

ELO

Diálogos em Extensão

ISSN 2317-191X Vol. 7 - N 01 Junho 2018



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE VIÇOSA

PEC PRÓ-REITORIA
DE EXTENSÃO
E CULTURA

ABEC
BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos

ELO

Diálogos em Extensão

ISSN 2317-5451

Vol. 7 - Nº 01

Ano 2018



Universidade
Federal
de Viçosa

PEC PRÓ-REITORIA
DE EXTENSÃO
E CULTURA

 **ABEC**[®]
BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos



Universidade Federal de Viçosa

Reitora: Nilda de Fátima Ferreira Soares

Vice-Reitor: João Carlos Cardoso Galvão

Pró-Reitor de Extensão e Cultura: Clóvis Andrade Neves

Diretor de Extensão: Diogo Tourino de Sousa

Expediente

Editores

João Paulo Viana Leite, Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Juan Pablo Chiappara Cabrera, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Área de Educação e Popularização da Ciência e Tecnologia

Geicimara Guimarães

Patrícia Muratori de Lima e Silva Negrão

Conselho Editorial:

Comunicação:

Francisca Tejedo Romero - Universidad de Castilla-La Mancha, Espanha.

Rennan Lanna Martins Mafra - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Rossana Campodónico - Universidad de la República, Uruguai.

Cultura

Luciana Bosco e Silva - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Cristine Carole Muggler - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Júlio da Costa Mendes - Universidade do Algarve, Portugal.

Direitos Humanos

Marcelino Castillo Nechar - Universidad Autonoma del Estado de Mexico, México.

Rodrigo Siqueira Batista - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Gênero

Marisa Barletto - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Meio Ambiente

Gumercindo Souza Lima - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Ginia Cezar Bontempo - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Políticas Públicas

Magnus Luiz Emmendoerfer - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Sandra Ornes Vasquez - Universidad Simon Bolivar, Venezuela.

Saúde

Luciana Moreira Lima - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Tecnologia

Vânia Natércia Gonçalves Costa - Instituto Politécnico do Cavado e do Ave, Portugal.

Maria Sotolongo Sánchez - Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

Teorias e metodologias em extensão

Glauca Carvalho Gomes - Universidade Federal de Uberlândia, Brasil.

France Maria Gontijo - Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Trabalho

José Roberto Pereira - Universidade Federal de Lavras, Brasil.

Joaquim Filipe Ferraz Esteves de Araujo - Universidade do Minho, Portugal.

Territoriedade

Análida Rincon Patino - Universidade Federal da Colômbia, Colômbia.

Juana Norrild - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Agroecologia

Francisco Roberto Caporal - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil.

Segurança alimentar

Carlos Gregorio Hernandez Diaz Ambrona - Universidad Politécnica de Madrid, Espanha.

Parecerista ad hoc

Adriane Fontes Braga, Universidade Federal de Viçosa.

Arejacy Antônio Sobral Silva

César Augusto I. Alves, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Cláudia Lúcia de Oliveira Pinto, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais.

Cleide Maria Ferreira Pinto, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais.

Cleiton Silva Ferreira Milagres, Universidade Federal do Tocantins.

Cristina Caetano de Aguiar, Universidade Federal de Viçosa.

Cristiane Rocha Silva, Universidade Federal do Paraná.

Erica Toledo de Mendonça, Universidade Federal de Viçosa.

Elton Moreira Quadros, Universidade do Estado da Bahia.

Estênio Moreira Alves, Instituto Federal Goiano.

Fabrcia Nunes de Jesus Guedes, Universidade do Estado de Minas Gerais.

Geicimara Guimarães, Universidade Federal de Viçosa.

Gisele Aparecida Zutin Castelani, Universidade Federal de São Carlos.

Ginia Cezar Bontempo, Universidade Federal de Viçosa.

Gustavo Leonardo Simão, Universidade Federal de Uberlândia.

Helen Hermana Miranda Hermsdorff, Universidade Federal de Viçosa.

Ilsa Cristina Cavalcante Barbosa, Universidade Federal de Viçosa.

Inês Caroline de Lima Proença, Universidade Federal de Lavras.

João Paulo Viana Leite, Universidade Federal de Viçosa.
Jordana de Souza Morais, Universidade Federal de Viçosa.
José Darlon Nascimento Alves, Universidade Federal de Viçosa.
Juan Pablo Chiappara Cabrera, Universidade Federal de Viçosa.
Juliano Vargas, Universidade Federal do Espírito Santo.
Lasara Kamila, Universidade Federal de Goiás.
Lidiane Figueiredo dos Santos, Universidade Estadual do Norte do Fluminense.
Magda Tanure Amaral, Instituto Federal do Norte de Minas.
Maria Regina de Miranda Souza, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais.
Maria Simone Euclides, Universidade Federal do Ceará.
Natalia Medina Ramirez, Universidade Federal de Viçosa.
Pablo Murta Baião Albino, Universidade Federal de Viçosa.
Raquel Alves Costa, Universidade Federal De São João Del Rei.
Renata Rauta Petarly, Universidade Federal do Tocantis.

Ricardo Alexandre da Cruz, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.
Romilda de Souza Lima, Universidade Estadual do Oeste do Paraná.
Rosangela Branca do Carmo, Universidade Federal de São João Del Rei.

Sandra Beatriz Salenave de Brito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Tiago Mendes de Oliveira, Universidade Federal de Viçosa.
Vera Lúcia Travençolo Muniz, Universidade Federal de Viçosa.
Wantuelfer Gonçalves, Universidade Federal de Viçosa.

Revisão textual

Júlia Pereira Fraga

Capa, programação visual e diagramação:

Miro Saraiva

Foto capa:

Fabício - Troca de saberes - 85 Semana do Fazendeiro.

**Revista ELO Diálogos em Extensão
Universidade Federal de Viçosa.
Pró Reitoria de Extensão e Cultura**

Divisão de Extensão, sala 102/103
Avenida P.H. Holfs, s/n, Campus UFV
36570-900 - Viçosa - MG - BR
Telefax: (31) 3899-2278/2121
www.elo.ufv.br
E-mail: elo@ufv.br

Os conceitos, afirmações e pontos de vista apresentados nos artigos e relatos de experiência são de inteira responsabilidade de seus/suas autores/as e não refletem, necessariamente, a opinião da Revista, de seu Conselho Editorial ou da Universidade Federal de Viçosa.

EDITORIAL

É com grande prazer que apresentamos à sociedade mais uma edição da Revista *ELO – Diálogos em extensão*, sendo este o primeiro número de 2018, um ano importante para a extensão universitária. Há 100 anos, em abril de 1918, nascia o manifesto do movimento estudantil na Universidade de Córdoba, Argentina, pensando na construção de uma universidade a partir da América Latina, com olhar para os problemas sociais do país. Conhecido como Manifesto de Córdoba, o movimento tornou-se um marco para as universidades latino-americanas que naquele momento ainda conservava um modelo de universidade opressor e excludente, herança de um período colonialista. Na época, a produção científica dentro da universidade não dialogava com as precárias condições sociais vivenciadas no país e o ensino ainda convivía com métodos ultrapassados. É justamente pensando em outro modelo de universidade, que a extensão universitária passa a encontrar ressonância para um fazer pedagógico voltado para a formação de um profissional crítico e com espírito transformador das mazelas da sociedade.

No entanto, apesar de estarmos comemorando um século do Manifesto de Córdoba, algumas de suas demandas ainda continuam sendo um desafio para a universidade, como a inclusão em seu meio de parcela da população historicamente vulnerável. Nas palavras do sociólogo Boaventura Santos, seria realizar uma “extensão ao contrário”, trazendo para dentro da sala de aula a discussão de problemáticas vivenciadas nas comunidades e movimentos sociais, contribuindo assim, para uma “ecologia de saberes”. Esta missão social da universidade empodera a extensão universitária, propiciando uma troca de saberes que repercute no método de ensino e na investigação científica.

Neste sentido, espaços para troca de experiências na área da extensão universitária, como os periódicos da área, constituem instrumento estratégico para a consolidação dos ideais estabelecidos no Manifesto de Córdoba. É por isso que acreditamos que a Revista *ELO*, com mais esta edição, continua a sua missão de divulgação de atividades extensionistas realizadas em diferentes universidades latino-americanas e caribenhas.

Os artigos e os relatos de experiência deste número evidenciam essa busca por avançar na “extensão ao contrário” citada. De fato, vinda da Universidade Federal de Alagoas, apresentamos uma pesquisa que aborda a questão da inclusão social vinculada à política de cotas e ao Programa Universidade para todos, que aponta de forma específica a responsabilidade social das IFES no Brasil atual. Da Universidade Federal de Lavras publicamos um artigo que também aborda a questão em pauta mencionada, isto é, a própria problematização do conceito de extensão dentro de uma disciplina especificamente. O terceiro artigo apresentado nesta edição, trata sobre um projeto de extensão da Universidade Federal de Viçosa voltado para a disseminação de informações vinculadas aos cuidados com o uso e o reuso de água dos mananciais em comunidades do município de Rio Paranaíba – MG.

Dos cinco relatos de experiência que publicamos neste número, o primeiro aborda o trabalho com oficinas terapêuticas no contexto do tratamento psiquiátrico na região do vale do Jequitinhonha, buscando a reinserção social dos pacientes. O segundo relato, centrado numa escola municipal de Palmas, nos conta sobre um projeto de educação alimentar com crianças, cujo objetivo fundamental visa mudanças nas práticas cotidianas, em particular no que diz respeito ao consumo de peixe. O terceiro relato

de experiência envolve discussões em torno de conceitos e realidades tais como as de gênero, raça, desenvolvimento sustentável e economia de recursos naturais, num trabalho realizado em Lavras – MG. O penúltimo texto desta edição envolve uma parceria entre o Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata, a Universidade Federal de Viçosa e agricultores da região, em um trabalho vinculado ao tema da água promovido pela Rede Nós de Água em torno de técnicas e tecnologias sociais que buscam promover a conservação de recursos hídricos. O último relato aborda questões vinculadas à terceira idade e hábitos alimentares, numa pesquisa realizada na Universidade Federal de Viçosa entre 2012 e 2014.

Cientes dos desafios que temos pela frente no Brasil e na América Latina e do papel que as universidades devem cumprir no desenvolvimento igualitário e democrático da cidadania, desejamos a todos boa leitura e nos comprometemos a continuar trabalhando para que os projetos de extensão deste vasto continente ganhem cada vez mais visibilidade e contagem cada vez mais pessoas a contribuir com sociedades sustentáveis sob todos os aspectos.

João Paulo Leite
Editor

Juan Pablo Chiappara
Editor

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

Elo : diálogos em extensão universitária. / Universidade
Federal de Viçosa. Pró-Reitoria de Extensão Universitária. –
vol.1, n.1 (dez/jul.) 2012- . – Viçosa, MG: Pró-Reitoria de
Extensão e Cultura, 2012-
v. : il. ; 29 cm.

Semestral.

Publicação em português, inglês e espanhol.

ISSN 2317-191X

1. Extensão universitária - Periódicos. 2. Comunicação -
Periódicos. 3. Tecnologia - Periódicos. 4. Conhecimento e
aprendizagem - Periódicos. I. Universidade Federal de Viçosa.
Pró-Reitoria de Extensão Universitária.

CDD 22. ed. 378

Sumário

Artigos:

Análise da articulação do Projeto Pré-Enem Comunitário da Universidade Federal de Alagoas com as Políticas de Inclusão Social. 1

Ana Paula Nascimento dos Santos, Juliana Maria Silva Pereira, Angélica de Lucena Nóbrega, Luciana Peixoto Santa Rita, Ibsen Mateus Bittencourt.

A percepção da extensão rural no âmbito da graduação nas ciências sociais e agrárias na UFPA. 15

Jucilaine Neves Sousa Wivaldo, Suelen Ferreira Matoso Couto, Viviane Santos Pereira, Daniel Rodrigues Rezende, Fernanda Carvalho, Maria Dalva Pereira.

Técnicas de baixo custo para aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza: o início de uma cultura de conservação da água em Rio Paranaíba-MG. 28

Vítor Luís Amorim Fonseca, Rejane Nascentes, Lorena Taís Caixeta.

Relatos de Experiência:

A prática das oficinas terapêuticas aplicadas ao Centro de Atenção Psicossocial no Vale do Jequitinhonha. 39

Nadaby de Oliveira Matos, Ana Luísa de Paulo Caldeira, Antônio Moacir de Jesus Lima.

Educação alimentar e nutricional para o estímulo do consumo de pescados por escolares: relato de experiência. 46

Viviane Ferreira dos Santos, Izabel Alice de Araújo, Caroline Roberta Freitas Pires, Hellen Christina de Almeida Kato, Diego Neves de Sousa.

Gênero, raça e participação: percepção de discentes do Ensino Médio acerca da sustentabilidade. 54

Letícia Silva Ferreira, Viviane Santos Pereira, Vera Simone Schaefer Kalsing.

Origem e histórico da “Rede Nós de Água”: pesquisa, ensino e extensão participativa em conservação de recursos hídricos sob a perspectiva agroecológica. 59

Luan Ritchelle Aparecido dos Anjos¹, Thais de Carvalho Maia, Pedro Henrique da Silva Queiroz, Felipe Salgado de Senna, Raquel Amorim Campos, Tommy Flávio Cardoso Wanick Loureiro de Sousa.

Promoção da alimentação saudável entre idosos: experiência extensionista na cidade de Viçosa – MG. 65

Luciene Fátima Fernandes Almeida, Glória Maria Moraes Souza, Andréia Queiroz Ribeiro.

Análise da articulação do Projeto Pré-Enem Comunitário da Universidade Federal de Alagoas com as Políticas de Inclusão Social

Ana Paula Nascimento dos Santos¹, Juliana Maria Silva Pereira²,
Angélica de Lucena Nóbrega³, Luciana Peixoto Santa Rita⁴ e Ibsen Mateus Bittencourt⁵

Resumo: O artigo analisa a articulação do Projeto Pré-Enem Comunitário da Universidade Federal de Alagoas com as Políticas de Inclusão Social, em particular a Política de Cotas e o Programa Universidade para Todos. Trata-se de pesquisa qualitativa, quanto ao método e à forma de abordar o problema. A investigação consiste no enquadramento do projeto aos três eixos integradores necessários à articulação contidos na Política Nacional de Extensão ao mesmo tempo em que estabelece correlações demonstrando a convergência de objetivos e finalidades entre o projeto e as políticas destacadas. Os resultados apontam para a adequação da ação aos referidos eixos e confirmam o apoio às políticas. Conclui-se que o estudo contribui para as discussões sobre a responsabilidade social das IFES, a necessidade de financiamento das ações de extensão e o fortalecimento do fazer extensionista.

Palavras-chave: Extensão Universitária. Políticas Públicas. Políticas de Inclusão Social. Pré-Enem Comunitário.

Área Temática: Educação.

Analysis of the articulation of the Pre-Enem Community Project of the Federal University of Alagoas with the Policies of Social Inclusion

Abstract: The article analyzes the articulation of the Pre-Enem Community Project of the Federal University of Alagoas with the Policies of Social Inclusion, in particular the Quotas Policy and the University for All Program. It is qualitative research, as to the method and the way of approaching the problem. The research consists of framing the project to the three integrating axes necessary for the articulation contained in the National Extension Policy, while establishing correlations demonstrating the convergence of objectives and purposes between the project and the highlighted policies. The results point to the adequacy of the action to these axes and confirm the support for the policies. It is concluded that the study contributes to the discussions on: the social responsibility of the IFES; the need to finance extension actions; and strengthening the extension worker.

Keywords: University Extension. Public policy. Social Inclusion Policies. Pre-Enem Community.

Análisis de la articulación del Proyecto Pre-Enem Comunitario de la Universidad Federal de Alagoas con las Políticas de Inclusión Social

Resumen: El artículo analiza la articulación del Proyecto Pre-Enem Comunitario de la Universidad Federal de Alagoas con las Políticas de Inclusión Social, en particular la Política de Cuotas y el Programa

¹ Discente do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) pela Universidade Federal de Alagoas/UFAL. Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, CEP: 57072-970. Telefone: (82) 988403729. E-mail: paulinha_nasci@hotmail.com

² Discente do PROFIAP/UFAL. E-mail: jumariasp@gmail.com

³ Discente do PROFIAP/UFAL. E-mail: trezeana@hotmail.com

⁴ Docente da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade/FEAC/UFAL e do PROFIAP. E-mail: lsantarita@hotmail.com

⁵ Docente da FEAC/UFAL e do PROFIAP. E-mail: ibsen.ead@gmail.com

Universidade para Todos. Se trata de una investigación cualitativa, en cuanto al método y la forma de abordar el problema. La investigación consiste en el encuadramiento del proyecto a los tres ejes integradores necesarios a la articulación contenidos en la Política Nacional de Extensión al mismo tiempo que establece correlaciones demostrando la convergencia de objetivos y finalidades entre el proyecto y las políticas destacadas. Los resultados apuntan a la adecuación de la acción a los referidos ejes y confirma el apoyo a las políticas. Se concluye que el estudio contribuye a las discusiones sobre: la responsabilidad social de las IFES; la necesidad de financiamiento de las acciones de extensión; y el fortalecimiento del hacer extensionista.

Palabras clave: Extensión Universitaria. Políticas públicas. Políticas de Inclusión Social. Pre-Enem Comunitario.

Introdução

As Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, enquanto lócus do conhecimento, assumem papel relevante nos debates e na proposição de soluções relacionadas ao desenvolvimento humano e sustentável da sociedade. Essa visão se consolidou após a Constituição de 1988, no contexto de reabertura democrática, com a reafirmação do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O cenário requeria das IFES um maior diálogo com os diversos setores e uma formação acadêmica articulada e comprometida com as demandas sociais (GONÇALVES, 2016).

O diálogo entre universidade e sociedade tem como uma de suas finalidades a melhoria da qualidade da vida da população. Com base nessa afirmação, entende-se que a extensão, considerada “processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político”, atua como viabilizadora desse elo. Sem a concretização desse processo educativo, os propósitos da educação superior de qualidade correm o risco de não serem cumpridos em sua integridade (FORPROEX, 2012).

As universidades coexistem com os diversos problemas sociais, a respeito dos quais os governos formulam políticas, no intuito de assegurar direitos, visando, em suma, o bem estar da sociedade. Nesse contexto, questões como a defesa das minorias, o combate a pobreza e a superação de desigualdades vêm ganhando cada vez mais espaço na agenda governamental, por estarem pautadas, primeiramente, pela Constituição Cidadã 1988 que se comprometeu com valores sociais imprescindíveis ao Estado Democrático de Direito. E em segundo, pelo “aumento da participação social nas decisões sobre elaboração, implementação e monitoramento das políticas públicas” (IPEA, 2012).

Destaca-se, nesse cenário, as Políticas de Inclusão Social e de acesso à Educação Superior que apresentam em seu escopo o intuito de contribuir para a diminuição das desigualdades econômicas e sociais existentes no país. Acredita-se que tais políticas promovem a democratização dos serviços oferecidos à população e, quando executadas, permitem uma maior variedade nas camadas sociais representadas na administração pública.

Não obstante aos avanços ocasionados por essas políticas, “o índice de oportunidades humanas ao acesso ao ensino superior no Brasil está muito longe da situação ideal que ocorre quando o acesso é universal e não há desigualdade de oportunidades no ingresso” (CARVALHO e WALTENBERG, 2015, p. 369). Considerando essa conjuntura, é importante frisar a necessidade dos diversos setores da sociedade participarem na busca de soluções e no auxílio às ações governamentais. Entre eles se encontram as IFES que, por meio de suas ações de extensão, podem oferecer ao poder público e a sociedade saídas para transpor realidades adversas.

Partindo desse entendimento e tomando como referência as ações de extensão comprometidas com o enfrentamento da exclusão, das vulnerabilidades sociais e do combate às desigualdades, o Projeto Pré-Enem Comunitário da Universidade de Alagoas, desde 2006, vem atuando no Estado mediante a formação de discentes de origem popular, possibilitando a construção de saberes e o ingresso ao Ensino Superior, adotando critérios que contemplam grupos populacionais caracterizados pela falta de oportunidades, semelhantemente às Políticas de Inclusão Social.

Com base nessa realidade, o presente artigo busca responder a seguinte questão: o Projeto Pré-Enem, por intermédio de sua atuação, auxilia as políticas de inclusão social, a exemplo da Política de Cotas e do Programa Universidade para Todos (PROUNI), possibilitando que pessoas advindas de camadas populares tenham maiores oportunidades de ingressar em Instituições de Ensino Superior (IES)? Norteadas por essa indagação, o artigo objetiva analisar a articulação do Projeto Pré-Enem Comunitário com as Políticas citadas. Os objetivos específicos são: Descrever breve histórico do Projeto Pré-Enem; Verificar o enquadramento do projeto às orientações contidas na Política Nacional de

Extensão no tocante ao apoio das ações de extensão às políticas públicas; Correlacionar objetivos e finalidades do Projeto com as políticas em questão.

Os motivos que impulsionaram a realização da pesquisa, somados aos já discutidos até aqui, fundamentam-se na Política Nacional de Extensão Universitária que, no conjunto de seus desafios, defende o fortalecimento da relação “autônoma e crítico-propositiva da Extensão com as políticas públicas por meio de programas estruturantes, capazes de gerar impacto social”. Essa relação deve ser “orientada pelo compromisso com o enfrentamento da exclusão e vulnerabilidade sociais e combate a todas as formas de desigualdade e discriminação” (FORPROEX, 2012, p. 39 e 44).

Além disso, pretende-se dar visibilidade ao Pré-Enem Comunitário reconhecendo sua importância para Universidade e para a Sociedade. Tanto é assim que a reestruturação do programa Conexões de Saberes, do qual o projeto faz parte, compõe o conjunto de metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (UFAL, 2013b). Seguindo a mesma linha de pensamento, defende-se que esse estudo de caso contribui para as discussões sobre a responsabilidade social das IFES, a necessidade de financiamento para realização mais efetiva dessas ações e para o aprimoramento e fortalecimento do fazer extensionista.

O artigo está estruturado da seguinte forma: a próxima seção aponta a revisão de literatura. Nela serão abordados os temas que serviram de base para o desenvolvimento da pesquisa. A seguir, registra-se a metodologia. Logo depois, os resultados e discussão e, por fim, têm-se as considerações finais.

Referencial Teórico

Políticas Públicas

De acordo com Marta Arretche (2003), o interesse pela área de políticas públicas tem aumentado significativamente. Tal fato se revela pelo número de estudos a respeito da temática. Atribui-se a isso mudanças na conjuntura social, mediante a implementação de programas governamentais caracterizados pela inovação e experimentação, o acesso a cargos eletivos por segmentos habitualmente excluídos, bem como uma maior participação da população nas políticas setoriais demonstrando atenção sobre o funcionamento do Estado brasileiro.

Não há uma definição única sobre políticas públicas. Em revisão de literatura elaborada pela pesquisadora Celine Souza (2006), alguns conceitos, de diferentes autores, são discutidos, entre os quais o de que a política pública é a soma de atividades governamentais que agem diretamente ou através de delegação e que interferem na vida dos cidadãos (PETERS, 1986). Em outras palavras, a ação dos governos, em atendimento às demandas sociais, é traduzida em “programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real” (SOUZA, 2006, p.26).

Políticas Públicas podem ser entendidas a partir de uma tipologia que as enxerga como um ciclo deliberativo composto por etapas (SOUZA, 2006). Kington, citado por Capella (2006), sequencia esse processo a começar pela criação de uma agenda, em seguida pela apreciação de alternativas adequadas à formulação das políticas para, após isso, ocorrer a implementação. As duas primeiras fases se concentram em uma gama de questões advindas das demandas da sociedade e que são discutidas, priorizando-se, num primeiro momento, umas em detrimento de outras, devido à complexidade e à quantidade significativa desses assuntos.

A implementação ocorre com a materialização das propostas discutidas em etapas anteriores. Dalfior et al. (2015, p. 285) entende que esse momento contempla uma complexa rede de “atores que dão sustentação à política, formando ‘elos de ligação’ que sustentam os programas por meio da coordenação interinstitucional e da capacidade de mobilizar recursos institucionais”, definindo essa etapa como um “processo de aprendizagem”.

No entanto, para institucionalização das políticas públicas algumas variáveis devem ser consideradas, entre elas, a disponibilização de recursos financeiros. Lima e D’ascenzi (2013) tomando como referência Howlett e Ramesh (1995), Van Meter e Van Horn (1996) e Sabatier e Mazmanian (1996) relacionam os êxitos do processo de implementação e seu sucesso à questão do financiamento e ao contexto econômico.

A fase final do ciclo das políticas públicas é a avaliação. Esse momento caracteriza-se pela legitimação desse instrumento social e comprovação de seus efeitos. “Consiste na interrogação sobre o impacto da política” (LIMA E D’ASCENZI, 2014, p.51). Como defende Lima e Ramos (2014, p.67),

nessa etapa “destacam-se os avanços e resultados alcançados e apresentam-se as restrições de recursos orçamentários e humanos, entre outras, que dificultaram a obtenção de melhores desempenhos”.

Corroborando com as discussões nessa área, Bueno e Carlotto (2015) ponderam que, nos últimos anos, a avaliação e o monitoramento das políticas públicas têm recebido atenção dos governantes e da sociedade civil pelo fato de reconhecerem a necessidade dessas ações. O entendimento é de que esses “instrumentos podem facilitar a transparência e a responsabilização. Com isso [...] a institucionalização dessas atividades vem ganhando força” (BUENO e CARLOTO, 2015, p.15). Acredita-se que o protagonismo dos diferentes atores sociais no monitoramento e avaliação das políticas é condição indispensável para resultados mais efetivos.

Políticas de Inclusão Social

A Constituição Federal de 1988 apresenta, em seu artigo 5º, o princípio da igualdade, no qual todas as pessoas devem receber tratamento igualitário perante a lei, sem distinção de qualquer natureza. O texto constitucional, a partir da sua promulgação, compromete-se com valores sociais imprescindíveis ao Estado Democrático de Direito. Questões como a defesa das minorias, o combate a pobreza e a superação de desigualdades historicamente arraigadas, tornam-se temas cruciais e que devem ser transpostos na visão desse projeto de nação.

Na primeira década do século XXI foram propostas soluções no tocante à “ampliação do acesso e maior equidade por intermédio da diversificação do sistema”. Considerando esse cenário, o tema “Democratização do acesso à educação superior” revestiu-se de grande importância. A ampliação do ingresso a essa modalidade de ensino, bem como “a implantação das políticas de inclusão social resultaram em sua expansão” (NEVES et al., 2007, p. 124 - 125). Chama-se atenção para duas delas: a Política de Cotas e o PROUNI.

O Programa Universidade para Todos tem como finalidade a “concessão de bolsas de estudo integrais e parciais em cursos de graduação e sequenciais de formação específica” em instituições privadas de ensino superior. Os critérios adotados para ser contemplado pelo programa são voltados a estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular na condição de bolsistas integrais (BRASIL, 2017).

Tratando-se da Política de Cotas, Guarnieri e Melo-Silva (2017) comunicam que o primeiro programa de cotas no Brasil foi executado em 2003 pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e gradativamente adotado por outras universidades, vindo a se tornar Lei Federal no ano de 2012.

A Lei nº 12.711/2012 dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio de uma significativa parcela da população advinda de camadas populares e de grupos que ao longo do processo histórico foram vítimas de preconceito por questões de raça e/ou etnia. As cotas são destinadas a 50% de alunos oriundos da escola pública, necessitando serem redistribuídas de acordo com critérios de renda e sobre um percentual de pretos, pardos e indígenas, conforme dados do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2012).

Não obstante aos avanços ocasionados por essas políticas, “o índice de oportunidades humanas ao acesso ao ensino superior no Brasil está muito longe da situação ideal que ocorre quando o acesso é universal e não há desigualdade de oportunidades no ingresso” (CARVALHO e WALTENBERG, 2015, p. 369). Nesse contexto e como superação das injustiças sociais e exclusão educacional, Souza (2003) reconhece a participação e articulação de outros segmentos e grupos de interesses, além dos governos, com as políticas públicas a fim de, conjuntamente, dirimirem essas mazelas sociais.

Extensão Universitária

A definição sobre Extensão Universitária vem sendo discutida e aprimorada ao longo do tempo. A partir de meados dos anos 80, início do processo de redemocratização do país, essa dimensão foi foco de intensos debates no meio acadêmico, na medida em que se buscava redimensionar a missão das universidades brasileiras direcionando-as para o compromisso e responsabilidade com a sociedade e com os segmentos menos favorecidos. Essa visão corroborava o pensamento de que discutir extensão é o mesmo que discutir a própria universidade (FORPROEX, 2013).

Partindo de uma concepção abordada por Paulo Freire, a extensão ou “comunicação”, como

defendia o educador, pode ser entendida como prática que envolve coparticipação dos sujeitos, a constituição de conhecimentos autênticos, ação e reflexão verdadeiras, promovendo transformação e conscientização (FREIRE, 1983). Santos (2004, p.54) em seu livro, *A Universidade no Século XXI*, enxerga nas atividades de extensão um meio para que a universidade tenha uma “participação ativa na construção da coesão social, no aprofundamento da democracia, na luta contra a exclusão social e a degradação ambiental e na defesa da diversidade cultural”.

O Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX), concebido para coordenar a política de extensão, definiu essa dimensão como “um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade”. Nesse sentido, esse processo educativo, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, permite que a universidade esteja sempre em sintonia com as demandas da população e que participe de forma ativa e interativa das mudanças sociais (FORPROEX, 2012, p.28).

Para consolidação da prática extensionista, foram estabelecidas, pela Política Nacional de Extensão, algumas diretrizes que devem orientar suas ações: Interação Dialógica, Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade, Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, Impacto na Formação do Estudante, e Impacto e Transformação Social (FORPROEX, 2012).

A primeira dessas ações, por ordem de citação, refere-se à troca de saberes entre IFES e sociedade. Esse processo é visto como uma via de mão dupla que possibilita a construção do conhecimento por ambas as partes; a segunda pondera que, para intervir na complexa realidade social, é necessária a combinação de diferentes especializações; a terceira efetiva as ações de extensão na medida em que estão vinculadas ao ensino e a pesquisa; a quarta, por ampliar as referências na formação do estudante, enriquece seu aporte teórico e metodológico, permitindo a interação com grandes questões sociais; e a quinta reflete a inter-relação universidade e sociedade culminando em transformação social (FORPROEX, 2012).

Em conformidade com esse pensamento, Nogueira (2012) defende que a universidade deve estar “empenhada na busca de soluções para os problemas da maioria da população”, por ser norteadas pelo compromisso social. Nesse contexto, a extensão atua como instrumento para o cumprimento dessa função. Considera-se relevante, também, destacar a importância das potencialidades da extensão enquanto atividade produtora de conhecimento que melhora a capacidade técnica dos atores envolvidos tornando-os, assim, mais capazes de oferecer subsídios às políticas públicas (FORPROEX, 2012).

Extensão Universitária e a participação nas Políticas Públicas

Em maio de 2012, consolidou-se, no âmbito das discussões sobre Extensão Universitária do FORPROEX, o documento intitulado Política Nacional de Extensão Universitária. A partir de então, foram estabelecidas diretrizes para se promover maior unidade aos programas, projetos, cursos, eventos, prestações de serviço e elaboração e difusão de publicações e outros produtos acadêmicos de extensão.

Com a divulgação da política, reafirmou-se, entre seus objetivos, a necessidade de criar condições para que a Universidade tivesse participação primordial na elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas (FORPROEX, 2012). Para refletir sobre a correlação entre políticas públicas e extensão universitária, torna-se importante perceber o seu alcance que vai muito além do envolvimento com as ações específicas das instituições de ensino superior, difundindo-se com outras políticas públicas e setores do governo (Oliveira e Rocha, 2010, p. 9).

Diante desse escopo, e sob pactuação definida no âmbito FORPROEX, a Política Nacional de Extensão estabeleceu as áreas de atuação da extensão universitária em sua articulação com as políticas públicas orientadas por três eixos integradores, quais sejam:

- a) Áreas temáticas (grandes focos de política social) – comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, trabalho;
- b) Território - promoção da integração entre as políticas públicas e as ações extensionistas cujas diretrizes de interdisciplinaridade e interprofissionalidade promovam uma mudança nos efeitos próprios de determinados espaços que por si só constituem-se em representações sociais negativas;
- c) Grupos populacionais - sujeitos populacionais específicos, especialmente em situação de vulnerabilidade social, reiterando o compromisso com o enfrentamento do combate a todas as formas de desigualdade e discriminação (FORPROEX, 2012).

As ações de extensão universitária potencializam a formação acadêmica. “[...] Para a formação do profissional cidadão, é imprescindível sua efetiva interação com a sociedade, seja para se situar historicamente, para se identificar culturalmente e/ou para referenciar sua formação técnica com os problemas que um dia terá que enfrentar” (NOGUEIRA, 2000), ao passo que cria uma atmosfera para validar o compromisso social da universidade pública, capaz de oferecer subsídios aos governos na elaboração das políticas públicas.

A esse respeito, Pereira (2013) salienta a necessidade de compartilhamento dos setores sociais, privado e público, para governar, administrar, dirigir e orientar as ações das políticas públicas como princípio para o desenvolvimento social, de modo que privar as Universidades desse contexto é retroceder na função social que caracteriza a sua existência.

Nessa mesma linha de concepção, o Ministério de Educação (MEC), em parcerias com diversos órgãos federais, criou, em 2003, o Programa de Extensão Universitária (ProExt) com objetivo de apoiar as instituições públicas de ensino superior no desenvolvimento de programas ou projetos de extensão que contribuam para a implementação de políticas públicas.

Dentre as condições para participação do ProExt/MEC, é exigência tácita que as propostas apresentem programas ou projetos afins com as atuais temáticas de políticas públicas, em especial com as políticas sociais, e envolvam os estudantes de graduação regularmente matriculados na instituição (BRASIL, 2016b), tal condição corrobora o protagonismo do saber e fazer universitário, provocados pela extensão mediante a interação dialógica entre universidade e sociedade, na formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas prioritárias ao desenvolvimento regional e nacional.

A política de financiamento deste tipo de programa realiza-se por intermédio da concessão de recursos na Ação Orçamentária 20GK - *Fomento às ações de Ensino, Pesquisa e Extensão* da Lei Orçamentária Anual-LOA das Instituições de Ensino Superior-IES da esfera federal (BRASIL, 2016a). O desafio que se apresenta para esse *modus operandi* da extensão universitária, enquanto articuladora junto das políticas públicas, está em assegurar fontes estáveis para seu financiamento, de modo que sustentabilidade financeira e a continuidade das ações a elas vinculadas sejam garantidas.

É nesse âmbito que se fortalece a participação das universidades públicas nas ações governamentais com ênfase na inclusão social. Como destaca Pereira (2013): “o incentivo dado pelas universidades motiva uma maior interação com as camadas mais pobres da sociedade. [...] a descentralização das políticas públicas é o caminho mais adequado para o enfrentamento dos graves e complexos problemas dos países”.

A responsabilidade social das universidades torna-se instrumento fundamental na construção da participação, por meio do conhecimento que produz, na gestão das políticas públicas, desafio precípua a ser enfrentado na busca de melhor eficiência, eficácia e efetividade nos processos de concepção, implantação e avaliação das ações e programas desenvolvidos pelo Estado.

Metodologia

A pesquisa é de natureza qualitativa quanto ao método e à forma de abordar o problema. Esse tipo de pesquisa, em princípio, é caracterizada pela “não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados” (ZANELLA, 2009, p.75). Quanto aos objetivos, é explicativa. De acordo com Vergara (2009, p. 42), “A investigação explicativa tem como principal objetivo tornar algo inteligível, justificá-los os motivos. Visa, portanto, esclarecer quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno”.

Considerando os meios de verificação, trata-se de pesquisa, ao mesmo tempo, estudo de caso, bibliográfica e documental. Conforme Vergara (2009, pp. 43 e 44), “estudo de caso é o circunscrito a uma pessoa ou poucas unidades, entendidas essas como pessoa, família, produto, empresa, órgão público, comunidade ou mesmo país”. É utilizado quando se quer investigar uma questão do tipo “como” e por que” (YIN, 2007).

É bibliográfica porque para fundamentação teórica foi constituída investigação sobre os seguintes assuntos: Políticas Públicas; Política de Inclusão Social; Extensão Universitária; Extensão Universitária e a participação nas Políticas Públicas. Temas fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa. Zanella (2009) afirma, a título de exemplo, que essa modalidade se apoia a partir do conhecimento disponível em livros e artigos.

A análise feita na seção “resultados e discussão”, no intuito de responder a questão inicial, efetivou-se por meio do enquadramento do Pré-Enem Comunitário aos três eixos da Política Nacional de Extensão Universitária, necessários para que a articulação da extensão com as políticas públicas seja validada, são eles: Áreas Temáticas; Território e Grupos Populacionais. Concomitantemente realizou-se correlações entre objetivos e finalidades do Projeto com as políticas em questão.

No procedimento da análise documental foram utilizados dados da Universidade Federal de Alagoas, fornecidos via Serviço de Informação ao Cidadão. A solicitação foi protocolada pelo e-SIC, Processo nº 23065.036255/2017-16. O pedido contém elementos a respeito do Pré-Enem Comunitário. As informações abarcam o período de 2012 a 2016. O recorte atende aos objetivos da pesquisa. O ano de 2016 justifica-se ao se considerar os resultados da última seleção do Sistema de Seleção Unificada (SISU).

Além disso, a pesquisa usou dados colhidos no site da Instituição, como Relatórios de Gestão - 2012 a 2016; Editais referentes ao Projeto. Também foram realizadas consultas ao Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/Módulo Extensão), sítio eletrônico onde são cadastradas as ações de extensão.

Resultados e Discussão

Os resultados são apresentados em dois momentos: (1) inicialmente são trazidos os dados referentes ao histórico do Projeto, sua estrutura e alguns números relacionados. (2) Na segunda parte é feita a análise da articulação do Pré-Enem com as Políticas de Inclusão Social, em especial a Política de Cotas e o PROUNI.

Pré-Enem Comunitário

O Projeto Pré-Enem Comunitário, a princípio denominado Pré-Vestibular Comunitário, nasceu no âmbito do Programa Conexões de Saberes, este formulado e financiado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi) do Ministério da Educação (MEC). Como referência para elaboração dessa ação, O MEC se baseou na Rede de Universitários de Espaços Populares (RUEP), programa desenvolvido pelo Observatório de Favelas do Rio de Janeiro, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que atua como tal, desde 2003 (UFAL, 2012; OBSERVATÓRIO DE FAVELAS, 2013).

O Programa foi implementado na Universidade Federal de Alagoas no ano de 2006, por intermédio da Pró-reitoria de Extensão. A princípio era composto por quatro projetos: Pré-Vestibular Comunitário; Vizinhança; Educação Complementar e Cidadania; e Organização e Mobilização Universitária. Essa ação, que inicialmente recebia recursos do MEC, passou a ser custeada apenas pela UFAL, mediante pagamento de bolsas. O apoio financeiro do governo federal se ateve ao período de 2006 a 2011 (UFAL, 2015).

Em consequência a essas mudanças, houve uma adequação metodológica no programa. Devido à realidade financeira “as atividades se concentraram no espaço físico da UFAL, evitando deslocamentos de bolsistas até as comunidades”. Além disso, buscou-se parcerias institucionais para melhoramento e alcance dos objetivos almejados (UFAL, 2015).

Desde 2013, o programa conta apenas com o Projeto Pré-Enem Comunitário, que tem como finalidade a “inserção de estudantes de escolas Públicas nas IFES, por meio de preparatórios até a realização do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)”. Em sua equipe de trabalho reúne professores, técnicos e estudantes da própria instituição, estes atuam como monitores nas aulas ministradas para os discentes inseridos no projeto (UFAL, 2013a).

Ao longo dos anos, os resultados das seleções para ingresso ao projeto têm alcançado uma quantidade significativa de estudantes, que ao estarem de acordo com os critérios iniciais, fazem uma prova objetiva nas mesmas áreas abordadas pelo Enem, estas áreas compõem o rol de disciplinas da “grade curricular” do curso. A Figura 1 apresenta o número de atendidos pelo Pré-Enem no período de 2012 a 2016.

Uma breve verificação desses dados remete a algumas informações citadas em parágrafos anteriores e que, de alguma forma, explicam a diferença entre o quantitativo de participantes de 2012 e dos anos subsequentes, foram elas: o corte de subsídio do governo federal e a realidade financeira vivenciada

pelos IFES nos últimos anos. Questões como essas colocam em destaque a temática do financiamento, considerada crucial para realização das ações, porém não retiram a importância do projeto, pelo contrário, reforçam a necessidade de seu fortalecimento

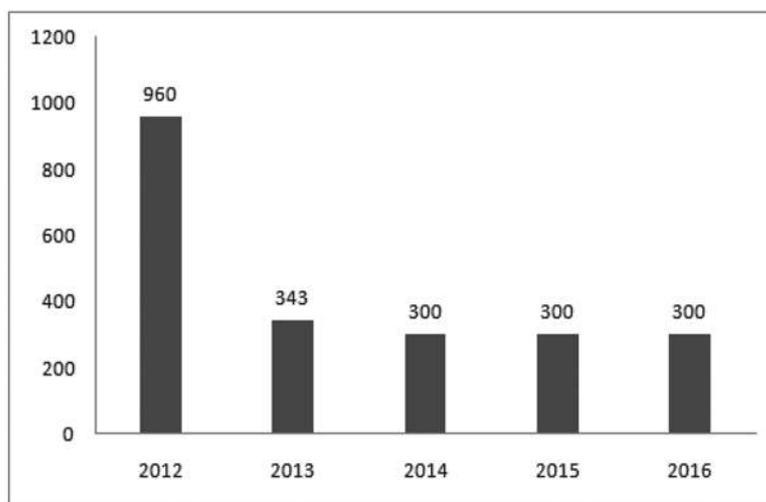


Figura 1 - Gráfico do Quantitativo de alunos matriculados no Pré-Enem por ano (período 2012 a 2016)

Fonte: Elaborado pelos autores. Dados da UFAL obtidos pelo Serviço de Atendimento ao Cidadão - e-SIC, 2017a.

Por esse motivo, e como resposta a questão inicial deste artigo, será analisado, a seguir, o apoio do Pré-Enem Comunitário às Políticas Públicas de Inclusão Social, em particular a Política de Cotas e PROUNI, por intermédio do enquadramento do projeto aos eixos integradores necessários para que a articulação seja validada, consoante com o recomendado na Política Nacional de Extensão Universitária, ao mesmo tempo que serão feitas correlações demonstrando a convergência de objetivos e finalidades da ação extensionista e as políticas destacadas.

Eixo Áreas Temáticas

O Projeto se insere na área temática Educação. Segundo a Política de Extensão, essa classificação, por tema, tem correspondência com o objetivo da ação. Sendo assim e ciente de que a educação está relacionada a processos que visam o desenvolvimento da pessoa humana, o Pré-Enem, nessa mesma linha de entendimento, objetiva contribuir com as demandas fundamentais da população, marcada pelas desigualdades, por meio da construção de conhecimentos. É mediante essa inter-relação que se propõe a “valorizar expectativas e experiências de jovens de origem popular” auxiliando-os no ingresso a educação superior (UFAL, 2017b).

Esses aspectos dialogam com os intentos das Políticas destacadas, que também estão voltadas para área educacional, e objetivam corrigir injustiças sociais sofridas por parte de segmentos historicamente segregados pertencentes, em sua maioria, às camadas pobres. Essa convergência, entre objetivos de uma ação de extensão e uma política que se insere socialmente em atendimento aos problemas apresentados, possibilita a construção de espaços comuns de trocas de saberes e fazeres entre Universidade e Sociedade.

Eixo Território

Como salientado anteriormente, o território é o espaço onde a realidade social se mostra. As más condições de vida do lugar podem se constituir em uma matriz de reprodução das desigualdades e da exclusão. A integração entre extensão e políticas públicas surge como “estratégia excelente para contrarrestar esses efeitos negativos do território”.

Sobre a mitigação de “efeitos negativos” de territórios marcados pelas desigualdades sociais, defende-se que o projeto contribui com esse “alívio”, visto que em sua atuação têm atendido estudantes oriundos de comunidades populares, comumente, marcadas pela falta de acesso a direitos

constitucionalmente garantidos, contribuindo, assim, com a formação de pessoas, que, possivelmente, não teriam acesso ao espaço de aprendizagem e construção de conhecimentos que as aulas proporcionam. É no sentido de redução dessas desigualdades que o projeto e as políticas em questão convergem.

O projeto alcança os espaços nos quais as realidades se mostram adversas. E faz isso por meio da formação oferecida aos discentes e da possibilidade de acesso à educação superior oportunizadas a eles. A respeito da “intervenção” do projeto nesses territórios, apresenta-se como exemplos as Figuras 2 e 3.

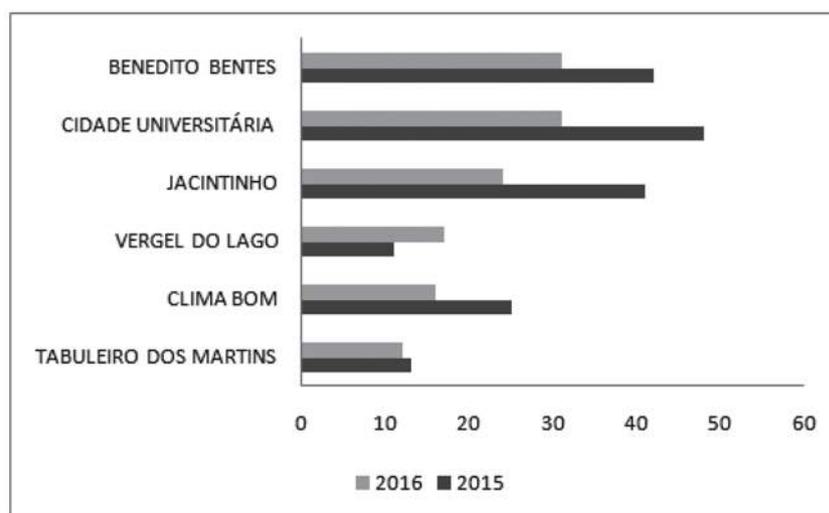


Figura 2 - Gráfico do Ranking dos seis bairros mais violentos de Maceió por número de homicídios, considerando os 6+ (seis mais) (Anos 2015 e 2016)

Fonte: Adaptado pelos autores. Dados da Secretaria de Estado da Segurança Pública de Alagoas obtidos pelo Site Agência Alagoas, 2016.

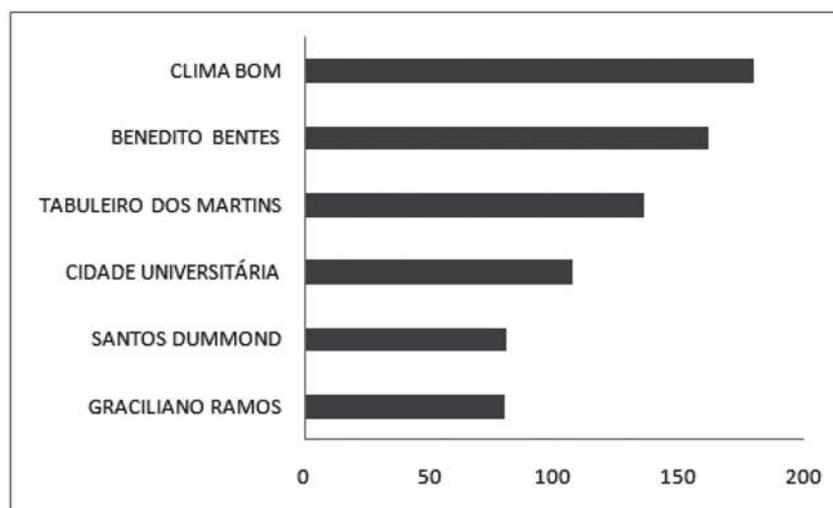


Figura 3 - Gráfico do Ranking dos bairros atendidos por números de alunos matriculados no Pré-Enem, considerando os 6+ (seis mais) (período 2012 a 2016).

Fonte: Elaborado pelos autores. Dados da UFAL obtidos pelo Serviço de Atendimento ao Cidadão - e-SIC, 2017a.

Estabelecendo uma correspondência entre as Figuras 2 e 3, é possível verificar que no Ranking dos 6+ (seis mais) bairros violentos de Maceió, quatro deles estão na listagem dos bairros com maior participação no Pré-Enem. Demonstrando que a ação se faz presente nesses territórios. Os dois outros bairros que aparecem no Ranking da violência também estão na listagem dos alcançados pelo projeto, apesar de não estarem nas seis primeiras colocações. Nos últimos cinco anos, a ação atendeu aproximadamente 51 bairros da capital alagoana e 37 municípios do Estado (UFAL, 2017a).

Tendo em vista a diretriz da interdisciplinaridade e interprofissionalidade que deve orientar as intervenções extensionistas nos espaços de atuação, o projeto conta com o apoio de profissionais e alunos de diferentes formações. Ademais, se associou ao Programa de Apoio às Escolas Públicas (PAESP) ação de extensão de grande relevância, bem como mantém parcerias com outras instituições, entre elas: a Secretaria de Estado de Ressocialização e Inclusão Social (SERIS), com a finalidade de revisão para o ENEM/PPL em suporte aos reeducandos do Sistema Prisional Alagoano. Somadas a essas ações, o projeto promove aulas, por área de conhecimento, e simulados, contemplando um número de pessoas maior do que as atendidos, habitualmente. (UFAL, 2016a).

Eixo Grupos Populacionais

Nesse eixo, a integração entre as ações de extensão junto às políticas públicas se direciona a populações específicas, em especial aos excluídos e em vulnerabilidade social. Seguindo essa mesma orientação, o Pré-Enem adota critérios de inserção que contemplam grupos populacionais caracterizados pela falta de oportunidades, fruto das desigualdades sociais. No Quadro 1, é possível ver a semelhança entre os públicos-alvo do projeto e das políticas evidenciadas neste estudo.

Quadro 1 - Critérios definidores dos Públicos-alvo da Política de Cotas, do PROUNI e do Pré-Enem

Política/Ação	Critérios/Público Alvo
Cotas para Universidades e Institutos Federais Lei 12.711/2012	Estudantes de escolas públicas com renda familiar bruta igual ou inferior a um salário mínimo e meio per capita e metade para estudantes de escolas públicas com renda familiar superior a um salário mínimo e meio.
PROUNI	Estudantes egressos do ensino médio da rede pública ou da rede particular na condição de bolsistas integrais. Bolsa integral para os que possuam renda familiar, per capita, de até um salário mínimo e meio. Bolsa parcial de 50% para aqueles que possuam renda familiar, per capita, de até três salários mínimos.
Pré-Enem Comunitário/UFAL	Estudantes oriundos de escolas públicas, que estão cursando o 3º ano do ensino médio, além de terem cursado o 1º e 2º ano em escola pública ou da rede particular na condição de bolsista integral com renda per capita familiar igual ou inferior a 1,5 (um e meio) salários mínimos vigente.

Fonte: Elaborado pelos autores. Dados da UFAL, 2016b e BRASIL, 2017.

A partir da adoção desses critérios, o projeto tem contribuído com a formação e com o acesso desses grupos populacionais ao ensino superior, como demonstra a Figura 4.

No ano de 2012, conforme visto, o projeto atendia um quantitativo maior de pessoas, supõe-se que isso explique a diferença entre os ingressantes desse ano e os subsequentes. Os resultados quanto ao número de alunos que entraram nas universidades públicas e em IFES particulares, via PROUNI, são informados pelos próprios alunos e colhidos em bancos de dados da UFAL (UFAL, 2017a). Assim sendo, considera-se importante a necessidade de mecanismos de acompanhamento a fim de ter informações mais precisas, tendo em vista que alguns alunos podem não entrar em contato com a equipe do projeto.

Considerando a análise realizada, por meio do enquadramento do Pré-Enem aos três eixos necessários à articulação com as Políticas Públicas, verificou-se que a ação cumpre com as orientações da Política Nacional de Extensão, visto que contempla em seu escopo e atuação os aspectos dos eixos integradores. Da mesma forma, confirmou-se seu apoio, indireto, a Política de Cotas e ao PROUNI, pelo fato dos critérios de acesso e a finalidade do projeto convergirem para os adotados por essas políticas, visando, igualmente, o acesso a educação superior por segmentos da população marcados pela desigualdade econômica e social. É nesse sentido que se defende haver a articulação.

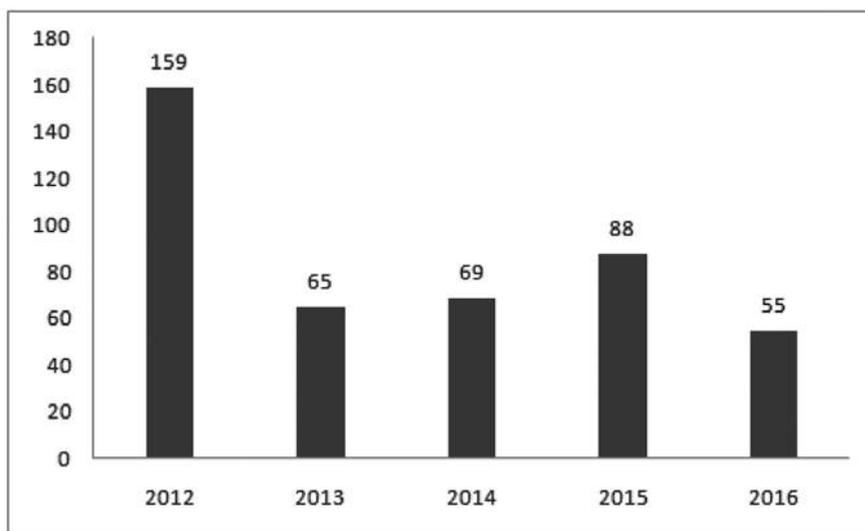


Figura 4 - Gráfico do Quantitativo de alunos do Pré-Enem que ingressaram em universidade pública e/ou em instituições de ensino superior privadas por intermédio do PROUNI (período 2012 a 2016).

Fonte: Elaborado pelos autores. Dados da UFAL obtidos pelo Serviço de Atendimento ao Cidadão - e-SIC, 2017a.

Considerações Finais

O artigo buscou analisar a articulação do projeto Pré-Enem Comunitário da Universidade Federal de Alagoas com as Políticas Públicas de Inclusão Social, em particular a Política de Cotas e o PROUNI. Para tanto, se fundamentou em conceitos necessários ao desenvolvimento da pesquisa e em eixos integradores, pactuados no âmbito do FORPROEX, que serviram de base para realização das discussões e resultados obtidos.

Corroborando com essas discussões, apreende-se que compreender a importância da extensão articulada às políticas públicas perpassa, primeiramente, pelo entendimento da responsabilidade social das IFES, do seu comprometimento com as questões e problemas enfrentados pela população bem como seu protagonismo nos debates e soluções para essas demandas, sem, contudo, eximir os governos de suas obrigações na efetivação de direitos sociais.

Entende-se que a análise realizada contribui para visibilidade e a importância das ações de extensão. Como visto, elas podem apresentar dificuldades de ordem financeira, como as vivenciadas pelo projeto. Contudo, um olhar mais aprofundado sobre suas atuações demonstra o quanto são relevantes à sociedade e necessitam de subsídios, a fim de alcançarem resultados cada vez mais expressivos, contribuindo, dessa forma, para amenização das desigualdades.

Conforme discutido, apesar do projeto não se articular de forma direta com as políticas destacadas no artigo, na medida em que não participou da formulação e implementação delas, ele as auxilia de forma indireta, pela intencionalidade em definir critérios de acesso semelhantes e direcioná-los a grupos populacionais que vivenciam em seu cotidiano situações socialmente adversas.

Entretanto, considerando o processo formativo do Pré-Enem, pode-se supor que ele oferece um diferencial competitivo aos participantes que, provavelmente, não teriam caso não tivessem ingressado no projeto. Tal diferencial advém do seguinte fato: durante o período de um ano os discentes apreendem conhecimentos relacionados aos conteúdos abordados pelo Exame Nacional do Ensino Médio. Como consequência disso, alguns podem adentrar às IFES públicas sem a utilização das cotas. Essa questão pode vir a ser pesquisada, caso haja um acompanhamento mais sistemático das pessoas atendidas pela ação.

Como assinalado no início dessa seção, o artigo se limitou a analisar a articulação entre extensão e políticas públicas utilizando um único caso: o Projeto Pré-Enem. Pela importância do cumprimento das diretrizes das ações de extensão, pactuadas mediante diálogos entre os diversos atores, pelo fortalecimento da extensão e, por entender que esta se constitui em elo viabilizador da relação entre IFES e sociedade é que se sugere a ampliação da presente pesquisa, no sentido de analisar se, na prática, a Política de Extensão Institucional, por meio de seus projetos e programas, tem levado em conta a articulação com as políticas públicas governamentais.

Referências

- ALAGOAS. Agência Alagoas. *Bairros considerados violentos em Maceió registram redução no número de homicídios*. 2016. Disponível em: < <http://www.agenciaalagoas.al.gov.br/noticia/item/6300-bairros-considerados-violentos-em-maceio-registram-reducao-no-numero-de-homicidios>> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- ARRETCHE, Marta. Dossiê agenda de pesquisas em políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. 2003, vol.18, n.51, pp.7-10. ISSN 1806-9053. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092003000100001>> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. *Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências*. Brasília, DF, ago. 2012. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12711.htm> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- _____. Câmara dos Deputados. Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira. *Nota técnica nº1/2016*. Brasília, 2016^a. Disponível em: < http://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2016/nt01_2016> Acesso em 6 de janeiro de 2018.
- _____. Ministério da Educação. *EDITAL PROEXT 2016 PROGRAMA DE APOIO À EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA MEC/SESu*. 2016B. Disponível em : <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17188-proext-01-2016-edital&category_slug=marco-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em : 6 de janeiro de 2018.
- _____. Portal do Ministério da Educação. *Perguntas Frequentes*. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- _____. Ministério da Educação. Programa Universidade para Todos. Disponível em: < <http://prouniportal.mec.gov.br/o-programa>> Acesso em 16 de dezembro de 2017.
- BUENO, Nayara Cristina; CARLOTO, Cássia Maria. Avaliação e monitoramento da política de assistência social: uma proposta em construção. *Rev. katálysis*, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 13-21, June 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141449802015000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 6 Jan. 2018.
- CAPELLA, A C. N. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. *BIB, Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, v. 61, 2006. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/Petianos/perspectivas-tericas-sobre-o-processo-de-formulao-de-polticas-pblicas>> Acesso em 6 Jan. 2018.
- CARVALHO, Márcia Marques de; WALTENBERG, Fábio d. Desigualdade de oportunidades no acesso ao ensino superior no Brasil: uma comparação entre 2003 e 2013. *Econ. Apl.*, Ribeirão Preto, v. 19, n. 2, p. 369-396, June 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141380502015000200369&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 Jan. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-8050/ea124777>.
- DALFIOR, Eduardo Tonole; LIMA, Rita de Cássia Duarte; ANDRADE, Maria Angélica Carvalho. Implementação de políticas públicas: metodologia de análise sob o enfoque da política institucional. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v. 39, n. spe, p. 283-297, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042015000500283&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 8 Jan. 2018.
- FORPROEX. Comissão permanente de Avaliação. *Avaliação da Extensão Universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão*. Org. Maria das Dores Pimentel Nogueira; textos: Sonia Regina Mendes dos Santos... [et al.] - Belo Horizonte: FORPROEX/CPAE; PROEX/UFMG, 2013.
- FORPROEX. *Política Nacional de Extensão Universitária*. Manaus, 2012.
- FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). *Política Nacional de Extensão Universitária*. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v. 7).

- FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.
- GADOTTI, Moacir. *Extensão Universitária: Para quê?* Instituto Paulo Freire, 2017. Disponível em <https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- GONÇALVES, Nadia Gaiofatto. Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1229-1256, abr. 2016. ISSN 2175-795X. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2015v33n3p1229>> Acesso em: 31 dez. 2017.
- GUARNIERI, Fernanda Vieira and MELO-SILVA, Lucy Leal. Cuotas universitarias en Brasil: análisis de una década de producción científica. *Psicol. Esc. Educ.* [online]. 2017, vol.21, n.2, pp.183-193.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Aumenta a interação do Estado com a sociedade*. 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=12994&Itemid=1> Acesso em 19 de dezembro de 2017.
- LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Estrutura normativa e implementação de políticas públicas. In *Avaliação de políticas públicas*. Porto Alegre : UFRGS, 2014. p. 50-63. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/108186>> Acesso em 19 de dezembro de 2017.
- LIMA, Luciana Leite; D'ASCENZI, Luciano. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. *Rev. Sociol. Polit.* [online]. 2013, vol.21, n.48, pp.101-110.
- NEVES, Clarissa Eckert Baeta; RAIZER, Leandro; FACHINETTO, Rochele Feline. Acesso, expansão e equidade na educação superior : novos desafios para a política educacional brasileira. In *Sociologias*. Porto Alegre. Vol. 9, n. 17 (jan./jun. 2007), p. 124-157.
- NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel. *Curso de Formação em Avaliação da Extensão Universitária*. 2012. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prorec/diretoria-de-extensao/fale-conosco/apresentacao-da-maria-das-dores-nogueira> Acesso em 20 de dezembro de 2017.
- OBSERVATÓRIO DE FAVELAS. *Conexões de Saberes*. 2013. Disponível em: <<http://of.org.br/apresentacao/>> Acesso em 20 de dezembro de 2017.
- OLIVEIRA, Claudia Hochheim. *Qual é o Papel da Extensão Universitária? Algumas Reflexões Acerca da Relação entre Universidade, Políticas Públicas e Sociedade*. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2014.
- OLIVEIRA, Carlos Eduardo C. de; ROCHA, Saulo José dos Santos. *Estado, Políticas Públicas e Extensão Universitária*. RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico, 2010.
- PEREIRA, Lucas Batista. Extensão Universitária e Políticas Públicas. *Revista Extensão & Cidadania*, 2013.
- PETERS, Brainard Guy. *American Public Policy*. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986.
- RAMOS, Marília Patta; LIMA, Luciana Leite. Avaliação de políticas sociais no Brasil: o caso do programa bolsa família. In *Avaliação de políticas públicas*. Porto Alegre: UFRGS, 2014. p. 64-82 Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/108187>> Acesso em 15 de dezembro de 2017.
- SANTOS, Alfredo Balduino. *Extensão Universitária como viabilizadora de políticas públicas*. 2012. 98.f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas), Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina.
- SANTOS, Boaventura Souza. *A Universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade*. São Paulo: Cortez, 2004.
- SOUZA, Celina. Políticas Públicas: questões de temáticas e de pesquisa. 2003. In *Cadernos CRH*. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/crh/article/view/18743/12116>> Acesso em 23 de dezembro de 2017.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*[online]. 2006, n.16, pp.20-45. ISSN 1517-4522

UFAL. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2012. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2012/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

UFAL. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2012. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2012/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2013a. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2013/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Plano de Desenvolvimento Institucional*. 2013b. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/transparencia/institucional/plano-de-desenvolvimento/2013-2017/view>> Acesso em 10 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2014. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2014/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2015. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2015/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Relatório de Gestão*. 2016a. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2016/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Edital Pré-Enem. Programa Conexões de Saberes/Ufal*. 2016b. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/utilidades/concursos-e-editais/extensao/selecao-do-curso-pre-enem-2014-programa-conexoes-de-saberes-ufal/edital-curso-pre-enem-2014-programa-conexoes-de-saberes-ufal>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Pró-reitoria de Extensão. Serviço de informação ao Cidadão. Processo nº 23065.036255/2017-16*. 2017a. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/extensao/documentos/relatorios/gestao/2016/view>> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

_____. *Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas/SIGAA. Projeto Pré-Enem Comunitário. P/078-2017*. 2017b. Disponível em: <http://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/extensao/consulta_extensao.jsf> Acesso em: 2 de janeiro de 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de Pesquisa em administração*. 11.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2009.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. *Metodologia de estudo e de pesquisa em administração*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009.

Recebido para publicação em 03/05/2018 e aprovado em 22/06/2018.

A percepção da extensão rural no âmbito da graduação nas ciências sociais e agrárias na UFLA

Jucilaine Neves Sousa Wivaldo¹, Suelen Ferreira Matoso Couto², Viviane Santos Pereira³, Daniel Rodrigues Rezende⁴, Fernanda Carvalho⁵ e Maria Dalva Pereira⁶

Resumo: O objetivo do estudo é problematizar a Extensão com os estudantes da disciplina de Fundamentos de Extensão da graduação da Universidade Federal de Lavras (UFLA). A metodologia utilizada foi o mapeamento participativo sendo um diagnóstico de grupo, que teve como finalidade levantar informação do domínio de temas específicos, considerando o contexto social e econômico de cada um dos participantes para assim ser possível dialogar e alinhar o conhecimento desses temas com o grupo todo. Discutiu-se o conhecimento sobre extensão na formação acadêmica fazendo um resgate do conhecimento histórico da extensão rural no Brasil a fim de motivá-los a uma atuação na extensão rural participativa e democrática. Observou-se o distanciamento das instituições de ensino e pesquisa para com a sociedade, sendo que extensão deve ser realizada lugares diversos, pois todos os campos de conhecimento têm abertura para extensão.

Palavras-chave: Extensão. Participação. Estratégias Metodológicas. Mapeamento Participativo.

Área Temática: Extensão.

The perception of rural extension in the scope of graduation in social and agrarian sciences at UFLA

Abstract: The objective of the study is to problematize the Extension with the students of the subject of Extension Fundamentals of the Universidade Federal de Lavras (UFLA). The methodology used was the participatory mapping as a group diagnosis, which purpose was to gather information from the domain of specific themes, considering the social and economic context of each one of the participants, in order to be able to dialogue and align the knowledge of these themes with the whole group. Knowledge about extension in the academic background was discussed, making a historical knowledge rescue of the rural extension in Brazil in order to motivate them to an action in the rural extension participatory and democratic. It was observed the distance of the teaching and research institutions with the society, and the extension must be made in several places, since all fields of knowledge have openness for extension.

Keywords: Extension. Participation. Methodological Strategies. Participatory Mapping.

La percepción de la extensión rural en el ámbito de la graduación en las ciencias sociales y agrarias en la UFLA

Resumen: El objetivo del estudio es problematizar la Extensión con los estudiantes de la asignatura de Fundamentos de Extensión de la graduación de la Universidad Federal de Lavras (UFLA). La metodología utilizada fue la cartografía participativo siendo un diagnóstico de grupo, que tuvo como propósito levantar

¹ Assistente Social, Mestre em Mestrado profissional Desenvolvimento Sustentável e Extensão, Universidade Federal de Lavras. E-mail:jucilainen@gmail.com; tel: (32) 9 8408-4455.

² Veterinária, Mestre em Mestrado profissional Desenvolvimento Sustentável e Extensão, Universidade Federal de Lavras, suelenmattoso@hotmail.com

³ Administradora, Prof.ª Dr.ª do Departamento de Administração e Economia, Universidade Federal de Lavras, vivianepereira@prg.ufla.br

⁴ Administrador, Mestre em Desenvolvimento Sustentável e Extensão, Universidade Federal de Lavras, daniel.rod.rez@gmail.com

⁵ Engenheira Florestal, Doutora em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Lavras, fernandacarva@hotmail.com

⁶ Pedagoga, Mestre em Mestrado profissional Desenvolvimento Sustentável e Extensão, Universidade Federal de Lavras, dalvapereira@emater.mg.gov.br

información del dominio de temas específicos, considerando el contexto social y económico de cada uno de los participantes, para así ser posible dialogar y alinear el conocimiento de estos temas con el objeto todo el grupo. Se discutió el conocimiento sobre extensión en la formación académica haciendo un rescate del conocimiento histórico de la extensión rural en Brasil a fin de motivarlos a una actuación en la extensión rural participativa y democrática. Se observó el distanciamiento de las instituciones de enseñanza e investigación con la sociedad, siendo que la extensión debe realizarse lugares diversos, pues todos los campos de conocimiento tienen apertura para extensión.

Palabras clave: Extensión. Participación. Estrategias Metodológicas. Mapeo Participativo.

Introdução

No período de 1964 a 1980, a extensão serviu de instrumento do “difusionismo produtivista”, a fim de incentivar nos produtores rurais a aquisição do pacote tecnológico modernizante, com uso intensivo de capital (máquinas e insumos industrializados) para aumentar a produtividade e a mudança da mentalidade dos produtores, do “tradicional” para o “moderno”.

Entretanto, o esgotamento do “milagre” brasileiro e a instalação da crise econômica, fez com que o serviço de extensão entrasse em crise. Além disso, a extensão foi marcada por críticas como no livro de Paulo Freire “Comunicação ou Extensão?”, escrito no Chile em 1969 e publicado no Brasil em 1977, no qual aborda a ideia de que a extensão pretendia substituir uma forma de conhecimento por outra, tendo como objetivo depositar conhecimento de forma vertical e “antidialógica” (MOTA *et al.*, 2006).

Assim, as ações extensionistas que permitiriam os extensionistas refletirem, promovendo embates entre os que estão arraigados nas suas convicções difusionistas e aqueles que têm a percepção da necessidade de mudanças para promoção da prática mais democrática de extensão. Para tanto, o papel dos extensionistas é voltado a “ajudar na construção das condições de autorreflexão que permitirá a retomada da consciência de si e a construção coletiva” (MOTA, 2006, p. 3).

Nesse contexto, “o uso de metodologias participativas, valorizando potencialidades locais e resgatando a autoestima das pessoas, pode ser importante ferramenta para construção de capital social e empoderamento de pessoas historicamente excluídas das decisões políticas” (VIONE, 2002, p. 5). Desse modo, o mapeamento participativo é uma metodologia para compreender e levantar dados, de acordo com a percepção dos indivíduos quanto ao local em que se vive e o contexto de sua realidade, para analisar, por exemplo, conflitos em unidades de conservação e em unidades quilombolas, sendo ainda muito utilizado pela educação ambiental com crianças, jovens, entre outras. Nesse sentido,

À produção de mapa aberto à participação cidadã, na qual se põe em prática um saber cartográfico fundamentado em vivências, memórias, tradição oral, especificidades socioculturais, afetividade, ou seja, todos os elementos que possam contribuir para a construção da identidade de uma comunidade dá-se o nome de Mapeamento Participativo (GOMES, 2015, p. 17).

O objetivo do estudo foi problematizar a extensão rural no Brasil com estudantes da disciplina de Fundamentos de Extensão, formada pelos cursos de Direito, Agronomia, Engenharia Ambiental e Sanitária, Administração, Engenharia Florestal, Zootecnia, Química, Letras e Administração, embasados nos trabalhos de Freire (1993), Coelho (2014), Acselrad, H. (2008), Colchester (2002) e Tuan (2012), Capra (2002); de maneira a compreender o conhecimento e a percepção da realidade dos graduandos, da disciplina de Extensão e do estímulo a reflexão a respeito de como a extensão rural era realizada no Brasil no passado, é no presente e será no futuro.

Buscou-se compreender a percepção dos estudantes quanto à importância da construção conjunta de metodologias de extensão e como a formação de cada um pode influenciar positivamente ou negativamente na realidade. Torna-se fundamental que exista a sensibilização e abertura de todos os participantes, objetivando ter um novo olhar perante o que é proposto pelo outro.

Assim, questiona-se: como os estudantes entendem a extensão em sua realidade? Como compreendem seu papel nesse processo de transformação em conjunto, com junção de saberes para construção de um terceiro saber?

Espera-se com este trabalho promover a socialização de conhecimentos sobre o tema “Extensão Rural”; propiciar a aprendizagem da aplicação de uma técnica participativa; levantar a questão da necessidade de maior conhecimento sobre extensão na formação acadêmica; possibilitar o conhecimento do histórico da extensão rural no Brasil e motivar os estudantes a atuarem nas atividades de extensão rural de forma participativa e democrática.

Mapeamento participativo e extensão

O mapeamento participativo é utilizado para diagnósticos de locais em que os indivíduos vivem pois possibilita que se identifiquem os conflitos ambientais em suas diferentes interfaces e, nesse contexto de estudo, proporcionam aos estudantes a noção de um modo de participarem do mapeamento.

Vale ressaltar que a metodologia “mapeamento participativo” permite adaptar à realidade dos indivíduos e, para isso é fundamental que se conheça primeiramente o grupo no qual será aplicada a metodologia, e, nesse primeiro contato, conhecer suas reais necessidades. Dessa forma, por meio da participação dos pesquisadores com os estudantes durante a ministração da disciplina foi percebido que os mesmos têm urgência em práticas de extensão, para vivenciarem como a mesma se desenvolve na realidade. Percebeu-se durante discussão em aula, a necessidade da participação nas atividades extensionistas.

Acserlad e Coli (2008, p. 38) afirmam que esse mapeamento é forma de “[...] ligar os atores e o território, construir o território com os atores e mobilizar estes atores através do território sob a hipótese de que nessa relação uns e outros se transformam”.

Paulo Freire foi um grande influenciador brasileiro para a transformação da extensão no país, de um difusionismo produtivista, com forte orientação para o aumento da produção por meio de insumos químicos e sintéticos e da intensa mecanização da produção, para o humanismo crítico, na qual a participação ativa do produtor é vista como fundamental. Assim, trabalhar métodos e técnicas com perspectiva crítica e participativa nada mais é que uma ação educadora (FREIRE, 1988). O mesmo autor descreve “se satisfazer com um mero adestrar, pode, inclusive, em certas circunstâncias, conseguir uma maior rentabilidade do trabalho. Entretanto, não terá contribuído em nada, ou em quase nada, para a afirmação deles como homens mesmo” (FREIRE, 1988, p. 43).

É necessário o diálogo e a comunicação do extensionista rural com o produtor, para que ambos busquem soluções para a produtividade e redução da desigualdade social, sem que o técnico imponha o seu saber como incontestável. É no diálogo que se torna possível uma relação de transformação da realidade, na medida em que o receptor não é mais visto como objeto e “depósito” de conhecimento, mas, se torna sujeito de transformação prática por meio da análise crítica das relações homem-homem e homem-natureza, superando a cultura do “medo” de perder seu trabalho e sua produção, que refletem na utilização de um “pacote tecnológico” oferecido pelos extensionistas.

Para tanto, o estudo da percepção dos estudantes sobre a extensão em seus diferentes tempos é fundamental para que eles percebam como ocorreu o processo de construção, ou seja, analisar sua compreensão como era realizada no passado, como é hoje, e como eles pretendem ou idealizam que será ou deve ser no futuro construindo uma reflexão crítica e emancipadora com os estudantes. De acordo com Tuan (1980, p. 4), é essencial observar o valor da percepção,

A percepção é tanto a resposta aos estímulos externos, como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados. Muito que recebemos tem valor para nós, para a sobrevivência biológica e para propiciar algumas satisfações que estão *enraizadas* na cultura.

Para Colchester (2002, apud Acserald, 2013, p. 19), os mapas participativos “revelaram-se ferramentas úteis para mobilizar a comunidade e gerar debates locais sobre demanda de terras, e, também, para planificar o manejo dos recursos naturais”.

Metodologia

A pesquisa realizada caracterizou-se, quanto à natureza como aplicada e quanto aos objetivos como exploratória e descritiva. O caráter exploratório se dá pela necessidade de investigação da realidade para obter os dados necessários à elaboração de uma proposta de ação (GIL, 1999).

O tema proposto para a execução deste trabalho foi uma reflexão sobre o papel da extensão e como ela vem sendo praticada no Brasil.

Para a execução dessa proposta foi escolhida a metodologia mapeamento participativo, em que se propôs realizar uma reflexão sobre o passado, presente e futuro da extensão, com o intuito de levantar dados e informações que por meio de reflexões e análises, possam gerar um panorama fidedigno da percepção dos estudantes de graduação em ciências agrárias e sociais. Assim, participaram aproximadamente 30 estudantes de graduação pertencentes a diferentes cursos - Direito, Educação Física, Engenharia Ambiental e Sanitária, Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia, Química, Letras, Administração.

Dos vários instrumentos possíveis de serem utilizados, considerando o público alvo a ser pesquisado, o objetivo a ser atingido e a experiência dos pesquisadores com metodologias participativas em comunidades rurais, optou-se pela adoção de tal metodologia. Por meio de desenhos, a expressão torna-se mais lúdica e permite a interação dos integrantes conforme há um diálogo para construção do mesmo. E cada um tem possibilidade de se expressar.

As discussões promovidas entre o grupo de pós-graduação evidenciaram que para a aplicação da metodologia do mapeamento participativo, seria necessário um estímulo inicial nos discentes de graduação para que se desse um início a reflexão sobre o tema extensão. Diante disso, foi estabelecido que esse estímulo fosse iniciado por meio de música, como também por cartazes com frases que incitassem a reflexão.

Além disso, o grupo também considerou importante a entrega de um questionário para ter um retorno dos discentes frente à atividade e em relação a contribuição da experiência na sua formação.

A abordagem do tema proposto foi inspirada nos princípios teóricos de Coelho (2005), Callou *et al.* (2008) e também nas referências teóricas apreendidas de Freire (1993) associadas à reflexão sobre o papel da extensão rural nos dias atuais, com contribuição de outros autores em assuntos específicos.

Para execução da metodologia foi combinado dia e horário com a professora responsável da disciplina. A escolha do grupo se deu a partir do tempo condizente ao horário da aula, a fim de que fosse possível acontecer em tempo hábil à proposta metodológica e respeitando o calendário da disciplina.

Durante esse período foram promovidos encontros e discussão entre os integrantes do grupo desse trabalho (discentes de pós-graduação) para definir a condução da aplicação do mapeamento participativo visando promover uma reflexão sobre a Extensão e como ela vem sendo praticada no Brasil junto a uma turma de discentes de graduação da UFLA matriculados na disciplina eletiva de Fundamentos de Extensão. Esta tem como objetivo explorar o histórico da extensão rural, a extensão contemporânea e metodologias para abordá-la.

O primeiro contato do grupo com os discentes de graduação se deu em uma aula da disciplina de Fundamentos de Extensão, em que os integrantes desse grupo de trabalho acompanharam a aula a fim de conhecer e traçar um diagnóstico inicial dos estudantes da atividade proposta.

Assim, foram levantadas informações que, associadas a estudos bibliográficos deram subsídio para as reflexões aqui postas. Posteriormente, os dados coletados foram analisados à luz das teorias estudadas. Na sequência, o grupo do mestrado fez uma breve apresentação sobre o passado, o presente e o futuro da extensão rural no Brasil, no tempo estimado de 30 minutos. Após essa explanação, os estudantes da graduação fizeram uma análise e comparação do que foi dito pelo grupo de mestrandos e o que foi feito por eles.

Foi reservado 10 minutos para responderem por escrito as seguintes questões para conhecer um pouco do perfil dos estudantes, bem como, entender a contribuição da metodologia para com o aprendizado dos estudantes: idade; sexo: M () F (); cidade de origem; Esta experiência contribuiu de alguma maneira para a sua formação relação a Extensão? Sim () Não (). De que forma você, a partir dessa abordagem, poderá atuar contribuindo para sua própria formação? Em que mudou sua perspectiva sobre Extensão?

Descrição Geral e Análise

Os tempos da extensão e suas interpretações

Em um primeiro momento, foram apresentados os estudantes do mestrado, equipe formada por cinco membros, e então foi explicado aos estudantes da graduação qual metodologia seria utilizada, bem como os objetivos do trabalho. Foram recebidos com a música “Tô” do autor Tom Zé, para que ao

adentrarem no local se sentissem mais à vontade e de alguma maneira preparados para um momento de reflexão. Também foram dispostos naquele ambiente, cartazes contendo imagens e perguntas sobre a extensão com o objetivo de despertar neles sensações e uma reflexão inicial, que ao final foram discutidas.

Além da música para promover um início de reflexão, foram colados cartazes no quadro com problematizações como: O que é extensão? Como fazer extensão? Por que fazer extensão? Quem são os sujeitos da extensão? Onde fazer Extensão? E qual o conhecimento deve subvalorizado no processo de extensão (Figura 1).

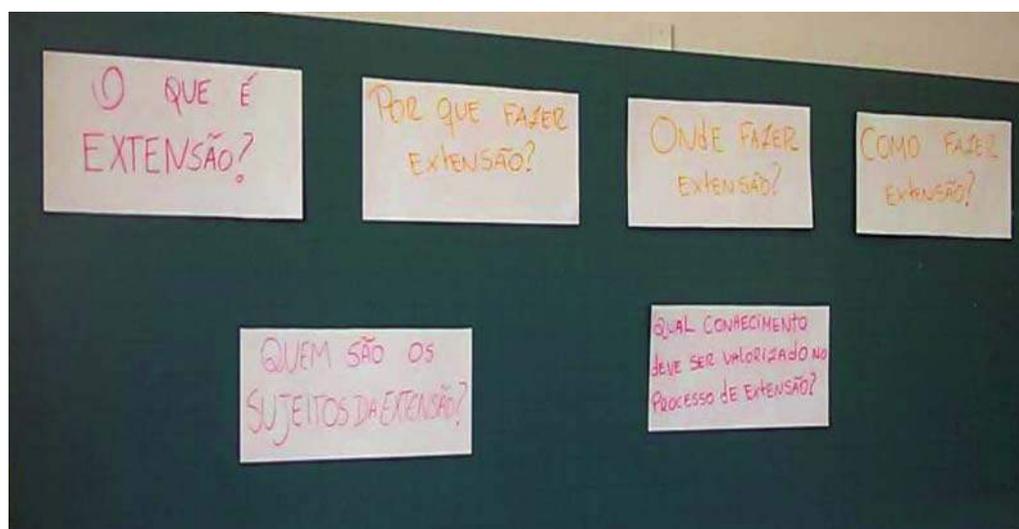


Figura 1 - Frases em cartazes dispostas no quadro para problematizar a extensão com os estudantes da disciplina de Fundamentos da Extensão.

Fonte: Dos autores, 2017.

Assim, foi proposta a construção dos mapas, pelos estudantes, em forma de desenhos que representassem a extensão rural no passado, presente e futuro. Nesse momento foram distribuídos cartolinas e giz de cera para colorir e desenhar, para todos os grupos. Para tal, o número de estudantes foi dividido por três, formando assim três grupos, que representaram por meio de desenhos o passado, o presente e o futuro da extensão rural no Brasil. Os estudantes tiveram 20 minutos para realizar essa atividade. Após a construção dos mapas cada grupo fez uma apresentação rápida explicando o porquê daquele desenho, momento em que cada fase da extensão rural foi discutida com o grupo, como forma de legitimar os dados obtidos e/ou acrescentar ou retirar alguma informação.

Apesar do uso de recursos para estimular a reflexão sobre o tema e extensão, a primeira impressão causada nos integrantes do grupo aplicador, foi que conforme os discentes iam entrando na sala, muitos nem sequer prestavam atenção nos cartazes expostos ou se mostravam interessados na música que estava tocando, permanecendo até o início propriamente dito da atividade, atentos em seus respectivos aparelhos celulares.

Assim, houve a apresentação da equipe e logo em seguida foi explicada a metodologia do mapeamento participativo e a atividade que eles deveriam executar: a construção de um desenho com o tema extensão, sendo que eles seriam divididos em grupos e que cada um retrataria por meio de desenhos a extensão num tempo, sendo estes: passado, presente e futuro. A reação dos discentes após a apresentação da atividade transpareceu num primeiro momento certo desinteresse "nossa, isso parece que vai ser bem chato".

Dando continuidade à atividade, os estudantes foram divididos em grupos: A (passado), B (presente) e C (futuro) e cada um deles se juntaram ao grupo que pertenciam. Após essa etapa foram distribuídos os materiais, cartolina, giz de cera e pincel para que dessem início a construção dos desenhos. No total 27 estudantes participaram da metodologia de mapeamento participativo.

O primeiro grupo começou a escrever ao invés de desenhar, e os mediadores orientaram que era para fazer um desenho do que representava o passado da extensão para eles, então, trocou-se de cartazes e os participantes começaram a esboçar. Apesar de apenas dois integrantes se disporem a desenhar, todos os integrantes participaram da construção do desenho.

No segundo grupo que tratava do presente, apenas duas pessoas construíram o desenho. E foi preciso intervir para estimular a participação dos outros integrantes na construção do mesmo.

O grupo que ficou responsável por retratar o futuro da extensão se envolveu muito mais nas discussões antes de começar a desenhar em relação aos outros grupos. Quatro dos integrantes deste grupo dispuseram a sentar-se no chão para realizar o desenho e retratar em conjunto com os demais, o futuro da extensão.

Após o término da construção dos desenhos, dois integrantes de cada grupo se dirigiram ao quadro, expondo o desenho executado e explicaram-no.

O grupo que retratou o passado da extensão explicou o desenho realizado (Figura 2) de acordo como descrito:

Antigamente que a “galera” tinha muito preconceito com o maquinário, queria dar uma revolução maior, eram muito conservadores. Então tentamos retratar as duas partes, uma fazendo corte manualmente, tendo mais trabalho, menos tempo para o consumo. E com o maquinário, fertilizante, adubo que veio depois a extensão, depois que implantou a extensão no Brasil a gente conseguiu ter uma evolução maior, principalmente em tecnologia, ganho de tempo, na parte de evolução.

O outro integrante explicou que também “mostra o agricultor que está lá se perguntando se isso aqui é o melhor jeito, se isso ia produzir, se ia dar certo.”



Figura 2 - Foto descrevendo o passado de acordo com o grupo A.

Fonte: Dos autores, 2017.

Após a explicação dos participantes, houve a intervenção de um integrante do grupo A relatou:

Que eles não procuravam ver o outro lado, não procuravam aprofundar em pesquisa. Em relação à extensão no Brasil quiseram trazer a tecnologia e modernização da agricultura, foi ai que começou a se pensar se realmente se o que fazia era a forma mais correta, forma mais fácil, mais prática, com a tecnologia melhor, então foi utilização do tempo, modernização, que só começou com a extensão e suas fases.

Nesse período, o integrante mediador intervém e discorre que o momento é de ideologia de modernização pautada em um modelo de difusão de tecnologia. Já o papel do extensionista era de

especialista responsável pela difusão de pacotes tecnológicos, por exemplo: pro-várzeas (irrigação), polo centro (expansão das fronteiras agrícolas). Como? Informava e persuadia os agricultores para adquirirem insumos, sementes, máquinas, propagandas massivas do governo falando em desenvolvimento, mas mostrava grandes destruições, como exemplo, derrubada de árvores. A forma de comunicação era emissor - mensagem- receptor (apenas uma via), a inovação chegava invadindo o espaço histórico cultural sem a criação de métodos e práticas adequadas à realidade dos agricultores. Como efeitos negativos destacam-se a subordinação da agricultura à indústria, a desvalorização do conhecimento dos agricultores, a salinização de alguns solos pelo uso de fertilizantes e agrotóxicos, a contaminação dos recursos hídricos, a erosão e o assoreamento de mananciais.

Para tanto, descreve que o termo extensão rural não é autoexplicativo. Desde a implantação do modelo cooperativo de extensão americano foram muitas as iniciativas de conceituação de extensão rural. Os conceitos evoluíram com o tempo e com as mudanças conjunturais, estrutura socioeconômica e cultural de cada país. As indústrias produtoras de insumos e equipamentos, as revendas agropecuárias e as agroindústrias (processadoras de matéria prima agropecuária), em geral, prestam serviços caracterizados como assistência técnica.

O grupo que retratou o presente da extensão explicou o desenho realizado (Figura 3) conforme descrito:

Quisemos expor os dois meios, tanto o rural e o urbano e que basicamente quis dizer com o desenho que a extensão hoje existe, mas ainda há um caminho muito grande para percorrer para que ela chegue a todos os caminhos, tanto no meio rural quanto no meio urbano.

Os integrantes do grupo ainda ressaltaram que: a extensão rural tem grande importância para todo mundo, tanto para o meio rural quanto o urbano. Colocaram ainda que: os meios, tanto rural quando o urbano não dialoga e que essa falta de comunicação não permite uma maior eficiência da extensão impossibilitando seu sucesso.



Figura 3 - Foto de demonstração do presente de acordo com o grupo B.

Fonte: Dos autores, 2017.

A mediadora entrevistou, após a apresentação do grupo sobre o presente da extensão e explicou que esse tempo é a extensão transcendendo o meio rural, evidenciando a necessidade da extensão em todos os meios tanto no rural quanto no urbano. Ela também descreveu que a extensão no passado era colocada de uma forma praticamente imposta, sem considerar os interesses do outro, pautada apenas no interesse econômico, e perguntou para a turma se a extensão continua assim ou se houve alguma mudança. Os integrantes do grupo B apontaram que atualmente há mais base dos conceitos e da

melhor forma de se fazer, mas ainda há muito para se construir. Um dos integrantes ainda ressalta que: mesmo estando dentro da UFLA não tinha muita noção sobre extensão e com a disciplina ele tem percebido que há ainda muita informação para ser construída.

Foi ressaltado que a partir dos anos 1980 houve mudanças nas questões políticas e uma nova extensão começou a surgir, considerando o pensamento de Paulo Freire no qual a comunicação se torna fundamental para poder ouvir, conhecer e valorizar os anseios do outro. Essa é a extensão que acontece hoje, uma extensão que busca ouvir e não só impor o que deve ser feito.

A mediadora coloca também que a extensão do passado priorizava os médios e grandes produtores com o uso excessivo de agroquímicos e compra de equipamentos. Em contrapartida nos dias atuais há uma forte corrente voltada para a agricultura familiar, que se preocupa não só com os bens produzidos, mas com a qualidade de vida das pessoas. No entanto, a mediadora discorre que, ainda é necessário evoluir para alcançar uma extensão “perfeita” uma vez que prevalecem muitos elementos da extensão do passado. Ressalta que já existem muitas metodologias participativas, inclusive a que foi utilizada - a do mapeamento participativo - mas ainda há muito trabalho para concretizar a extensão dialógica e participativa.

Outro mediador ressalta, dentro do presente da extensão que no final da década de 1970 e 1980, grandes empresas investiram em um discurso no qual era necessário o produtor rural aumentar seus lucros, plantando grandes porções de terra com apenas uma espécie cultivada, controlando pragas e insetos com uso de pesticidas e fertilizantes de maneira a garantir a produção de alimentos para uma população cada vez maior no mundo. Assim, de acordo com Fritjof Capra (2002, p. 184):

A verdade nua e crua é que a maioria das inovações na área de biotecnologia alimentar foi motivada pelo lucro e não pela necessidade. A Monsanto, por exemplo, projetou uma soja transgênica que resiste especificamente ao herbicida Roundup, da mesma empresa, para aumentar as vendas deste último produto. Produziu, além disso, sementes de algodão portadoras de um gene inseticida a fim de aumentar as vendas de sementes. Tecnologias como estas aumentam a dependência dos agricultores em relação a produtos patenteados e protegidos por “direitos de propriedade intelectual”, que lançam na ilegalidade as antiquíssimas práticas agrícolas de reproduzir, armazenar e trocar sementes.

Portanto, a chamada revolução verde expulsou agricultores do campo que foram marginalizados nas cidades, um desastre para a saúde do solo, humana e para as relações sociais. Pode ser destacado como um desafio ao profissional de extensão no Brasil a questão da formação e posterior abordagem junto ao produtor rural, de uma maneira holística e interdisciplinar. Considerando que o agricultor familiar não possui conhecimento formal, mas sim grande conhecimento dos processos produtivos por meio da vivência e experiência, é um desafio a este profissional extensionista conseguir ouvir e aprender com esses produtores. Afinal, a universidade tem ações ainda distantes da sociedade, é preciso se envolver mais as questões sociais. Sobre essa dificuldade Saviani (1981) discorre:

A função da extensão deveria significar a articulação da universidade com a sociedade, de tal modo que aquilo que ela produz em termos de novos conhecimentos e aquilo que ela difunde através do ensino não ficassem restrito apenas aqueles elementos que conseguem ser aprovados no vestibular e que integram determinado curso objetivando se forma numa determinada profissão. Ao contrário, cabe à universidade socializar seus conhecimentos, difundindo-os à comunidade e convertendo, assim, numa força viva capaz de levar o nível cultural geral da sociedade (SAVIANI, 1981, p. 73).

Ademais, compreende-se que a extensão promove a interação e a troca de saberes entre a comunidade universitária e a sociedade, sendo um instrumento indispensável à plena realização da universidade como instrumento emancipatório. Ela funciona como processo educativo emancipador, construtivista, democrático que se realiza mediante técnicas e metodologias participativas, capazes de contribuir para o fortalecimento da cidadania e a construção de estilos de desenvolvimento rural sustentável.

E dessa maneira construir junto com agricultor, ferramentas e processos de desenvolvimento, tentando encontrar soluções aos problemas cotidianos como a gestão da propriedade, o associativismo

e o cooperativismo, visto que, ainda prevalece uma estrutura machista e patriarcal replicada por toda nossa sociedade.

Dessa forma, observa-se que o conhecimento é tarefa a ser construída em conjunto, entre sujeitos. Para tanto, em diálogo com o pensamento freiriano, deseja-se enfatizar aos discentes que “o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles que se julga não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica destas relações” (FREIRE, 2006, p. 36).

O grupo C que apresentou sobre o futuro da extensão (Figura 4) descreveu o desenho da seguinte forma

Seria uma extensão que frisasse o meio urbano e rural, a universidade, órgãos de extensão e o meio ambiente de forma que tudo isso estejam interligados.

Outro integrante entrevistou contribuindo:

Representamos com o círculo que está tudo interligado, não só no meio urbano, mas a sociedade como num todo, em que questão da informação, não só na questão da extensão agrícola, mas nas escolas de terem mais espaços nas universidades, integrando tudo. E em questão do meio rural tendo mais informação com novas tecnologias, mas que seja adaptado, às vezes o produtor não vai querer implantar certa tecnologia porque ele não tem conhecimento, ou porque usa determinada tecnologia há anos e funciona, então para que trocar? No futuro a gente acredita que essas pessoas que tem certo tipo de realidade vão mudando, justamente pela informação, ter maior acesso a informação.

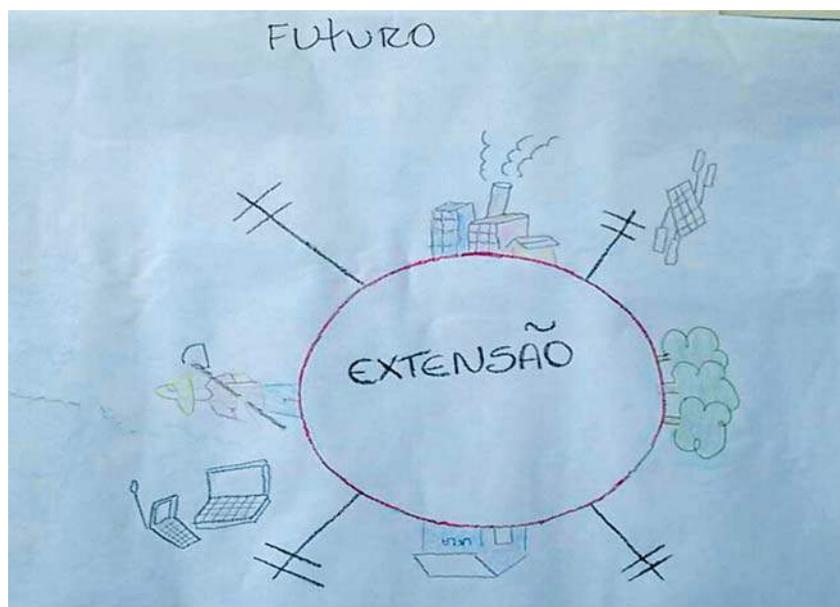


Figura 4 - Foto de demonstração do presente de acordo com o grupo C.

Fonte: Dos autores, 2017.

Após a fala do estudante sobre o futuro da extensão, o mediador problematizou “quem somos nós para indicar o futuro da Extensão no Brasil?”. Todos são sujeitos da Extensão, educadores-educandos e ao mesmo tempo educandos-educadores, em que é preciso aproximar da sociedade o ensino e pesquisa gerados na Universidade, por meio do diálogo. Mas, primeiramente é necessário formar mais e melhores os extensionistas, que tenham em sua atuação profissional o compromisso com o diálogo para análise crítica da realidade, e assim construir uma sociedade mais justa e menos desigual.

Conforme Paulo Freire, “se a pura tomada de consciência das coisas não constitui ainda um ‘saber cabal’, já que pertence à esfera da mera opinião, como enfrentar a superação desta esfera por

aquela em que as coisas são desveladas e se atinge a razão das mesmas?" (FREIRE, p. 1988, p. 26). A resposta necessariamente passa pelo diálogo e abordagem por parte do técnico, tratando o sujeito que necessita de alguma ajuda como sujeito, e não como objeto.

A extensão sofreu transformações com o passar dos anos. Em sua primeira fase, de 1948 a 1962 tinha um enfoque Humanismo assistencialista e na segunda fase, nos anos 1963 a 1984, o difusionismo produtivista era embaixador das ações. Nessas duas primeiras fases, uma visão conservadora mantinha vigência e na sua 3ª terceira fase, de 1985 – 1989, sob um olhar de Humanismo Crítico (RODRIGUES, 1997). Sob uma perspectiva de Nova Extensão Rural (CAPORAL, 1998). Para tanto, cabe ao futuro, como estudantes, professores, técnicos construir uma extensão no sentido de emancipar por meio do diálogo, da coletividade.

Assim, o trabalho desenvolvido com os estudantes da graduação, possibilitou alguns questionamentos quanto ao papel da extensão em relação à comunidade acadêmica ao longo dos próximos anos, e tentou, dessa maneira, despertar a reflexão da realidade vivenciada, na qual desejasse construir, não só para a extensão rural, mas uma reflexão da Extensão em si. Por exemplo, questionou-se qual deve ser o papel dos estudantes de Direito da UFLA, junto à comunidade de Lavras, durante as eleições presidenciais de 2018 e quais atividades de extensão poderiam ser desenvolvidas pelos estudantes da primeira turma do curso de Medicina da Universidade, quando atingirem o último ano da graduação.

E ainda, como deveria ser a abordagem de um agricultor familiar orgânico, por um Engenheiro Agrônomo recém-formado na UFLA, contratado por uma revenda de defensivos agrícolas da região? Notou-se que essas questões fizeram a maioria dos estudantes refletirem por um momento, e houve participação por meio de ideias e compartilhamento de opiniões. Aqueles que participaram, disseram que realmente podem contribuir para a discussão da importância das eleições presidenciais que se aproximam, assim como o esclarecimento da confusão de partidos, fidelidade partidária, reforma política e trabalhista do nosso país, que são questões que atingem diretamente o cotidiano do cidadão.

É necessário pensar formas de atuação dos estudantes, que contribuam efetivamente com a sociedade por meio da Extensão, de maneira que essa atuação seja prazerosa de se fazer e atrativa, tanto para os universitários brasileiros, quanto para a sociedade que necessita de maior esclarecimento e acesso ao conhecimento gerado no Brasil.

Quando questionados se a experiência contribuiu de alguma maneira para a sua formação em relação à Extensão, todos responderam que sim.

Em relação ao questionamento “de que forma, a partir dessa abordagem, poderá contribuir para a sua formação?”, dentre alguns relatos:

A partir dessa abordagem fica mais evidente não só a necessidade de praticar extensão, mas também o dever tanto com a sociedade quanto com nós mesmos, afinal a extensão é uma via de mão dupla em que o conhecimento é transmitido para ambas às partes. Entendo que praticar extensão é de certa forma, estender o conhecimento que adquirimos na graduação para comunidade de forma participativa, promovendo a troca de experiências entre os envolvidos. Acredito que a abordagem nos fez refletir sobre a importância da extensão e sobre as formas que podemos praticá-la. Por meio de participações democráticas e possíveis envolvimento com a comunidade. Buscar sempre o diálogo, que traz certo conhecimento. Essa abordagem nos conscientiza e nos alerta em vários pontos.

Outro questionamento: “em que mudou sua perspectiva sobre Extensão?”, o mesmo participante respondeu,

Todos aqueles que possuem um conhecimento técnico são agentes de possíveis transformações através da extensão, porém todo conhecimento deve ser valorizado. Que precisamos ter uma percepção sobre nosso contexto atual para praticá-la. Trouxe mais clareza sobre o assunto, destacando a importância de um maior envolvimento com os diversos setores da comunidade. Mudou no sentido de entender o que é Extensão, que é muito mais uma troca de conhecimento e experiência. Através do diálogo, do que impor o que achamos melhor ao receptor da extensão.

Para finalizar e refletir solicitou aos grupos A, B e C que respondessem as questões que foram dispostas no quadro “O que é extensão? Como fazer extensão? Por que fazer extensão? Quem são os sujeitos da extensão? Onde fazer Extensão? E qual o conhecimento deve ser valorizado no processo de extensão” a fim propiciar uma reflexão conjunta das perguntas realizadas e das respostas colhidas (Figura 5).

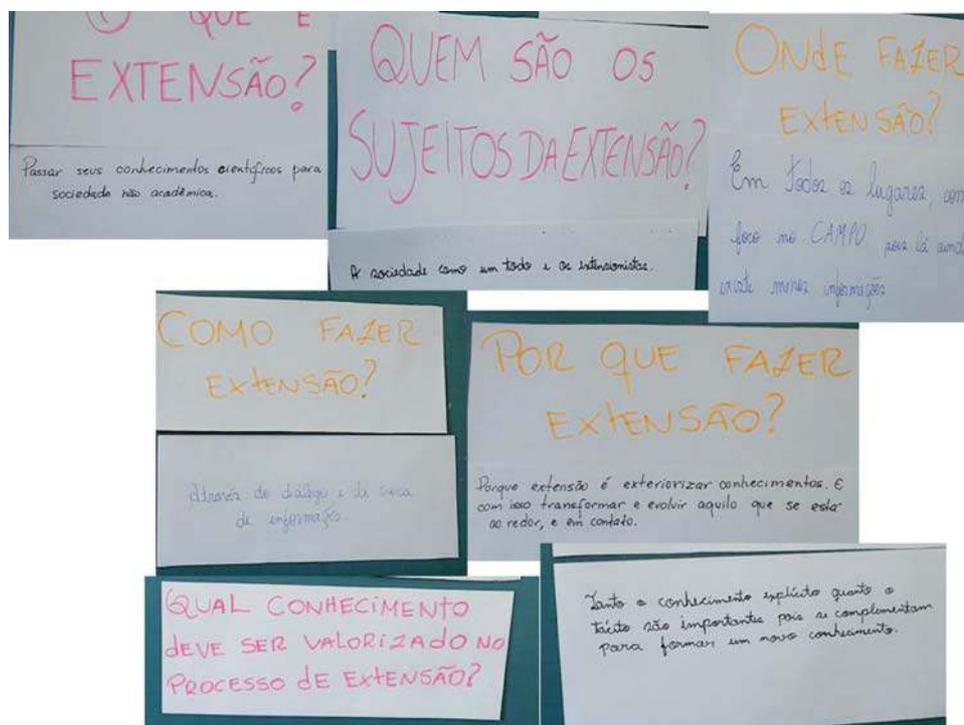


Figura 5 - Questões e suas respectivas respostas descritas pelos grupos A, B e C.

Fonte: Dos autores, 2017.

A resposta do grupo para “o que é ‘extensão?’”; foi: “Passar os seus conhecimentos científicos para a sociedade.” O mediador perguntou se todos concordavam com a resposta em relação ao que é extensão, e um dos integrantes acrescentou que extensão é “construir o conhecimento, não só passar, mas também adquirir”. O grupo que conduzia a dinâmica achou essa resposta excelente, demonstrando que o aluno havia refletido e apreendido a essência da extensão, que foi o propósito.

O papel do extensionista é contribuir para a solução dos problemas do cliente. Trata-se de uma relação entre o conselheiro e o agricultor, uma relação entre dois atores (díade). Os papéis devem ser apreensíveis e as tarefas descritíveis, não podendo ser assumidos compromissos para os quais os extensionistas não possuem a qualificação nem o tempo.

O mediador continuou compartilhando que esse diálogo é um exercício que precisa ser feito diariamente, assim como a reflexão de não depositar o conhecimento em uma conta bancária, mas de construir juntos o conhecimento e refletir o diálogo. A resposta para a pergunta “quem são os sujeitos da extensão?” foi, “a sociedade como um todo e os extensionistas”. Então, o mediador sugeriu a leitura do autor Paulo Freire, no qual existe bastante referência ao termo “sujeito da extensão”, e se opõe ao conceito de objeto em que é depositado o conhecimento. Reforçou-se que a lógica é que todos nós somos o sujeito da extensão.

Em seguida foram focalizadas as questões do “por que fazer?” e “onde fazer extensão?”. E as respostas foram respectivamente: “Porque extensão é exteriorizar conhecimentos, e com isso transformar e evoluir aquilo que se está ao redor e em contato”. Então o mediador salientou na resposta a palavra transformar, em que o porquê fazer extensão é conseguir realmente causar transformações na sociedade. Se uma situação está assim hoje e pode ser diferente, uma vez que ela não está sendo benéfica para sociedade, então é por meio dessa construção de conhecimento de forma conjunta na sociedade que se torna possível à transformação.

Continuou apontando onde é feita a extensão, confirmando que realmente no campo observa-se existir menos informação de cunho científico, devido ao distanciamento das instituições de ensino e pesquisa com a sociedade. A extensão deve ser realizada em todos os lugares, pois todos os campos de conhecimento têm abertura para extensão. Todas as áreas de conhecimento têm motivos para fazer extensão. No campo do Direito, por exemplo, os estudantes podem orientar as mulheres que residem nas comunidades sobre a Lei Maria da Penha, pois há casos de maridos agredirem suas esposas, além de outras ações que podem contribuir com a qualidade de vida da população.

Finalmente, foram abordadas as questões de “Como fazer extensão?” sendo a resposta “através do diálogo e da troca de informação”. O grupo preferiu não acrescentar nem retirar nada. E, na última questão de análise, perguntou-se “qual conhecimento deve ser valorizado na extensão?”, com uma abrangente resposta de “tanto o conhecimento explícito quanto o tácito, pois ambos são importantes e se complementam para formar um novo conhecimento”. O mediador corroborou a afirmação e chamou atenção para a importância do conhecimento empírico das pessoas.

O extensionista, muitas vezes, se depara no campo com um sujeito que não possui o conhecimento formal gerado na academia, mas possui conhecimento “de causa” – prático – muito maior que o conhecimento – técnico – do extensionista. É necessário compreender que todo indivíduo tem um conhecimento a ser compartilhado, que deve ser levado em consideração. A dinâmica foi então encerrada com o mediador explicando que demonstramos a metodologia para que os estudantes tivessem a prática da extensão, de maneira a se chegar a algum conhecimento do tema. Nesse sentido, segundo Freire, a relação entre agrônomo e agricultor deve estar amparada na construção de uma relação dialógica. “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber [...]” (FREIRE, 1992, p. 69).

Buscou-se facilitar a discussão diante de um ramo do conhecimento ainda negligenciado na academia, de acordo com o levantamento bibliográfico. Dessa maneira, a intenção foi refletir sobre extensão a fim de que esses estudantes possam ser multiplicadores da extensão e contribuir na construção do diálogo. Para tanto, “a tarefa do educador, então, é de problematizar aos educandos o conteúdo que os mediatiza, e não a de dissertar sobre ele [...]. Neste ato de problematizar os educandos, ele se encontra igualmente problematizado” (FREIRE, 1992, p. 81). O diálogo problematizador diminui “a distância entre a expressão significativa do técnico e a percepção pelos camponeses em torno do significado”. (FREIRE, 1992, p. 68). A problematização provoca um “retorno crítico à ação”, consequentemente reflexão sobre o próprio ato, para agir melhor com os demais na realidade (FREIRE, 1992, p. 82-83).

Portanto, quando reservou um tempo para preparar toda essa dinâmica a fim de refletir sobre a extensão, alcançou-se também uma transformação interna dos pesquisadores, haja vista que, o aprendizado deve ser em conjunto. Desse modo, para uma extensão embasada no diálogo, “[...] educador e educando assumam o papel de sujeitos cognoscentes, mediatizados pelo objeto cognoscível que buscam conhecer” (FREIRE, 1992, p. 28). Por meio do diálogo, até mesmo o conhecimento científico-técnico é problematizado “em sua indiscutível reação com a realidade concreta, na qual se gera e sobre a qual incide, para melhor compreendê-la, explicá-la, transformá-la” (FREIRE, 1992, p. 52).

Considerações Finais

A intenção, com a apresentação do presente trabalho, foi demonstrar que o diálogo e a problematização com outros estudantes são o caminho para compreender as influências do passado sobre o presente, possibilitando a tomada de decisão sobre o futuro de maneira consciente. É assim, por meio dessa dinâmica, espera-se que os estudantes percebam a importância da construção conjunta de metodologias de extensão e como a formação de cada um pode influenciar nesse momento, de forma positiva ou não. É fundamental que exista uma sensibilização e abertura por parte de todos os participantes, objetivando ter um novo olhar perante o que é proposto pelo outro.

Assim sendo, a professora que disponibilizou o tempo e o espaço para aplicar a metodologia, complementou e enriqueceu a apresentação agradecendo pelo trabalho dinâmico. Uma vez que metodologia utilizada possibilita gerar uma série de interações e, como ela já havia chamado atenção da turma em outras oportunidades, a construção do conhecimento e do saber é facilitada quando são utilizadas diferentes formas de aprendizagem, diferentes formas de práticas, abordagens e formas de tentar aprender.

Afinal, não refletiu que os indivíduos não são máquinas que recebem uma série de informações e processam as mesmas. Cada um dentro da sua especificidade tem diferentes aspectos, diferentes potenciais e, utilizando-se de diferentes metodologias, é possível favorecer o processo de aprendizagem, uma vez que esta não depende apenas de quem desenvolve e conduz o trabalho (diagnóstico participativo), mas depende também de quem está interessado em conhecer em refletir sobre o diálogo e a extensão.

É importante ressaltar que a extensão rural é fundamental no processo de comunicação de novas tecnologias, geradas pela pesquisa, e de conhecimentos diversos, essenciais não só ao desenvolvimento rural, mas no seu sentido mais amplo.

Referências

- ACSELRAD, H. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: Cartografias sociais e território. Henri Acselrad (organizador). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. 2008. 168 p.
- CALLOU, A. B F. *et al.* **O estado da arte do ensino da extensão rural no Brasil**. Revista Extensão Rural, v. 15, n. 16, p. 84-115, 2008.
- CAPORAL, F. R. La extensión agraria del sector público ante los desafíos del desarrollo sostenible: el caso de Rio Grande do Sul, Brasil. Tese (Doutorado)-Programa de Doctorado en Agroecología, Campinas. 1998. 517 p.
- CAPRA, F. **As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável**. Tradução Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo, SP. Cultrix. 2002. 296 p.
- COELHO, F. M. G. **A arte das orientações técnicas no campo: concepções e métodos**. Viçosa, MG: Suprema. 2 ed. 2014. 139 p.
- COLCHESTER, M. **O mapeamento como ferramenta para garantir o controle comunitário: alguns ensinamentos do sudeste asiático**. WRM, Boletim nº 63. 2002.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 10.ed.. 1992. 93p. (Primeira publicação 1974).
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 21.ed. 1993. 184p. (Primeira publicação 1974).
- GOMES, F. M. H. **Mapas participativos: quando os povos grafam seu mundo - o caso do mapeamento biorregional nas comunidades quilombolas do Kaonge, Dendê, Kalembá, Engenho da Ponte e Engenho da Praia**. 2015. 71 p.
- MOTA, N. L. C et al. **Da Extensão Rural difusionista aos Sistemas Agroflorestais: uma breve discussão**. Intercom. 2006. 11 p.
- ROMANIELLO, M. M.; ASSIS, T. R. de P. **Extensão rural e sustentabilidade: guia de estudos**. Lavras, UFLA. 2015. 114 p.
- RODRIGUES, C. M. Conceito de seletividade de políticas públicas e sua aplicação no contexto da política de extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 14, n. 1, 1997. p. 113-154.
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. Edição Comemorativa. Campinas: Autores Associados. 2008. 112 p.
- TUAN, Yi - Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Tradução de Livia de Oliveira. Londrina, PR: Eduel. 2012.
- VIONE, G. F. Metodologias participativas na construção de planos de desenvolvimento local. Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Curso De Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade. UFRRJ. 2002. 47 p.

Recebido para publicação em 11/3/2018 e aprovado em 21/06/2018.

Técnicas de baixo custo para aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza: o início de uma cultura de conservação da água em Rio Paranaíba-MG

Vítor Luís Amorim Fonseca¹, Rejane Nascentes², Lorena Taís Caixeta³

Resumo: *Devido ao crescimento populacional, há uma pressão cada vez maior nos mananciais hídricos e, conseqüentemente, haverá racionamentos mais frequentes e mais longos. Com isso, existe a necessidade de pesquisar tecnologias que sejam capazes de aliviar a demanda de água dos mananciais, das quais podem ser citadas as fontes alternativas ao abastecimento convencional. São elas, principalmente, o aproveitamento da água de chuva e o reúso de água cinza. Nesse aspecto, buscaram-se técnicas direcionáveis às residências que não necessitam de custo alto para serem implementadas. Portanto, este projeto, apoiado pela Universidade Federal de Viçosa, através do PIBEX, teve o intuito de pesquisar e, por meio de palestras oferecidas à população, disseminar essas práticas aos moradores de Rio Paranaíba-MG. Com três palestras e 45 pessoas alcançadas, o projeto iniciou uma cultura de conservação da água na cidade.*

Palavras-chave: *Água de chuva. Água cinza. Educação ambiental. Sustentabilidade.*

Área Temática: *Meio ambiente, Educação, Tecnologia.*

Low-cost techniques for the use of rainwater and gray water reuse: the beginning of a water conservation culture in Rio Paranaíba-MG

Abstract: *Due to population growth, there is an increasing pressure on water sources and, consequently, there will be more frequent and longer rationing. With this, there is a need to research technologies that are able to alleviate the water demand of the sources, from which alternative sources can be cited to the conventional supply. They are, mainly, the use of rainwater and the reuse of gray water. In this aspect, we searched for techniques directed to the residences that do not need high cost to be implemented. Therefore, this project, supported by the Federal University of Viçosa, through the PIBEX, aimed to research and, through lectures offered to the population, disseminate these practices to residents of Rio Paranaíba -MG. With three lectures and 45 people reached, the project initiated a culture of water conservation in the city.*

Keywords: *Rain water. Grey water. Environmental education. Sustainability.*

Técnicas de bajo costo para el aprovechamiento de agua de lluvia y reutilización de agua gris: el inicio de una cultura de conservación del agua en Río Paranaíba-MG

Resumen: *Debido al crecimiento poblacional, hay una presión cada vez mayor en los manantiales hídricos y, por lo tanto, habrá racionamiento más frecuente y más largo. Con ello, existe la necesidad de investigar tecnologías que sean capaces de aliviar la demanda de agua de los manantiales, de las cuales pueden ser citadas las fuentes alternativas al abastecimiento convencional. Son, principalmente, el aprovechamiento del agua de lluvia y el reubrimiento de agua gris. En este aspecto, se buscan técnicas direccionables a las*

¹ Universidade Federal de Viçosa Campus Rio Paranaíba. Estudante de Graduação em Engenharia Civil e bolsista do projeto. Rua Ibiá, n 190, ap. 202, Bairro Progresso - Rio Paranaíba/MG, Brasil. (34) 99127-8207. E-mail: vitor.amorimcivil@gmail.com.

² Universidade Federal de Viçosa Campus Rio Paranaíba. Professora do Departamento de Engenharia Civil e Coordenadora do Projeto. E-mail: rejane.nascentes@ufv.br

³ Universidade Federal de Viçosa Campus Rio Paranaíba. Estudante de Graduação em Engenharia Civil e voluntária do projeto. E-mail: lorenataiscaixeta@gmail.com

residencias que no necesitan de costo alto para ser implementadas. Por lo tanto, este proyecto, apoyado por la Universidad Federal de Viçosa, a través del PIBEX, tuvo el propósito de investigar y, por medio de conferencias ofrecidas a la población, diseminar estas prácticas a los habitantes de Rio Paranaíba MG. Con tres conferencias y 45 personas alcanzadas, el proyecto inició una cultura de conservación del agua en la ciudad.

Palabras clave: *Agua de lluvia. Agua gris. Educación ambiental. Sostenibilidad.*

Introdução

Em um relatório publicado em 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU Brasil, 2015) há o alerta de que, até 2030, a demanda mundial por água será 40% superior que a oferta. Conforme os dados que a Instituição publicou no mesmo relato, 748 milhões de pessoas em todo o planeta ainda não tinham acesso a fontes de água potável de qualidade. Além do mais, até 2050, por consequência do aumento da população mundial, a agricultura terá a necessidade de aumentar a produção em 100% e, em relação à indústria, sua demanda por água aumentará 400%.

De fato, como apresenta May (2004), o crescimento populacional, que em cidades maiores pode ocorrer de maneira desordenada, e o aumento da demanda por água são as principais causas para o aumento do consumo desse recurso. No Brasil, ao analisar os indicadores da projeção da população no período de 2000-2060, consoante IBGE (2013), nota-se que haverá aumento de habitantes, em nível ainda acelerado, até metade da década de 2030, quando reduzirá a taxa. Essa tende a decrescer a partir da metade da década de 2040.

“Com o crescimento populacional, aumentou a necessidade de água para abastecimento, agricultura de maior escala para alimentar a crescente população, criação de mais indústrias que consomem mais água” (CUNHA et al, 2011). De forma semelhante pensam Dantas & Sales (2009), apresentando o alerta para a eminente escassez da água frente aos motivos já citados e, ainda, os desmatamentos, uso inadequado do solo, poluição e degradação dos mananciais.

Considerando isso, Munhoz (2006) propõe que haja a busca em equilibrar oferta e demanda de água, a fim de que o desenvolvimento econômico e social seja pautado nos princípios de sustentabilidade. Ainda segundo o autor, para que isso seja possível, são necessários o desenvolvimento e a aplicação de fontes alternativas ao abastecimento convencional. Tais fontes são definidas como “aquelas que não estão sob concessão dos órgãos públicos ou que não sofrem cobrança pelo uso” (MUNHOZ, 2006).

Nesse sentido, Hespanhol (2002) coloca que essas medidas são as mais capazes de suprir consumos menos restritivos, fato que cede águas de melhor qualidade para atividades mais nobres, como o abastecimento doméstico. Reservando essas águas é possível aliviar a tamanha pressão exercida sobre os mananciais.

Tendo em vista a diminuição de água disponível, conforme Cunha et al (2011), os sistemas que serão mais empregados são o aproveitamento de água da chuva e o reúso de água cinza. Para May (2009) essas duas práticas são maneiras de conservar a água potável. Em relação às edificações, conforme Cuba & Manzano (2014), os métodos de conservação da água abrangem desde práticas de uso racional da água até o aproveitamento de água de chuva ou reúso de água cinza.

O aproveitamento de águas de chuva, como considera Hafner (2007), é de grande potencial, principalmente em países tropicais que possuem médias de precipitação altas durante o ano, como é o caso do Brasil. A autora ainda analisa que esse tipo de fonte alternativa tem a interessante vantagem de prevenir inundações, frequentes em grandes centros, além da economia de água potável devido ao fato que utiliza a água de chuva para finalidades não potáveis.

“As águas cinza são aquelas provenientes dos lavatórios, chuveiros, tanques e máquinas de lavar roupa e louça” (FIORI et al, 2006). Fiori et al (2004) e Cunha et al (2011) exemplificam que o reúso é implantar uma estação de tratamento da água originada de usos nobres, como máquina de lavar roupas e banho, e redistribuir para usos menos nobres como descargas e lavagens de pisos.

É necessário, no entanto, que essas práticas sejam de conhecimento de toda a população e estejam ao alcance dela, seja qual for a classe social. Nota-se, dessa maneira, que o alto custo que, geralmente, é encontrado nos métodos convencionais é um obstáculo, mostrando o quanto é essencial a iniciativa de pesquisar e disseminar as técnicas de baixo custo. Esse projeto, por meio do Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária (PIBEX), que ocorreu de 1º de março de 2017 a 30 de novembro do mesmo ano, pesquisou procedimentos voltados, principalmente, às residências, não sendo necessários materiais sofisticados ou mão de obra especializada, por exemplo.

Quanto a uma tecnologia social, para ser colocada em prática em um projeto de extensão, é possível colocar, como fundamentais, tais características:

Visa solucionar/minimizar um problema significativo da população; baixo custo; não prejudica o meio ambiente e a população ao entorno; a população é capaz de reproduzi-la e transmiti-la para outras pessoas; eficiente; instalação e manutenção simples; possibilidade de a população modificar/adaptar de forma criativa; materiais e insumos baratos, simples e acessíveis; a população reconhece sua utilidade e importância. (ANDREOLI, 2016).

Dessa forma, o presente projeto de extensão buscou desenvolver uma cultura de conservação da água através as práticas de aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza, na região de Rio Paranaíba, município do estado de Minas Gerais. Isso foi feito por meio da divulgação das técnicas utilizadas através de palestras e de suporte técnico especializado. Optou-se por priorizar as técnicas de baixo custo, tornando-se, assim, viável a instalação desses sistemas nas residências dos moradores da cidade.

Objetivos

Objetivo Geral

Fornecer apoio à disseminação de técnicas de baixo custo para o aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza aos moradores de Rio Paranaíba.

Objetivos Específicos

- Investigar as técnicas de aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza;
- selecionar as alternativas para esses fins que sejam de baixo custo e, ainda, direcionáveis às residências;
- conscientizar a população da necessidade de utilizar fontes alternativas de abastecimento de água para aliviar a demanda de água dos mananciais.

Metodologia

Estruturação das palestras

Ao longo do primeiro semestre de 2017 o projeto dedicou-se à pesquisa bibliográfica, com foco na montagem das palestras. O desenvolvimento dessas passou por uma extensa revisão da literatura, não somente em torno das técnicas de baixo custo para o aproveitamento de água da chuva e reúso de água cinza, mas, também, em relação a conceitos básicos do assunto, com o objetivo de conscientizar a população acerca da necessidade do uso de fontes alternativas ao abastecimento convencional.

Primeiramente, a pesquisa dedicou-se às fontes alternativas ao abastecimento convencional. O que são tais fontes, a crise hídrica que diversas regiões do país enfrentam e o quanto o uso dessas fontes podem auxiliar a resolver esse problema, partindo tanto do ambiente residencial quanto da indústria. O estudo concentrou-se, também, em conhecer melhor sobre o ponto de vista de diversos autores sobre o tema do reúso de água, o conceito e os benefícios.

É essencial que os participantes das palestras criassem um conceito bem formado em torno das técnicas de aproveitamento de água da chuva e reúso de água cinza não somente aquelas de baixo custo. Então, deu-se importância, da mesma forma, aos componentes básicos que todo sistema de aproveitamento das águas citadas deve contar, seja convencional ou de baixo custo. Por fim, buscou-se, tanto no mercado quanto na literatura, as práticas que fossem de custo inferior às convencionais e específicas para o ambiente residencial.

Em relação ao reúso das águas cinza no ambiente residencial, o projeto teve como referência, principalmente, o “Manual para aproveitamento emergencial de águas cinza do banho e da máquina de lavar” (ALVES et al., 2016). Já para o aproveitamento da água de chuva baseou-se no “Manual para captação emergencial e uso doméstico de água de chuva” (ZANELLA, 2015) e no “Projeto experimental de aproveitamento de água da chuva com a tecnologia da minicisterna para residência urbana” (URBANO, 2014).

Desenvolvimento dos materiais didáticos

As palestras foram estruturadas com auxílio das ferramentas de apresentações em *slides*. Foram utilizadas bastantes ilustrações, priorizando aquelas de melhor qualidade e, até mesmo, confeccionadas pelos próprios autores e, ainda, usufruindo dos recursos de animações e transições. Essas decisões foram com o objetivo de fazer as palestras serem mais dinâmicas e interessantes para os presentes e, dessa forma, uma melhor assimilação dos assuntos discutidos.

Como já citado, a minicisterna, de Urbano (2014), foi bastante discutida e apresentada nas palestras. Visto a facilidade de construção, tanto em relação à mão de obra quanto à aquisição dos materiais necessários, o projeto teve a iniciativa de construir um protótipo da tecnologia. Esse exemplar foi construído em proporções menores que um sistema construído para utilização residencial, tendo o objetivo de demonstrar, detalhadamente, a função de cada componente. É necessário citar, ainda, que esse modelo é utilizado, também, de forma semelhante para o uso e armazenamento das águas cinza.

Além disso, foi pensado, também, em fornecer aos participantes das palestras um material para auxiliá-los a colocar em prática as técnicas discutidas de forma correta. Para isso, foi confeccionado um modelo de cartilha que é, basicamente o que foi abordado nas palestras de forma resumida e focando, principalmente, nas práticas de baixo custo para aproveitamento da água de chuva e reúso de águas cinza.

Palestras oferecidas

Tendo em vista a área temática do projeto, a primeira palestra foi oferecida aos alunos do curso de Engenharia Civil matriculados, no segundo semestre de 2017, na disciplina Ciências Ambientais (ECV 220), como pode ser visto na Figura 2a. Essa palestra foi muito interessante pois houve bastante participação dos alunos, que já haviam discutido temas semelhantes ao longo da disciplina, com o levantamento de suas experiências, principalmente dentro de suas próprias casas.

Para atender a população de Rio Paranaíba, foi planejado oferecer mais duas palestras. Procurou-se, primeiramente, a equipe da unidade da UAITEC⁴ da cidade que, prontamente forneceu o local para a realização da palestra, e a outra no *campus* da UFV na cidade.

Antes do oferecimento do evento, no entanto, foi pensado em fazer uma divulgação em grande escala. Foi criado, assim, um informativo, visto na Figura 1, que foi impresso e colado em murais de locais de grande movimento como a Câmara dos Vereadores, Prefeitura, Secretaria de Educação e UFV-CRP. Além disso, com o apoio da Rádio Maximus, foi feita a divulgação por meio da programação da rádio e, também, em seu site⁵, os quais possuem o acompanhamento frequente da população. Através da Comunicação Social da Universidade, foi feita a divulgação por meio das mídias sociais.



Figura 1 - Informativo de divulgação das palestras.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2017.

⁴ Universidade Aberta e Integrada de Minas Gerais. O site oficial da instituição pode ser acessado pelo link: <goo.gl/fxcj5y>. Acesso em: 12 fev. 2018.

⁵ A matéria de divulgação, no site da Rádio Maximus, pode ser visualizada através o link: <goo.gl/H69JeF>. Acesso em: 12 fev. 2018.

Como já citado, foram, então, oferecidas mais duas palestras, como pode ser verificado na Figura 2. Nessas também houve satisfatória participação das pessoas que acompanharam as palestras, com exposições de ideias e dúvidas.



Figura 2 - Fotos das palestras. (a) Palestra oferecida à turma da disciplina Ciências Ambientais (ECV220); (b) Palestra que ocorreu na sede da UAITEC-CVT em Rio Paranaíba; (c) Palestra na UFV Campus Rio Paranaíba.

Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Além das palestras citadas, o projeto também teve participação, como apresentação oral, no Simpósio de Integração Acadêmica 2017 (SIA 2017)⁶ e no *stand* da Engenharia Civil da Mostra de Profissões da UFV-CRP, que ocorreu nos dias 23 e 24 de novembro do mesmo ano. A participação nesse evento ocorreu no primeiro dia, que contou com a participação de vários alunos do ensino médio de escolas de toda a região. Nessa mostra foi exposto a importância da universidade com o ensino, a pesquisa e a extensão e, com o auxílio do protótipo, houve a explicação do seu funcionamento para o aproveitamento da água de chuva.

Avaliação das palestras

Um questionário de avaliação foi proposto e entregue aos participantes das palestras para que as opiniões destes pudessem ser registradas. Dessa forma, foi possível verificar a qualidade das respostas obtidas conseguir um embasamento para aperfeiçoar os quesitos que não obtiveram bons resultados, em um primeiro momento.

Resultados e discussão

Materiais didáticos utilizados

Para a realização das palestras, utilizou-se, como recursos didáticos auxiliares, o protótipo de uma minicisterna, o qual é utilizado para demonstrar tanto o aproveitamento de água da chuva quanto o reúso de água cinza, a apresentação em *slides* e o modelo de cartilha. Nota-se a importância na utilização de cada material tendo em vista que são determinantes para adoção das práticas abordadas pelo público presente e a maior facilidade na explicação e demonstração das técnicas apresentadas, auxiliando na didática das palestras. Em suma, são meios muito eficazes para atrair a atenção das pessoas para os assuntos discutidos.

A tecnologia da minicisterna, proposta por Urbano (2014), possui todos os componentes necessários para um sistema para aproveitamento de água de chuva recomendado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Conforme ABNT (2007), devem ser considerados, no projeto de um reservatório da prática citada, componentes para remoção de detritos, como por exemplo de grades e telas, dispositivo de descarte da água de escoamento inicial, extravasor, dispositivo de esgotamento,

⁶ O número de identificação do trabalho é 9064 e pode ser verificado através o link: <goo.gl/CKE7sY>. Acesso em: 12 fev. 2018

cobertura, inspeção, ventilação e segurança. Ainda, “deve ser minimizado o turbilhonamento, dificultando a ressuspensão de sólidos e o arraste de materiais flutuantes” (ABNT, 2007).

Com a chuva, a água é recolhida da área de coleta, que, no caso de residências, são, geralmente, os telhados, e direcionada, pelas calhas e condutores verticais, até a minicisterna. O primeiro dispositivo que a água encontra é o filtro autolimpante com tela mosquiteiro que exerce a função de eliminar as sujeiras mais grosseiras. Logo depois, o descartador de primeiras águas, com ponta feita de tampa de garrafa PET com um pequeno furo, elimina as primeiras águas da chuva, que contém grande proporção de sujeira. Como a vazão que entra pelos condutores é maior que a que sai pelo furo da tampa, esse tubo irá encher e a água será direcionada para o redutor de turbulência, que é construído de tal forma para fazer com que a água entre por baixo do reservatório, evitando a mistura de pequenos sólidos. A água que excede o volume da bombona plástica é descartada através do extravasor, ou “ladrão”, que possui, novamente, tela mosquiteiro, a fim de manter o reservatório seguro do mosquito *Aedes Aegypti* e outros pequenos animais. De forma semelhante para o armazenamento das águas cinza, o sistema é composto, simplesmente, pela torneira de utilização e a tampa de inspeção. O protótipo da minicisterna construído pode ser visto na Figura 3.



Figura 3 - Fotos da construção do protótipo de uma minicisterna. (a) Construção do filtro autolimpante; (b) Montagem do filtro autolimpante e redutor de turbulência. (c) Protótipo pronto da minicisterna com a sugestão de adesivo.

Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Como visto na Figura 3c, foi sugerido, também, a colagem de um adesivo nas bombonas plásticas, com o objetivo de alerta aos usuários para os cuidados no uso das águas dos reservatórios. A título de exemplo, foi confeccionado um adesivo para o direcionamento do uso das águas de chuva. Nele, contém, primeiramente, o aviso que a água é não-potável, além dos usos indicados, como lavagem de veículos e descargas em bacias sanitárias. Os cuidados, para não beber essa água e não utilizá-la para lavar as mãos, por exemplo, também foram colocados.

Após a pesquisa na literatura, como colocado anteriormente, foram selecionados alguns temas para fazer parte do escopo das palestras, os quais podem ser vistos no Anexo 1. A parte inicial da apresentação foi composta pela exposição do projeto, sua linha de extensão, o apoio financeiro pelo PIBEX e o palestrante, bolsista do mesmo. Posteriormente, na introdução das palestras procurou-se discutir temas que conscientizassem os participantes para a escassez hídrica que a sociedade enfrenta, as suas causas e que a solução pode estar na utilização das fontes alternativas.

Foram apresentados tópicos acerca do reúso de água e o conceito de águas negras, águas cinza escuras e claras. Os usos recomendados das águas cinza foram salientados, como para a lavagem de pisos e de automóveis, por exemplo, como sugerido pela ABNT (1997). Abordou-se, também, sobre os componentes básicos de um sistema de reúso de águas cinza e as etapas de um tratamento completo.

Quanto à captação e o uso da água de chuva, o assunto foi apresentado com um breve histórico sobre os povos antigos que tinham essa prática. Foram demonstrados, como para as águas cinza, os

componentes básicos de um sistema de aproveitamento de água da chuva e suas respectivas funções, assim como os cuidados necessários para o reservatório.

As técnicas de baixo custo para o reúso de águas cinza apresentadas são caseiras e não requerem construções, instalação de equipamentos especiais ou reformas residenciais (ALVES et al., 2016). A abordagem foi feita somente em relação às águas da máquina de lavar roupas e do banho, as suas características, como armazená-las, por exemplo, utilizando a bombona plástica, semelhante à minicisterna, os seus usos e cuidados recomendados.

Por fim, para o aproveitamento das águas de chuva com custo inferior foram expostos sistemas para irrigação de jardins e a minicisterna. Utilizando o protótipo, foram exibidos cada um dos dispositivos e as funções deles esclarecidas. Os usos e os cuidados aconselhados também foram explicados.

Durante as palestras foi entregue a cada participante uma cartilha que contém as técnicas citadas, como pode ser analisado na Figura 4. Com o objetivo principal de orientar as pessoas para a execução correta das práticas, esse recurso é, ainda, fundamental para garantir uma comunicação efetiva e um aprendizado adequado, independentemente dos conhecimentos prévios dos participantes (CARDOSO et al., 2017).

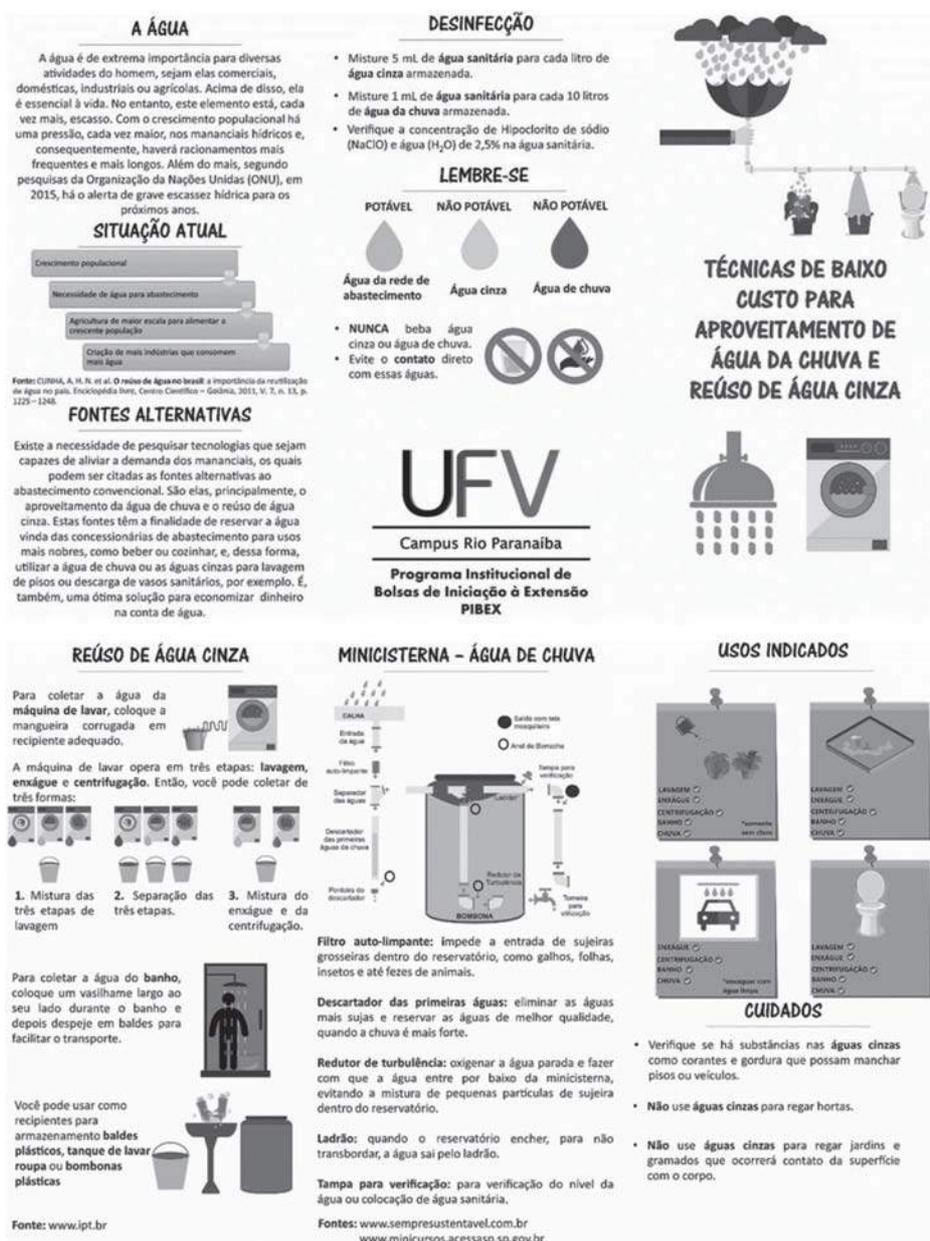


Figura 4 - Cartilha distribuída aos participantes das palestras. (a) Parte externa da cartilha. (b) Parte interna da cartilha.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2017.

Análise das palestras por meio de questionário de avaliação

As três palestras foram acompanhadas por 45 pessoas e, a cada uma, foi entregue um questionário de avaliação. Nessa enquete, as perguntas tinham como possibilidade de resposta os números 1 a 5, sendo que 1 representa a pior avaliação e 5 a melhor. As perguntas estão disponíveis no Anexo 2 e os resultados podem ser vistos na Tabela 1.

Pergunta	5	4	3	2	1
Qual é a nota geral que você dá ao evento?	95,45%	4,55%	0,00%	0,00%	0,00%
Quanto você acha importante o conteúdo abordado?	93,18%	4,55%	0,00%	2,27%	0,00%
O conteúdo foi abordado de maneira clara e concisa?	95,45%	4,55%	0,00%	0,00%	0,00%
Qual foi a qualidade da apresentação?	93,18%	6,82%	0,00%	0,00%	0,00%
Qual foi a qualidade do material didático fornecido? (Cartilha)	93,18%	6,82%	0,00%	0,00%	0,00%
Você acha que as práticas citadas são de fácil aplicação à rotina da população?	34,09%	40,91%	22,73%	2,27%	0,00%
Quais são as chances de você inserir as práticas citadas à sua rotina?	20,45%	36,36%	25,00%	15,91%	2,27%

Conforme o resultado apresentado, de um modo geral, o projeto obteve um excelente resultado em relação a sua qualidade, com nota 5, majoritariamente (95,45%). A abordagem inicial da palestra, tendo o objetivo de conscientizar as pessoas acerca do uso de fontes alternativas também foi muito boa, visto que a maior parte avaliou com nota 5 (93,18%) a importância do assunto discutido.

A palestra, especificamente, também alcançou resultados bastante satisfatórios. Quanto ao modo como os assuntos foram tratados, de forma concisa e clara, 95,45% do público avaliou com a nota 5, a qualidade da apresentação em *slides* com 93,18% da mesma nota e, com igual porcentagem, nota-se que o público aprovou a cartilha criada. Em relação às duas últimas perguntas, acredita-se que o resultado é devido, principalmente, à utilização de elementos visuais para expor os assuntos apresentados.

A maior parte do público julgou, com nota 4, que as práticas citadas são facilmente aplicáveis à população (40,91%) e, em relação a cada um colocar em prática as técnicas citadas nas palestras, 36,36% avaliaram com a mesma nota. Considera-se com bastante contento o resultado, no entanto, busca-se melhorá-lo ainda mais. Apenas 34,09% e 20,45% das pessoas que frequentaram as palestras julgaram com nota máxima as mesmas perguntas colocadas anteriormente, respectivamente. Acredita-se que esse resultado se deve ao fato de que as técnicas de baixo custo demandam tempo do dia a dia para sua execução, principalmente no que diz respeito ao reúso de águas cinza. Para continuidade do projeto, é recomendado mais pesquisa em torno dessas práticas, desenvolvendo sua facilidade e mantendo o baixo custo.

Conclusões

O projeto contou com a linha de pesquisa para a estruturação das palestras. Considera-se o ensino para a realização delas, contribuindo para as habilidades de comunicação do bolsista. E, por fim, com a extensão, o conhecimento técnico adquirido foi passado às pessoas, inserindo a Universidade na realidade da sociedade, além de colaborar para o desenvolvimento das características humanitárias dos membros do projeto.

Visto que as questões levantadas ao longo do artigo frente à situação de escassez hídrica, o reúso de águas cinza e o aproveitamento de água de chuva têm grande potencial para minimizar esse problema. Em Rio Paranaíba, por meio do presente projeto, essa cultura foi iniciada e precisa continuar com a contribuição de cada participante da palestra, sendo um indivíduo divulgador.

Além do impacto ambiental do projeto, é possível, ainda, a abertura de um novo mercado na cidade. Com a construção das minicisternas para a água de chuva, ou a bombona plástica com a torneira de utilização e a tampa de inspeção para uso e armazenamento das águas cinza, há pessoas que preferem comprá-las prontas que fazê-las. Assim, há a possibilidade de haver geração de renda para aqueles dispostos a construir para a venda.

Sugere-se, para o prosseguimento da disseminação das práticas citadas, que as palestras também sejam realizadas em ambientes escolares de diversas idades e, dessa forma, direcionáveis a cada público alvo. Isso é esperado pois o protótipo da minicisterna foi doado para a ONG Engenheiros Sem Fronteiras Núcleo Rio Paranaíba⁷ que buscará dar continuidade ao propósito.

⁷ O Engenheiros Sem Fronteiras Núcleo Rio Paranaíba é uma organização sem fins lucrativos que atua utilizando engenharia e educação em prol do desenvolvimento social. A página da instituição pode ser acessada pelo link: <goo.gl/j33Kuf>. Acesso em: 12 fev. 2018.

Fontes de financiamento

O Projeto “Apoio à disseminação de técnicas de baixo custo para aproveitamento de água de chuva e reúso de água cinza” recebeu o apoio da Universidade Federal de Viçosa *Campus* Rio Paranaíba (UFV-CRP), por meio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PEC), após ser aprovado no Edital nº 02/2016 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão Universitária (PIBEX).

Agradecimentos

Ao professor Lineker Coelho pela idealização do projeto e sempre solícito às dúvidas. À professora Mariana Miziara pelo auxílio de sempre e espaço cedido para a palestra na disciplina ECV 220. À Henrique Tadeu, Débora Couto, Flávia Garcia e Heitor Fonseca pelo auxílio, conselhos e amizade. À Elmo Fonseca e Veida Fonseca pelo auxílio na construção da minicisterna. À Maíra Queiroz e Laíse Lopes pela assistência em levar os materiais didáticos para as palestras. À Rádio Maximus e Comunicação Social UFV-CRP pelo apoio na divulgação das mesmas. À UAI-TEC unidade Rio Paranaíba e UFV-CRP pelo espaço cedido para a realização das palestras.

Referências

- ALVES, W. C.; ZANELLA, L.; CASTRO, J. R. de; QUEIROZ, R. S. de. *Manual para aproveitamento emergencial de águas cinza do banho e da máquina de lavar*. Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). São Paulo, 2016. 32p. Disponível em: <goo.gl/0k95X0>. Acesso em: 5 fev. 2018.
- ANDREOLI, F. C. *Aplicação de tecnologia social em projetos de extensão em saneamento*. Revista de Extensão e Cultura USP, São Paulo, maio de 2016, n. 15 - Suplemento, p. 41 - 49.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13969: *tanques sépticos: unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - projeto, construção e operação*. Rio de Janeiro, 1997. 60p
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15527: *Água de chuva - aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis - requisitos*. Rio de Janeiro, 2007. 08p.
- CARDOSO, Y. B. A. B. da S. B.; AMOGLIA, S. M.; MCCLELLAND, J. L.; TEIXEIRA, A. F.; MELO, L. F. *Projeto Sabão Ecológico: uma estratégia educacional para a reciclagem do óleo de cozinha no município de Viçosa*. Revista ELO, Viçosa, dezembro de 2017, v. 06, n. 03, p. 33 - 44.
- CUBA, R. M. F.; MANZANO, D. P. *Avaliação técnica e econômica do reúso de águas cinza em aparelhos sanitários*. Colloquium Exactarum, Presidente Prudente, set.-out. 2014, v. 6, n. 3, p. 72 - 83.
- CUNHA, A. H. N.; OLIVEIRA, T. H. de; FERREIRA, R. B.; MILHARDES, A. L. M.; SILVA, S. M. da C. e. *O reúso de água no Brasil: a importância da reutilização de água no país*. Enciclopédia livre, Centro Científico, Goiânia, 2011, v. 7, n. 13, p. 1225 - 1248.
- DANTAS, D. L.; SALES, A. W. C. *Aspectos ambientais, sociais e jurídicos do reúso da água*. Revista de Gestão Social e Ambiental, São Paulo, set. - dez. 2009, v. 3, n. 3, p. 4 - 19.
- FIORI, S.; FERNANDES, V. M. C.; PIZZO, H. S. *Avaliação do potencial de reúso de águas cinzas em edificações*. I Conferência latino-americana de construção sustentável. X Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. São Paulo, 2004.
- FIORI, S.; FERNANDES, V. M. C.; PIZZO, H. S. *Avaliação qualitativa e quantitativa do reúso de águas cinzas em edificações*. Ambiente Construído, Porto Alegre, jan.-mar. 2006, v. 6, n 1, p. 19-30.
- HAFNER, A. V. *Conservação e reúso de água em edificações - experiências nacionais e internacionais*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007. 161 p.
- HESPANHOL, I. *Possibilidades de reúso de água no Brasil: Agricultura, Indústria, Municípios, Recarga de Aquíferos*. Revista Brasileira de Recursos Hídricos, out. - dez. 2002, p. 75 - 95.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000-2060*. 2013. Disponível em: <goo.gl/ANNL9R>. Acesso em: 3 fev. 2018.

MAY, S. *Caracterização, tratamento e reúso de águas cinza e aproveitamento de águas pluviais em edificações*. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária. São Paulo, 2009. 222p.

MAY, S. *Estudo da viabilidade do aproveitamento de água de chuva para consumo não potável em edificações*. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Construção Civil. São Paulo, 2004. 159 p.

MUNHOZ, F. D. *Reúso de água em residências de pequeno e médio porte com sistema pré-fabricado*. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Anhembi Morumbi. São Paulo, 2006. 46 p.

ONU Brasil. *Até 2030 planeta pode enfrentar déficit de água de até 40%, alerta relatório da ONU*. 2015. Disponível em: <goo.gl/R2Dhmp>. Acesso em: 3 fev. 2018.

URBANO, E. *Projeto experimental de aproveitamento de água da chuva com a tecnologia da minicisterna para residência urbana*. 2014. Disponível em: <goo.gl/dYxlCo> Acesso em: 5 fev. 2018.

ZANELLA, L. *Manual para captação emergencial e uso doméstico de água de chuva*. Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). São Paulo, 2015. 28 p. Disponível em: <goo.gl/8yAhuD>. Acesso em: 5 fev. 2018.

Anexos

Anexo 1: Conteúdos abordados nas palestras

1. Introdução
 - 1.1 A água;
 - 1.2 Alerta da ONU;
 - 1.3 A água no mundo;
 - 1.4 Ciclo da água;
 - 1.5 População e água;
 - 1.6 Fontes alternativas.
2. Águas cinza
 - 2.1 Reúso de água;
 - 2.2 Conceitos dos efluentes gerados no ambiente doméstico;
 - 2.3 Consumo de águas nas residências;
 - 2.4 Usos das águas cinza;
 - 2.5 Componentes de um sistema de reúso de águas cinza;
 - 2.6 Tratamento completo.
3. Água de chuva
 - 3.1 Histórico;
 - 3.2 Componentes de um sistema de aproveitamento de água da chuva;
 - 3.3 Cuidados com o sistema de aproveitamento de água da chuva.
4. Técnicas de baixo custo para aproveitamento de águas cinza do banho e da máquina de lavar roupas
 - 4.1 Características das águas cinza;
 - 4.2 Qualidade das águas cinza;
 - 4.3 Usos das águas cinza e os seus cuidados;
 - 4.4 Como coletar a água da máquina de lavar roupas;
 - 4.5 Como coletar a água do banho;
 - 4.6 Como armazenar a água.
5. Técnicas de coleta de água de chuva para irrigação de jardins
6. Captação e uso da água de chuva

- 6.1 Limpeza do ambiente;
- 6.2 Escolha do reservatório;
- 6.3 Local do reservatório;
- 6.4 Funcionamento de uma minicisterna;
- 6.5 Cuidados com o armazenamento da água de chuva;
- 6.6 Usos indicados para a água de chuva.
- 7 Referências

Anexo 2: Questionário de avaliação da palestra

- 1. Qual é a nota geral que você dá ao evento?
- 2. Quanto você acha importante o conteúdo abordado?
- 3. O conteúdo foi abordado de maneira clara e concisa?
- 4. Qual foi a qualidade da apresentação?
- 5. Qual foi a qualidade do material didático fornecido (cartilha)?
- 6. Você acha que as práticas citadas são de fácil aplicação à rotina da população?
- 7. Quais são as chances de você inserir as práticas citadas à sua rotina?

Recebido para publicação em 11/3/2018 e aprovado em 14/06/2018.

A prática das oficinas terapêuticas aplicadas ao Centro de Atenção Psicossocial no Vale do Jequitinhonha

Nadaby de Oliveira Matos¹, Ana Luísa de Paulo Caldeira² e Antônio Moacir de Jesus Lima³

Resumo: *Trata-se de um relato de experiência de acadêmicos do Curso de Graduação em Enfermagem como monitores das oficinas terapêuticas e no horizonte que se abre no contexto do tratamento psiquiátrico por meio da realização das mesmas. As oficinas ocorreram no Centro de Atenção Psicossocial Renascer, na região do vale do Jequitinhonha em Minas Gerais, e se caracterizaram como agentes potencializadores da reinserção social, buscando sempre estabelecer a autonomia dos usuários, estímulo do autocuidado e interação com o processo medicamentoso e psicoterápico do tratamento adotado.*

Palavras-chave: *Psicossocial. Oficinas. Reabilitação.*

Área Temática: *Saúde. Cultura.*

The practice of therapeutic workshops applied to the Center for Psychosocial Care in the Vale do Jequitinhonha

Abstract: *It is an experience report of students of undergraduate degree in nursing as monitors of therapeutics workshops and the opening of horizon on context of psychiatric treatment by means of carrying them out. The workshops happened in Renascer psychosocial care Center, in the region of Vale do Jequitinhonha in Minas Gerais which were characterized as potentiating agents of social reintegration, always searching for establishing the autonomy of the users, for encouraging the self-care and for interacting with the medicative and psychotherapeutic process of the adopted treatment.*

Keywords: *Psychosocial. Workshops. Rehabilitation.*

La práctica de los talleres terapéuticos aplicados al Centro de Atención Psicossocial en el Vale do Jequitinhonha

Resumen: *Se trata de un relato de experiencia de académicos del Curso de Graduación de Enfermería como monitores de talleres terapéuticos y en el horizonte que se abre en el contexto del tratamiento psiquiátrico por medio de la realización de los mismas. Los talleres ocurrieron en el Centro de Atención Psicossocial Renascer, en la región del Vale do Jequitinhonha en Minas Gerais donde se caracterizaron como agentes potencializadores de la reinserción social, buscando siempre establecer la autonomía de los usuarios, estímulo del autocuidado e interacción con el proceso medicamentoso y psicoterápico del tratamiento adoptado.*

Palabras clave: *Psicossocial. Talleres. Rehabilitación.*

¹ Bacharel em Enfermagem, Mestrando em Saúde, Sociedade e Ambiente pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Campus JK. Avenida Tijucana, 407, Bela Vista- Diamantina MG, CEP 39100-000. Contato: (38) 988463864 - [mattos_nadaby@hotmail.com]

² Discente do curso de Enfermagem, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Campus JK.

³ Docente na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri pelo Departamento de Enfermagem. Campus JK. Coordenador do Projeto. Especialista em Saúde da Família e Saúde Coletiva com ênfase em Saúde Mental (UFMG). Mestre em Ensino e Saúde (UFVJM). Doutorando pela Faculdade de Medicina (UFMG).

Introdução

A política de saúde mental vigente é resultado da grande mobilização de clientes/usuários, trabalhadores e familiares que reivindicaram melhorias nos métodos de tratamento mental, defendendo os direitos humanos, superação da violência asilar e proteção da cidadania dos portadores de transtornos mentais. Essa mobilização foi um marco histórico para a sociedade que se iniciou ao final da década de 1970 com o objetivo de conquistar outro patamar de serviços prestados aos portadores de transtornos mentais, a defesa dos direitos dos usuários, além de buscar a extinção dos manicômios no país.

Esse processo de mudança representa a luta social antimanicomial e um projeto coletivamente elaborado de alternância no modelo de atenção e de gestão do cuidado, a Reforma Psiquiátrica, apresentada como a junção de mudanças de hábitos sociais, conhecimentos, valores culturais e na rotina das instituições e serviços; é no coletivo comunitário que a evolução do processo da Reforma Psiquiátrica progride, notado por contrariedades, angústias, hostilidades e incitações (BRASIL, 2004).

A partir de 1980, experiências municipais começaram o processo de desinstitucionalização de manicômios, promovendo serviços de atenção psicossocial para realizar a reinserção de usuários em seus territórios existenciais, direcionado a ultrapassar o modelo assistencial centralizado no hospital psiquiátrico e na sua ideologia de repudiar os portadores de transtornos mentais da sociedade (FAGUNDES JUNIOR *et al*, 2016). Foram interditados hospitais psiquiátricos mediante a expansão dos serviços diferenciados de cuidado que não violassem os direitos das pessoas em tratamento (BRASIL, 2013). Após inúmeros embates ideológicos e, com a perspectiva da construção de um Sistema Único de Saúde equânime e efetivo, foi sancionada em 2001 a Lei Federal nº 10.216 conhecida como 'Lei da Reforma Psiquiátrica', que propõe um redirecionamento da assistência em saúde mental (BRASIL, 2001).

Considerando as mudanças propostas, os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), regulamentados pela Portaria nº336/GM de 19 de fevereiro de 2002, surgiram no intuito de propor estratégias de serviços comunitários que atuam como dispositivos de organização da atenção em saúde mental com ênfase para a reabilitação psicossocial (LEÃO, 2008; BRASIL, 2004), substituindo os antigos manicômios e trazendo um novo método de saúde no qual os pacientes não se distanciam dos familiares, mas reafirmam seus laços intercalando o centro de atenção psicossocial e seu lar, que é o precursor na evolução positiva do tratamento. Nesse contexto, o CAPS foi reconhecido na IV Conferência Nacional de Saúde Mental Intersetorial como dispositivo de atenção substitutivo, ressaltando sua função estratégica de articulador da rede de serviços e a necessidade de potencializar parcerias intersetoriais (BRASIL, 2010).

Os CAPS se constituem como lugar de referência e tratamento para indivíduos com sofrimento psíquico, cuja gravidade e/ou reincidência demandam muitas vezes um cuidado intensivo. A assistência deve ser prestada por multiprofissionais com ação interdisciplinar ao qual fazem parte enfermeiros, médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, músicos terapeutas, assistentes sociais entre outros profissionais e/ou voluntários que estejam dispostos a trabalhar focando na melhoria da doença e reinserção social do cliente de maneira articulada e integrada, implicando apropriações mais aprofundadas, críticas e não totalizantes. (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2013).

O modelo assistencial em saúde mental instituído vem impondo a necessidade de aprofundar a organização e oferta dos serviços (prevenção, promoção, redução de danos, reabilitação, reinserção social) e de transformações no processo de trabalho que compõem esse cenário (ARANHA e SILVA *et al*, 2005). Em relação a este último ponto, entende-se que reformular o objeto de trabalho (antes a doença, agora o sujeito) implica em repensar os meios de intervenção tendo como conduta a adoção de tecnologias que respondam ao projeto proposto, rompam com a organização médica do serviço e possibilitam momentos de intersecção de "sujeitos instituintes", ou seja, de interação entre os dois sujeitos (usuário-trabalhador) que instituem necessidades, saberes e representações de maneira democrática e respeitosa (MERHY EE, 1997).

As oficinas terapêuticas em saúde mental são atividades realizadas em grupo com a presença e orientação de um ou mais profissionais, monitores e/ou estagiários. São estratégias de cuidado, interação e socialização, além de funcionarem como elementos organizadores dos serviços de atenção diária de saúde mental, as oficinas têm sido compreendidas como ambientes de produção e manejo de subjetividade, de reconstrução de vínculos entre os sujeitos em sofrimento psíquico e seus grupos sociais, além de irem ao encontro dos discursos de quem cuida e de quem é cuidado (VALLADARES *et al*, 2003).

Ao tocante do direito do trabalho no Brasil, não podemos desconsiderar que a reestruturação produtiva do capital vem propiciando lugar a formas mais desregulamentadas de trabalho, diminuído de grande forma o conjunto de trabalhadores estáveis que se estruturava por meio de empregos formais (ANTUNES, 2011). Os portadores de transtornos mentais acabam sendo duplamente excluídos do mercado de trabalho, em primeiro lugar, pelo estigma da doença e em segundo, pela própria falta de capacitação para o trabalho (NASCIMENTO, 2009; MARTINS, 2009).

A partir desse fardo de exclusão e classificação estigmatizada por muitos em relação aos portadores de transtornos mentais, que muitas vezes os classificam como “anormais”, os próprios sujeitos direcionam-se a apresentar crenças a respeito das suas identidades. Ao adotarem o medo, a vergonha e o sentimento de desvalorização, os portadores de transtornos mentais sentem-se incapazes de serem produtivos, tanto do ponto de vista físico, laboral e cultural, estando “a margem da sociedade” (GOFFMAN, 1980).

O presente trabalho visa constatar a atuação do profissional enfermeiro no âmbito das oficinas e no horizonte que se abre no contexto do tratamento psiquiátrico por meio da realização das mesmas, identificando seu potencial para a promoção da reinserção social dos sujeitos, aliado ao processo medicamentoso.

Metodologia

Neste relato procuramos descrever as experiências, e os resultados vividos durante e após a monitoria de oficinas terapêuticas por acadêmicos bolsistas e voluntários de Enfermagem da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) que ocorreram no interior do CAPS Renascer na cidade de Diamantina/MG, vale do Jequitinhonha, na sala de terapia coletiva, três vezes por semana no período de Fevereiro de 2015 até Março de 2017 através do projeto “*Oficinas Terapêuticas: uma possibilidade de tratamento para a psiquiatria*”, vinculado a pró-reitora de extensão da UFVJM na modalidade PROCARTE, que além da extensão em si, tem como intuito o apoio à cultura e à arte, fundamentando-se no Plano Nacional de Cultura. O CAPS em questão é classificado como tipo II, devido ao atendimento prestado prioritariamente a pessoas em intenso sofrimento psíquico decorrente de transtornos mentais graves e persistentes, sendo referência para cerca de 20 municípios na região do Vale do Jequitinhonha, onde está alocado.

Os pacientes vão ao CAPS a procura de tratamento, fora de estágios de crise, com ou sem os familiares e/ou acompanhantes. Eles foram diariamente convidados a participar das oficinas, sendo a adesão espontânea. A quantidade de clientes por oficina obteve média de dez pessoas entre usuários do CAPS e familiares. Essas foram monitoradas por uma profissional em terapia ocupacional, uma psicóloga da própria instituição de saúde e em média dois alunos de graduação em Enfermagem por oficina. A supervisão das ações promovidas ocorria por parte do professor do Departamento de Enfermagem da UFVJM, especialista na área e coordenador do projeto.

Inicialmente as propostas das atividades eram apresentadas pelos monitores após discussão com o coordenador do projeto e expostas a equipe de saúde do CAPS para análise da aplicabilidade, visando a seleção na busca da mais produtiva, baseadas nos distúrbios apresentados pelos pacientes em cada encontro.

Discussão

A iniciativa para a idealização do projeto partiu de um diagnóstico situacional por meio da observação das práticas ofertadas no serviço de saúde. Notava-se um quadro de estagnação de alguns pacientes ao serem inseridos na instituição psiquiátrica devido ao fato de não se sentirem à vontade ou acolhidos, permanecendo grande parte do tempo ocioso pela ausência de atividades diversificadas e cientes do estigma de incapacidade, que leva ao desejo de abandono do tratamento farmacológico estabelecido, sendo esse risco de abandono o estímulo principal para o desenvolvimento da proposta por parte da equipe executora do projeto.

Objetivou-se implantar as oficinas terapêuticas como possibilidade de tratamento vinculado ao processo terapêutico de cada usuário, devido à necessidade de aprofundar a organização e oferta dos serviços, e torná-los mais efetivos e atrativos, visto que a evasão do tratamento tradicional medicamentoso pelos clientes era frequente (BRASIL, MS, 2004). Visou-se a realização de atividades produtivas, e o estímulo ao exercício coletivo da cidadania promovido pela arte e cultura que permeava as relações, devido as origens intermunicipais dos participantes, aliadas ao reconhecimento e ao respeito

das diversidades existentes no grupo, configurando também com ambientes de intensa comunicação e integração (IBIAPINA *et al.*, 2017).

As oficinas terapêuticas têm como desígnio possibilitar a discussão da diversidade do dia a dia, com a manifestação dos seguintes temas: relações familiares, de afeto amoroso, sexualidade, amizades, trabalho, entretenimento, cultura e bem-estar. A expressão desses temas possibilita intervenções de saúde, pois propicia a criação de vínculos, além da produção artística, do discurso dos sujeitos e acompanhamento da evolução dos casos, que gera a percepção dos sentidos e sentimentos conferidos pelos clientes ao seu tratamento e ao CAPS; e oportuniza a procura de significado existencial e de júbilo através das atividades em grupo, com a cultura e as artes (SOUZA, 2012).

O desenvolvimento desse método terapêutico permite a possibilidade de projeção de conflitos internos/externos por meio de atividades artísticas, com a valorização do potencial criativo, imaginativo e expressivo do usuário, além do fortalecimento da autoestima e da autoconfiança, a miscigenação de saberes e a expressão da subjetividade (AZEVEDO, 2010), não tendo como finalidade substituir as condutas dos serviços, mas integrá-las para melhor reabilitação do paciente. O desdobramento das abordagens terapêuticas no trabalho em saúde mental ocorre com intuito de melhorar o enfrentamento do transtorno psíquico (AMARANTE, 2007). NORONHA *et. al.* (2016) afirma em seu estudo com os familiares de pacientes adolescentes com transtornos mentais, que houve relatos positivos sobre a participação dos adolescentes nas oficinas terapêuticas, destacou que os clientes produziam manifestações afetivas, ajudavam no enfrentamento dos problemas do dia a dia, melhoravam a autoestima, o diálogo, a desinibição, a proatividade, acalmavam e, acima de tudo, auxiliavam na convivência familiar e na escola. Essa afirmação embasa os motivos pelos quais essa metodologia de tratamento tem resultados positivos no cuidado do paciente com transtornos mentais, sendo o cuidado a área de competência do profissional Enfermeiro. Os acadêmicos em Enfermagem da UFVJM participarem de um projeto de extensão com ênfase no cuidado, possibilitando um crescimento e amadurecimento considerável para o futuro profissional da saúde.

Foram empregadas no projeto a terapia psicossocial, que proporcionou diversas formas de atividades, práticas motoras (esportes, trabalhos em madeira, couro, papel, emborrachados), sociais (comemorações festivas, teatros, cinema, realização de eventos culturais) e expressivas (atividades espontâneas como cerâmica, pintura, dança, jogos e musicalização), além da reciclagem, que possui vantagens como: a minimização da utilização de fontes naturais, muitas vezes não renováveis e, da quantidade de resíduos que necessitam de tratamento final, como aterramento ou incineração, conferindo através de dobraduras, pintura, recorte e colagem a conscientização ecológica dos agentes envolvidos. Essas intervenções ampliam a habilidade e a autonomia do sujeito ao permitirem-no o desenvolvimento do potencial da criatividade e da expressão.

A arte é capaz de produzir subjetividades, catalisar afetos, engendrar territórios desconhecidos e/ou inexplorados. O seu valor na reabilitação social está na possibilidade do usuário trabalhar e descobrir suas potencialidades para conquistar espaços sociais (TAVARES CMM, 2003). Optou-se pela simplicidade para gerar bem-estar e promover transformação social, conforme ilustrado nas figuras 1 e 2.



Figura 1 - Foto da Quadrilha junina realizada em 2016 com os participantes do projeto.

Fonte: Banco de dados do autor.”



Figura 2 - Foto do processo de confecção Artístico em 2016.

Fonte: Banco de dados do autor.

Resultados

As exposições do material confeccionado ocorreu em eventos culturais, artísticos e científicos da própria Universidade e em pontos estratégicos e turísticos da cidade de Diamantina, MG, permitindo o reconhecimento da sociedade para com o CAPS, dos indivíduos envolvidos, do intercâmbio cultural em nível nacional e internacional e da terapêutica adotada, demonstrando assim que o doente mental possui contrariamente à crença popular, aptidões, competências e cultura, estando apto para exercer funções na sociedade, que evidenciam seu valor e reforçando a sua autoestima.

Obteve-se a desapropriação do campo conceitual de oficinas, muitas vezes associada somente ao conceito superficial da arte, saindo da forma incipiente do seu significado, contemplando o potencial e os reflexos positivos que a sua utilização como tratamento em Centros de Atenções Psicossociais é efetiva e crucial na complementação do tratamento e na terapêutica psicofarmacológica ofertada pelas instituições em saúde.

Considerações finais

Pelas singularidades existentes no CAPS percebe-se que o trabalho da Enfermagem se insere em uma prática que vai além dos recursos assistenciais tradicionais, desempenham ações em conjunto, desenvolvendo um trabalho com características coletivas e interdisciplinar na busca da reabilitação psicossocial.

A inclusão social por meio das oficinas terapêuticas exerce papel de suma importância no processo de eliminação do estigma social presente no âmbito da saúde mental e principalmente perante a sociedade. A cultura, sentimentos, anseios e emoções dos pacientes são bem representados nas práticas oficinairas, caracterizando como divisor de águas para um diagnóstico psíquico preciso, devido a transmissão de informações não perceptíveis em uma consulta tradicional.

A expressão de se sentir capaz e integrante de um meio social é nítido na feição e manifestações dos pacientes nos momentos de confecção e exposição a comunidade. É necessário que os avanços continuem a serem buscados e parcerias com a extensão universitária sejam mantidas a fim de que ações efetivas em saúde inovem e alcancem resultados ainda mais satisfatórios e contribuam também a formação dos acadêmicos envolvidos nas ações.

Fonte de Financiamento

Recursos financeiros e bolsa de extensão obtidos junto à Pró-reitora de Extensão (PROEXC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri na modalidade PROCARTE.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os acadêmicos do curso de Enfermagem da UFVJM que se envolveram com as atividades nos estágios das disciplinas relacionadas a Saúde Mental ofertadas no curso. A pró-reitora de extensão e cultura (PROEXC) pelo incentivo e apoio, a Prefeitura Municipal de Diamantina/MG e aos profissionais do Centro de Atenção Psicossocial Renascer pela parceria e disposição no auxílio em todas as atividades.

Referências

- AMARANTE P. *Saúde Mental e Atenção Psicossocial*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007.
- ANTUNES, R. *Os modos de ser da informalidade: rumo a nova era da precarização estrutural do trabalho? Serviço Social e Sociedade*, São Paulo - SP. v1, n.107, p.405-419. 2011.
- ARANHA e SILVA, A.L; FONSECA, R.M.G.S. *O processo de trabalho em saúde mental e o campo psicossocial*. *Revista Latino Americana de Enfermagem*. v.13, n.3, p.441-9. 2005.
- AZEVEDO, D.M; MIRANDA F.A.N. *Práticas profissionais e tratamento ofertado nos CAPSad do município de Natal-RN: com a palavra a família*. *Escola Anna Nery*. V.14, n.1, p.56-63. 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde. *Saúde Mental no SUS: os Centros de Atenção Psicossocial*. Brasília-DF: Ministério da Saúde. p 20-26, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 224/MS, de 29 de janeiro de 1992*. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 1992. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_saude_mental_1990_2004_5ed.pdf. Acesso em: 12 Fev. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Secretaria de Atenção à Saúde. Caderno de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica, 2013*. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf. Acesso em: 10 Abr. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. DAPE. Coordenação Geral de Saúde Mental. *Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil*. Documento apresentado à Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas. OPAS. Brasília, novembro de 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Relatorio15_anos_Caracas.pdf. Acesso em: 10 Maio 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. *Relatório final da 4ª Conferência Nacional de Saúde Mental*. Brasília-DF; 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Saúde Mental no SUS: os Centros de Atenção Psicossocial*. Brasília; 2004.
- BRASIL. *Presidência da República. Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001*. Brasília-DF: Presidência, 2001. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacao_saude_mental_1990_2004_5ed.pdf. Acesso em: 6 Abr. 2016.
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. *Referências Técnicas para Atuação de Psicólogos(os) no CAPS Centro de Atenção Psicossocial, 1ª Edição*. Brasília-DF: CFP, 2013. Disponível em: [http://www.crp.org.br/portal/comunicacao/diversos/cd-saude mental/publica%C3%A7%C3%B5es/CREPOP/CAPS.pdf](http://www.crp.org.br/portal/comunicacao/diversos/cd-saude%20mental/publica%C3%A7%C3%B5es/CREPOP/CAPS.pdf). Acesso em: 2 Abr. 2016.
- FAGUNDES JUNIOR, Hugo Marques; DESVIAT, Manuel; SILVA, Paulo Roberto Fagundes da. *Reforma Psiquiátrica no Rio de Janeiro: situação atual e perspectivas futuras*. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1449-1460, maio 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232016000501449&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 Maio 2018.
- GOFFMAN, E. *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada*. Rio de Janeiro: Zahar. 1980.

- IBIAPINA, A. R. S.; MONTEIRO, C. F. S.; ALENCAR, D. C. M.; FERNANDES, A.; COSTA FILHO, A. A. I. *Oficinas Terapêuticas e as mudanças sociais em pacientes com transtorno mental*. Escola Anna Nery. v. 21, n.3. p.1-7. 2017.
- LEÃO, A; BARROS, S. *As representações sociais dos profissionais de saúde mental acerca do modelo de atenção e as possibilidades de inclusão social*. Saúde Sociedade. V. 17, n.1, p.95-106. 2008.
- MARTINS, R. C. A. *Cooperativas sociais no Brasil: debates e práticas na tecitura de um campo em construção*. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Brasília, Brasília-DF. 2009.
- MERHY, E. E. *Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde*. In: Merhy EE, Onocko R, organizadores. *Agir em saúde: um desafio para o público*. São Paulo, Buenos Aires: Hucitec, Lugar Editorial; 1997.
- NASCIMENTO, M. A. *Erving Goffman, as interações no cotidiano escolar, desvendando o estigma dentro da inclusão escolar*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Humanidades e Direito da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo/SP. 2009.
- NORONHA, A A.; FOLLE, D.; GUIMARAES, A.N.; BRUM, M.L.B.; SCHNEIDER, J.F.; MOTTA, M.G.C. *Percepções de familiares de adolescentes sobre oficinas terapêuticas em um centro de atenção psicossocial infantil*. Revista Gaúcha de Enfermagem. V. 37; n.4; p.1-8. Porto Alegre 2016.
- SOUZA, L. G. S., PINHEIRO L. B. *Oficinas terapêuticas em um Centro de Atenção Psicossocial – álcool e drogas*. Revista Aletheia [online]. v.38, n. 39, p.218-227. 2012..
- TAVARES, C.M.M. *O papel da arte nos centros de atenção psicossocial – CAPS*. Revista Brasileira de Enfermagem. v.56, n.1, p. 35-9. 2003.
- VALLADARES, A.C.A. et al. *Reabilitação psicossocial através das oficinas terapêuticas e/ou cooperativas sociais*. Revista Eletrônica de Enfermagem. v.5, n.1, p.4-9. 2003.

Educação alimentar e nutricional para o estímulo do consumo de pescados por escolares: relato de experiência

Viviane Ferreira dos Santos¹, Izabel Alice de Araújo¹, Caroline Roberta Freitas Pires²,
Hellen Christina de Almeida Kato³, Diego Neves de Sousa⁴

Resumo: A escola é indiscutivelmente o melhor agente para promover a educação alimentar, uma vez que é na infância e na adolescência que se fixam atitudes e práticas alimentares difíceis de modificar na idade adulta. Diante disso, esse trabalho objetivou utilizar atividades lúdicas para empoderar os escolares quanto à aquisição, composição e consumo de peixe. Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo que baseia-se no desenvolvimento de um programa de atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) com 31 escolares do 5º ano matriculados em uma escola da rede municipal do município de Palmas. As atividades de EAN foram desenvolvidas em 3 encontros com duração de 40 minutos. Nos encontros foram utilizadas diferentes metodologias, como exposição dialogada, dinâmica de grupo, colagens em cartazes e oficina culinária. A avaliação do conhecimento deu-se de forma objetiva com a aplicação de um pré e pós-teste. As atividades lúdicas oportunizaram a construção de conhecimento sobre aquisição, composição e consumo dos peixes, demonstrando a aplicabilidade das oficinas.

Palavras-chave: Intervenção Nutricional. Alimentação Infantil. Pescado.

Área Temática: Teorias e Metodologias em Extensão. Políticas Públicas.

Food and nutrition education for the stimulation of consumption of fish in schoolchildren: experience report

Abstract: The school is undoubtedly the best agent for promoting food education, since it is in childhood and adolescence that food habits and practices that are difficult to change in adulthood are set. In view of this, this work aimed to use play activities to empower the students regarding the acquisition, composition and consumption of fish. This is a descriptive experience report that is based on the development of a program of EAN activities with 31 5th grade students enrolled in a municipal school in the municipality of Palmas. EAN activities were developed in 3 meetings lasting 40 minutes. In the meetings were used different methodologies, such as dialogues, group dynamics, posters and culinary workshop collages. Knowledge evaluation was done objectively with the application of a pre- and post-test. The ludic activities allowed the construction of knowledge on the acquisition, composition and consumption of the fish, demonstrating the applicability of the workshops.

Keywords: PNutritional Intervention. Infant Feeding. Fish.

Educación alimentaria y nutricional para el estímulo del consumo de pescados por escolares: relato de experiência

Resumen: La escuela es indiscutiblemente el mejor agente para promover la educación alimentaria, ya que es en la infancia y en la adolescencia que se fijan actitudes y prácticas alimentarias difíciles de modificar en la edad adulta. Frente a ello, este trabajo tuvo como objetivo utilizar actividades lúdicas para empoderar

¹ Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, Palmas - TO, Brasil (vivianefsnutri@gmail.com)

² Professora Doutora do curso de Nutrição da Universidade Federal do Tocantins - UFT, Palmas - TO, Brasil.

³ Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Pará

⁴ Doutorando em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

a los escolares en cuanto a la adquisición, composición y consumo de pescado. Se trata de un relato de experiencia de carácter descriptivo que se basa en el desarrollo de un programa de actividades de EAN con 31 escolares del 5º año matriculados en una escuela de la red municipal del municipio de Palmas. Las actividades de EAN se desarrollaron en 3 encuentros con una duración de 40 minutos. En los encuentros se utilizaron diferentes metodologías, como exposición dialogada, dinámica de grupo, collages en carteles y taller culinario. La evaluación del conocimiento se dio de forma objetiva con la aplicación de un pre y post-test. Las actividades lúdicas oportunizaron la construcción de conocimiento sobre adquisición, composición y consumo de los peces, demostrando la aplicabilidad de los talleres.

Palabras clave: *Intervención Nutricional. Alimentación infantil. Fish.*

Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), criado na década de 50, é o mais antigo programa social do Governo Federal na área de alimentação e nutrição (BRASIL, 2013). Gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) o programa dispõe de recursos e mecanismos que contribuem para a oferta de uma alimentação adequada e balanceada aos estudantes da rede pública durante o período em que permanecerem no ambiente escolar (SILVA, 2017).

Além disso, o programa visa ofertar refeições que compreendam o uso de alimentos variados, seguros, que respeitam a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2013).

A alimentação escolar contribui para a aprendizagem e o melhor rendimento dos estudantes garantindo um adequado crescimento e desenvolvimento físico, além do aumento do rendimento intelectual (SILVA, 2017).

Nessa perspectiva, o PNAE pode se constituir em um instrumento pedagógico para o desenvolvimento de ações de segurança alimentar e nutricional, tendo nas escolas um espaço estratégico para garantir o fortalecimento das práticas de educação alimentar e nutricional (CASEMIRO et al., 2014).

A escola é um espaço estratégico para a promoção da saúde, nela encontram-se os meios necessários para o desenvolvimento de atividades de educação alimentar e nutricional, ferramenta indispensável para a fixação de hábitos saudáveis na infância que se consolidaram na vida adulta (TURANO, 1990).

Nesse sentido Rossi et al. (2008) afirma que experiências precoces e interação contínua com o alimento influenciam nas preferências alimentares, hábitos e atitudes exibidas na vida adulta, pois quanto mais precoce for adotado um estilo de vida saudável, menor será o risco de doenças crônicas não transmissíveis no futuro.

Heberle (2011) enfatiza a adoção de atividades lúdicas como um importante instrumento de auxílio na educação alimentar e nutricional (EAN), sejam eles jogos, quebra-cabeça, entre outros elementos que além de promover conhecimento científico, ainda proporcionam prazer no envolvimento dos alunos com a aula, interferindo de maneira sutil no estilo de vida e hábitos alimentares.

A preferência alimentar das crianças na idade pré-escolar conduz ao consumo de alimentos com quantidade elevada de carboidrato, açúcar, gordura e sal, e baixo consumo de alimentos de maior qualidade nutricional, como; peixes, vegetais e frutas (KREBS-SMITH et al., 1996).

O peixe é um dos alimentos mais indicados para a alimentação escolar, pois tem excelentes propriedades nutricionais, sendo uma das principais fontes de proteína de origem animal pelo elevado valor biológico decorrente da alta sensibilidade à digestão e a composição balanceada de aminoácidos (ORDÓNEZ, 2005).

Além disso, apresenta vitaminas (A e D) e minerais tais como o cálcio, ferro e fósforo, sendo também fonte de ácidos graxos essenciais, como o ômega-3, que estão associados à redução do risco de doenças cardiovasculares e a funções importantes nas fases iniciais do desenvolvimento humano (BRAGANÇA, 2016).

Mesmo o Brasil sendo um importante produtor de pescado, o seu consumo é relativamente inferior a média mundial, de 16kg por habitante, enquanto o brasileiro por ano consome apenas 9kg, índice considerado baixo pela Organização Mundial da Saúde, que recomenda pelo menos 12kg por habitante (SARTORI e AMANCIO, 2012).

Nessa perspectiva o Ministério da Educação e o da Agricultura se une para inserir o pescado nas escolas, visando aumentar a renda das comunidades pesqueiras e aquícolas, assim como melhorar os valores nutricionais da alimentação escolar nas regiões produtoras de pescado (NETO, 2015).

Nesse sentido, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de incentivar e despertar nos escolares o interesse pelo consumo do pescado, abordando seus principais nutrientes e benefícios, utilizando propostas de atividades lúdicas e ilustrativas para aquisição de hábitos e práticas alimentares saudáveis.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo, obtido com base em ações de Educação Alimentar e Nutricional como parte do projeto desenvolvido a partir de um trabalho maior intitulado “Transferência de tecnologia para inserção do pescado da agricultura familiar na alimentação escolar”, realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), pelo Grupo de Estudos em Educação para Promoção da Saúde (GEPEPS) do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP) e pelo curso de Nutrição da Universidade Federal do Tocantins (UFT), cujo principal objetivo consiste na busca de estratégias para inserção do pescado na alimentação escolar, estimulando hábitos saudáveis para a promoção da saúde.

As atividades de Educação Alimentar e Nutricional foram realizadas com 31 alunos do 5º ano matriculados no segundo semestre do ano letivo de 2017 da escola Municipal Monteiro Lobato do município de Palmas, no estado do Tocantins.

Participaram das atividades de EAN todas as crianças devidamente autorizadas por pais ou responsáveis mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Etapa 1:

Para a concretização das atividades, inicialmente foi realizada uma reunião com a diretora da escola e com as professoras da turma selecionada. Na reunião foi apresentado o objetivo do projeto e as ações que seriam desenvolvidas com os alunos.

Etapa 2:

Na segunda etapa foi realizada uma atividade prática para que os alunos pudessem conhecer as características de um peixe. As crianças inicialmente realizaram o pré-teste que tinha como objetivo principal identificar o conhecimento prévio dos escolares sobre as principais qualidades que um peixe fresco deve apresentar no ato da compra. Essa ação buscou levar aos alunos conhecimento acerca da aquisição do peixe, tornando-os ativos no momento da compra, promovendo a adoção de hábitos alimentares saudáveis na fase escolar.

Para a condução dessa atividade foram adquiridos dois peixes, sendo um fresco e o outro parcialmente deteriorado com características indesejáveis de consumo. Os mesmos foram colocados em uma bandeja de polietileno branca recoberta com gelo para o apoio e manutenção do peixe.

Em seguida foram analisados os seguintes atributos de qualidade: olhos, brânquias, escamas, curvatura, odor e musculatura.

A turma foi dividida em três grupos para que os alunos pudessem participar mais ativamente da atividade “olhando e sentindo”. Foi realizada uma exposição dialogada com os alunos que se encontravam dispostos ao redor de uma mesa centralizada na sala, permitindo que eles pudessem participar da discussão visualizando todos os aspectos abordados durante a ação desenvolvida.

Após a abordagem de todos os aspectos que devem ser analisados no ato da compra do pescado, cada criança recebeu um par de luvas para que pudessem apalpá-los, aumentando a sua autonomia na escolha. Finalizada a prática, foram distribuídas figuras ilustrativas de peixes, para que os mesmos fixassem as modificações dos atributos que conferem qualidade e frescor a esse alimento.

Encerrando o momento, os alunos receberam as fichas contendo o pós-teste com o objetivo de avaliar o conhecimento adquirido com a atividade.

Etapa 3:

A terceira etapa consistiu na aplicação de um pré-teste que continha perguntas referentes à composição química do peixe. O pré-teste foi conduzido a partir de uma explanação dialógica, reforçando os conhecimentos dos discentes em relação aos nutrientes presentes nos peixes e o benefício

de sua ingestão para a saúde. Nessa etapa os alunos inicialmente receberam um cartão e o comando para que pudessem desenhar um peixe. Nesse momento foi despertada a criatividade de cada criança. Com o desenho pronto cada aluno recebeu um balão para colar o seu “peixe”. No interior do balão cheio continha um pedaço de papel com a escrita de alguns nutrientes da sua composição (proteína, ômega 3, ferro, cálcio, fósforo, Vitamina D e A).

Em seguida, foi dado o comando para que cada um estourasse o seu balão e encontrasse o nutriente escrito no papel. Para a conclusão da atividade, foi montado um painel com os desenhos confeccionados pelos alunos e os nutrientes citados.

Finalizada essa etapa, foi feita a explanação sobre a função e importância de cada nutriente presente na carne do peixe. Além disso, também foram apontadas outras fontes dos nutrientes além do pescado, ampliando a visão dos alunos acerca das fontes de nutrientes e adoção de práticas alimentares saudáveis.

Após a exposição os alunos receberam o pós-teste para a conclusão dessa etapa.

Etapa 4:

Finalizada a abordagem sobre a escolha do peixe e da sua composição, a etapa final foi denominada “vamos comer o peixe?”. Nessa etapa os alunos participaram ativamente da condução de uma receita que tinha em sua composição o peixe. Foi elaborada uma receita de Torta de Atum. Cada criança contribuiu no desenvolvimento da receita, adicionando os ingredientes e fazendo a mistura para obtenção do produto final. Nesse momento, ressaltou-se a importância das crianças se sentirem responsáveis pelo preparo do alimento, incentivando o consumo do mesmo. Terminada a preparação da torta os alunos fizeram a degustação.

Resultados e discussão

Das ações educativas participaram 31 escolares do 5º ano do ensino fundamental, com faixa etária de 9 a 11 anos, sendo composta de 13 (42%) do sexo feminino e 18 (58%) do sexo masculino.

No primeiro momento, foi perguntado aos alunos se eles sabiam como escolher o peixe na hora da compra, para isso foi elaborado um pré-teste, com pontos importantes a serem observados na sua aquisição (Tabela 01).

Segundo Kato (2014) devem ser observados os seguintes aspectos: a pele deve estar brilhante, as escamas íntegras e bem aderidas à pele, os olhos transparentes, brilhantes com cores vivas e ligeiramente salientes, as brânquias avermelhadas e úmidas, o abdômen roliço, firme e elástico e o odor moderado, característico de cada espécie.

As figuras 1 e 2 mostram as características dos dois peixes utilizados e a participação dos alunos na oficina intitulada como “olhando e sentindo”.



Figura 1 - Peixes em diferentes estados de conservação. Figura 2 - Alunos participando da oficina olhando e sentindo.

Fonte: arquivo próprio.

Ao avaliar os resultados obtidos após a aplicação do pós-teste observou-se um aumento no número de acertos das questões a cerca dos atributos avaliados (Tabela 1).

A utilização de pré e pós-teste, permite avaliar a compreensão e assimilação do conteúdo abordado durante as ações. Na tabela 01 é possível observar uma melhora considerável de acertos no pós-teste para todas as perguntas do questionário, mostrando uma compensação positiva e fixação do conteúdo por parte dos alunos, fato este comprovado ao avaliar os atributos olhos, brânquias, curvatura e cheiro (100% de acertos).

Tabela 1 - Avaliação do conhecimento antes e após atividade educativa sobre os atributos que interferem na escolha do peixe.

	Pré Teste		Pós Teste	
	Erros	Acertos	Erros	Acertos
Pele	16,13 %	83,87 %	3,23 %	96,77 %
Escamas	6,45 %	93,55 %	3,23 %	96,77 %
Olhos	25,81 %	74,19 %	0 %	100 %
Brânquias	38,71 %	61,29 %	0 %	100 %
Musculatura	38,71 %	61,29 %	9,68 %	90,32 %
Curvatura	51,61 %	48,39 %	0 %	100 %
Cheiro	16,13 %	83,87 %	0 %	100 %

Fonte: elaborada pelos autores (2017).

Da mesma forma, Fonseca et al. (2002), utilizando o mesmo instrumento de avaliação em atividades lúdicas, obtiveram resultados satisfatórios ao avaliar a compreensão e fixação do conteúdo ministrado e, o nível de aproveitamento passou de 16,7% no pré-teste para 77,8% no pós-teste.

Resultado semelhante foi obtido por Vivas e Sequeda (2003) ao avaliar um jogo de tabuleiro como mediador da aprendizagem, no qual os conhecimentos e habilidades foram menores no pré-teste (6,5 e 18,4 pontos) que no pós (8,25 e 22,9 pontos). Aproximadamente 86% dos estudantes tiveram maior aprendizado e incorporação do conteúdo após a utilização de jogos.

Segundo Winnicott (1975), a adoção de atividades lúdicas irá construir uma bagagem cultural para a criança e se incorporar na fase adulta. Dessa maneira, espera-se que após adquirido o conhecimento sobre a escolha do peixe, a criança possa levá-lo pela sua vida, de forma que seja um conhecimento fixo e não temporário.

Na segunda etapa das atividades os alunos foram estimulados a desenvolverem as suas habilidades artísticas, colorindo e confeccionando desenhos de peixes de acordo com sua imaginação.

De acordo com Garrocho (1990), a arte pode ser utilizada como técnica de ensino para escolares, contribuindo para o desenvolvimento do aprendizado, já que é através da interação da criança com o meio que se inicia a aprendizagem.

Para a realização de atividades de educação alimentar e nutricional existem técnicas como dinâmicas em grupos, exposições orais, músicas, vídeos e dramatizações, havendo a necessidade de planejamento adequado a fim de atender o público e os objetivos propostos (COSTA et al., 2016).

Nessa etapa, a exposição sobre a composição química do peixe foi realizada de forma dialógica na qual os escolares estiveram envolvidos na atividade de educação alimentar e nutricional, tendo a oportunidade de compartilhar suas experiências e manifestar suas opiniões. Paulo Freire (2007) enfatiza que a metodologia dialógica só promove a ampliação da visão do mundo quando há uma relação mediada pelo diálogo.

As figuras 3 e 4 mostram os desenhos de peixes feitos pelos alunos e também o mural elaborado com os nutrientes de sua composição.

Na tabela 2, podemos verificar que os escolares apresentaram pouco conhecimento no pré-teste em relação aos nutrientes e suas respectivas funções antes da atividade educativa.

No entanto, é válido ressaltar que mesmo após a exposição do conteúdo, o percentual de acertos ainda permaneceu baixo, o que justifica a necessidade de realização de outras atividades de educação alimentar e nutricional com esse tema.



Figura 3 - Arte dos alunos – Desenho do peixe. Figura 4 - Mural com os nutrientes e os desenhos dos peixes.

Fonte: arquivo próprio

Tabela 2 - Avaliação do conhecimento antes e após atividade educativa sobre a composição nutricional do peixe.

	Pré Teste		Pós Teste	
	Erros	Acertos	Erros	Acertos
Proteína	87,50%	12,50%	28,13%	71,87%
Ômega 3	78,13%	21,87%	46,88%	53,12%
Ferro	68,75%	31,25%	46,88%	53,12%
Cálcio	84,38%	15,62%	50%	50%
Fósforo	71,88%	28,12%	62,50%	37,50%
Vitamina D	84,38%	15,62%	78%	22%
Vitamina A	84,38%	15,62%	46,88%	53,12%

Fonte: elaborada pelos autores (2017).

O processo educacional baseia-se em uma construção contínua, e não se encerra em apenas uma oficina, sendo necessário o desenvolvimento de ações educativas ao longo do processo, já que conhecimentos adequados sobre adoção de hábitos alimentares saudáveis deverão ser contemplados desde a infância (COSTA et al., 2016).

Para a avaliação de ações educativas faz-se necessário identificar e avaliar o número e a qualidade de atividades, visto que os aspectos didáticos influenciam no alcance dos objetivos propostos pelas intervenções no universo escolar (BERNARDON et al., 2009).

No terceiro encontro, foi realizada uma oficina culinária denominada “Vamos comer o peixe?”. Para satisfazer as condições higiênico-sanitárias, cada criança recebeu um avental, touca e luvas e em seguida foram posicionadas ao redor de uma grande mesa, onde os utensílios estavam organizados e os ingredientes devidamente pré-preparados e proporcionados (Figura 05).



Figura 05- Alunos fazendo a torta

Fonte: arquivo próprio

Esse momento oportunizou aos escolares uma participação ativa e em equipe, na preparação da receita, que tinha como o principal ingrediente o peixe.

As oficinas culinárias impactam positivamente na alimentação das crianças, pois, elas são incentivadas a conhecer e provar novos sabores (CRIBB, 2010). Além disso, tal atividade favorece a troca de experiência e permite o envolvimento dos alunos com as preparações, despertando o interesse do aluno para o consumo do produto final (COSTA et al., 2016)

Quando inseridas no ambiente escolar, as oficinas culinárias podem se tornar um método de ensino que proporciona uma relação direta entre alunos e alimentos, fomentando-se uma alimentação mais saudável, além de estender benefícios aos familiares e à comunidade envolvida, otimizando o trabalho com temas de educação alimentar e nutricional (MORGADO & SANTOS, 2008; SILVA et al, 2015).

Costa et al. (2016) avaliaram a adoção de atividades lúdicas na promoção de alimentação no ambiente escolar, destacando a grande aceitação dos escolares em relação às oficinas culinárias. Os mesmos autores afirmaram que os escolares relataram fazer o preparo das receitas utilizadas nas oficinas em casa.

É importante ressaltar que as escolhas alimentares são experiências aprendidas. A familiaridade com o alimento é fator preponderante para sua aceitação e a partir daí aprende-se a gostar do que está disponível (FERNANDES, 2005).

Conclusão

Uma escola promotora de saúde estimula boas práticas de alimentação e incentiva a busca por escolhas alimentares conscientes e sustentáveis. Nesse sentido, considera-se fundamental discutir as abordagens teórico-metodológicas em educação alimentar para a construção de hábitos alimentares saudáveis.

As atividades de EAN aliadas as metodologias lúdicas de intervenção assumem papel decisivo no processo de mudanças das práticas alimentares dos escolares por despertar o interesse e curiosidade pelo alimento, e imprimir nas crianças desejos de consumi-lo, atitude essa que pode contribuir para boas escolhas que, quando aprendidas e adquiridas na infância, refletirão nas escolhas e estilo de vida na fase adulta.

A adoção de atividades lúdicas de intervenção oportunizaram a construção de conhecimento sobre a aquisição, composição e consumo de peixe, demonstrando a aplicabilidade dos métodos pedagógicos utilizados nas oficinas, evidenciando que cada vez mais deve-se estimular a prática e aplicação de atividades direcionadas para o fortalecimento de conteúdos de nutrição.

Fontes de financiamento

O presente estudo não recebeu apoio financeiro.

Referências

- BERNARDON, R.; SILVA, J.R.M.; CARDOSO, J.T.; MONTEIRO, R.A.; AMORIM, N.F.A.; SCHMITZ, B.A.S.; RODRIGUES, M.L.C.F. *Construção de metodologia de capacitação em alimentação e nutrição para educadores*. Revista de Nutrição. v. 22, n.3, p. 389-398, 2009.
- BRAGANÇA, F. *A importância do peixe na nutrição*. 2016. Disponível em: <<http://fernandobraganca.com.br/2016/06/03/a-importancia-do-peixe-na-nutricao/>> Acesso: 15 de novembro de 2017.
- BRASIL. Resolução Nº 26, de 17 de junho de 2013. *Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE*. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=getAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000026&seq_ato=000&vlr_ano=2013&sgl_orgao=FNDE/MEC> Acesso: 15 de novembro de 2017.
- CASEMIRO, J. P.; FONSECA, A. B. C.; SECCO, F. V. M. *Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina*. Ciência & Saúde Coletiva. v. 19. n. 3, p. 829-840, 2014. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000300829 Acesso: 27/05/2017. DOI: 10.1590/1413-81232014193.00442013.

- CRIBB, S. L. S. P. *Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente*. Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente. v.3, n. 1, p. 42-60, 2010.
- COSTA, M.C.; SAMPAIO, E.V.; ZANIRATI, V.F.; LOPES, A.C.S.; SANTOS, L.C. *Experiência lúdica de promoção de alimentação saudável no ambiente escolar: satisfação e aprendizado dos estudantes*. O mundo da saúde. v. 40, n. 1, p.38-50, 2016.
- FERNANDES, M.C.A. *A Horta Escolar como eixo gerador de dinâmicas Comunitárias, Educação Ambiental e Alimentação Saudável e Sustentável*. Brasília, 2005. Projeto PCT/BRA/3003 – FAO e FNDE/MEC.
- FONSECA, L.M.M.; SCOCHI, C.G.S.; MELLO, D.F. *Educação em saúde de puérperas em alojamento conjunto neonatal: aquisição de conhecimento mediado pelo uso de um jogo educativo*. Revista Latinoamericana de Enfermagem. V. 10, n.02, p. 166-171, 2002.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo, editora Paz e Terra, 2007.
- GARROCHO, L.C. *Uma prática para a arte-educação*. Revista Sala de Aula. v. 23, n. 3, p. 34- 41, 1990.
- HEBERLE, K. *Importância e utilização das atividades lúdicas na educação de jovens e adultos*. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1764/1/MD_PROEJA_2012_IV_09.pdf> Acesso: 15 de novembro de 2017.
- KATO, H.C. *Peixe fresco: da compra ao preparo*. Embrapa: Pesca e Aquicultura, Palmas, 2014.
- KREBS-SMITH, S.M.; COOK, D.A.; SUBAR, A.F.; CLEVELAND, L.; FRIDAY, J.; KAHLE, L.L. *Fruit and vegetable intakes of children and adolescents in the United States*. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, v. 150, n.01, p. 81-86, 1996.
- MORGADO, F.S.; SANTOS, M.A.A. *A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis*. Extensio - Revista Eletrônica de Extensão. v.5, n.6, p. 1-10, 2008.
- NETO, O.O.B. *Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE*. Disponível em: <http://litoralsustentavel.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Apresenta%C3%A7%C3%A3oPescado_Olavo_COSAN_Pescado1.pdf> Acesso: 15 de novembro de 2017.
- ORDÓÑEZ, J. A. *Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal*. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2, cap. 11.
- ROSSI, A.; MOREIRA, E.A.M.; RAUREN, M.S. *Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família*. Revista de Nutrição, v. 21, n. 06, p. 739-748, 2008.
- SARTORI, A.G.O.; AMANCIO, R.D. *Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil*. Segurança alimentar e nutricional, v. 19, n. 2, p. 83-93, 2012.
- SILVA, C.F.M.; PINTO, M.S.; PIRES, C.R.F.; KATO, H.C. *Relato de experiência de educação nutricional para o incentivo do consumo do pescado entre escolares do ensino fundamental em Palmas, Tocantins*. Em Extensão. v. 16, n.1, p. 140-149, 2017. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/viewFile/37874/pdf>> Acesso: 15 de novembro de 2017.
- SILVA, A.C.D.; SOUSA, A.A.; NASCIMENTO, C.R. *Horta na escola: sustentabilidade e hábitos saudáveis no município de Cantá-RR*. Atas de Saúde Ambiental. v.3, n.3, p.80-89, 2015.
- TURANO, W.; ALMEIDA, C. C. C. A. *Educação Nutricional*. In: GOUVEIA, E. L. C. Nutrição, Saúde e Comunidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. p. 57-77.
- TURANO, W. *A Didática na Educação Nutricional*. In: GOUVEIA, E. Nutrição Saúde e Comunidade. São Paulo: Revinter, 1990. 246 p.
- VIVAS, E.; SEQUEDA, M.G. *Um juego como estrategia educativa para el control de Aedes aegypti en escolares venezolanos*. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 14, n. 6, p. 394-401, 2003.
- WINNICOTT, D. W. *O Brincar e a realidade*. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

Recebido para publicação em 17/2/2018 e aprovado em 13/6/2018.

Gênero, raça e participação: percepção de discentes do Ensino Médio acerca da sustentabilidade

Letícia Silva Ferreira¹, Viviane Santos Pereira² e Vera Simone Schaefer Kalsing³

Resumo: *Este relato de experiência apresenta os desdobramentos de uma roda de conversa ocorrida em uma escola estadual de Lavras-MG. Objetivava-se com essa atividade promover entre os (as) discentes da referida instituição, a reflexão sobre os temas que também permeiam a sustentabilidade quais sejam, gênero e raça. A partir do vídeo "A História das Coisas", buscou-se pela problematização entre os (as) discentes de como as mulheres negras encontram-se excluídas dos processos de decisão na sociedade brasileira, uma vez que essas não atuam ativamente no processo de aquisição de bens e acumulação de capital sugerida pelo sistema capitalista em que estamos inseridos. Observou-se que realmente ainda há a percepção equivocada de que desenvolvimento sustentável está diretamente relacionado à reciclagem e economia de recursos naturais, e que a equidade nas relações sociais não é compreendida como parte de uma sociedade sustentável.*

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Gênero. Raça. Participação.

Área Temática: Gênero

Gender, race and participation: perception of secondary school students about sustainability

Abstract: *This report of experience presents the unfolding of a conversation wheel that happened in a state school of Lavras-MG. The purpose of this activity was to promote among the students of the mentioned institution, the reflection on the themes that also permeate sustainability, being, gender and race. From the video "The History of Things", we sought the problematization among the students of how black women are excluded from the decision processes in brazilian society, since they do not actively act in the acquisition process of capital goods and accumulation suggested by the capitalist system in which we are inserted. It was observed that there is still a misperception that sustainable development is directly related to the recycling and saving of natural resources, and that equity in social relations is not understood as part of a sustainable society.*

Keywords: Sustainable development. Gender. Race. Participation.

Género, raza y participación: percepción de los discentes de la Enseñanza Media acerca de la sostenibilidad

Resumen: *Este relato de experiencia presenta los desdoblamientos de una rueda de conversación ocurrida en una escuela estatal de Lavras-MG. Se pretendía con esta actividad promover entre los (los) discentes de la referida institución, la reflexión sobre los temas que también permeian la sustentabilidad cuáles sean, género y raza. A partir del vídeo "La Historia de las Cosas", se buscó por la problematización entre los discursos de cómo las mujeres negras se encuentran excluidas de los procesos de decisión en la sociedad brasileña, una vez que éstas no actúan activamente en el proceso de adquisición de bienes y acumulación*

¹ Universidade Federal de Lavras. Rua Dr. João Pizzolante, 7 Apt. 201, Jardim Fabiana, Lavras-MG CEP: 37.200-000, (035)99754-1982, leticiaferreira@nedi.ufla.br

² Universidade Federal de Lavras - DAE/UFLA (orientação) - vivianepereira@dae.ufla.br

³ Universidade Federal de Lavras - DCH/UFLA (orientação) - vera.kalsing@dch.ufla.br

de capital sugerida por el sistema capitalista en que estamos insertos. Se observó que realmente todavía existe la percepción equivocada de que el desarrollo sostenible está directamente relacionado con el reciclaje y la economía de recursos naturales y que la equidad en las relaciones sociales no se entiende como parte de una sociedad sostenible.

Palabras clave: *Desarrollo sostenible. Género. Raza. Participación.*

Introdução

Este relato de experiência apresenta os resultados de uma roda de conversa que procurou problematizar questões de gênero, raça, sustentabilidade e participação dentro de uma escola estadual no sul de Minas Gerais, a fim de promover a reflexão entre os (as) discentes sobre a importância das relações igualitárias como forma de promover um desenvolvimento sustentável.

A escolha pelos temas que orientaram a realização da roda de conversa se deu em virtude de se perceber, após a experiência como professora da educação básica, que existe entre os (as) discentes a ideia equivocada de que o desenvolvimento sustentável está diretamente relacionado à reciclagem e à economia de recursos naturais, e que a equidade nas relações sociais não é compreendida como parte de uma sociedade sustentável.

A proposta surgiu a partir das vivências em uma disciplina intitulada “Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente”, ministrada pela Professora Doutora Viviane Santos Pereira. Tal disciplina integra a matriz curricular do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável e Extensão (PPGDE), ofertado pelo Departamento de Administração e Economia (DAE) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Nessa disciplina, muitos temas relacionados ao desenvolvimento sustentável balizaram as discussões e, como produto final foi solicitado um relato de alguma experiência envolvendo um dos temas que circundam a temática da sustentabilidade.

Como mencionado anteriormente, os temas que permearam a roda de conversa versaram sobre gênero, raça, sustentabilidade e participação. A sustentabilidade e a participação foram amplamente discutidas na disciplina geradora da atividade. Porém, as questões de gênero e raça, que também impulsionaram a proposta, encontram-se como centro das discussões do Grupo de Estudos sobre Gênero e Raça, coordenado pela Professora Doutora Vera Simone Schaefer Kalsing, do Departamento de Ciências Humanas (DCH) e também professora do PPGDE. A partir das discussões ocorridas nesse grupo de estudos, foi possível observar que as mulheres negras brasileiras, em expressiva maioria, encontram-se em uma situação de vulnerabilidade econômica e social, sendo impedidas de atuarem de maneira igualitária entre os mais diversos segmentos de nossa sociedade, o que nesse sentido, reforça a urgência das discussões que orientaram a realização da roda de conversa na escola.

Embasaram teoricamente essa roda de conversa o texto de Veiga (2005) sobre o que é desenvolvimento, Bordenave (1994) acerca da participação, o livro de Florestan Fernandes “A integração do negro na sociedade de classes” (2008) que apresenta o processo de exclusão social a que o (a) negro (a) brasileiro (a) foi exposto (a) após a abolição da escravidão e o texto de Góis (2008) que relata o processo diferenciado de inserção da mulher negra na universidade.

Como resultados de uma roda de conversa, o relato de tal experiência não deve ser compreendido como um fim em si mesmo, mas como possibilidade de reflexão acerca da urgência da inserção dos temas mencionados anteriormente no ambiente escolar, a fim de se promover relações mais justas e igualitárias em nossa sociedade.

Objetivos

O principal objetivo da roda de conversa foi o de promover a reflexão em torno de questões que também permeiam o desenvolvimento sustentável, que não são somente baseadas em fatores ambientais e econômicos, mas também sociais, como as relações de equidade entre os indivíduos.

Especificamente, procurou-se pela compreensão de como os (as) estudantes que participaram da roda de conversa compreendem o desenvolvimento sustentável e quais as suas percepções acerca da inclusão de mulheres negras nos segmentos sociais, econômicos e culturais de nossa sociedade.

Metodologia

A roda de conversa ocorreu no dia 22 de junho de 2017 na Escola Estadual Cristiano de Souza no município de Lavras-MG entre os (as) estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio. A seleção das turmas que iriam integrar o evento ficou a cargo da direção e coordenação da escola que não mediram esforços para que todos os procedimentos necessários para a realização do evento fossem executados, tais como, reserva de espaço, organização de materiais audiovisuais e agendamento com professores (as) e estudantes.

Como professora da educação básica, as ações foram pensadas a partir do âmbito escolar por acreditar ser esta uma instância promotora de conhecimento e de reflexão sobre os problemas que circundam a sociedade. A escolha da instituição se deu em virtude de já haver trabalhado nessa escola durante todo o ano de 2016 e de se conhecer a urgência dos temas para a referida instituição de ensino. Como docente nessa instituição, muitas questões puderam ser observadas e dentre elas, a forte representação de discentes negros (as) sobre os docentes, a condição socioeconômica dos (as) estudantes, qual seja, todos de classe popular e a equivocada percepção de pertencimento, evidenciada por alguns episódios de vandalismo e depredação do espaço da escola.

Como estratégia para interação dos (as) estudantes, foi utilizado o espaço do auditório da instituição e as cadeiras foram dispostas em semicírculos para que a interação ocorresse de forma compartilhada. Aproximadamente 100 estudantes participaram do evento.

Por se tratar de um público jovem e por dispor de aproximadamente uma hora e trinta minutos para a realização do evento, foram utilizados recursos audiovisuais a fim de tornar o assunto mais prazeroso e de fácil assimilação. Após a apresentação pessoal da prelecionista da roda de conversa e da explanação dos objetivos do evento, iniciaram-se as instigações junto aos (às) discentes a partir da pergunta “O que é desenvolvimento sustentável?”. Em seguida, utilizou-se o vídeo “*The Story of Stuff*”, “A história das coisas”, com o objetivo de apresentar a lógica mercadológica que rege o sistema capitalista de consumo no qual estamos inseridos (as) para, a partir de então, pensar nas maiores excluídas do processo de aquisição de bens e acumulação de capital de nossa sociedade: as mulheres negras.

Houve várias contribuições durante a apresentação do evento e, em sua grande maioria, de meninas. Somente um menino se manifestou.

Resultados e Discussão

Ao iniciar a roda de conversa pela pergunta “O que é desenvolvimento sustentável?” logo vieram as respostas que confirmaram as hipóteses iniciais. Das pessoas que quiseram participar, todas responderam pensar que sustentabilidade relaciona-se à economia de recursos naturais e à reciclagem do lixo, ou seja, não demonstraram reconhecer que as relações de equidade em sociedade constituem-se um fator importante na busca por uma sociedade sustentável. Ao relatar acerca do desenvolvimento e de propor a reflexão sobre os conceitos equivocados, Veiga (2005) diz que

(...). O desenvolvimento tem a ver, primeiro e acima de tudo, com a possibilidade de as pessoas viverem o tipo de vida que escolheram, e com provisão dos instrumentos e das oportunidades para fazerem as suas escolhas. E, ultimamente, o Relatório do Desenvolvimento Humano tem insistido que essa é uma ideia tão política quanto econômica. Vai desde a proteção dos direitos humanos até o aprofundamento da democracia. A menos que as pessoas pobres e marginalizadas possam influenciar ações políticas de âmbitos local e nacional, não é provável que obtenham acesso equitativo ao emprego, escolas, hospitais, justiça, segurança e outros serviços básicos, diz o atual administrador do PNUD, Mark Malloch Brown, em seu prefácio ao Relatório de 2004 (VEIGA, 2005, p.81).

Após evidenciar a existência de pessoas que se encontram em situações de vulnerabilidade em nossa sociedade, promoveu-se a reflexão em torno da participação e, nesse sentido, observou-se que há também equívocos em sua compreensão. Algumas respostas evidenciaram o falso entendimento de que as pessoas não participam por opção, por não quererem partilhar das decisões, por não aspirarem melhores condições de vida. Segundo seus entendimentos, se uma pessoa quer de fato alguma coisa,

não existem fatores que lhe impeçam de conseguir, surgiram palavras como “boa vontade”, “esforço” e “dedicação”.

Para demonstrar o quanto a ausência de participação está diretamente relacionada ao sistema de consumo no qual estamos inseridos, Bordenave (1994) esclarece que esse na verdade é o grande responsável pelo processo de marginalização de alguns grupos. Segundo o autor

(...). O subdesenvolvimento de uns é provocado pelo “superdesenvolvimento” de outros. Para que alguns possam acumular vastos patrimônios, outros necessitam ser explorados e sacrificados. Para que o poder se concentre em poucas mãos, a participação política na maioria da população deve ser cortada.

Não há, pois, *marginalidade* mas *marginalização*.

Neste novo enfoque, a participação não mais consiste na recepção passiva dos benefícios da sociedade mas na intervenção ativa na sua construção, o que é feito através da tomada de decisões e das atividades sociais em todos os níveis (BORDENAVE, 1994 p. 20, grifo do autor).

É importante ressaltar aqui o que Bordenave compreende como marginalidade e marginalização. Segundo o autor, marginalidade consiste em um processo de deixar de fora ou às margens da tomada de decisão em algumas circunstâncias. Já a marginalização é promovida por forças intrínsecas a um desenvolvimento modernizador, que acaba por promover a desigualdade entre os grupos de determinada sociedade.

Nessa fase da discussão, foram apresentados questionamentos referentes à cor da pele dos que menos participam das ações políticas em nosso país, da forte representação da população negra em profissões socialmente desvalorizadas e da presença maciça de negros em situações de vulnerabilidade econômica e social. Florestan Fernandes (2008) quando discorre acerca da forma como os negros foram levados a se integrar na sociedade brasileira pós-abolição afirma que

A desagregação do regime escravocrata e senhorial se operou, no Brasil, sem que se cercasse a destituição dos antigos agentes de trabalho escravo de assistência e garantias que os protegessem na transição para o sistema de trabalho livre. Os senhores foram eximidos da responsabilidade pela manutenção e segurança dos libertos, sem que o Estado, a Igreja ou outra qualquer instituição assumissem encargos especiais, que tivessem por objeto prepará-los para o novo regime de organização da vida e do trabalho. O liberto se viu convertido, sumária e abruptamente, em senhor de si mesmo, tornando-se responsável por sua pessoa e por seus dependentes, embora não dispusesse de meios materiais e morais para realizar essa proeza nos quadros de uma economia competitiva (FERNANDES, 2008, p. 29).

Fica evidente que os negros e negras brasileiros (as) tiveram grandes dificuldades em se encontrar dentro desse sistema de acumulação sugerido pelo capitalismo. Não dispunham de aparatos que lhes garantissem condições de igualdade para competir com brancos e brancas em uma sociedade que sugere a aquisição de bens e a acumulação de capital como prova de “desenvolvimento”, e os resquícios dessa situação se refletem até nossos dias.

Buscou-se também demonstrar o quanto os negros, e em especial as negras brasileiras, encontram-se marginalizadas pelo processo de exclusão promovido pelo sistema antes apresentado. Góis (2008) apresenta em seu texto que o acesso e a permanência de mulheres negras no ensino superior mostra-se diferenciado em relação às mulheres brancas. As primeiras operam com uma série de fatores que juntos acabam por incluí-las em profissões menos valorizadas socialmente e, conseqüentemente, mal remuneradas. Novamente aqui nesse ponto da conversa, apesar de poucas participações, observou-se o não reconhecimento de que esses diferenciais existem. Certo conformismo pôde ser observado diante das questões apresentadas.

No decorrer da conversa, houve relatos de experiências dos quais somente duas moças negras quiseram relatar situações discriminatórias a que estiveram submetidas e nesse ponto surgiram também

questões relacionadas à discriminação que mulheres negras sofrem nas redes sociais por ocuparem posições de destaque em meios artísticos, por exemplo. Nomes como os de Maria Júlia Coutinho (repórter), Taís Araújo (atriz) e Ludmilla (cantora) surgiram na conversa e uma aluna (branca) foi enfática ao afirmar: “Elas sofrem discriminação porque querem ser brancas!” Aqui, é possível refletir sobre o que está implícito em sua fala: em seu entendimento existem lugares para a mulher negra estar que, certamente, não é o mesmo da mulher branca.

Refletindo sobre o que Bordenave (1994) afirma ser a participação, que o autor diz ser essa uma intervenção ativa na construção das identidades dos sujeitos a partir da tomada de decisões em atividades sociais em todos os níveis e não somente a recepção passiva dos benefícios da sociedade, a roda de conversa foi finalizada com um chamado à participação de todos e todas em nossa sociedade.

Conclusões

Infelizmente, em países colonizados por homens brancos possuidores de uma ideologia de exploração como no Brasil, que por tanto tempo utilizou-se de mão de obra escrava africana, não é de se estranhar que os malefícios de tal processo sejam fortemente evidenciados sobre a população negra, e em especial sobre as mulheres negras.

Caminham juntamente a esses fatores, a noção deturpada de desenvolvimento que deve ser medido pela capacidade dos indivíduos de atuarem ativamente no processo de aquisição de bens e acumulação de capital, além da visão equivocada que determinadas práticas, costumes, profissões, lugares para se estar, formas de agir, estão diretamente relacionadas a um padrão único e hegemônico de ser humano.

Por ser a escola um espaço privilegiado para a promoção de questionamentos e aprendizagens não seria esse o lugar para a disseminação de reflexões quanto às relações de equidade e de poder? Ora, se nem todas as pessoas podem escolher quando e como atuar, se não podem influenciar politicamente nos mais variados âmbitos, se não encontram representação em profissões socialmente valorizadas, estariam vivendo em sociedades sustentáveis?

Ao que se pôde perceber nas falas dos (as) discentes na roda de conversa, ainda lhes parece difícil compreender que existem forças intrínsecas que atuam de maneira significativa sobre os que se encontram em uma sociedade capitalista.

E a fala da aluna que possui a compreensão de que existem lugares para brancos (as) e negros (as) estarem? Não seria uma denúncia ao que vem sendo promovido pela sociedade uma vez que a escola está inserida nessa primeira?

Que possamos pensar o quanto nossas práticas e nossos silenciamentos podem estar promovendo lugares e noções deturpadas de desenvolvimento.

Referências

BORDENAVE, J. E. D. *O que é participação*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.

FERNANDES, F. *A integração do negro na sociedade de classes*. 5 ed. São Paulo: Globo, 2008. 439 p.

GÓIS, J. B. H. Quando raça conta: um estudo de diferenças entre mulheres brancas e negras no acesso e permanência no ensino superior. *Revista de Estudos Feministas*. Florianópolis, v.16, n. 3, p. 743-768, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ref/v16n3/02.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

VEIGA, J. E. da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 163 p.

Recebido para publicação em 30/10/2017 e aprovado em 04/6/2018.

Origem e histórico da "Rede Nós de Água": pesquisa, ensino e extensão participativa em conservação de recursos hídricos sob a perspectiva agroecológica

Luan Ritchelle Aparecido dos Anjos¹; Thais de Carvalho Maia²; Pedro Henrique da Silva Queiroz³; Felipe Salgado de Senna⁴; Raquel Amorim Campos⁵; Tommy Flávio Cardoso e Wanick Loureiro de Sousa⁶.

Resumo: A "Rede Nós de Água" se origina de um processo de construção e sistematização de experiências agroecológicas emergentes na região de Araponga/MG no início dos anos 90, a partir de uma parceria entre o Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM), a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e agricultores familiares da região. Dessas experiências, surge a demanda por um melhor entendimento sobre a dinâmica dos recursos hídricos nesses sistemas agroflorestais, incitando a criação, em 2009, do Grupo de Trabalho das Águas (GT-Água). A partir daí, inúmeras ações de formação e pesquisa foram iniciadas e outras entidades se associaram ao grupo, constituindo, em 2014, a Rede Nós de Água, que atua em diversos municípios da Zona da Mata mineira e além, com técnicas e tecnologias sociais que buscam promover a conservação de recursos hídricos por meio de metodologias colaborativas e participativas, visando a autonomia e construção coletiva do conhecimento agroecológico.

Palavras-chave: Agroecologia. Educação ambiental. Plantio de água. Saneamento rural. Tecnologia social.

Área Temática: Agroecologia e Educação.

Origin and history of the "Rede Nós de Água": research, teaching and participatory extension in the conservation of water resources through the agroecological perspective

Abstract: The "Rede Nós de Água" originates from a process of construction and systematization of emerging agroecological experiences in Araponga/MG region in the early 1990s, based on a partnership between the Alternative Technologies Center of Forest Zone (CTA-ZM), the Federal University of Viçosa (UFV) and family farmers from the region. From these experiences, a demand for a better understanding of the dynamics of water resources in these agroforestry systems arises, prompting the creation of the Working Group on Water (GT-Água), in 2009. Since then, numerous training and research actions have been initiated and other entities have joined the group, constituting, in 2014, the Water Nodes Network, which operates in several cities in the Forest Zone of Minas Gerais and beyond, using social technologies and techniques which promote the conservation of water resources through collaborative and participatory methodologies, aiming the autonomy and collective construction of agroecological knowledge.

Keywords: Agroecology. Environmental education. Rural sanitation. Social technology. Water planting.

¹ Universidade Federal de Viçosa (UFV), Rua Álvaro Gouveia, nº 175, apto 202, centro, Viçosa/MG, Tel: (31) 983 413 114, luanraanjos@gmail.com.

² Universidade Federal de Viçosa (UFV).

³ Universidade Federal de Viçosa (UFV).

⁴ Instituto Socioambiental de Viçosa (ISA-Viçosa).

⁵ Universidade Federal de Viçosa (UFV).

⁶ Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Origen e histórico de la "Rede Nós de Água": investigación, enseñanza y extensión participativa en la conservación de los recursos hídricos bajo perspectiva agroecológica

Resumen: La "Rede Nós de Água" se origina de un proceso de construcción y sistematización de experiencias agroecológicas emergentes en la región de Araponga / MG a principios de los años 90, a partir de una asociación entre el Centro de Tecnologías Alternativas de la Zona de la Mata (CTA- ZM), la Universidad Federal de Viçosa (UFV) y los agricultores familiares de la región. De estas experiencias, surge la demanda por el mejor entendimiento sobre la dinámica de los recursos hídricos en estos sistemas agroforestales, incitando a la creación, en 2009, del Grupo de Trabajo de las Aguas (GT-Agua). A partir de ahí, innumerables acciones de formación e investigación se iniciaron y otras entidades se fueron asociando al grupo, constituyendo, en 2014, la Rede Nós de Água, que actúa en diversos municipios de la Zona de la Mata minera y además, con técnicas y tecnologías sociales que promuevan la conservación de los recursos hídricos a través de metodologías colaborativas y participativas, visando la autonomía y construcción colectiva del conocimiento agroecológico.

Palabras clave: Agroecología. Educación ambiental. Plantación de agua. Saneamiento rural. Tecnología social.

Introdução

A expansão dos sistemas de produção agropecuários e o crescimento da população mundial têm aumentado significativamente a demanda por água potável regularmente disponível no planeta. Em contrapartida, nos últimos anos têm-se verificado redução na precipitação e na distribuição das chuvas ao longo do período das águas, causando sérias preocupações quanto ao panorama do abastecimento de água (Marengo, 2008).

Apesar de a demanda hídrica ter aumentado significativamente, uma das principais causas da escassez desse recurso é a baixa eficiência relacionada à captação da água das chuvas pelo solo. Essa baixa eficiência tem provocado menor acúmulo de água nos lençóis freáticos e maior escoamento superficial, na forma de enxurradas, causando perda de solos agrícolas com a erosão e transtornos urbanos, como enchentes. Segundo Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) realizado por Cardoso et al. (2001), a erosão foi a principal causa do decréscimo da capacidade produtiva dos solos na região de Araponga/MG. Diante disso, algumas ações foram iniciadas pelos agricultores locais em parceria com ONGs, professores e estudantes da Universidade Federal de Viçosa na busca de soluções para o problema.

A Rede Nós de Água, uma dessas iniciativas, está vinculada a projetos de educação ambiental por meio de cursos de capacitação, debates nas zonas rurais e oficinas socioambientais em Escolas Família Agrícola da Zona da Mata, além de práticas de plantio de água e saneamento rural. Essas atividades têm sido desenvolvidas nos municípios de Sem Peixe, Divino, Araponga, Jequerí, Cajurí, Paula Cândido, Catas Altas, Viçosa, e têm se estendido para outros municípios do estado.

Objetivos

Objetiva-se, com este artigo, descrever a origem e o histórico da Rede Nós de Água, ressaltando o contexto socioambiental do trabalho desenvolvido e os diferentes aspectos da pesquisa, ensino e extensão participativa em conservação de recursos hídricos sob a perspectiva agroecológica trabalhados pela rede.

Metodologia

No início da década de 1990, uma parceria entre o Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata (CTA-ZM), a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e agricultores familiares da região de Araponga/MG deu início a uma série de experimentações com Sistemas Agroflorestais - modelos de cultivo utilizados como alternativa às práticas convencionais de cultivo do café na região. Os estudos desses sistemas de produção, baseados na diversidade de plantas, buscavam, principalmente, melhorias na capacidade produtiva das culturas e na qualidade dos solos. Os resultados obtidos indicaram melhoria da fertilidade dos solos, do aumento de biodiversidade e da quantidade de águas oriunda das propriedades.

Há, basicamente, dois tipos de sistemas de produção empregados nessas áreas: o modelo agroecológico de cultivo, baseado na diversificação de culturas, no uso de insumos orgânicos, no cultivo sem uso de agrotóxicos e na cobertura do solo; e o sistema convencional, baseado na monocultura do café, com o uso de insumos químicos industrializados e agrotóxicos.

A partir daí, os sistemas agroflorestais foram avaliados sob o ponto de vista de sua contribuição para os recursos hídricos, além dos demais benefícios ao solo e à biodiversidade. Nesse contexto, surgiram demandas dos agricultores no sentido de se avaliar o impacto dos sistemas de produção do café praticados na região sobre a Bacia do Córrego São Joaquim.

A partir dessa e de outras demandas foi criado o Grupo de Trabalho das Águas (GT-Água) no ano de 2009, com o objetivo de avaliar o impacto dos sistemas de produção agrícola aos recursos hídricos e vislumbrar estratégias de mitigação que aliem a produção agrícola à conservação dos ecossistemas terrestre e aquático, avaliando qualitativamente a condição da água proveniente desses sistemas de produção e quantitativamente a sua eficiência de manutenção da regularidade da vazão nas nascentes existentes em cada sistema, por meio da maior ou menor exploração da capacidade de recarga dos lençóis freáticos.

Dessa forma, o grupo GT-Água veio promovendo um trabalho de pesquisa-ação nessas e em outras áreas da região com a participação e acompanhamento das comunidades envolvidas, permitindo descobrir as possíveis causas do déficit hídrico comumente observado, avaliar as consequências desse impacto a curto, médio e longo prazo e propor soluções para tal problema.

Em meados de 2007, surge o Instituto Socioambiental de Viçosa (ISA Viçosa), organização não governamental (ONG) com o objetivo de incentivar e disseminar práticas que visem a conservação da bacia do Ribeirão São Bartolomeu - principal fornecedor de água para o sistema de abastecimento da cidade de Viçosa/MG - e promover cursos de Educação Ambiental na região de Viçosa.

A partir de uma articulação conjunta do GT-Água, do ISA-Viçosa, do CTA e da Associação dos Plantadores de Água (Plantágua), de Alegre - ES, foi realizado um curso de Plantio de Água, em 2014, na cidade de Viçosa/MG, de onde surge a demanda de criar uma entidade comum que reúna todos os grupos envolvidos com a conservação de recursos hídricos na região. Criou-se, portanto, a Rede Nós de Água, que tem atuado diretamente em diversas áreas estratégicas de mais de 10 municípios da Zona da Mata Mineira.

Concomitantemente à criação da Rede Nós de Água, ocorria uma importante articulação que visava reunir todos os grupos ligados à agroecologia que atuam na Universidade Federal de Viçosa. Esses grupos são oriundos da universidade, mas se estendem por diversas regiões da Zona da Mata Mineira e se articulam com prefeituras, Sindicatos de Trabalhadores Rurais, associações e cooperativas de agricultores e Escolas Família Agrícola de toda a região. O núcleo de Educação do Campo e Agroecologia (ECOIA), institucionalizado em 2016, é um importante espaço de articulação das organizações sociais e sujeitos que compõem a rede do movimento agroecológico e da educação do campo da Zona da Mata mineira. O núcleo conecta e aproxima as iniciativas em curso, de modo a potencializar a construção coletiva de ações em prol da educação do campo e da agroecologia, por meio do desenvolvimento de programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão dentro da dinâmica do tecido social existente (Da Mata Silveira, 2017).

O ECOIA, juntamente com o curso de Licenciatura em Educação do Campo e a Escola de Energia Popular de Viçosa (ENEP) compõem e alimentam a rede Nós de Água.

A Rede Nós de Água foi inspirada na experiência do agricultor familiar Newton Campos, morador de uma comunidade rural de Alegre, município do estado do Espírito Santo. Segundo Meira et al. (2013), durante a década de 1980, esse agricultor herdou uma pequena propriedade que fora desmatada e utilizada para criação de animais, sendo a maior parte da área ocupada por pastagens degradadas e poucos recursos hídricos disponíveis. Na tentativa de reverter a situação da sua propriedade, ele adotou uma série de medidas conservacionistas, como cercamento de nascentes, reflorestamento, captação da água das chuvas por caixas secas, recuperação das matas ciliares e topos de morros com auxílio de grupos de extensão universitária, pesquisa e outras instituições. As ações geraram resultados expressivos na recuperação da área degradada, sobretudo quanto à quantidade de água oriunda da propriedade, e o senhor Newton passou a receber crianças e adolescentes com intuito de transmitir seu conhecimento por meio da educação ambiental. A esse conjunto de técnicas mitigadoras de baixo custo que foram adotadas visando a conservação dos recursos hídricos por meio aumento de infiltração da água da chuva no solo deu-se o nome de "Plantio de Água".

Portanto, a Rede Nós de Água visa disseminar técnicas e tecnologias sociais para o “Plantio de Água”, buscando a construção do conhecimento agroecológico e a formação de “plantadores de Água”, visando a preservação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos.

Com o objetivo de aumentar a eficiência de captação hídrica e melhorar a qualidade da água e dos solos, a rede vem atuando fortemente na formação de uma identidade de “Plantio de Água” nas comunidades rurais, visando formar multiplicadores e disseminadores de técnicas e tecnologias sociais para o aumento da quantidade e melhoria na qualidade da água proveniente das nascentes das propriedades. Esse trabalho é realizado por intermédio de cursos e mutirões coletivos para a construção das estruturas de captação de água, que melhoram a eficiência da infiltração da água nos solos. As técnicas e tecnologias sociais utilizadas para o aumento na quantidade de água são: o cercamento e proteção de nascentes, construção de caixas secas e cheias, e o terraceamento em curva de nível. Para a melhora na qualidade da água devolvida ao meio ambiente são construídas fossas sépticas biodigestoras e evapotranspiradoras. Todas as ações são realizadas por meio de metodologias participativas e colaborativas, propondo a autonomia e construção coletiva do conhecimento agroecológico.

Para difusão e apropriação dos métodos, nas propriedades onde foram implementadas as técnicas, são realizados intercâmbios agroecológicos, como descrito por Zanelli et al., 2015, com o objetivo de incluir novos atores nas ações da rede e aumentar a difusão do conhecimento agroecológico em relação às técnicas de plantio de água.

Entendendo a necessidade de capacitar os jovens do meio rural, já que os mesmos serão potenciais agricultores e agricultoras, a rede atua em projetos de educação ambiental nas zonas rurais da Zona da Mata mineira. Atualmente existe um projeto de educação ambiental na Escola Família Agrícola Puris de Araponga/MG (EFA-Puris), realizado com estudantes do ensino médio desde 2015 com temas que vão desde a conservação de recursos hídricos e solo à construção de estruturas para o plantio de água e saneamento rural.

Resultados e Discussão

As atividades da rede abrangem a dimensão de extensão, com destaque para os cursos e atividades de Plantio de Água (Figura 1), construção de fossas sépticas ecológicas (evapotranspiradoras e biodigestoras) (Figura 2) e cursos de saneamento rural, atividades de Educação Ambiental nas Escolas Família Agrícola da região (Figura 3) e demais atividades de formação de agricultores, por meio de oficinas e cursos. Com relação à pesquisa, a rede tem estudado a relação dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) de produção agrícola e os recursos hídricos produzidos nas propriedades rurais, quantitativa e qualitativamente; além da eficiência dos métodos de saneamento rural, representado pelas fossas ecológicas e o impacto toxicológico do uso de pesticidas nas bacias hidrográficas. Nesse contexto, sob financiamento da Fapemig, CNPq, Fundação Banco do Brasil, CAPES, SEDA e convênios com a prefeitura de Viçosa e Secretaria de Estado, a rede já participou de duas dissertações de mestrado, diversos trabalhos de conclusão de curso (TCC), diversos projetos de extensão com interface em pesquisa pelo Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária (PIBEX), e dezenas de resumos em simpósios e congressos.



Figura 1 - Curso de Plantio de Água para agricultores familiares do município de Divino/MG.

Fonte: acervo Rede Nós de Água.



Figura 2 - Fossa evapotranspiradora coletivamente construída por agricultores familiares durante um mutirão de formação.

Fonte: acervo Rede Nós de Água.



Figura 3 - Aula prática para formação de estudantes da Escola Família Agrícola Puris de Araponga/MG (EFA-Puris) em Educação Ambiental.

Fonte: acervo Rede Nós de Água.

A difusão de técnicas e tecnologias sociais nos processos de formação idealizados pela rede possuem um enfoque metodológico participativo e adaptado às diversas realidades. Além disso, esse processo tem promovido a formação do sujeitos envolvidos, tornando-os aptos a aplicar, difundir e disseminar todo o conhecimento teórico e prático trabalhado, possibilitando uma transmissão horizontal do conhecimento. A presença de um grande número de estudantes de EFA's e do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LICENA/UFV) nos processos de formação permite que as técnicas e tecnologias alcancem todo o estado de Minas Gerais e diversas regiões de outros estados.

Conclusões

Portanto, desde 2009, diversas ações têm sido realizadas visando a sensibilização para uma consciência ambiental e agroecológica, associada à difusão de tecnologias sociais para a conservação e manutenção de nascentes e de cursos d'água nas propriedades rurais, buscando garantir a autonomia das famílias e a sustentabilidade dos recursos naturais.

Os trabalhos desenvolvidos pela rede têm contribuído para a construção de um pensamento crítico e consciente em relação a água por parte da população, servindo de subsídio para a realização de serviços ambientais, saneamento rural e de recuperação e conservação de recursos hídricos. E, a partir disso, estão sendo realizadas atividades pra a construção de soluções para os problemas traçados pelos próprios agricultores.

Agradecimentos

Aos agricultores (as) locais de Araponga, Viçosa, Divino, Sem Peixe e demais zonas rurais que fazem parte da história da rede, aos Sindicatos de Trabalhadores Rurais, Escola Família Agrícola, CTA - Zona da Mata, UFV, aos órgãos de financiamento Fapemig, CNPq, Fundação Banco do Brasil, CAPES, SEDA e convênios com a prefeitura de Viçosa e Secretaria de Estado.

Referências bibliográficas

- CARDOSO, Irene M. et al. Continual learning for agroforestry system design: university, NGO and farmer partnership in Minas Gerais, Brazil. *Agricultural Systems*, v. 69, n. 3, p. 235-257, 2001.
- DA MATA SILVEIRA, Maysa et al. Núcleo de educação do campo e agroecologia (ECOIA): uma construção plural e coletiva. *Cadernos de Agroecologia*, v. 12, n. 1, 2017.
- MARENGO, José Antônio. Água e mudanças climáticas. *Estudos avançados*, v. 22, n. 63, p. 83-96, 2008.
- MEIRA, Ana Cláudia Hebling; et al. Capacitação de Multiplicadores para plantio de água. 1 ed. *Alegre: Projeto Plantadores de Água*. 2013.
- ZANELLI, Fabrício V. et al. Intercâmbios agroecológicos: aprendizado coletivo. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, v. 36, n. 287, p. 9-23, 2015.

Recebido para publicação em 30/10/2017 e aprovado em 15/05/2018.

Promoção da alimentação saudável entre idosos: experiência extensionista na cidade de Viçosa - MG

Luciene Fátima Fernandes Almeida¹, Glória Maria Moraes Souza² e Andréia Queiroz Ribeiro³

Resumo: *As ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) auxiliam na promoção da alimentação adequada e no controle e/ou prevenção de agravos à saúde associados ao envelhecimento. Objetivou-se relatar a experiência de realização de ações de EAN junto a idosos da comunidade, participantes de um projeto de extensão em interface com pesquisa da Universidade Federal de Viçosa, entre 2012 e 2014. Foram realizadas ações de EAN e rodas de conversa sobre aspectos do processo saúde-doença. Realizou-se 17 ações de EAN abordando temas de interesse dos participantes. Os relatos obtidos na avaliação das ações de EAN permitiram observar mudanças de hábito alimentar entre alguns idosos. Uma vez que ações de promoção da alimentação adequada demandam longo prazo para obtenção de resultados, a parceria com a Estratégia de Saúde da Família (ESF) é fundamental, com o objetivo de favorecer a sistematização e continuidade das ações.*

Palavras-chave: *Educação Alimentar e Nutricional. Envelhecimento. Promoção da Saúde.*

Área Temática: *Saúde.*

Promotion of healthy eating among the elderly: extensionist experience in the City of Viçosa - MG

Abstract: *The actions of Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (Food and Nutritional Education) assist in the promotion of adequate nutrition as well as control and/or prevention of health issues related to the aging process. The objective of this research is to report the experience of the performance of EAN actions together to the community's elderly, who participated in an interface extension project with research from the Universidade Federal de Viçosa, between 2012 and 2014. EAN actions were carried out, fomenting spaces of discussion about aspects of the health-disease process. Seventeen EAN actions were carried out addressing subjects of interest to the participants. The reports obtained within the evaluation of EAN actions allowed the observation of changes in eating habits among some elderly people. Since actions to promote adequate nutrition require long-term investigation in order to obtain results, partnership with the Estratégia de Saúde da Família (ESF) (Family Health Strategy) is fundamental in order to favor the systematization and continuity of the actions.*

Keywords: *Food and Nutritional Education. Aging. Health Promotion.*

Promoción de la alimentación sana entre ancianos: experiencia extensionista en la ciudad de Viçosa - MG

Resumen: *Las acciones de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (Educación Alimentaria y Nutricional) auxiliam en la promoción de la alimentación adecuada y en el control y/o prevención de agravios a la salud asociados al envejecimiento. Se objetivó relatar la experiencia de realización de acciones de EAN junto a ancianos de la comunidad, participantes de un proyecto de extensión interfaz con investigación de la Universidade Federal de Viçosa, entre 2012 y 2014. Se realizaron acciones de EAN,*

¹ Universidade Federal de Minas Gerais - campus Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública.

² Universidade Federal de Viçosa - campus Viçosa. Programa de Pós-graduação em Ciência da Nutrição.

³ Universidade Federal de Viçosa - campus Viçosa. Professora Adjunta do Departamento de Nutrição e Saúde (Coordenadora). Av. Peter Henry Rolfs s/n, Campus Universitário. 36570-000 Viçosa, MG - Brasil. 3899-1271. andreia.ribeiro@ufv.br

bien como espacios para conversación sobre aspectos del proceso salud-enfermedad. Se realizaron 17 acciones de EAN abordando temas de interés de los participantes. Los informes obtenidos en la evaluación de las acciones de EAN permitieron observar cambios de hábito alimenticio entre algunos ancianos. Una vez que las acciones de promoción de la alimentación adecuada demandan una investigación a largo plazo para obtener resultados, la asociación con la Estrategia de Salud de la Familia (ESF) es fundamental, bajo el objetivo de favorecer la sistematización y continuidad de las acciones.

Palabras clave: Educación Alimentaria y Nutricional. Envejecimiento. Promoción de la Salud.

Introdução

O aumento da população idosa é um fenômeno observado em todo o mundo (UN, 2015). No Brasil, segundo o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, o número de indivíduos com 60 anos ou mais correspondia a 10,79% da população nacional (IBGE, 2010). No ano de 2015, esse número correspondia a 11,7% da população brasileira e projeções indicam que no ano de 2039 essa população corresponderá a 23,5% (IBGE, 2016).

Somado a isso, é considerável a prevalência de excesso de peso e de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) entre idosos brasileiros (BRASIL, 2015). Entre os fatores de risco para essas doenças tem-se a alimentação inadequada (BRASIL, 2011; WHO, 2014), de forma que a adoção de práticas alimentares saudáveis entre idosos torna-se importante para prevenção e/ou controle dessas condições. Nesse contexto, as ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) se tornam estratégias essenciais no controle de DCNT, na adoção de hábitos alimentares saudáveis e na valorização da cultura alimentar tradicional (BRASIL, 2012).

Diante desse cenário, é evidente a importância do nutricionista para o desenvolvimento de ações de EAN visando à geração de conhecimento a respeito de práticas alimentares saudáveis entre a população idosa. No entanto, a inserção dos nutricionistas na Atenção Básica de Saúde ainda é incipiente, comprometendo o desenvolvimento de ações relacionadas a promoção da saúde e controle de doenças e/ou agravos (GEUS et al, 2011). Assim, o desenvolvimento de ações extensionistas reforçam a importância do profissional nutricionista nas Equipes de Estratégia de Saúde da Família para condução de ações voltadas à promoção da alimentação adequada e saudável.

Diante do exposto, objetivou-se, nesse manuscrito, relatar a experiência de realização de ações de EAN junto a idosos da comunidade, integrantes de um projeto de extensão em interface com pesquisa.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência acerca da realização de ações de EAN desenvolvidas com idosos participantes do projeto de extensão em interface com pesquisa intitulado “Em Comunidade: uma proposta de ações integradas para a promoção da saúde de idosos das comunidades da cidade de Viçosa-MG”, vinculado ao Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa (DNS/UFV). As ações extensionistas foram desenvolvidas nas comunidades periféricas de São José do Triunfo e de Nova Viçosa entre agosto de 2012 e maio de 2014, totalizando 1 ano e 7 meses. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As atividades do projeto eram realizadas três vezes por semana em cada comunidade e as ações desenvolvidas eram integradas, abrangendo a interdisciplinaridade e multiprofissionalidade, e constituíam-se por ações de lazer, de atividade física, de EAN e rodas de conversa sobre assuntos relacionados ao processo saúde-doença. No início das atividades, o projeto contava com 51 participantes e ao longo do seu período de vigência houve um aumento da adesão dos idosos, finalizando-se com um total de 118 idosos. Entretanto, 90 idosos compuseram a amostra analisada por terem apresentado maior assiduidade nas ações de EAN.

As ações de EAN foram efetivamente implantadas no mês de fevereiro de 2013 e se estenderam até agosto desse mesmo ano. Essas eram realizadas quinzenalmente por estudantes e docentes do curso de Nutrição da UFV nas comunidades onde as ações eram desenvolvidas ou no Laboratório de Técnica Dietética (LTD/DNS/UFV). Tais ações abordavam temas baseados no guia alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2008), como forma de estimular a alimentação saudável por meio de

informações referentes aos grupos alimentares e suas porções recomendadas.

As ações utilizavam metodologias expositivas (palestras ou vídeos) e participativas (rodas de conversa, ações culinárias e uso de materiais de visualização de alimentos). Em ambas as metodologias, adequou-se o conteúdo da oficina à realidade dos idosos, a partir da adaptação da linguagem para facilitar o entendimento e o emprego de oficinas de curta duração (cerca de 30 minutos) para evitar a dispersão do público. Quanto às rodas de conversa, essas eram mediadas por estudantes do curso de Nutrição, ocorriam ao início de cada oficina de EAN com duração de cerca de 15 minutos e seu objetivo era conhecer o ponto de vista dos participantes sobre o tema abordado como forma de diagnosticar de interesse dos idosos bem como construir com os mesmos a percepção de uma alimentação saudável dentro de seus contextos culturais.

Para avaliar se os temas discutidos nas ações de EAN modificaram os hábitos alimentares dos idosos, realizou-se uma roda de conversa de caráter avaliativo em cada uma das comunidades. Esse momento foi registrado pelo uso de gravador de voz da marca Sony modelo ICD-PX312. As perguntas realizadas foram: a. *“Vocês realizaram alguma mudança na alimentação após os encontros que fizemos?”*; b. *“Vocês mudaram alguma coisa na alimentação em relação ao porcionamento de alimentos?”*; c. *“Vocês mudaram alguma coisa em relação à higienização de frutas e verduras?”*; d. *“Vocês mudaram alguma coisa em relação ao uso do leite?”*. Adicionalmente, foi realizada uma oficina de avaliação geral das ações do projeto em ambos os bairros, em que também houve relatos a respeito de mudanças na alimentação. Posteriormente, as gravações foram analisadas e as falas dos idosos que indicaram ou não mudanças de hábito alimentar estão apresentadas neste relato de experiência.

Resultados e Discussões

Ao final da vigência do projeto de extensão, foram avaliados 90 idosos. Dentre eles, a maioria era do sexo feminino (92,2%). O participante mais novo tinha 53 anos de idade e o idoso mais velho tinha 87 anos. Em relação à escolaridade, 28,9% dos idosos nunca estudaram, 62,2% não completaram o primeiro grau e 8,9% tinham o primeiro grau completo ou mais.

Foram realizadas 17 ações de EAN em ambas as comunidades, abordando temas de interesse dos participantes, sendo elas: (1) Introdução à Pirâmide Alimentar; (2) Grupo de cereais: recomendações e substituições para café da manhã e lanches; (3) Aveia: Funcionalidade, aplicabilidade e degustação de vitamina de banana com aveia; (4) Higienização de frutas e verduras; (5) Conhecendo os utensílios utilizados na cozinha; (6) Porcionamento de cereais e leguminosas para o almoço; (7) Hipertensão arterial e o uso do sal de ervas; (8) Diabetes e alimentação; (9) Número de refeições e o intervalo entre as mesmas; (10) Quantidade de óleos vegetais em preparações; (11) Sucos artificiais e refrigerantes; (12) O preparo e o consumo de café; (13) Leites – Tipos e recomendações; (14) Disposição dos alimentos na geladeira; (15), (16) e (17) Oficinas de preparações habitualmente consumidas pelos idosos com modificações para aumentar o valor nutricional e proporcionar opções a possíveis restrições alimentares (Exemplos: bolo de fubá sem açúcar; feijão com hortaliças; e suco de inhame com limão).

A metodologia de realização de algumas dessas ações encontra-se em publicação desenvolvida por essa equipe e intitulada *“Em Comum Idade’: ações para promoção da saúde na terceira idade”* (RIBEIRO et al., 2014).

Diante da pergunta *“Vocês realizaram alguma mudança na alimentação após os encontros que fizemos?”*, a maioria dos idosos permaneceu em silêncio indicando, possivelmente, ausência de mudanças significativas nos hábitos alimentares. No entanto, duas idosas mencionaram redução na ingestão de café, conforme nas falas: Idosa 1: *“Mudei o café, o sal mesmo e faço um exercício (...) eu num tô tomando (café) mais como eu tomava, e o sal também”*, Idosa 2: *“Eu mudei o café também. Eu tomava uma garrafa agora num tô tomando nem meia”*. Outro relato focou nas mudanças de escolha alimentar para as grandes refeições: Idosa 6: *“Eu mudei. Se eu comer o arroz, eu não como macarrão. Eu como mais salada, um pedaço de carne”*.

Diante da pergunta *“Vocês mudaram alguma coisa em relação ao uso do leite?”*, novamente a maioria dos idosos não se manifestou, apenas quatro relataram: Idosa 3: *“Eu ferve e tiro a nata”*; Idosa 4: *“leite desnatado é igual água!”*; Idosa 5: *“eu tomo leite todo dia. Eu tava tomando não é aquele desnatado, é aquele comum de caixinha, né? Integral!”* e Idosa 6: *“eu tô tomando o desnatado agora!”*.

Alguns idosos apresentaram dificuldades de assimilação sobre a forma de higienização de frutas e hortaliças. Assim, diante da pergunta *“Vocês mudaram alguma coisa em relação à higienização de frutas e verduras?”*, obtiveram-se diferentes relatos: Idosa 7: *“Punha na água sanitária, né? Depois no detergente,*

né? No vinagre e depois na água sanitária”; Idosa 8: “Eu lavo bem lavadinho a alface e coloco vinagre!”; Idosa 9: “Eu também coloco vinagre.” e idosa 10: “Tem vez (que coloco vinagre). Tem vez que só lavo bem lavadinho, debaixo da torneira bem lavadinho folha por folha e não ponho vinagre”. Essas falas ressaltam o hábito arraigado e ineficaz do uso de detergente e vinagre para a higienização de frutas e hortaliças. A higienização desses alimentos deve ser realizada por meio de lavagem em água potável, seguida de sanitização por meio de imersão das frutas ou hortaliças em sanificante. O cloro é o sanificante mais utilizado, sendo que tanto pode ser realizada a imersão dos alimentos em cloro na concentração de 300 ppm, por 15 minutos, quanto pode-se imergi-los em hipoclorito de sódio a 2,5% (água sanitária), na proporção de 10 mL para cada 1 L de água, por 30 minutos (ORNELAS, 2008).

Na roda de conversa realizada para avaliar, de forma geral, as ações do projeto, surgiram relatos indicando alterações no hábito alimentar, como por exemplo, diminuição do consumo de embutidos (Idosa 11: “Sarsicha não comi mais”), de refrigerantes (Idosa 11: “O refrigerante era proibido pelo médico. E eu teimava em tomar assim mesmo. E agora desde que ocês mostrou que tem açúcar, tem isso, tem aquilo, eu não tô tomando refrigerante mais”), de suco artificial (Idosa 11: “Aí ela vem com aquele suco de pacotinho, aí eu falo, ô Marília, eu num quero não. Aí ela: pode tomar, pode tomar! Aí eu falo: não mais esse fai mar, o que fai mar eu tô correndo!”) e de adesão ao uso de preparação de tempero com menor quantidade de sal (Idosa 12: “Eu principalmente, desde o dia que vocês deram aquela receita do sal de ervas, eu não fico sem ele.”).

Por outro lado, emergiram relatos que podem sugerir uma cultura de que o arroz é um alimento prejudicial à saúde: Idosa 11: “Ah... porque o arroz faz engordar, né? E outra também porque muita gente fala assim, ó, o arroz faz isso, faz aquilo. Mas falei, pó fazê o que quisé. O arroz! Num deixo dele não”. No entanto, esta mesma fala foi desconstruída por outra idosa: Idosa 12: “Mas num pode deixar de comer. É comer pouco! Eu não deixo de nada. Eu como de tudo. Eu só como pouco!”.

Os resultados obtidos com as ações desenvolvidas pelo projeto não se limitaram às mudanças de hábitos alimentares. Evidenciou-se melhoras significativas no desempenho físico funcional de idosos que participaram por mais tempo das ações (ALMEIDA et al, 2015). Assim, nossos resultados sugerem que intervenções extensionistas apresentam potencial para mudar as condições de saúde de idosos.

Diante do exposto, nota-se que ações de EAN e de promoção da saúde conduzem a mudanças de hábito na população levando a melhoria da alimentação e da qualidade de vida. Dessa forma, justifica-se a importância do desenvolvimento dessas ações entre a população. Sabe-se que tais ações são de competência da Estratégia de Saúde da Família (ESF) em parceria com o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), uma vez que é previsto que a atenção primária desenvolva ações de prevenção de agravos e promoção da saúde relativas a cuidados nutricionais para grupos de pessoas com doenças específicas, como as DCNT (BRASIL, 2010). Além disso, a ESF prevê ações que visam o sujeito na sua integralidade e que tenham caráter longitudinal, acolhedor, inter e multidisciplinar, a exemplo das ações desenvolvidas no presente projeto (BRASIL, 2010).

Conclusões

Os relatos obtidos permitiram observar mudanças de hábito alimentar entre alguns participantes do projeto de extensão. Dessa forma, evidencia-se o papel da EAN como meio de problematização e geração de conhecimento acerca da alimentação adequada e saudável. No entanto, tais mudanças não abrangeram todo o grupo, o que pode ser atribuído ao tempo de vigência das ações de EAN, ressaltando a importância de continuidade das mesmas a fim de reforçar práticas educativas que visam à melhoria do hábito alimentar dos idosos. Sendo assim, sugere-se que ESF se responsabilize pela manutenção destas atividades uma vez que ações de promoção da saúde de caráter longitudinal são de competência dessa estratégia.

Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG (Processo nº APQ 02629-11)

Referências

- ALMEIDA, L. F. F.; FREITAS, E. L.; SALGADO, S. M. L.; GOMES, I. S.; FRANCESCHINI, S. C. C.; RIBEIRO, A. Q. Projeto de intervenção comunitária “Em Comum-Idade”: contribuições para a promoção da saúde entre idosos de Viçosa, MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3763-3774, Dez. 2015.

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas*. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. 68 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil. 2011-2022*. 1 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde; 2011. 148 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 152 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Dirtrizes do NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 152 p. il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Caderno de Atenção Básica, n. 27).
- GEUS, L. M. M.; MACIEL, C. S.; BURDA, I. C. A.; DAROS, S. J.; BATISTEL, S.; MARTINS, T. C. A.; FERREIRA, V. A.; DITTERICH, R. G. A importância na inserção do nutricionista na Estratégia Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 16, Supl. 1, p. 797-804, 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira*. 2010. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira*. 2016. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA. *Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira*. 2013. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.
- ORNELAS, L. H. *Técnica Dietética: seleção e preparo de alimentos*. 8. ed. rev. ampl. São Paulo: Atheneu, 2008. 276 p.
- RIBEIRO, A. Q.; ALMEIDA, L. F. F.; MARTINHO, K. O. *'Em Comum Idade': ações para promoção da saúde na terceira idade*. Viçosa: Genesis InfoService, 2014, v.1. p.78. ISBN: 9788568470008
- UNITED NATIONS (UN). Department of Economic and Social Affairs. Population Division (2015). *World Population Ageing 2015*. Disponível em: <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2016.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global status report on non communicable diseases*, Geneva, 2014. 302p. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 22 abr. 2016.

Recebido para publicação em 13/7/2017 e aprovado em 15/05/2018.



www.elo.ufv.br

Revista ELO – Diálogos em Extensão

Universidade Federal de Viçosa.

Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

Divisão de Extensão, sala 102/103

Avenida P. H. Hoffs, s/n, Campus UFV

36570-900 - Viçosa - MG - BR

Telefax: (31) 3899-1417

www.elo.ufv.br

E-mail: elo@ufv.br