ligados a segurança e prevenção de zoonoses, pois os terrenos, localizados embaixo de linhas de transmissão de energia, em fundos de vale e datas ociosas, sendo em muitas vezes utilizados inadequadamente para a deposição de lixo e entulho, gerava ambiente propício para a disseminação pragas urbanas, como

escorpiões, ratazanas, mosquitos (*Aedes aegypti*), dentre outros. A partir da implantação das unidades tais áreas transformaram-se, depois de devidamente tratadas, em locais de produção, segurança e lazer para toda a população ao entorno.

Das 11 unidades inauguradas em 2016 uma se destaca das demais no que tange ao objetivo a que foi inserida, a Horta Comunitária pertencente ao conjunto Santa Felicidade se encontra estabelecida dentro das dependências de um Centro de Atenção Psicossocial Infante Juvenil – CAPSi anexo a um Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas –CAPSad, a intenção da implantação da horta no primeiro local foi fornecer alimento de qualidade para as crianças atendidas pelo serviço, já no segundo centro os pacientes que estiverem em tratamento se beneficiaram da HC como forma de terapia, denominado hortaterapia, com o objetivo de fomentar a motivação, valorização pessoal e gerar trabalho ocupacional entre os internos (GONÇALVES & MICHELLON, 2016). Outro grupo de pacientes do CAPSad beneficiados com a implantação da unidade são os que possuem algum transtorno psicológico, tendo por objetivo que o trabalho na horta os ajudem a capacitá-los para o convívio em sociedade e sua autovalorização.

4. Conclusões

As modificações no modo de vida das populações e os problemas gerados pelas aglomerações urbanas tem se tornado um sério problema para inúmeros governos ao redor do mundo em garantir alimentos de qualidade para os habitantes das grandes metrópoles. A Agricultura Urbana emerge como forte e eficiente ferramenta complementar para a produção de alimentos e geração de renda para populações em situação de insegurança alimentar e nutricional.

O exemplo de êxito das Hortas Comunitárias do município de Maringá se baseia na união de políticas públicas, trabalho eficaz de ATER e a parceria com a sociedade civil organizada, objetivando o mesmo fim, garantir alimentação adequada e dignidade humana para os usuários diretos e indiretos deste programa. As hortas se caracterizam para além de simples unidades produtivas de alimentos, são na verdade fortes ferramentas de desenvolvimento socioeconômico de microrregiões dentro do município, fomentando o comércio local com a movimentação de recursos e modificando espaços e vidas dentro dos locais onde estão inseridas. E, esses trabalhos são feitos com ética, diálogo e respeito, que são os alicerces para o desenvolvimento social e a dignidade humana.

Referências

GONÇALVES, E; MICHELLON, E. Hortaterapia comunitária. In: MICHELLON, E. *Hortas Comunitárias de Maringá: um modelo de Agricultura Urbana*. 1. Ed. Maringá: Clichetc, 2016.

MICHELLON, E. *Hortas Comunitárias de Maringá: um modelo de Agricultura Urbana*. 1. Ed. Maringá: Clichetc, 2016.

SANTOS, J. P. M. dos; MICHELLON, E. Impactos socioculturais na vida das famílias integrantes da Horta Comunitária Jardim Olímpico – Maringá/PR. In: *Anais. I Fórum de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão/UEM*. Maringá: FORINT, 2016.

Sessão 11 – Texto 064

Por que utilizar música e poesia para falar de cidadania, ciência e meio ambiente?

Área Temática: Cultura

Robson A. Leite¹, Marcílio H.M. Neto²

¹Aluno da graduação de Física – DFI/UEM, contato: ra61449@uem.br

²Prof. Depto de Ciências Morfológicas – DCM/UEM, contato: mhmneto@uem.br

Resumo: *O projeto “Música e Poesia para falar de Cidadania, Ciência e Meio Ambiente” teve início em julho de 2005, une a linguagem artística e científica em trabalhos de capacitação e sensibilização de professores do ensino fundamental, médio e superior, bem como de servidores públicos da Receita Estadual, Receita Federal e comunidade em geral. Por acreditar no potencial musical e poético, utilizam-se tais abordagens em palestras show, onde um professor extensionista faz a contextualização científica a qual é acompanhada com músicas e poesias que abordam a mesma temática. Empregam-se, também, espetáculos educativos onde as músicas e as poesias estão organizadas de maneira a levar a reflexão e o diálogo sobre questões que envolvem temas como o meio ambiente, a ética e a corrupção no Brasil e os preconceitos a cerca do negro e da mulher. Em 2017 realizaram-se 4 ações alcançando um público de 450 pessoas.*

Palavras-chave: *Cidadania – Ciência – Música e Poesia*

1. Introdução

O Projeto Música e Poesia Para Falar de Cidadania, Ciência e Meio Ambiente conta com o Grupo Abaecatú, nome nativo da Língua Tupi-Guarani, que significa “Homem de Bem”. Capelette, et al (2012), comenta que o primeiro espetáculo educativo produzido foi o que trata de questões referentes a Cidadania e que na sequência construiu-se o espetáculo educativo com enfoque no meio ambiente. Em outras ocasiões, apresentou-se uma versão híbrida intitulada: “Música e Poesia para falar de Cidadania e Meio Ambiente”.

O grupo possui diversas apresentações temáticas que são realizadas na forma de espetáculos educativos ou de palestras show em parceria com o professor Dr. Marcílio Hubner de Miranda Neto. Dentre os espetáculos e palestras show atuais, destacamos: “Músicas e poesias para falar de cidadania e meio ambiente”; “Ritmos biológicos: tempo é música, vida é poesia”; “Plasticidade neural, aprendizagem e cidadania: músicas para repensar a vida”; “A interdisciplinaridade e a construção da cidadania”.

Nos primeiros anos o espetáculo era sempre precedido por uma palestra prévia voltada ao tema abordado. Na sequência, um professor extensionista, os músicos, os cantores e a poetisa atuam juntos em palestras show, de maneira a apresentar simultaneamente as explicações da Ciência e da Arte para o tema tratado.

Por acreditar nos potenciais artísticos da música e da poesia utilizamos tais métodos para dialogar com os cidadãos não somente a sobre Ciência ou Arte, mas sim

entrelaçar os dois conhecimentos e assim poder fazer a pesquisa chegar a comunidade externa de uma forma interativa.

2. Metodologia/estratégia de ação

O Projeto Música e Poesia Para Falar de Cidadania, Ciência e Meio Ambiente no contexto Nacional e Internacional foi idealizado em 2005. Os espetáculos educativos ou as palestras show são reelaborados para adequar a temática do evento em que a ação será executada, as adequações são realizadas no âmbito da linguagem que visa alcançar desde públicos leigos a públicos especializados, desta forma, cada apresentação tem suas características próprias e implica em estudar e reestudar a temática a fim de fundamentá-la do ponto de vista científica e harmonizar com as músicas e poesias selecionadas para a ocasião.

Estas reelaborações são realizadas de modo frequente pelos servidores da Universidade Estadual de Maringá, professor Dr. Marcílio H. M. Neto, pelos músicos e cantores Enéias Ramos de Oliveira, José Ribeiro da Costa (Tijolo), Marilaine Correa Tenório Calvi (Mari Tenório) e pela poetisa Márcia Clotilde Facci Capelette que juntos formam o Grupo Abaecatú.

3. Considerações Finais

Desde o início do projeto, no ano de 2005, foram realizadas 429 ações (palestra show e espetáculo educativo) abordando diversos temas relevantes a comunidade, trabalhando sempre com o diálogo, a ética e o respeito. No ano de 2017 tiveram 4 ações no Brasil com público de 450 pessoas.

Dos destaques tem-se:

A palestra show como tema central Ritmos Biológicos com enfoque na avaliação dos cronotipos e na organização das atividades escolares e de trabalho respeitando a harmonia entre o corpo e o meio ambiente. Desta forma, segundo Marques e Menna-Barreto (1997) e Cipolla-Neto, Marques e Menna-Barreto (1988), é possível obter maior rendimento físico e mental de trabalhadores e de estudantes, assim como reduzir conflitos em casa, no trabalho e na escola.

A palestra show com enfoque a importância de afetividade para as aprendizagens significativas e que resultam em transformações de circuitos neurais para dar suporte aos novos conhecimentos, gerando expansão da base cognitiva (MIRANDA-NETO, 2001). Para públicos especializados foi denominada Plasticidade Neural e Aprendizagem e para públicos leigos, Malhação Cerebral.

A palestra show que versa sobre Plasticidade Neural e Cidadania, nestas ações tem como foco a aprendizagem de regras, normas e valores nos ambientes familiares, escolares, de trabalho e da sociedade como um todo repercutem nas estruturas cerebrais que influenciam os padrões éticos e morais dos sujeitos e das populações. Contemplou-se também os princípios gerais da neuroética (MARINO JR, 2010).

A palestra show que tem como tema central “A Educação, a Constituição e a construção da Cidadania”. Miranda Neto, (2016)¹, argumenta que:

“Para vermos o direito brotar e a justiça correr qual riacho é preciso exercermos nossa cidadania de maneira ativa embasados por

conhecimentos de nossa Constituição, contudo a grande maioria dos brasileiros jamais teve a oportunidade ou se preocupou em conhecer minimamente o que assegura nossa Constituição, por isto apresentou e discutiu com os presentes o artigo terceiro que trata dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil."

Além do artigo 3º, nas palestras para professores foram enfocados o artigo 6º, no qual serviu de base para o argumento de que para alcançar os objetivos previstos no artigo terceiro é preciso garantir os direitos sociais previstos no artigo sexto (a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados) e que para garantir todos estes direitos sociais são necessários recursos humanos e financeiros, sendo que os recursos financeiros para pagar os salários e direitos dos trabalhadores que atuam de maneira a efetivar os direitos sociais, bem como os demais custos decorrentes da existência dos serviços públicos vem dos impostos que todos pagam.

O artigo 205 da constituição vigente afirma "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. " (BRASIL, 1988). Este artigo, serve de embasamento para o grupo colocar em destaque o fato de muitas vezes as escolas e universidades não darem ao devido valor ao preparo dos alunos para o exercício da cidadania o que é muito prejudicial para o país, pois ao não formamos gente para exercer a democracia de maneira participativa abre-se espaço para a má administração pública e ara a corrupção (MIRANDA-NETO, 2016)².

Referências

CAPELETTE, MCF; TENÓRIO CALVI, MC; ENÉIAS, RO; COSTA, JR. Formatando projetos para incentivar o exercício da cidadania utilizando como ferramentas a música e a poesia. Seminário Regional De Educação Fiscal – Pólo Cascavel - 2012 - Educação Fiscal, Música e Poesia, Cascavel, 2012.

CIPOLLA-NETO J, MARQUES N, MENNA-BARRETO LS. *Introdução ao estudo da Cronobiologia*. Ed. Ícone. São Paulo, 1988.

MARQUES N, MENNA-BARRETO L. *Cronobiologia: Princípios e Aplicações*. il. Coedição com a Edusp.1997.

MIRANDA-NETO, MH. *Reflexões sobre a importância do sono e dos sonhos para a aprendizagem*. Arq. Adapec, 5(2): 7-11, 2001.

MARINO JR, R. *Neuroética: o cérebro como órgão da ética e da moral*. Revista Bioética (Online), v. 18, p. 109-120, 2010.

BRASIL. Constituição 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

MIRANDA-NETO, MH, *Educação Fiscal e Ambiental na Campanha da Fraternidade de 2016*, Observatório Social de Maringá (online), 2016.

MIRANDA-NETO, MH, *A Constituição, a Formação de Professores e Construção da Cidadania*, Observatório Social de Maringá (online), 2016.

DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS NO IDOSO E SUA ASSOCIAÇÃO COM DEPRESSÃO: UM RELATO DE CASO.

Área Temática: Saúde

Erika dos Santos Ratuchnei¹, Beatriz de Souza Balestrieiro², Gabriela Bettoni Figueiroa³, Ana Elisa Baldissera³, Suzeli da Silva Amici⁴, Sonia Silva Marcon⁵

¹Aluna do 2º ano do curso de Enfermagem da UEM, contato: erikaratuchnei@gmail.com

²Aluna do 1º ano do Curso de Enfermagem da UEM, contato: biabruno2008@hotmail.com

³Alunas do 4º ano do Curso de Enfermagem, contato: bybettoni@hotmail.com; anaelisa_baldissera@hotmail.com

⁴Enfermeira, Mestranda em Enfermagem na UEM, contato: suzi_amici@hotmail.com

⁵Doutora em Filosofia da Enfermagem. Docente da Graduação e Pós-graduação em Enfermagem, DEN/PSE/UEM, contato: soniasilva.marcon@gmail.com

Resumo. *É cada vez maior o número de idosos portadores de doenças crônicas, muitos dos quais acabam desenvolvendo quadros depressivos associados, o que interfere negativamente na sua qualidade de vida. O objetivo do estudo foi descrever a assistência prestada a paciente em um projeto de extensão, portadora de agravos crônicos, com quadro de humor deprimido e traços de isolamento social. Trata-se de um estudo de caso, descritivo, baseado nas informações coletadas durante visitas domiciliares e registradas em prontuário. Pode-se afirmar que as atividades desenvolvidas tiveram impacto positivo na prevenção de complicações decorrentes das doenças e na melhora da qualidade de vida da idosa assistida.*

Palavras-chave: *Saúde do Idoso - Doença Crônica - Assistência Domiciliar.*

Introdução

O progressivo envelhecimento da população no mundo todo segue acompanhado de perto pelo aumento da prevalência das doenças crônico-degenerativas. Nas últimas décadas a crescente expectativa de vida, as transformações sociais e econômicas aliadas a mudança dos hábitos alimentares, aumento do sedentarismo e do estresse tem colaborado para a ocorrência de enfermidades crônicas, constituindo um grave problema de saúde pública. No Brasil, nas últimas décadas, as doenças crônico-degenerativas tornaram-se as principais causas de óbito e incapacidade prematura (VERAS, 2015).

O número e a proporção de idosos estão aumentando em todo o mundo e exigem uma atenção especial por parte dos sistemas de saúde. Com este crescimento da população idosa juntamente com as doenças crônico-degenerativas, tem-se observado também um aumento dos sintomas depressivos e ansiosos nessa clientela. A depressão merece destaque pois frequentemente está associada a outras comorbidades em idosos, acarretando consequências negativas para a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Quando não tratada aumenta a incapacidade física, a morbidade e o consumo de recursos médicos, não estando relacionada apenas com mudanças de

humor, mas também com alterações psicológicas, motoras, intelectual e até mesmo vegetativa (MADEIRA et al., 2013). Essa associação de comorbidades torna ainda mais desafiadora a assistência ao idoso, pois demanda um olhar diferenciado por parte de profissionais e de cuidadores que devem estar atentos tanto para o controle da doença crônica quanto para as alterações emocionais e possíveis sintomas depressivos.

Um estudo recente evidencia a necessidade de qualificar a atenção domiciliar ao idoso, principalmente através da identificação das principais restrições apresentadas pelos idosos, intensificando-se, assim, a importância de realizar um plano de cuidados multidimensional direcionado para os idosos, cuidadores e família (MUNIZ, et. al. 2016). A proposta do Projeto de Extensão que deu origem a este estudo é aliar ensino e pesquisa buscando contribuir efetivamente para a melhoria da assistência, de forma individualizada, adaptada a realidade de cada família atendida e fundamentando-se na pesquisa científica. Não é possível atender a esse público de forma satisfatória ignorando que essa parcela da sociedade necessita de uma assistência diferenciada (VERAS, 2015).

Objetivo

Descrever a assistência prestada a paciente acompanhada pelo Projeto de Extensão “Assistência e Apoio à Família de Pacientes Crônicos no Domicílio”, portadora de agravos crônicos.

Metodologia

Este trabalho se configura em estudo de caso, descritivo, elaborado a partir de dados obtidos nas visitas a participantes do Projeto de Extensão “Assistência e Apoio à Família de Pacientes Crônicos no Domicílio” do Núcleo de Ensino, Pesquisa, Assistência e Apoio a Famílias (NEPAAF). As visitas foram realizadas por um grupo de alunas, discentes da graduação e pós-graduação *Scripto Sensu* em enfermagem no período de junho de 2016 a julho de 2017. A opção pelo estudo de caso se deve ao fato que esse tipo de pesquisa permite compreender o problema no meio em que ele ocorre, sem criar situações artificiais que mascarem a realidade, ou que levem a interpretações ou a generalizações equivocadas (ALMEIDA & SOUZA, 2005). O Projeto atende a egressos de internamento no Hospital Universitário de Maringá que possuam alguma condição crônica diagnosticada e seus familiares e/ou cuidadores. O critério de inclusão para ser assistido pelo projeto é residir em Maringá e aceitar receber visitas para acompanhamento voluntariamente. Aos participantes é entregue uma Carta de Integração onde são informados sobre os objetivos do estudo, tipo de participação desejada, livre opção de aceitar participar. Os dados coletados são registrados em prontuário, que são analisados e discutidos pelas discentes visando identificar os problemas do cliente e elaborar um plano de cuidados de enfermagem individualizado e contextualizado, sempre buscando aprofundar as reflexões acerca da problemática do processo saúde-doença em questão.

Conhecendo o caso

D.M.C, 76 anos, sexo feminino, aposentada, solteira, sem filhos, mora sozinha, portadora de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Hipercolesterolemia,

com histórico de Infarto Agudo do Miocárdio - IAM (03 episódios) e Acidente Vascular Cerebral, o que provocou perda da mobilidade do lado direito do corpo. Realizada visita domiciliar na data de 24/06/2016 para admissão no Projeto após internação no Hospital Universitário de Maringá devido a IAM.

Já no contato inicial, D.M.C. mostrou apatia, pouco comunicativa e em algumas das poucas falas demonstra humor deprimido. Recebe poucas visitas em casa e raramente sai de casa. Quando visitada pelas discentes participantes do projeto, recebe com cordialidade, mas de início respondia somente o que era perguntado e com poucas palavras. Somente nas últimas visitas conseguiu verbalizar seus problemas emocionais e referiu estar triste com a morte de uma sobrinha e preocupada com as filhas da mesma, já que perderam a mãe.

Atualmente faz uso de Besilato de anlodipino 5mg, Furosemida 40mg, Espirolactona 25mg, Fluoxetina 20mg e administra Insulina tipo NPH 2 vezes ao dia.

Resultados

Nesse período de acompanhamento foram levantadas as queixas e demandas de cuidado da paciente, analisando a evolução do quadro de saúde e realizadas orientações pertinentes com vistas a contribuir para o controle das enfermidades.

Tabela 1. Levantamento das queixas e as orientações realizadas nas intervenções do Projeto de Extensão.

Intervenções	Atividades Desenvolvidas
1ª Visita 24/06/2017	Visita para admissão da paciente, apresentação da proposta projeto; Anamnese, histórico de saúde e coletadas informações sobre medicamentos, dieta alimentar e estilo de vida; Realizado exame físico e levantamento de necessidades e diagnósticos de enfermagem.
2ª Visita 08/07/2016	Queixa de dores nos membros inferiores, que atribuiu a reumatismo. Demonstrou nervosismo e irritação devido a barulhos constantes na rua. Orientações quanto a higiene do sono e como buscar padrões para descanso adequado
3ª Visita 11/11/2016	Informa que tem recebido visitas da equipe da UBS com frequência; Verificada glicemia capilar, que mostrou níveis elevados; Reforçada a importância de manter a dieta recomendada; Orientada sobre a importância de manter o controle glicêmico adequado.
4ª Visita 07/04/2017	Refere estar conseguindo manter o controle dos níveis pressóricos, porém os níveis de glicemia ainda estão elevados; Relata fazer administração de insulina sempre na região periumbilical; Esclarecidas dúvidas quanto a fisiopatologia do Diabetes; Orientações quanto a importância de rodízio nos locais de aplicação de insulina.
5ª Visita 07/07/2017	Demonstrou tristeza e preocupação devido a morte de uma sobrinha; Verificada glicemia capilar, níveis elevados novamente; Orientada a procurar atendimento psicológico e nutricional na UBS para suporte emocional adequar a dieta.
6ª Visita 28/07/2017	Refere ter realizados exames laboratoriais na UBS e os mesmos estavam dentro da normalidade; Informa estar realizando rodízio para aplicação de insulina conforme orientação da visita anterior; Reforçada a importância de seguir as recomendações para controle dos agravos e uma melhor qualidade de vida.

Fonte: Prontuário dapaciente. Projeto do NEPAAF.

Tendo como base os relatos das visitas e as próprias queixas da paciente foi estabelecido um plano de cuidados para propor adaptações em sua rotina, com a finalidade de prevenir complicações decorrentes das doenças.

Tabela 2. Principais Problemas Levantados e Propostas. Plano de Cuidados:

PROBLEMAS LEVANTADOS	SOLUÇÕES PROPOSTAS
Glicemia não controlada	Atividade física, alongamento, adequação da dieta
Humor deprimido; Tristeza/desânimo	Socialização com a irmã e participação nas atividades da UBS - Atendimento psicológico.
Padrão de sono desregulado	Higiene do sono, Mudanças na rotina do sono (dormir e acordar mais tarde)
Controle de P.A. (3 infartos, 1 AVC)	Incentivar a participação no Grupo Hipertensão
Controle do Peso corpóreo	Entrega de portfólio com receitas saudáveis
Controle dos níveis séricos de Colesterol e Triglicérides.	

Considerações Finais

O cuidado e a assistência oferecida pelas acadêmicas participantes do projeto de extensão se mostrou de suma importância para o enfrentamento dos problemas relacionados as doenças crônicas e na melhora da qualidade de vida desta paciente. Através dos relatos demonstrados é possível observar que após solidificar o vínculo, houve melhora do controle glicêmico e no estado de saúde, de maneira geral. Para dar sequência ao cuidado desta paciente é necessário buscar romper o círculo vicioso entre a doença crônica, o envelhecimento e isolamento social que levam ao surgimento de sintomas depressivos, que por sua vez, interferem negativamente no controle das enfermidades crônicas.

Referências:

- ALMEIDA A.P.S, SOUZA N.V.D.O. *Estudo de Caso: uma Estratégia para Construção de Atitude Crítico-Reflexiva em Discente de Enfermagem*. Revenferm UERJ 2005; 13: 204-9.
- MADEIRA, T.C.S. et al. *Depressão em Idosos Hipertensos e Diabéticos no Contexto da Atenção Primária em Saúde*. Revista APS, v. 16, n.4, p. 393-398, 2013.
- MUNIZ, E. A., AGUIAR, M. F. dos S., BRITO, M. da C. C., FREITAS, C. A. S. L., MOREIRA, A. C. A., & ARAÚJO, C. R. de C.e. *Desempenho nas Atividades Básicas da Vida Diária de Idosos em Atenção Domiciliar na Estratégia Saúde da Família*. Rev. Kairós Gerontologia, v.19, n.2, p. 133-146, 2016.
- VERAS, R. *A Urgente e Imperiosa Modificação no Cuidado à Saúde da Pessoa Idosa*. Rev. Bras. de Geriatria e Gerontologia, v.01, n.18, 2015.

Sessão 15 – Texto 137

Ambulatório de seguimento do prematuro, projeto Mãe Canguru: perfil obstétrico e gestacional das mães.

Área Temática: Saúde

Silvana Delatore¹, Darci Aparecida Martins Corrêa², Luzia Borges Leal³, Priscila de Lima Siqueira Gongora⁴, Cátia Millene Dell Agnolo⁵, Sandra Marisa Pelloso⁶

¹Aluna do curso de Doutorado em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá/UEM, contato: sildelatore@gmail.com

²Profa do Departamento de Enfermagem – DEN/UEM, contato: osculo@nobel.br

³Aluna do curso de Graduação em Enfermagem/UEM, contato: luzia.bleal@hotmail.com

⁴Aluna do curso de Graduação em Enfermagem/UEM, contato: priscilalsg@outlook.com

⁵Enfermeira do Hospital Universitário de Maringá – HUM/UEM, contato: catiaagnolo@gmail.com

⁶Profa do Departamento de Enfermagem – DEN/UEM, contato: smpelloso@gmail.com

Resumo. Esta pesquisa objetivou analisar os antecedentes obstétricos e gestacionais das mães de prematuros atendidos no ambulatório de seguimento Mãe canguru. Pesquisa descritiva, quantitativa, transversal, através da análise de prontuários dos prematuros atendidos no ambulatório de follow-up, entre 2006 a 2015. A gravidez foi planejada em 49,2% dos casos. O pré-natal foi realizado por 97,3% das mulheres, sendo que 78,8% delas iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre. O parto cesáreo foi o mais prevalente (122/67%). Em 73 casos de partos cesáreos constava indicação sendo, DHEG (41,0%) e amniorrexe prematura (12,3%), as principais. Não foram relatadas intercorrências durante a gravidez em 114 gestantes, em 74, foram descritas, sendo as principais: DHEG (36,5,8%), infecções (17,6%) e sangramento (14,9%). Prematuridade anterior foi observada em 17,7% das mulheres. Conclui-se que a maioria das mulheres não apresentou intercorrências durante a gestação e realizou pré-natal iniciado no primeiro trimestre da gravidez.

Palavras-chave: prematuro - complicações na gravidez - obstetrícia.

1. Introdução

A prematuridade é considerada um problema de saúde pública, bem como uma prioridade nesta área, uma vez que a prematuridade é a principal causa de morte neonatal, e a segunda causa de morte entre crianças menores de cinco anos (Liu et al., 2012).

Mundialmente, 15 milhões de bebês prematuros nascem anualmente (WHO, 2016). No Brasil, aproximadamente 340.000 nasceram prematuros em 2012, o que gerou uma taxa de 12,4% (LIU et al., 2012), e encontrava-se em 2013 no décimo lugar no ranking mundial em nascimentos prematuros (UNICEF, 2013).

Na Região Sul do Brasil, entre 2011 a 2012, 82,4% dos óbitos neonatais foram relacionados à prematuridade (LANSKY et al., 2014). São considerados prematuros, os recém-nascidos (RNs) vivos com menos de 37 semanas de gestação. Destes, nas RNs com menos de 28 semanas são classificados como extremamente prematuros; 28 a 32 semanas, muito prematuros; 32 a 36 semanas e seis dias, prematuridade moderada a tardia (WHO, 2016). Várias causas estão associadas à prematuridade.

As principais relacionam-se a gestações múltiplas, causas genéticas, infecções, diabetes e hipertensão arterial, sendo que, no entanto, em muitas vezes não há causa definida (WHO, 2016). Antecedente de parto prematuro, sem acompanhamento pré-natal ou inadequado e pré-eclâmpsia, também são descritos como associados ao nascimento prematuro (AHUMADA-BARRIOS, ALVARADO, 2016), além de parto cesáreo, oligodrâmnio, descolamento prematuro de placenta e fatores socioeconômicos como baixa escolaridade da mãe e ausência de atividade remunerada (GONZAGA et al., 2016).

2. Objetivo

Analisar os antecedentes obstétricos e gestacionais das mães de prematuros atendidos no ambulatório de seguimento Mãe canguru.

3. Método

Pesquisa descritiva, quantitativa, transversal, através da análise de prontuários dos prematuros atendidos no ambulatório de seguimento, entre 2006 a 2015. Os resultados foram apresentados sem os valores ignorados.

4. Resultados

As variáveis socioeconômicas das mães são demonstradas na Tabela 1.

Cerca de 35 mães (19%) possuíam abortamento prévio, sendo 25 (13,3%) espontâneos, 3 (1,6%), provocados.

A gravidez foi planejada em 89 casos (49,2%). O pré-natal foi realizado por 179 (97,3%) das mulheres, sendo que 119 (78,8%) delas iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gravidez. O parto cesáreo foi o mais prevalente, realizado por cerca de 122 mulheres (67%), em detrimento de 60 (33%) partos vaginais (Tabela 2).

Em 73 casos de partos cesáreos constava indicação sendo, Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG) (30 – 41,0%) e amniorrexe prematura (9 – 12,3%), as principais.

Algumas indicações como anemia, aborto anterior, prematuridade e causas infecciosas, por si só não são consideradas indicações para cesárea.

Do total de gestações, em 114 (60,3%) não foram relatadas intercorrências durante a gravidez e, em 74, foram descritas, sendo as principais, DHEG (27 – 36,5,8%), infecções (13 – 17,6%) e sangramento (11 – 14,9%). História de prematuridade anterior foi observada em 17,7% (30) das mulheres, não sendo relatada por 140 (82,4%) mães (Gráfico 1).

5. Considerações finais

O pré-natal foi realizado na maioria das mulheres, tendo início no primeiro trimestre da gravidez.

A maior parte delas não apresentou intercorrências durante a gestação.

No entanto, houve elevado índice de cesárea, não constando a sua indicação, resultado este que corrobora com a literatura.

6. Tabelas

Tabela 1. Distribuição de variáveis socioeconômicas maternas, Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Variáveis	n	%
Escolaridade n=153		
Sem escolaridade	1	0,7
Primeiro grau incompleto	53	34,6
Primeiro grau completo	43	28,1
Segundo grau completo	50	32,7
Superior	06	3,9
Religião n= 154		
Católica	102	66,2
Evangélica	52	33,8
Estado marital n= 174		
Com companheiro	146	83,9
Sem companheiro	28	16,1
Faixa Etária n= 184		
10 a 19 anos	39	21,2
20 a 34 anos	126	68,5
Acima de 35 anos	19	10,3

Tabela 2. Distribuição de variáveis obstétricas e gestacionais de mães de prematuros do Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Variáveis	n	%
Tipo de Gravidez n= 181		
Planejada	89	49,2
Não planejada	92	50,8
Pré-natal n= 184		
Sim	179	97,3
Não	5	2,7
Tipo de parto n= 182		
Cesáreo	122	67,0
Vaginal	60	33,0
Orientações sobre aleitamento materno n= 178		
Sim	148	82,0
Não	30	18,0
História de prematuridade anterior n= 170		
Sim	30	17,6
Não	140	82,4
Método Mãe Canguru n= 154		
Sim	97	63,0
Não	57	37,0

7. Figuras

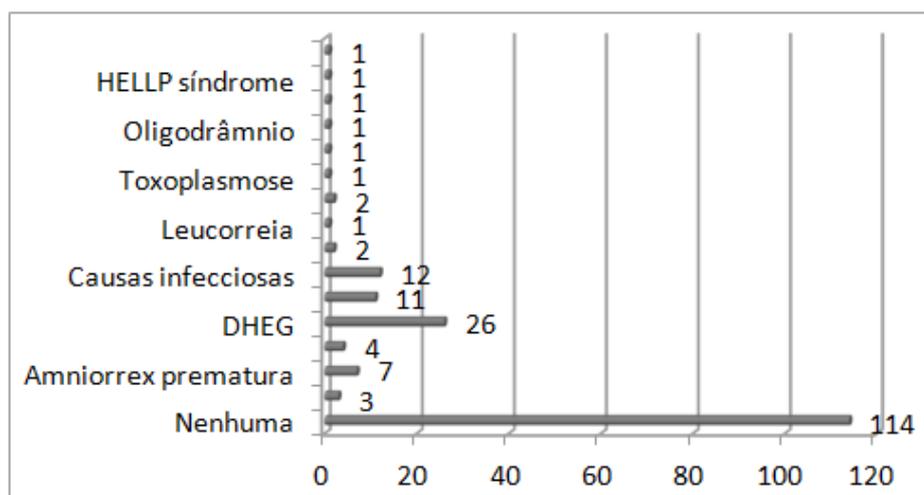


Gráfico 1. Intercorrências durante a gravidez de mães dos recém-nascidos atendidos no Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Referências

AHUMADA-BARRIOS, Margarita E.; ALVARADO, German F. *Fatores de Risco para parto prematuro em um hospital*. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Ribeirão Preto, v. 24, e2750, 2016.

UNICEF. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. Unicef Brasil.

Pesquisa para estimar a prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil e explorar possíveis causas. Brasília, 2013.

GONZAGA, Isabel Clarisse Albuquerque et al. *Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro*. Ciênc. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1965-1974, jun. 2016.

LANSKY, Sonia et al. *Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido*. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 30, Supl 1, p. S192-S207, 2014.

LIU, Li et al. *Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000*. Lancet. London, v. 3799, n. 9832, p. 2151-61, Jun. 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Preterm birth*. Genebra, Fact sheet n. 363. Nov. 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/> Acesso em 02 fev 2016.

Sessão 15 – Texto 138

Ambulatório de *follow up* do prematuro, Projeto Mãe Canguru: perfil dos egressos Área Temática: Saúde

Silvana Delatore¹, Darci Aparecida Martins Corrêa², Luzia Borges Leal³, Priscila de Lima Siqueira Gongora⁴, Cátia Millene Dell Agnolo⁵, Sandra Marisa Pelloso⁶

¹Aluna do curso de Doutorado em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá /UEM, contato: sildelatore@gmail.com

²Profa do Departamento de Enfermagem – DEN/UEM, contato: osculo@nobel.br ³Aluna do curso de Graduação em Enfermagem, /UEM, contato: luzia.bleal@hotmail.com

⁴Aluna do curso de Graduação em Enfermagem, /UEM, contato: priscilalsg@outlook.com

⁵Enfermeira do Hospital Universitário de Maringá – HUM/UEM, contato: catiaagnolo@gmail.com

⁶Profa do Departamento de Enfermagem – DEN/UEM, contato: smpelloso@gmail.com

Resumo. *Esta pesquisa objetivou analisar o perfil dos prematuros egressos de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal atendidos no ambulatório Mãe Canguru, o qual presta assistência aos prematuros e familiares. Pesquisa descritiva, quantitativa, realizada entre 2006 a 2015. Foram estudados 188 bebês. O peso médio ao nascimento foi de 1.745,5 gramas e a estatura foi de 40,7±4,0 cm. O perímetro cefálico apresentou média de 29,4±2,7cm. Nasceram prematuros extremos 22,9%; 64%, moderados; 12,2%, limítrofes. Peso normal, 8,0% dos bebês; 60,6% baixo peso; 24,0%, muito baixo peso; 7,4%, extremo baixo peso. 71,8% foram considerados adequados para idade gestacional (IG); 25,0%, pequenos para IG; e 3,2%, grandes para IG. Na primeira consulta, 25,0% apresentavam peso adequado para IG; 73,4%, pequeno para IG. A maioria nasceu com baixo peso, porém adequado quando corrigido pela IG. No entanto, foi verificada maior porcentagem de pequeno para IG, mostrando que os bebês não se desenvolveram adequadamente neste período.*

Palavras-chave: *prematuro - desenvolvimento infantil - nascimento prematuro*

1. Introdução

A nível mundial, entre os anos de 1990 a 2015, a taxa de mortalidade neonatal em todo o mundo caiu de 33 mortes para 19 mortes por 1.000 nascidos vivos. À medida que o declínio da mortalidade neonatal tem sido mais lento do que o declínio na mortalidade de crianças de um mês a cinco anos, as mortes neonatais representam hoje a maior parcela da mortalidade infantil entre menores de cinco anos (UNITED NATIONS, 2015). Esta proporção de maior mortalidade no período neonatal também ocorre no Brasil. Registros mostram que dos 31.441 óbitos ocorridos no Brasil no ano de 2015, 16.772 ocorreram no período neonatal precoce (até o sétimo dia de vida) e 5.295 no período neonatal tardio (do oitavo ao vigésimo oitavo dia de vida) (DATASUS, 2015). Nasceram, 15 milhões de bebês prematuros no mundo anualmente (WHO, 2016). No Brasil, proximadamente 340.000 nasceram prematuros em 2012, o que gerou uma taxa de 12,4% (LIU et al., 2012). O país encontrava-se em 2013 no décimo lugar no ranking mundial em nascimentos prematuros (UNICEF, 2013) Na Região Sul do Brasil, entre 2011 a 2012, 82,4% dos óbitos neonatais foram relacionados à prematuridade (LANSKY et al.,

2014). São considerados prematuros, os recém-nascidos (RNs) vivos com menos de 37 semanas de gestação. Destes, os RNs com menos de 28 semanas são classificados como extremamente prematuros; de 28 a 32 semanas, muito prematuros; de 32 a 36 semanas e seis dias, prematuros moderados a tardios (WHO, 2014).

Os recém-nascidos prematuros, devido as várias complicações decorrentes desta condição necessitam de um acompanhamento multiprofissional após a alta hospitalar, com a finalidade de acompanhar a adaptação familiar, crescimento e desenvolvimento, bem como identificação precoce de qualquer alteração que possa colocar este bebê em risco de vida. Assim sendo, o projeto de extensão Mãe Canguru, desempenha, através da atuação de docentes, discentes e profissionais do Hospital Universitário, este papel singular de apoio à comunidade de Maringá e Região.

2. Objetivo

Analisar o perfil dos bebês nascidos prematuros egressos de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um Hospital Universitário do Noroeste do Paraná, atendidos no ambulatório de *follow up*, Mãe Canguru, o qual presta assistência aos prematuros e seus familiares.

3. Método

Pesquisa descritiva, quantitativa, transversal, realizada através da análise de prontuários dos prematuros atendidos no ambulatório de *follow-up*, no período de 2006 a 2015.

4. Resultados

Foram estudados 188 bebês acompanhados no ambulatório de *follow up*, variando de 6 prematuros acompanhados no primeiro ano do projeto a 34, em 2011 e 2013, com uma média de 19 atendidos anualmente, sendo 107 (57%) meninas e 81 (43%) meninos.

Em relação ao peso ao nascimento, foram encontrados 15 (8,0%) bebês com peso normal; 114 (60,6%) com baixo peso; 45 (24,0%), muito baixo peso; e 14 (7,4%), extremo baixo peso (Tabela 1).

De acordo com a idade gestacional (IG), 43 (22,9%) nasceram prematuros extremos; 120 (64%) (Tabela 2).

A classificação do peso de acordo com a idade gestacional no nascimento é descrita na tabela 3.

O peso médio ao nascimento foi de 1745,5 gramas \pm 538,3 (500 a 4050 gramas) e a estatura foi de 40,7 \pm 4,0 cm (27,0 a 53,0). O perímetro cefálico ao nascimento variou de 22 a 39,5 cm, com uma média de 29,4 \pm 2,7cm (Tabela 4).

Dentre os bebês considerados PIG (110), foram classificados segundo perímetro cefálico como PIG assimétrico (71 – 64,6%) e PIG simétrico (39 - 35,6%).

Em relação ao índice de apgar, 97 (53,8% / n=180) nasceram em ótimas condições num valor de 8 a 10. O índice de 7 que significa dificuldade leve (25 – 13,9%); apgar do primeiro minuto, considerado como situação presente ao nascimento, num valor de 8 a 10 significa que o bebe nasceu em ótimas condições (97 – 53,8% / n=180); leve de 4 a 6, dificuldade de grau moderado (36 – 20,0%) e de 0 a 3 , dificuldade de ordem grave (22 – 12,2%).

Em relação à classificação do peso de acordo com a idade gestacional corrigida, na primeira consulta, foram encontrados 47 (25,0%) bebês com peso adequado para idade gestacional (AIG); 138 (73,4%) , pequeno para idade gestacional (PIG); e 3 (1,6%) , grande para idade gestacional (GIG) (Tabela 4).

5. Considerações finais

A maioria dos bebês nasceu com baixo peso, porém adequado quando corrigido pela IG, com índice de Ápgar adequado no quinto minuto. No entanto, no seguimento foi verificado maior porcentagem de PIG, mostrando que os bebês não se desenvolveram adequadamente neste período.

6. Tabelas

Tabela 1. Classificação de acordo com o peso ao nascimento dos recém-nascidos, atendidos no Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Classificação	N	%
Peso normal	15	8,0
Baixo peso	114	60,6
Muito baixo peso	45	24,0
Extremo baixo peso	14	7,4
Total	188	100,0

Tabela 2. Classificação de acordo com a idade gestacional dos recém-nascidos, atendidos no Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Classificação	N	%
Prematuros extremos	43	23,1
Prematuros moderados	120	64,5
Prematuros limitrofes	23	12,4
Total	186	100,0

Tabela 3. Classificação do peso de acordo com a idade gestacional dos recém-nascidos, atendidos no Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Classificação	N	%
Adequado para idade gestacional	135	71,8
Pequeno para idade gestacional	47	25,0
Grande para idade gestacional	6	3,2
Total	188	100,0

Tabela 4. Análise descritiva dos dados antropométricos dos recém-nascidos atendidos no Ambulatório de seguimento do prematuro, Projeto Mãe Canguru, e idade dos pais, de 2006 a 2015, Maringá, Paraná, Brasil.

Variáveis	Média	Mínimo	Máximo	SD
Peso ao nascimento (gramas)	1745,07	500,00	4050,00	500,32
Estatura ao nascimento (cm)	40,73	27,00	53,00	4,06
Perímetro cefálico ao nascimento (cm)	29,38	22,00	39,50	2,77
Idade gestacional (semanas)	32,51	24,20	38,00	2,77
Tempo de internação (dias)	38,07	3,00	138,00	28,50
Peso da alta (em gramas)	2017,09	101,00	3885,00	450,30
Peso 1ª consulta (em gramas)	2498,25	1895,00	5495,00	520,11
Estatura 1ª consulta (em cm)	48,63	32,00	57,50	2,91
Perímetro cefálico 1ª consulta (em cm)	33,28	28,00	43,50	1,88
IG corrigida 1ª consulta (semanas)	38,08	27,10	49,30	2,69
Idade das mães	27,06	10,00	101,00	12,35
Idade dos pais	34,13	15,00	102,00	19,51

Referências

DATASUS. Painel de monitoramento da mortalidade infantil e fetal. Sistema de Informações sobre Mortalidade; 2015. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/infantil.show.mtw> Acesso em: 02 fev 2016.

UNICEF. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. Unicef Brasil.

Pesquisa para estimar a prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil e explorar possíveis causas. Brasília, 2013.

LANSKY, Sonia et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 30, Supl 1, p. S192-S207, 2014.

LIU, Li *et al.* Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. Lancet. London, v. 3799, n. 9832, p. 2151-61, Jun. 2012.

UNITED NATIONS. The Millennium Development Goals Report 2015. New York; 2015. Disponível em: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/English2015.pdf> Acesso em: 02 fev 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Born Too Soon. The Global Action Report on Preterm Birth; New York. 2012. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44864/1/9789241503433_eng.pdf?ua=1 Acesso em 02 fev 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preterm birth. Genebra, Fact sheet n. 363. Nov. 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/> Acesso em 02 fev 2016.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA PROBLEMAS RELACIONADOS À AMAMENTAÇÃO EM UM BANCO DE LEITE HUMANO

Área Temática: Saúde

Fernanda Caroline Mattos Silva¹, Camila Borghi Rodriguero², Christyna Beatriz Genovez Tavares³, Deise Serafim⁴, Francieli Silva de Oliveira Trombelli¹, Heloisa Gomes de Farias¹, Júlia Rosa Matias Ciccheto¹, Larissa Silva Bergantini¹, Rafaela Carolina Nascimento Filus¹, Sueli Mutsumi Tsukuda Ichisato⁵, Thaís Ramos da Silva²

¹Discentes do curso de graduação em Enfermagem. Integrantes do projeto de Extensão: Atuação do Acadêmico de Enfermagem no Banco de Leite Humano do Hospital Universitário Regional de Maringá. Contato: feernanda.caroline@hotmail.com; fran_trombelli@hotmail.com; helogfarias@outlook.com; larissasbergantini@gmail.com; julhamatias@hotmail.com; rafa_filus@hotmail.com;

²Mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – UEM. Integrantes do projeto de Extensão: Atuação do Acadêmico de Enfermagem no Banco de Leite Humano do Hospital Universitário Regional de Maringá. Contato: cami_borghi@hotmail.com; thairsilva6@gmail.com;

³Enfermeira e coordenadora do Banco de Leite do Hospital Universitário de Maringá, Mestre em Enfermagem. Contato: cbgenovez@gmail.com

⁴Enfermeira, Docentado Departamento de Enfermagem da UEM, Integrante do projeto de Extensão Atuação do Acadêmico de Enfermagem no Banco de Leite Humano do Hospital Universitário Regional de Maringá. Contato: dserafim@hotmail.com;

⁵Enfermeira, Docente do Departamento de Enfermagem da UEM, Coordenadora do projeto de Extensão Atuação do Acadêmico de Enfermagem no Banco de Leite Humano do Hospital Universitário Regional de Maringá. Contato: sichisato@hotmail.com

Resumo: *Problemas relacionados à amamentação são frequentes em atendimentos de mães e bebês em um Banco de Leite Humano. A identificação precoce e tratamentos adequados desses problemas podem contribuir para a manutenção do aleitamento materno. Diversos problemas podem ser evitados, se as medidas preventivas forem abordadas desde o início da gestação da mulher e depois durante o período de parto e puerpério. Os profissionais de saúde possuem papel fundamental nas orientações de prevenção de problemas relacionados à amamentação em todos os níveis de atenção à saúde.*

Palavras-chave: *Aleitamento materno – Bancos de Leite Humano – Lactação*

Introdução

A amamentação é um momento único vivenciado pelo binômio mãe-bebê. Amamentar é um processo complexo que envolve diversos aspectos que podem ou não contribuir para efetividade e manutenção do aleitamento materno. Durante esse processo podem surgir alguns problemas relacionados a amamentação, que se não identificados e corrigidos precocemente podem influenciar na duração e até mesmo na opção por amamentar (BRASIL, 2015).

Os Bancos de Leite Humano (BLH) são instituições especializadas responsáveis pela coleta, processamento, controle de qualidade do leite humano e sua posterior distribuição. O principal objetivo é atender lactentes que não poderiam ser

amamentados por suas mães, como os recém-nascidos de médio e alto risco hospitalizados em Unidades de Terapia Intensas Neonatais (ALMEIDA et al., 2012).

Além disso, possuem como atividades apoiar, ajudar e acompanhar mães e lactentes durante a amamentação, atender e orientar as doadoras de leite, gestantes e nutrizas, e solucionar problemas com a alimentação de recém-nascidos e/ou lactentes. Essa estratégia surge para contribuir para melhor recuperação desses lactentes, uma vez que o leite materno se constitui como o melhor alimento a ser ofertado a essa faixa etária (BRASIL, 2015; ALMEIDA et al, 2012).

Desta forma este estudo tem como objetivo geral descrever os principais problemas relacionados à amamentação em um Banco de Leite Humano. E como objetivo específico indicar as medidas de prevenção dos principais problemas relacionados à amamentação.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa. O estudo foi desenvolvido no Banco de Leite Humano de um Hospital Universitário do noroeste do Paraná credenciado pelo Sistema Único de Saúde e possui o título de Hospital Amigo da Criança. A unidade está em funcionamento desde 1997 e está entre as dez unidades de todo o Estado do Paraná, servindo de referência para sua região de abrangência.

Os dados foram obtidos através das fichas de atendimentos das pacientes atendidas no período de janeiro a dezembro de 2016. A amostra foi constituída pelo binômio mãe/bebê que possuía dificuldade ou problema relacionado à amamentação.

Foram coletados dados da caracterização materna e infantil, dados sociodemográficos, além de dados referentes ao atendimento. Quanto às características maternas será considerada idade, escolaridade, número de filhos anteriores, amamentação anterior e procedimentos mamários realizados. Já a caracterização dos lactentes será considerada idade, sexo, peso ao nascer, idade gestacional ao nascer, tipo de parto, tipo de alimentação no dia do atendimento.

Resultados e Discussão

Durante o período de janeiro a dezembro de 2016 foram atendidos 270 binômios mães – bebês. Em relação à caracterização das mães a maioria possuía idade entre 20 e 30 anos (58%). A escolaridade de maior ocorrência foi de superior completo representando 43,1%. Em relação ao número de filhos anteriores e experiência com amamentação obteve-se maior ocorrência de mães primigestas (59,1%) e sem nenhuma experiência anterior à amamentação (65,2%) respectivamente. Em relação aos lactentes atendidos houve maioria do sexo feminino (50,7%), nascidos a termo (87%) e parto cesáreo (80,7%). Quanto o tipo de alimentação na data do atendimento houve maior prevalência do aleitamento materno exclusivo (68%), seguido de aleitamento misto (11,4%) e aleitamento materno predominante (9,8%). Em relação ao tipo de atendimento a ocorrência maior foi do manejo da lactação (39,8%), seguido por dificuldade de pega e sucção (19%), ingurgitamento mamário (14,4%) e lesão mamilar (6,6%).

O manejo clínico da amamentação compreende as ações e cuidados assistenciais

para a continuidade do aleitamento materno, produção láctea, tratamento e prevenções de agravos. Resulta da abordagem durante o processo de aleitamento, de acordo com as competências clínicas e habilidades técnicas dos profissionais envolvidos (SOUZA et al 2015).

O ingurgitamento mamário ocorre, habitualmente, na maioria das mulheres, do terceiro ao quinto dia após o parto (BRASIL, 2012). Consiste na retenção de leite na mama, que está congestionada, originando o desconforto devido ao acúmulo de leite, que se altera tornando-se mais viscoso, e adquirindo o nome popular de "leite empedrado" (BRASIL, 2011).

Leite em abundância, início tardio da amamentação, restrição da duração e frequência das mamadas, mamadas infrequentes e sucção ineficaz do bebê favorecem o aparecimento do ingurgitamento. Portanto, amamentação em livre demanda, com início preferencialmente logo após o parto, com uso da técnica correta, e o não uso de complementos (água, chás e outros leites) são medidas eficazes na prevenção do ingurgitamento. (BRASIL, 2015). E se a mama estiver ingurgitada, a expressão manual do leite deve ser realizada para facilitar a pega e evitar fissuras mamilares, e é no pré-natal que o aprendizado da ordenha manual deve ser iniciado. (BRASIL, 2012).

A pega incorreta da região mamilo-areolar faz com que a criança não consiga retirar leite suficiente, acarretando a agitação e o choro. A pega incorreta, somente no mamilo, provoca dor e lesões, o que faz a mãe ficar tensa, ansiosa e perder a autoconfiança, pois começa a acreditar que o seu leite seja insuficiente e/ou fraco. (BRASIL, 2012). As lesões nos mamilos por posicionamento e pega inadequados são a principal causa de dor para amamentar (BRASIL, 2015). A amamentação é dolorosa, podendo levar a mãe a amamentar durante menos tempo e/ou com menor frequência. O leite quando não é retirado com eficácia, pode levar à diminuição da produção de leite. (BERTOLO, 2012). Portanto, a técnica de amamentação, ou seja, a maneira como a dupla mãe/bebê se posiciona para amamentar/mamar são essenciais para que o bebê consiga retirar, de maneira eficiente, o leite da mama, sem machucar os mamilos (BRASIL, 2015).

A pega e sucção correta do bebê no seio materno ocorrem quando o bebê pega a mama adequadamente ocorre uma ampla abertura da boca, de forma que ele seja capaz de abocanhar não apenas o mamilo, mas também parte da aréola, formando um lacre entre a boca e a mama, indispensável para que o mamilo e a aréola se mantenham dentro da boca do bebê. O corpo do bebê deve ficar bem próximo ao da mãe, de forma que sua barriga encoste na dela; o corpo e a cabeça do bebê devem ficar alinhados e apoiados. A cabeça deve ficar no mesmo nível da mama e o lactente devem manter a boca bem aberta e colada na mama, mas sem apertar os lábios, deixando-os curvados para fora; a língua deve estar posicionada sobre a gengiva inferior (BRASIL, 2015).

As lesões mamilares estão entre as principais causas da interrupção do aleitamento materno exclusivo. São intercorrências que podem ser causadas por posicionamento e pega inadequada do bebê, mas também podem ser decorrentes de alterações anatômicas nas mamas das puérperas, questões funcionais/anatômicas no recém-nascido e/ou causas externas, como as práticas de não interrupção da sucção da criança antes de retirá-la do peito e o uso de produtos como cremes e óleos que podem causar reações alérgicas nos mamilos (GIUGLIANI, 2004).

As gestantes e as puérperas, ainda na maternidade, precisam ser orientadas sobre

o manejo da lactação, que abrange as orientações sobre os cuidados com as mamas; o posicionamento, a pega e sucção adequadas; tempo e intervalo entre as mamadas; quando há necessidade e como realizar a técnica da massagem e ordenha manual e a importância de realizar as condutas adequadas a fim de evitar ingurgitamento mamário, lesões mamilares, mastite e/ou a interrupção do aleitamento. (BRASIL, 2012).

Conclusão

Durante o pré-natal, o profissional de saúde deve apoiar as gestantes, escutando-as, esclarecendo suas dúvidas, preocupações e favorecendo a troca de experiências. Além do pré-natal, durante o período de parto e puerpério devem ser abordadas: a interferência da alimentação artificial, uso de mamadeiras, bicos e chupetas na amamentação e a importância da prática da livre demanda, do manejo adequado do aleitamento materno, de seu início na primeira hora de vida e do alojamento conjunto. Estas práticas têm impacto sobre a prevalência de aleitamento materno exclusivo e sobre a satisfação das gestantes e mães com o apoio recebido para amamentar. (NASCIMENTO, 2013).

Referências

ALMEIDA et al. Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias de um banco de leite humano na cidade de São Luís, MA, Brasil. *Alimentos e Nutrição*, Araraquara, v. 23, n. 1, p. 95-99, jan-mar, 2012.

AZEVEDO et al. O manejo clínico da amamentação: saberes dos enfermeiros. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.439-445, jul-set, 2015.

BÉRTOLO, H; LEVY, L. *Manual de Aleitamento Materno*. Lisboa: Comité Português para UNICEF, Edição revisada de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Cadernos de atenção básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar*. 2. ed., Brasília, 2015.

_____. Ministério da Saúde. *Cadernos de atenção básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco*, n. 2, Brasília, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. *Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde*, Brasília, 2011.

GIUGLIANI, E.R.J. Problemas comuns na lactação e seu manejo. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 5, nov, 2004.

NASCIMENTO et al. Associação entre as orientações pré-natais em aleitamento materno e a satisfação com o apoio para amamentar. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 13, n. 2, p. 147-159, abr-Jun. 2013.

SOUZA et al. Nursing strategies in the clinical management of breastfeeding: a descriptive and exploratory study. *Online Brazilian journal nursing*, Rio de Janeiro, v.14, n.1, p.51-61, set.2015.

Sessão 15 – Texto 113

Recursos alternativos para alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais no ensino superior

Área Temática: Educação

Maria Patrícia Gavião dos Santos¹, Celma Regina Borghi Rodriguero², Tânia dos Santos Alvarez da Silva³, Lorena Sarache⁴ Yuri Kateivas dos Santos⁵, Maynara Helena Flores Martins⁶, Beatriz Moreira Bezerra Vieira⁷, Daiane de Oliveira Neves⁸, Débora Lopes de Castro dos Santos⁹, Hivi de Castro Sperandio¹⁰, Maria Helena Nunes Almeida¹¹

¹ Aluna do Curso de Pedagogia, bolsista PIBIS/FA-UEM, contato: mariapatricia.st@gmail.com

² Prof^a Depto de Teoria e Prática da Educação-DTP/UEM, contato: crbrodriguero@uem.br

³ Prof^a Depto de Teoria e Prática da Educação-DTP/UEM, contato: tsasilva@uol.com.br

⁴ Aluna do Curso de Letras/UEM, contato: sarachelorena@gmail.com

⁵ Aluno do Curso de Letras/UEM, contato: yurikateivas@hotmail.com

⁶ Psicóloga, Programa de Residência Técnica-RETEC-SEDS, maynara.flores@hotmail.com

⁷ Aluna do mestrado em Psicologia, bolsista USF-UEM, contato: beatriiiz.mbv@gmail.com

⁸ Aluna Especialização Educação Infantil, bolsista USF-UEM, contato: daioneves@gmail.com

⁹ Aluna do curso de Psicologia, bolsista USF-UEM, contato: dehbeelopes@gmail.com

¹⁰ Intérprete de Libras – PEN-PROPAE, contato: hivicrm@hotmail.com

¹¹ Intérprete de Libras – PEN-PROPAE, contato: mariahelena.ufsc@gmail.com

Resumo. O projeto “Recursos alternativos para alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais no ensino superior” realiza estudos e ações voltadas ao desenvolvimento de recursos didáticos que buscam contribuir com a acessibilidade didático-pedagógica de acadêmicos com deficiência e necessidades educacionais especiais (NEE). As principais atividades desenvolvidas pelos participantes do projeto envolvem a digitalização de textos para leitura em tela, impressão de textos e avaliações acadêmicas em braile e fonte ampliada, produção de vídeos com interpretação em libras, produção de materiais didáticos com imagens em relevo, além de apoio e orientação para o uso dos materiais produzidos e adaptados. Como resultado, no último ano, foram atendidos 17 alunos da graduação, para os quais o projeto possibilitou recursos de acessibilidade.

Palavras-chave: recursos didáticos alternativos - mediação humana - necessidades educacionais especiais.

1. Introdução

As políticas públicas das duas últimas décadas asseguraram no plano legal, a acessibilidade do aluno com deficiência nos diferentes níveis de ensino, incluindo o ensino superior. Um marco nesse cenário foi a promulgação do Estatuto da Pessoa com Deficiência em 2015, instituído pela Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015 (BRASIL, 2015). Amparado na legislação vigente e comprometido com a promoção da acessibilidade para os estudantes da Universidade Estadual de Maringá - UEM, que apresentam alguma deficiência e Necessidades Educacionais Especiais - NEE, o projeto Recursos alternativos para alunos com deficiência e NEE no ensino superior, busca promover caminhos didático-pedagógicos alternativos, por meio de recursos especiais,

tal como sugere Góes (2002).

É de fundamental importância que, a universidade oportunize caminhos para a superação de eventuais barreiras que obstaculizem o acesso dos diferentes estudantes da graduação e da pós-graduação ao conhecimento científico.

2. Fundamentação teórica

Partindo da concepção de Vigotsky (2003) a respeito do desenvolvimento humano, a mediação entre os homens é condição para a aprendizagem e, conseqüentemente, para a formação das funções psíquicas superiores. Pela linguagem, mediação simbólica entre os homens e a realidade, e pelos instrumentos técnicos, mediação direta entre os primeiros e o mundo, cada novo membro da espécie pode apropriar-se do conhecimento que lhe permitirá viver plenamente em seu tempo histórico. Beneficiar-se dos elementos da cultura humana dependerá das condições reais que cada homem dispõe em seu tempo histórico e contexto social (LEONTIEV, 2003).

A Psicologia Histórico-Cultural (VIGOTSKI, 2011) compreende que as leis gerais do desenvolvimento, no que tange aos processos de apropriação do conhecimento e, portanto, do desenvolvimento das funções complexas do pensamento, são as mesmas para todos os sujeitos. No entanto, há de se considerar as peculiaridades na organização sociopsicológica da pessoa com deficiência, compreendendo que seu desenvolvimento e aprendizagem requerem caminhos alternativos e recursos diferenciados para efetivação. Frente à deficiência é preciso considerar e criar formas culturais singulares que permitam a apropriação do conhecimento, o que implica o uso de recursos especiais (GÓES, 2002).

No caso de uma deficiência ou NEE, o sujeito em condição de desenvolvimento diferenciado, necessita de mecanismos compensatórios, que visem à superação social da condição orgânica. Sendo a deficiência ou a dificuldade um combustível para a compensação, deve-se entender que este processo não se dá de forma espontânea. Pelo contrário, a compensação dependerá muito mais das condições concretas, oferecidas pelo grupo social, que podem ser tanto adequadas, levando à superação da condição, quanto insuficientes. Assim, a compensação se dá na criação de formas alternativas que levem ao desenvolvimento, portanto, vias colaterais de apropriação, como o emprego de meios sensoriais não comprometidos e recursos materiais, curriculares e metodológicos adaptados.

Numa perspectiva que considera o desenvolvimento humano como oriundo das condições culturais concretas dos indivíduos a mediação oportunizada a alunos com deficiência e NEE passa pela disponibilização de técnicas, estratégias e recursos pedagógicos especiais, adaptados às necessidades de cada aluno e às suas condições de aprendizagem.

3. O projeto sob o olhar de acadêmicos participantes e do aluno atendido

O projeto de extensão ora apresentado é lotado no Departamento de Teoria e Prática da Educação (DTP) e efetivado no Programa Interdisciplinar de Pesquisa e Apoio à Pessoa com Deficiência e Necessidades Educativas Especiais (PROPAE). O PROPAE realiza ações que viabilizam a permanência e a terminalidade de estudos aos acadêmicos da UEM, que apresentam NEE permanentes ou temporárias, referentes à locomoção,

coordenação motora, visão, audição, interação social e comunicação recíproca, dentre outras que demandem adaptação de recursos e métodos.

No referido projeto busca-se a adequação de aparatos culturais e a sensibilização da comunidade, a fim de minimizar barreiras físicas, culturais e atitudinais. Atualmente dezessete acadêmicos são assistidos e beneficiados com ações do projeto de extensão, que incluem serviços de digitalização, correção de textos, ampliação de fontes em textos e avaliações, impressão em Braille, acesso a softwares próprios para leitura em tela, descrição e reprodução de tabelas, imagens e gráficos em alto relevo, auxílio de leitores e transcritores para a realização de avaliações e atividades de estudo individuais e coletivas.

O impacto do projeto no cotidiano acadêmico de alunos com NEE pode ser percebido por meio da declaração de uma das acadêmicas atendidas:

“Recorro para adaptação de materiais de leitura, tabelas, descrição de imagens e gráficos [...] porque quando você está em um curso de graduação existem muitos materiais que são para a maioria, para as pessoas ditas normais, como livros físicos e slides, que para nós [deficientes visuais], não tem nenhum fundamento, não há sentido em ter um livro que não seja digitalizado e adaptado para que a gente possa ter um maior entendimento e compreensão da disciplina. Além da questão social [...] nós lidamos com pessoas mais velhas, mais novas, pessoas com outras deficiências, então agrega muito à questão humana e ao desenvolvimento pessoal. [...] fiz muitos amigos, conheci novas ideias, novos jeitos de se relacionar, novos jeitos de conviver” (A. H., 26 anos, acadêmica do Curso de Administração desde de 2014).

Além dos serviços oferecidos aos acadêmicos da UEM, o projeto atua também na adaptação de material para o vestibular, conforme a necessidade declarada pelo candidato. Exemplo disso é a adaptação da tabela periódica (figura1), utilizada no último vestibular.

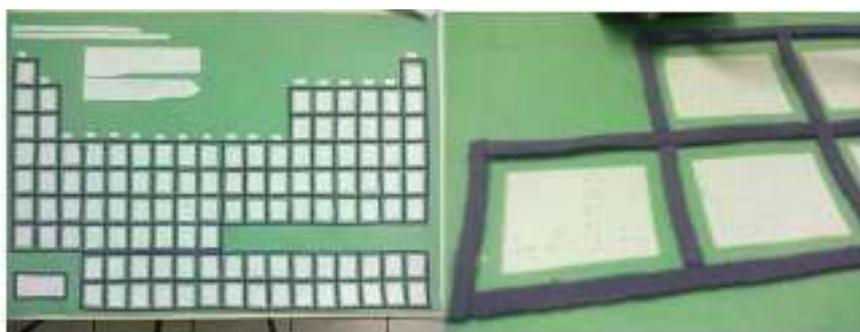


Figura 1. tabela periódica em braille

4. Considerações finais

A inclusão escolar configura-se como um processo necessário, por meio do qual as instituições de ensino organizam-se para atender a pessoa com deficiência e NEE, minimizando barreiras físicas e atitudinais. No ensino superior, essa tarefa envolve possibilitar o ingresso, a permanência e a conclusão da formação acadêmica. Nesse sentido, o projeto *Recursos alternativos para alunos com deficiência e necessidades*

educacionais especiais no ensino superior tem se proposto a participar e a contribuir com essa tarefa.

A ideia da inclusão submete a sociedade a uma situação de autoanálise, no que concerne aos empecilhos introduzidos e/ou acentuados pela própria organização social, favorecendo a conscientização, e requerendo por meio desta, as adequações necessárias para oportunizar condições de participação social a todo cidadão.

Para além das atividades já citadas, a prática social do projeto proporciona aos envolvidos o contato direto com a diversidade, oportuniza a criação de vínculos e favorece o desenvolvimento de sentimentos empáticos.

5. Referências

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 07 jul. 2015. Seção 1, n. 127.

GÓES, M. C. R. Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem histórico-cultural. In: OLIVEIRA, M. K.; SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. (Org.). *Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea*. São Paulo: Moderna, 2002, p. 95-114.

LEONTIEV, A. Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. In: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A.; VYGOTSKY, L. S. et al. *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Centauro, 2003, p. 59-76.

VYGOTSKY, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: LURIA, A. R.; LEONTIEV, A.; VYGOTSKY, L. S. et al. *Psicologia e pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo: Centauro, 2003, p. 1-18.

VYGOTSKI, L. S. *A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal*. São Paulo, v. 37, n. 4, p. 863-869, Dez., 2011.

Sessão 15 – Texto 146

A importância das bromélias para os ecossistemas e o repasse de conhecimentos no Museu Interdisciplinar da UEM

Área temática: Meio ambiente

Erika Dayane Coek Bastista¹, Jonson Rodrigues Farias Junior², Maria Auxiliadora Milaneze-Gutierrez³

¹ Graduanda do curso de Ciências Biológicas, bolsista EXTENSÃO/UEM, contato: erikadayanecock@gmail.com

² Graduando do curso de Ciências Biológicas, bolsista PIBIS/FA-UEM, contato: jonson_farias@hotmail.com

³ Professora Doutora do Departamento de Biologia da Universidade Estadual de Maringá, contato: milaneze@uem.com

Resumo. *O presente estudo teve como objetivo caracterizar a família Bromeliaceae (bromélias) e suas relações com outros componentes do ecossistema, dando ênfase na sobrevivência dos organismos que as utilizam como fonte de recursos. O conjunto de características das bromélias, especialmente aquelas com acúleos nas grandes folhas dispostas de forma rosulada (bromélia-tanque), com a possibilidade de armazenar água em quantidades relativamente grande, as tornam muito importante para a manutenção de diversas formas de vida, desde micro-organismos até outras plantas e muitos animais do dossel das florestas tropicais. Na UEM, os espaços museológicos do Mudi/UEM tornam-se locais adequados para o repasse de informações científicas, de modo a reiterar a importância dessas plantas para a manutenção do equilíbrio ecológico.*

Palavras-chave: *Bromeliaceae, ecossistema, educação não formal.*

Introdução

As bromélias são plantas que pertencem à família Bromeliaceae, a qual possui aproximadamente 3010 espécies distribuídas em 56 gêneros (LUTHER, 2004). Tais espécies podem ser encontradas em latitudes tropicais e subtropicais das Américas do Sul e Central, entre os paralelos 37° N e 44° S em diferentes condições de altitude, temperatura e umidade (WENDT, 1999). A família possui vários gêneros endêmicos, sendo que alguns deles são encontrados unicamente na Floresta Atlântica (MARTINELLI, 1994). Tal família é constituída por plantas terrícolas, rupícolas e epífitas, herbáceas, variando de plantas delicadas e de pequeno porte, com alguns centímetros de comprimento, até plantas de grande porte, ocupando uma área considerável nas florestas. Apresentam, em geral, inflorescência vistosa, com brácteas coloridas na base das flores, além de folhas distribuídas em roseta, usualmente com base alargada, característica lhes conferem a formação de um reservatório de água e nutrientes (REITZ, 1983). O presente estudo teve como objetivo o estudo das características da família Bromeliaceae e suas relações com outros componentes do ecossistema, dando ênfase na sobrevivência dos organismos que as utilizam como fonte de recursos, com a finalidade de repassar tais informações aos visitantes do Mudi.

Desenvolvimento

O estudo foi desenvolvido nas dependências do Museu Dinâmico Interdisciplinar (Mudi), localizado no Campus Sede da Universidade Estadual de Maringá. Devido ao seu caráter dinâmico e interdisciplinar, os visitantes desse museu de ciências são acompanhadas por monitores, na maioria, acadêmicos de cursos de graduação da mesma instituição, que repassam informações relacionadas às várias áreas das ciências, com destaque para a anatomia e histologia humanas, física, química, matemática e meio ambiente (botânica e zoologia).

Na UEM, os espaços museológicos do Mudi tornam-se locais adequados para o repasse de informações científicas, ao exemplo da importância das bromélias para a manutenção do equilíbrio ecológico das florestas tropicais americanas.

O conjunto de características das bromélias, a maneira como as folhas são dispostas, os acúleos foliares presentes em algumas espécies, e a possibilidade de armazenar água na base de suas folhagens, a tornam muito importantes para a manutenção do ecossistema florestais das América do Sul e Central, onde diversos seres vivos encontram um ambiente propício para fugir de predadores se alimentar e completar seus ciclos de vida. Pela arquitetura das bromélias que acumulam água na base de suas folhas (bromélias- tanque) oferece uma importante fonte de recursos para várias espécies que com elas vivem diretamente associadas (Oliveira; Rocha 1997; Richardson 1999) ou até mesmo, esses organismos utilizam os microambientes dos tanques das bromélias, para permanecem parte do dia ou da noite, especialmente em locais onde o ambiente externo é pouco favorável à sobrevivência e desenvolvimento (Fialho; Furtado, 1993; OLEIRA; ROA, 1997), conservando uma larga porção da diversidade biológica de uma floresta. Alguns autores propõem que os micro-organismos que se mantém na água acumulada no tanque das bromélias desempenham um importante papel na ciclagem de nutrientes e nas cadeias alimentares do ecossistema (Araújo et al., 1998; Richardson et al., 2000), fazendo com que o complexo bromélia-micro- organismos funcione como um miniecosistema (Utley; Burt- Utley, 1983). Laessle (1961), estudando bromélias-tanque na Jamaica, identificou uma variedade de organismos vivendo associados a elas, como bactérias, algas, insetos e girinos, apresentando a probabilidade de ocorrer endemismo em algumas espécies da fauna bromelícola. Os invertebrados representam organismos que são frequentemente encontrados no tanque das bromélias, constituindo o grupo de seres vivos que ocorre em maior proporção neste tipo de ambiente. Os mais abundantes foram os artrópodes, principalmente os da classe Insecta. Nesse grupo estão os coleópteros, as formigas, os hemípteros, os ortópteros e os blatários (Oliveira; Rocha, 1997). Os estudos de Lopez (1997) têm evidenciando que algumas espécies de invertebrados macroscópicos são específicos de algumas bromélias. O anuro *Phyllodytes luteolus* se beneficia da relação com a bromélia *Aechmea blanchetiana*, utilizando os recursos hídricos, armazenados no seu tanque, durante todas as fases do seu ciclo de vida (Teixeira et al., 1997). No interior da bromélia ocorre um ambiente muito favorável, onde os ovos desse anfíbio são depositados, fertilizados, sendo que as larvas eclodem e se desenvolvem, passando pelo processo de metamorfose até atingir o estágio adulto reprodutivo. Neste microambiente, o anuro obtém a umidade que necessita para manter sua pele úmida continuamente, além de se refugiar dos predadores (Teixeira et al., 1997).

Jordan et al. (1980) constataram queda na quantidade de nutrientes presentes na

água da chuva após a passagem pelo dossel da floresta, destacando a flora epífita de bromélias como um dos mecanismos de incorporação de nutrientes em florestas tropicais, atuando como uma zona de captura de nutrientes de origem atmosférica. Para Coxson e Nadkarni (1995), as bromélias epífitas abrigam um estoque de minerais que são integrados durante o seu desenvolvimento e removidos quando morrem, constituindo-se em locais de captura, estocagem e liberação de nutrientes, o qual pode afetar o padrão geral de ciclagem mineral do ecossistema onde essas plantas ocorrem. Desta forma, há que se destacar que as bromélias, apresentam papel significativo na ciclagem e incorporação de nutrientes atmosféricos e orgânicos aos ecossistemas tropicais americanos.

Os resultados obtidos em artigos científicos, em relação às espécies de bromélias, são repassados aos visitantes de acordo com os preceitos da educação não formal, com diálogo e discussões, no espaço temático da botânica do Mudi. Esse espaço confira-se como um ambiente de pesquisa aberto ao público, no qual os visitantes interagem com monitores e pesquisadores que desenvolvem técnicas para reprodução de orquídeas e bromélias a partir de sementes. Durante o atendimento aos visitantes, ocorre o desenvolvimento de diálogos, que levam em conta os saberes relacionados à educação ambiental. O público alvo do Mudi é bastante diversificado, desde centros infantis até instituições de ensino superior, estando também aberto à comunidade externa. Esses espaços refletem o caráter interdisciplinar da Educação Ambiental levando em conta seus desafios contemporâneos.

Referências

- ARAÚJO, F. V., R. J. MEDEIROS, L. C. MENDONÇA HAGLER L. C., HAGLER A. N. *A preliminary note on yeast communities of bromeliad-tank waters of Rio de Janeiro, RJ, Brazil*. Revista de Microbiologia, v. 29, p. 118-121, 1998.
- COXSON, D. S.; NADKARNI, N.M. *Ecological roles of epiphytes in nutrient cycles of forest ecosystem*. In: Lowman, M.D.; Nadkarni N.M. (eds.). Forest Canopies. London, Academic Press, 1995, p. 495-543.
- FIALHO, R. F. *Seed dispersal by a lizard and a tree frog – effect of dispersal site on seed survivorship*. Biotropica, v. 22, p. 423-424, 1990.
- JORDAN, C.F.; HERRERA, R.; MEDINA, E. *Nutrient scavenging of rainfall by the canopy of an Amazonian rain forest*. Biotropica v, 12, n, 1, p. 61-66, 1980.
- LAESSLE, A. M. *A micro-limnological study of Jamaican bromeliads*. Ecology, v. 42, p. 499-517, 1961.
- LOPEZ, L.C.S. *Comunidades aquáticas em tanques de bromélias: zonação e sucessão*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 1997.
- LUTHER, E. *An alphabetical list of Bromeliad binomials*. 9th ed. The Bromeliad Society International, Sarasota, 109p, 2004.
- MARTINELLI, G. *Reproductive biology of Bromeliaceae in the atlantic rain forest of Southeastern Brazil*. Dissertação de Doutorado. University of St. Andrews, St. Andrews, 197p. 1994.

- OLIVEIRA, M. G. N.; ROCHA, C. F. D. *O efeito da complexidade da bromélia-tanque Neoregelia cruenta* (R. Graham) L. B. Smith sobre a comunidade animal associada. *Bromélia*, v. 4, n.2, p. 13-22, 1997.
- REITZ, R. *Bromeliáceas e a malária – bromélia endêmica*. Flora Ilustr. Catarinense, Fasc. Brom., 1983, p. 518.
- RICHARDSON, B. A.; RICHARDSON, M. J.; SCATENA, F. N.; MCDOWELL, W.H. *Effects of nutrient availability and other elevational changes on bromeliad populations and their invertebrate communities in a humid tropical forest in Puerto Rico*. *Journal of Tropical Ecology*, v. 16, p. 167-188, 2000.
- ROCHA, C. F. D.; BERGALLO, H. G. *Intercommunity variation in the distribution of abundance of dominant lizard species in restinga habitats*. *Ciência e Cultura*, v. 49, p. 269-274, 1997.
- ROCHA, C.F.D.; COGLIATTI-CARVALHO, L.; ALMEIDA, D.R.; FREITAS, A.F.N. *Bromélias: Ampliadoras da Biodiversidade*. *Bromélia*, v. 4, p. 7-10, 1997.
- TEIXEIRA, R. L.; ZAMPROGNO C.; ALMEIDA, G. I.; SCHNEIDER, J. A. P. *Tópicos ecológicos de Phyllodytes luteolus (Amphibia, Hylidae) da restinga de Guriri, São Mateus – ES*. *Revista Brasileira de Biologia*, v. 57, p 647-654. 1997.
- UTLEY J. F.; BURT-UTLEY, K. Bromeliads. In: JANZEN, D.H. (ed.) *Costa Rica Natural History*. The University of Chicago Press, Chicago. p. 197-200, 1983.
- WENDT, T. *Hibridização e isolamento reprodutivo em Pitcairnia (Bromeliaceae)*. Dissertação de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999, 141p.