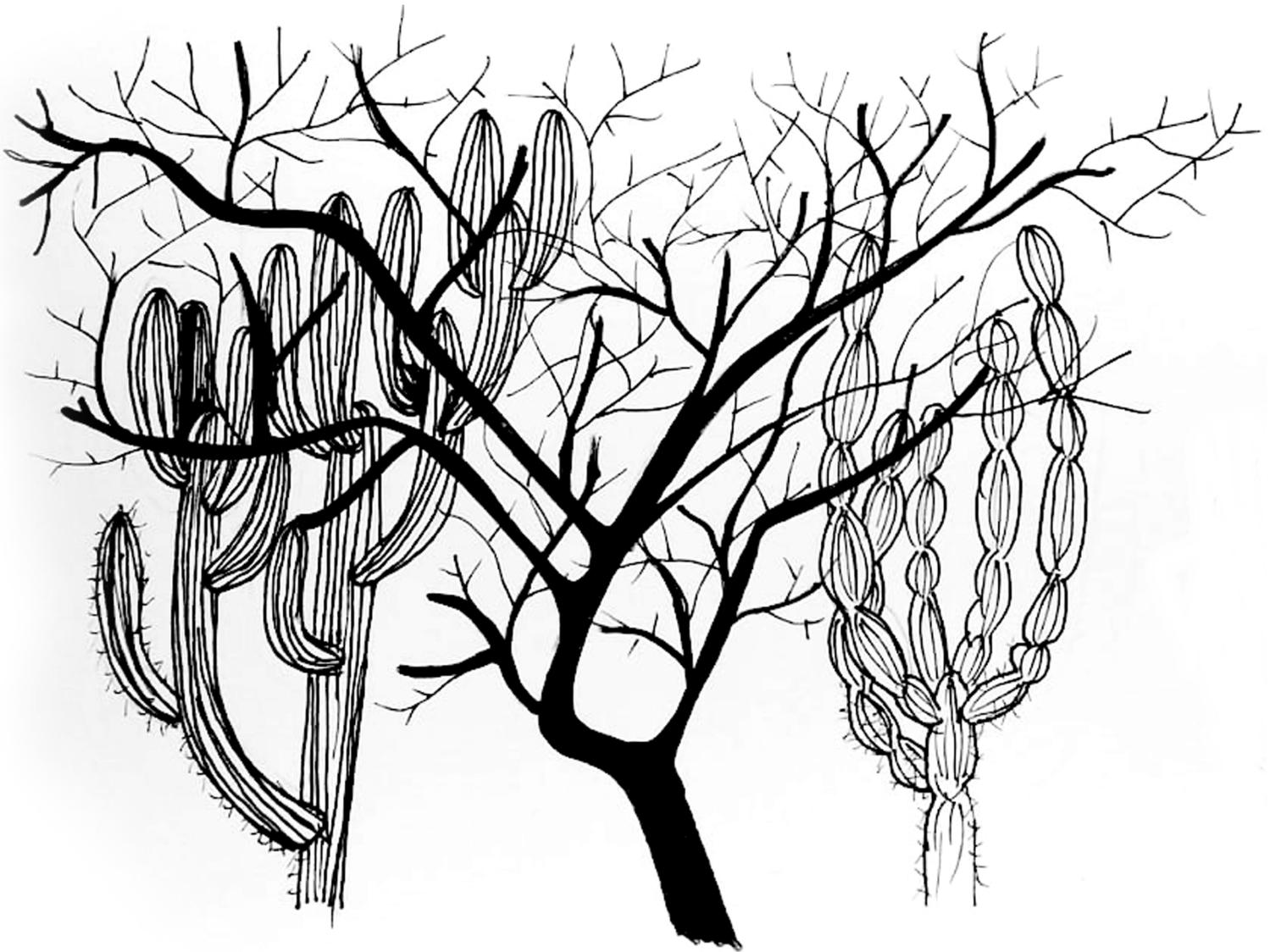


EXTRAMUROS

Revista de Extensão da UNIVASF, volume 6, número 2, 2018



EDITORIAL

Ramon Missias-Moreira¹

O ano de 2018 começou bem desafiador dentro da conjuntura nacional principalmente por terem se arvorado e ganhado eco discursos de ódio contra a educação, contra a cultura, contra a pesquisa, contra a extensão em nosso país. A Universidade Federal do Vale do São Francisco possui uma inserção estratégica importante em três estados Bahia, Pernambuco e Piauí, localizada em seis cidades e atende a uma população de mais de 100 cidades circunvizinhas aos seus campus universitários, sobretudo no semiárido nordestino. Ao longo da história nunca se fez tão essencial defendermos a universidade pública, como parte patrimonial desse país, na sua função central de colaborar para a construção de um mundo mais justo, mais digno, com qualidade de vida para as pessoas e, sobretudo, uma sociedade menos marcada pela dimensão da desigualdade econômica e social. Quando afirmamos e partimos em defesa das instituições públicas de ensino colocamos a questão da extensão e da diversidade no centro da tela para discussão. É nesse sentido que a universidade deve ser reconhecida como um território contínuo de aprendizagem, um espaço de ideias plurais, diversas, com um debate livre de pensamentos, perspectivas e histórias distintas sobre aspectos que envolvem a nossa sociedade. Do contrário do que querem pregar recentemente, a universidade deve demonstrar e expressar com qualidade a diversidade social, cultural e étnico-racial de nosso país, além de que deve estar sempre disposta para a diferença e para autoavaliação, autocrítica e reflexividade das ações desenvolvidas e propostas. Para isso, é preciso constantemente ampliar com rigorosa qualidade as ações de extensão, solidificando a formação cidadã dos envolvidos e da faceta acadêmica. Por isso é necessário reconhecer que o ensino, a pesquisa e a extensão são indissociáveis e que essa compreensão pode oportunizar aos estudantes uma formação crítica e com qualidade, conectando-os com a sociedade e o mundo em que vivem, se apropriando e agindo conforme a práxis. Nessa mesma direção, é necessário que a Universidade interaja e se articule mais veementemente com outros setores da sociedade, dentro de uma dialogicidade que impulse a concretização da justiça social através da articulação com a educação básica, ampliação da comunicação científica e disseminação popular da ciência, influência desses outros setores na proposição, condução e

¹ Editor Responsável. E-mail: ramon.missias@univasf.edu.br.

avaliação de ações e atividades de extensão, construção de uma agenda real e assertiva junto a estes setores da sociedade frente aos dilemas e problemas hodiernos. Nesse contexto, a Extramuros – Revista de Extensão da UNIVASF ocupará um espaço estratégico nessa realidade, e, suas atividades de divulgação científica já consistem em uma importante atividade de extensão oportunizada pela PROEX para concretizar essa realidade e princípios expressos na Política Nacional de Extensão Universitária. Vale destacar, que a Extramuros passou por importantes modificações no corpo editorial, no corpo dos estagiários e no layout da próprio periódico. Esse trabalho de reconfiguração do design da Revista foi muito bem pensado e elaborado por Ronildo de Lacerda (estudante do curso de Engenharia da Computação) e por Camilla Rodrigues e João Rodrigues (estudantes do curso de Psicologia), aproveitamos o ensejo para agradecê-los pela integral dedicação ao desenvolvimento da Revista. As edições e volumes da Extramuros devem estar voltadas para oito temas dentro da Extensão: Comunicação; Cultura; Direitos humanos e justiça; Educação; Meio ambiente; Saúde; Tecnologia e produção; e, Trabalho. Esta edição, em específico, apresenta 10 textos que são fruto de atividades de extensão desenvolvidas nas áreas do cuidado em saúde, atividade física, psicologia no contexto jurídico, revistas digitais, tecnologias de irrigação no semiárido, estratégias de aprendizagem e promoção da saúde.

Desejamos a tod@s uma excelente e profícua leitura!

SUMÁRIO

<i>PALHAÇOTERAPIA E EXERCÍCIO DA EMPATIA: RELATOS RELACIONADOS ÀS REAÇÕES DOS ABORDADOS DURANTE ATUAÇÕES</i>	6
Davi Rios do Nascimento, Yasmin Folena Araújo, Monica Lopes Folena Araújo.	
<i>EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: SAÚDE AMBIENTAL NAS UNIDADES DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE RONDONÓPOLIS-MT</i>	18
Débora Aparecida da Silva Santos, Michele Salles da Silva, Igor Eudes Fernandes Nascimento Tabosa, Bruna Carvalho Mardine.	
<i>O ESTUDO E A PRÁTICA DO TAI CHI CHUAN: A BUSCA DE SI ATRAVÉS DO GESTO</i>	37
Gilbert de Oliveira Santos, Analiz Pergolizzi Gonçalves de Bragança.	
<i>A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE PSICOLOGIA SOBRE A VIOLÊNCIA INFANTOJUVENIL: UMA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO JURÍDICO</i>	52
Gisele Cerqueira Santos, Iara Beatriz Ramos dos Santos Caçula.	
<i>REVISTAS DIGITAIS E A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO CIENTIFICO: O CASO DA REVISTA ACADÊMICA GUETO</i>	65
Jean Adriano Barros da Silva, Isabel Maria da Torre Carvalho Viana.	
<i>AVALIAÇÃO DA TECNOLOGIA DE IRRIGAÇÃO CUCA DE UMBU POR AGRICULTORES FAMILIARES DO SEMIÁRIDO DE PERNAMBUCO</i>	78
Daniel Carvalho Leite, Angelo Brás Fernandes Callou.	
<i>AÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE EM FEIRAS MUNICIPAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA</i>	99
Victor Hugo da Silva Martins, Kedma de Magalhães Lima, Lucas Rafael Monteiro Belfort, Nadyr Cristina Bezerra.	
<i>EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E APROXIMAÇÃO DIALÓGICA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO ESCOLA NO CAMPUS NO SERTÃO DE PERNAMBUCO/PE - BRASIL</i>	111
Cristiane Moraes Marinho, Leomacia Nunes da Silva, Moisés Felix de Carvalho Neto.	
<i>DIFUSÃO DOS CONHECIMENTOS DE MORFOFISIOLOGIA UTILIZANDO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE PAULO AFONSO/BA</i>	125
Guilherme Ribeiro Barbosa, Erika Andressa Simões de Melo, Leandro da Cruz Melgaço dos Santos, Diogo Vilar da Fonsêca.	
<i>PROMOÇÃO DE SAÚDE OCULAR PARA EDUCANDOS DO ENSINO FUNDAMENTAL: AVANÇOS E DESAFIOS DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA</i>	135
Daniel Müller Da Silva, Ivana Beatriz lopes Ribeiro, Alfredo José Muniz Andrade.	

DADOS TÉCNICOS 150

PALAVRA DE ARTISTA 152

**PALHAÇOTERAPIA: A EMPATIA E SEUS REFLEXOS NA
FORMAÇÃO EM SAÚDE PELA ANÁLISE DAS REAÇÕES DOS
PACIENTES DURANTE ATUAÇÕES**

**CLOWN THERAPY: THE EMPATHY AND ITS REFLEXES IN THE
FORMATION IN HEALTH BY THE ANALYSIS OF PATIENTS'
REACTIONS DURING ACTUATIONS**

**LA PAYASOTERAPIA: LA EMPATÍA Y SUS REFLEJOS EN LA
FORMACIÓN EN SALUD POR EL ANÁLISIS DE LAS REACCIONES
DE LOS PACIENTES DURANTE ACTUACIONES**

Davi Rios do Nascimento¹
Yasmin Folena Araújo²
Monica Lopes Folena Araújo³

RESUMO

Os clowns surgem como especialização do trabalho do palhaço. Eles não são nem terapeutas nem palhaços comuns e necessitam de uma grande percepção do ambiente e do outro para, a partir disso, improvisar. Clowns geralmente trabalham em duplas, com o objetivo de haver sempre um estímulo do “jogo” – uma expressão terna usualmente utilizada para seu desempenho com seu parceiro e com os pacientes, acompanhantes e profissionais que atuam nos hospitais –, além de proporcionar ao indivíduo a liberdade para participar ou não do jogo. Diante disso, é necessário que o clown utilize diversos mecanismos para fazer “fluir o jogo”, além de poder ser capaz de alcançar o paciente, o acompanhante ou o profissional da saúde. Para tal, é essencial que o clown aprenda a utilizar de uma ferramenta extraordinariamente poderosa nas relações humanas: a empatia. Esse texto tem por objetivo relatar experiências de estudantes de Medicina que atuam como clowns quanto ao exercício de empatia praticado diante das diversas reações das pessoas-alvo de suas atuações no ambiente hospitalar, caracterizando, então, a relação direta entre a palhaçoterapia e seus atuantes e as capacidades intrínsecas à empatia, que podem ser desenvolvidas através de um exercício contínuo.

Palavras-chave: Palhaçoterapia. Empatia. Clown.

ABSTRACT

Clowns emerge as specialization of clown work. They are neither therapists nor ordinary clowns and require a great perception of the environment and the other to, this way, improvise.

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. Voluntário do projeto de extensão “Unidade de Palhaçada Intensiva”. E-mail: davi_riosn@hotmail.com.

² Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. Voluntária do projeto de extensão “Unidade de Palhaçada Intensiva”. E-mail: folenayasmin@gmail.com.

³ Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: monica.folena@gmail.com.

Clowns generally work in pairs with the objective of always having the “stimulation of the “game” ” - a kind expression usually used for his/her performance with his/her partner and also with the patients, the patient’s companions and professionals working in hospitals-, besides providing the individual the freedom to be a part or not of the game. This way, it is important that the clown uses several mechanisms to “make the game flow”, besides being capable of reaching the patient, the patient’s companion or the health professional. To this end, it is essential that the clown learns how to use an extremely powerful tool in human relationships: empathy. This text aims to report experiences of Medicine students who act as clowns related to the empathic exercise practiced, facing multiple responses from people during clown acting in hospitals, featuring, then, the direct relation between clown therapy and its acting clowns and empathy’s intrinsic capabilities, which may be developed through a continuous exercise.

Keywords: Clown therapy. Empathy. Clown.

RESUMEN

Los clowns surgen como especialización del trabajo del payaso. Ellos no son ni terapeutas ni payasos comunes y necesitan una gran percepción del ambiente y del otro para, a partir de eso, improvisar. Los payasos generalmente trabajan en dobles, con el objetivo de Haber un estímulo del "juego" - una expresión utilizada para su desempeño con su pareja y con los pacientes, acompañantes y profesionales de los hospitales -, además de proporcionar al individuo libertad para participar o no del juego. Por eso, es necesario que el clown utilice diversos mecanismos para hacer "fluir el juego", además ser capaz de alcanzar al paciente, al acompañante o al profesional de la salud. Para ello, es esencial que el clown aprenda a utilizar una herramienta extraordinariamente poderosa en las relaciones humanas: la empatía. Este texto tiene por objetivo relatar experiencias de estudiantes de Medicina que actúan como clowns en cuanto al ejercicio de empatía practicado ante las diversas reacciones de las personas objetivo de sus actuaciones en ambiente hospitalario, caracterizando entonces la relación directa entre la payasoterapia y sus actantes y las capacidades intrínsecas a la empatía, que pueden desarrollarse a través de un ejercicio continuo.

Palabras clave: Payasoterapia. Empatía. Clown.

INTRODUÇÃO

Em caráter nacional, o Sistema Único de Saúde (SUS) toma, em sua cartilha referente à Política Nacional de Humanização (HumanizaSUS), a “Humanização como estratégia de interferência no processo de produção de saúde, levando-se em conta que sujeitos sociais, quando mobilizados, são capazes de transformar realidades transformando-se a si próprios nesse mesmo processo” (BRASIL, 2004). Essa concepção surge quando se dissemina uma percepção da necessidade de mudanças no âmbito do atendimento e das relações interpessoais na área da saúde.

Nesse contexto de mudanças, surge uma abertura para projetos que visam promover o

desenvolvimento da saúde para além do aspecto clínico e o bem-estar dos pacientes em situação hospitalar. Dentre essas práticas, a palhaçoterapia, inspirada a partir da divulgação do trabalho de Patch Adams na América Latina, além dos trabalhos do Clown Care Unit (Nova York) e de Le Rire Médecin (Paris). De acordo com Marinho (2015), os mesmos têm por objetivo melhorar a situação psicológica de populações em risco, principalmente das crianças, e atuar como promotores de saúde, além de contribuir para um cuidado inter e multidisciplinar, construir espaço onde os profissionais possam dar liberdade para expor a sua criatividade, estimular a manifestação da imaginação da criança e o desenvolvimento de sua autonomia e encurtar os espaços entre os diversos atores dos ambientes de saúde, tendo a alegria como instrumento e o palhaço como intérprete.

Desde os tempos antigos, a figura do palhaço está vinculada à ideia de regeneração, alegria, transformação e mágica. Através da cultura dos povos, os palhaços têm sido associados ao bem-estar da sociedade e às artes da cura. O palhaço é a personificação da esperança diante da desesperança, e possibilidade diante do impossível (HENDERSON, 2005, tradução livre).

Ainda, ele é nosso bode expiatório, “ele quem leva a tapa”, sofrendo cada indignidade que a mente humana pode conceber. Ele é nosso alter ego, vicariamente expressando os desejos não falados que nunca poderíamos esperar agir de acordo na realidade. Ele é nosso crítico, trespassando nossas hipocrisias culturais com farpas bem apontadas. E ele é nosso curador, possibilitando-nos rir de realidades que poderiam muito facilmente nos fazer chorar (CLINE, 1983, tradução livre).

Os clowns⁴ surgem como especialização do trabalho do palhaço. Eles não são nem terapeutas nem palhaços comuns e necessitam de uma grande percepção do ambiente e do outro para, a partir disso, improvisar. Clowns geralmente trabalham em duplas, com o objetivo de haver sempre um estímulo do “jogo” – uma expressão terna usualmente utilizada para seu desempenho com seu parceiro e com os pacientes, acompanhantes e profissionais que atuam nos hospitais –, além de proporcionar ao indivíduo a liberdade para participar ou não do jogo.

Diante disso, é necessário que o clown utilize diversos mecanismos para fazer “fluir o jogo”, além de poder ser capaz de alcançar o paciente, o acompanhante ou o profissional da saúde. Para tal, é essencial que o clown aprenda a utilizar de uma ferramenta

⁴ Termo utilizado para uma das especializações dos palhaços que atuam em hospitais.

extraordinariamente poderosa nas relações humanas: a empatia.

Segundo Rogers e Rosenberg (1977), empatia significa adentrar a percepção de mundo do outro, sentindo-se totalmente confortável dentro dela. É necessário que o indivíduo empático se disponha a vivenciar as mudanças que se apresentam ao outro e perceba como ele se sente quanto a elas, encontrando assim seus significados às emoções e vivências, sejam elas quais forem. Temporariamente, vive-se a vida do outro, participando dela sem julgamentos e percebendo os significados que ele/ela quase não percebe, evitando revelar sentimentos dos quais a pessoa não possui consciência, dada a ameaça que isso poderia significar.

Resulta, então, na transmissão da maneira como o indivíduo sente o mundo dele/dela ao analisar, sem influência pessoal e sem medos, os temores da pessoa. Frequentemente, resulta na avaliação precisa com o outro do que ele sente e, dessa forma, pode-se se guiar pelas respostas alcançadas. Tudo isso gera uma confiança naquele que está com o seu mundo interior exposto e, ao mostrar e discutir os significados de suas experiências torna-se possível que haja uma ajuda na focalização deste ponto de referência, uma prática mais plena desses significados e uma progressão na sua vivência. Ser empático é, então, deixar de lado por um momento seus próprios pontos de vista e valores para entrar no universo do outro sem pré-julgamentos, deixando de lado, de certo modo, o seu próprio eu.

Assim, a empatia é progenitora de infinitas possibilidades: a partir do momento em que se há o intuito de explorar o ser humano, de compreendê-lo em todo contexto e em todas as suas dimensões, e de, diante disso, se deixar transformar e transformá-lo a partir dessa viagem em seu mundo completamente novo e desconhecido, mantendo e respeitando sua essência e valores, têm-se como resposta não necessariamente a alegria e o sorriso em todas as viagens realizadas, mas, genuinamente, ter-se-á o respeito mútuo. A partir desse princípio, caberá, então, ao eterno viajante da alegria e ao narrador de seu mundo criar únicas e infinitas viagens.

Diante do exposto, esse texto tem por objetivo relatar experiências de estudantes de Medicina que atuam como clowns quanto ao exercício de empatia praticado diante das diversas reações das pessoas-alvo de suas atuações no ambiente hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de dois estudantes de Medicina e integrantes de um projeto de extensão universitária em palhaçoterapia para estudantes da área da saúde da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), denominado Unidade de Palhaçada Intensiva. Os discentes interessados em participar do projeto passam por processo seletivo e, após ingressarem, passam por uma formação de 48 horas de iniciação em técnicas de clown para que possam então iniciar as atuações, que ocorrem semanalmente, em ambiente hospitalar.

As situações relatadas ocorreram ao longo do período 2016.1 – abril a agosto – de atuação no Hospital Universitário da UNIVASF, localizado na cidade de Petrolina, interior de Pernambuco, sendo relatos de práticas pessoais dos autores, sob os pseudônimos de Michel Michelin e Frida Tequila⁵, podendo, alguns deles, ser encontrados no blog⁶ do projeto. Ambos os autores preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que seus relatos fossem expostos no presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A prática da palhaçoterapia, embora possua o intuito de, alguma maneira, produzir uma melhora na resposta tanto biológica e psicológica, quanto espiritual e social, seja do paciente, do seu acompanhante ou até mesmo dos funcionários do hospital, possui uma característica notória: o contato constante com o ser humano.

Tendo em vista que o homem é um produto multifatorial do ambiente em que está inserido, das relações estabelecidas entre ele e outros, e consigo mesmo, dos valores éticos e morais transmitidos por sua cultura, dentre outros, é perceptível que também há uma infinidade de respostas geradas por um único ser humano diante de alguma situação pela qual ele passa.

Isso se torna, pois, evidente em diversos momentos, dentre eles quando há o contato entre o clown e o indivíduo: um conjunto de imensuráveis reações pode provir dessa conexão, sejam atitudes de esperança, de alegria, de felicidade, de serenidade; ou mesmo de tristeza, de dor, de insegurança, de medo, de raiva, de repulsa.

⁵ Nomes de clown de Davi Rios do Nascimento e Yasmin Folena Araújo, respectivamente.

⁶ <http://univasfupi.blogspot.com/>

Diante disso, torna-se essencial ao clown o exercício da empatia e, em uma ação relativamente rápida, tentar interpretar as reações diante de si. Algumas dessas análises são apresentadas através dos relatos a seguir.

1º Relato:

“Foi só nos ver chegando aos poucos no quarto que seu olhar resplandeceu, e se abriram duas covinhas ao redor de um sorriso genuíno. O menino de aproximadamente oito anos estava em uma das camas do quarto, que abrigava outras camas com outros pacientes. Mas ele era a única criança daquele aposento. E também o único que teve tamanha alegria e entusiasmo ao nos ver entrar. Não foi diferente quando começamos a jogar com ele. Cada palavra dita ou gesto realizado era motivo de riso e entusiasmo, mesmo que fosse a coisa mais excêntrica feita ou dita.” (FRIDA).

Saliba et al. (2016), em seu estudo sobre a resposta fisiológica e psicológica das crianças à intervenção hospitalar de clowns, mostrou que há um retorno positivo das mesmas a essa intervenção. A avaliação do nível de cortisol salivar (marcador biológico de estresse), diminuído durante a atuação, e a escala analógica visual (medida psicológica de satisfação) revelaram que a presença do clown em contato com as crianças resulta em uma atenuação do estresse hospitalar e uma conseqüente melhora do processo de cicatrização.

É perceptível que, por algum motivo, crianças são mais solícitas quanto à abordagem de clowns em hospitais, de um modo geral. Elas parecem ser desimpedidas de tudo e qualquer coisa ou obrigação, diferente dos adultos, o que as faz livres e sem medo de ser o que quiserem. Com isso, expressam mais nitidamente seus sentimentos, o que mostra a sinceridade de suas ações. Ainda, fascinam-se com múltiplas alternativas, geradas através do contato com o clown. A partir desse elo formado, tudo se torna possível e, mais importante, elas acreditam que é possível, e modificam o seu redor de acordo com esse preceito. Assim, a mais esdrúxula ação de um clown será muito bem apreciada pelos olhos de uma criança, enquanto pode ser apenas imaginário para um adulto. O cantor e compositor brasileiro, Gonzaguinha, já dizia:

Eu fico com a pureza das respostas das crianças:
É a vida! É bonita e é bonita!
Viver e não ter a vergonha de ser feliz,
Cantar, e cantar, e cantar,
A beleza de ser um eterno aprendiz. (GONZAGUINHA, 1982)

2º Relato:

“Queríamos fazê-la sorrir, e ela não sorria. O que havia de errado? Perguntava-me o tempo inteiro. Fizemos piadas, ‘palhaçadas’, e a senhora permanecia inerte à nossa presença. Os olhos cansados. Nós, tensos, sem saber uma saída para aquela recepção apática à nossa abordagem alegre. O que havia de errado com ela? Não! Não havia nada de errado com ela. O que nós fizemos de errado, então? O que nos faltou naquele momento? Faltou-nos a empatia.” (FRIDA).

“A empatia pode gerar uma revolução. Não uma daquelas revoluções antiquadas, baseadas em novas leis, instituições ou governos, mas algo muito mais radical: uma revolução das relações humanas” (KRZYNARIC, 2015, p. 9).

O trabalho do clown nos hospitais não está necessariamente ligado a gargalhadas carregadas e pessoas constantemente felizes. O objetivo verdadeiro daquele que carrega o nariz vermelho no rosto é chegar à essência daquele que sofre, para que possa compreendê-lo e, assim, improvisar. Improvisar de diferentes formas, seja mudando o jogo, seja imitando um pé de banana, seja apenas escutando ou também deixando ir. Para que isso ocorra, é necessário que se perceba a pessoa que está à sua frente, que a compreenda diante das situações vividas por ela, respeitando-a de acordo com seus limites. Talvez tudo o que a senhora de tal relato quisesse era um fundo olhar nos olhos, ou um abraço fraterno. Uma apreciação mais dedicada do clown à sua análoga, ou seja, de forma empática, poderia ser agente de uma abordagem e respostas completamente diferentes.

Para além, a susceptibilidade de resposta emocional positiva dos pacientes à atuação do clown não é garantida. Devem-se levar em consideração as individualidades dos pacientes, principalmente quando relacionadas a experiências e respostas comportamentais, além da receptividade ao humor, como avaliado por Auerbach (2017). Logo, apesar de a maioria dos pacientes serem afetados positivamente, a empatia também se faz necessária na avaliação de reações negativas que podem gerar um retorno não benéfico aos indivíduos abordados e fugindo, assim, do objetivo principal da atuação.

3º Relato:

“Entramos no quarto. A dona Girassol (nome fictício), que acompanhava seu pai, estava quieta e nos olhava com frieza. Jogávamos com o senhor ao lado e em um dos momentos falei que eu tinha abandonado a Faculdade de Padres, mas que ainda era um padre. Ela me olhou e disse que ‘Se você é padre, reze’. Me surpreendi. Ela parecia séria e insistiu ‘Vamos! Quero ver você rezar’. Eu não sabia muito bem o que fazer, era uma das minhas primeiras atuações e eu não conseguia compreender aquele olhar. Ao meu lado, um dos meus companheiros me fitou com olhar de aprovação e disse ‘Ela precisa! Reze’. Como um padre, rezei. Ao final, percebi que ela segurava um terço. Deu um rápido sorriso sincero, sentou-se e voltou ao seu silêncio (MICHEL).

É necessário, para se garantir que haja uma atenção verdadeiramente empática, um reconhecimento das mensagens não verbais do outro e das emoções expressas através delas. Para Falcone (1999), essas mensagens se apresentam através de comportamento corporal (postura, movimentos), expressões faciais (sorrisos, elevação de sobrancelhas e lábios), relação voz-comportamento (tom, intensidade, inflexão, tempo entre as palavras), respostas autonômicas observáveis (respiração, rubor, palidez, dilatação da pupila), entre outros. É preciso uma avaliação geral da aparência do indivíduo.

Durante a atuação, os médicos palhaços devem adaptar suas técnicas para cada paciente, então é importante que os clowns tenham a capacidade de improvisar de acordo com a situação atual, com base na condição médica e psicológica de cada paciente (DIONIGI, 2018). Portanto, muito mais importante que o clown fazer o “seu jogo”, é avaliar a necessidade de quem está à sua frente, seguindo o roteiro que o paciente lhe der. A regra é clara: o paciente dita o jogo, então o mesmo não precisa ser engraçado, dinâmico o tempo todo. Se Girassol queria, necessitava de uma prece, nada mais justo que Michel lhe permitisse o direito de escolha e fizesse uma prece com ela.

Para o clown, então, aprender a “ler” o comportamento humano como um todo, para além das palavras e, até mesmo, dos olhares está relacionado diretamente à essência da empatia, da atenção empática. Ao não ter tal atenção, Michel não percebeu que Girassol precisava encontrar nos clowns a percepção de conhecer e compreender as suas prioridades, o que, para ela, era importante. Agir daquela forma, naquele momento, demonstrou uma compreensão acerca da individualidade daquela mulher e, conseqüentemente, da

individualidade de cada pessoa.

4º Relato:

“Eu e Frida entramos no quarto, havia algumas pessoas. Entre elas um homem com um sorriso meio triste. Aproximamo-nos, queríamos conhecê-lo. Ele contou sua história de vida, mas continuava com aquele sorriso meio sem jeito. Foi então que sua mulher nos contou o motivo. Ele tá triste porque perdeu o dedão num acidente. Não sei o que me deu. Vi naquilo um momento de mostrar que estávamos ali para muito mais. E aqueles olhos dele de quem precisava de um estímulo, me ajudaram a seguir em frente. ‘Pense! Se um cara que perdeu o mindinho se tornou presidente, imagine você que perdeu o dedão?’ Fiquei receoso, mas... ELE RIU! E me respondeu que o dedão tem utilidade. Aí começou a sequência. ‘Poderia ser pior. Se você perdesse o dedo do meio, nunca mais iria oferecê-lo a quem não gosta.’ Eu disse. Frida entrou na brincadeira. ‘Pior ainda. Se você perdesse o indicador, nunca mais iria poder tirar a cobertura do bolo de aniversário.’ Nessa hora ele já estava com um sorriso de orelha a orelha e dessa vez sincero. ‘Se você perdesse o segundo dedo, sua mulher lhe mataria por causa da aliança.’ ‘Se você perdesse o mindinho, nunca mais ia poder tirar cotoco do nariz.’ Ele teve uma crise de risos e disse que tirava com o dedão e que precisaria de ajuda da esposa agora, o que não seria tão ruim.” (MICHEL).

Em uma relação de empatia, é essencial a capacidade de verbalizar sensivelmente aquilo que é compreendido. Essa compreensão empática resulta em um encorajamento do outro para que ele passe a explorar suas preocupações de maneira mais completa. Segundo Falcone (1999), essas estratégias de verbalização empática tentam explicar e validar os sentimentos e perspectivas da outra pessoa, sem julgamentos, além de relacionar o seu contexto junto a esses aspectos.

Dessa forma, o papel do palhaço dá ainda aos adultos permissão para serem brincalhões e expressarem toda sua gama de emoções, como aferido por Gordon, Shenar e Pendzik (2018). O que era uma notícia extremamente desagradável e triste para o homem que perdeu seu dedo pôde ser transformada em uma realidade vista por outros parâmetros, que não escondem a realidade do paciente, mas, ao mesmo tempo, conseguem tornar a dor e a perda menos penosas para o paciente. O papel do palhaço foi, neste momento, mostrá-lo que poderia rir de seus medos e frustrações, transformá-los em brincadeiras e perceber sua situação por diversos outros pontos de vista.

Assim, interpretar o comportamento do outro permite perceber uma necessidade de verbalizar o sentimento gerado a partir desse reconhecimento. Uma dessas verbalizações é apresentada na forma da piada, do riso, do reformular a situação-problema. Não é sempre que isso é possível e abre um precedente perigoso: o risco de banalizar a situação, de não torná-la menor, mas inferiorizá-la e ridicularizá-la, desvalorizando a perspectiva da outra pessoa acerca do problema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Caracteriza-se, então, a relação direta entre a palhaçoterapia e seus atuantes e as capacidades intrínsecas à empatia. Há uma necessidade de construção e evolução, por parte do clown, dessas capacidades, relacionadas diretamente ao ouvir, ao sentir e ao agir. Essas habilidades, desenvolvidas através de um exercício contínuo, foram apresentadas ao longo do texto. Há de se concordar, porém, que vão muito além das descritas, podendo ser desenvolvidas não apenas por técnicas específicas, mas também ao longo da vida de cada indivíduo, enquanto ser de uma construção social. A empatia vem sendo então essencial nas relações pessoais da sociedade atual, que tem valorizado cada dia mais a habilidade de compreensão do pensar, sentir e agir do outro e, principalmente, a habilidade de transcender essa compreensão através dos próprios pensamentos, sentimentos e ações.

Para os estudantes e profissionais da saúde, em especial, a atenção empática torna-se mecanismo primordial do desenvolvimento profissional no que tange a evolução positiva tanto na relação profissional-paciente quanto do paciente com a percepção da doença e do seu prognóstico. Nesse contexto, a palhaçoterapia apresenta-se como um instrumento direto de desenvolvimento da atenção empática, com efeitos positivos nos indivíduos que a praticam, resultando, conseqüentemente, em uma evolução pessoal e, nesse caso, profissional satisfatória.

REFERÊNCIAS

- AUERBACH, S. Are clowns good for everyone? The influence of trait cheerfulness on emotional reactions to a hospital clown intervention. **Frontiers in psychology**, v. 8, n. 13, 2017. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01973/full>. Acesso em: 28 mar. 2019.
- BRASIL. **HumanizaSUS**: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS / Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- CLINE, P. **Fools, Clowns and Jesters**. Chicago: Green Tiger Pr, 1983.
- DIONIGI, Alberto. Healthcare clowning: use of specific complementary and alternative medicine for hospitalized children. **OBM Integrative and Complementary Medicine**, v. 3, n.2, p. 1-12, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Alberto_Dionigi/publication/325511388_Healthcare_Clowning_Use_of_Specific_Complementary_and_Alternative_Medicine_for_Hospitalized_Children/links/5b1537500f7e9b498109a02d/Healthcare-Clowning-Use-of-Specific-Complementary-and-Alternative-Medicine-for-Hospitalized-Children.pdf. Acesso em: 30 mar. 2019.
- FALCONE, E. A avaliação de um programa de treinamento da empatia com universitários. **Rev. Bras. Ter. Comport. Cogn.**, v.1, n. 1, São Paulo, jun. 1999. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55451999000100003. Acesso em: 02 set. 2016.
- GONZAGUINHA. **O que é, o que é?** Intérprete: Gonzaguinha. Álbum: Caminhos do Coração “É a vida, é bonita e é bonita!”, 1982. 1 CD. Faixa 1.
- GORDON, J.; SHENAR, Y.; PENDZIK, S. **Clown therapy**: A drama therapy approach to addiction and beyond. *The Arts in Psychotherapy*, v. 57, p. 88-94, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Susana_Pendzik/publication/257053513_Drama_therapy_role_theory_as_a_context_for_understanding_medical_clowning/links/5b201821a6fdcc69745cf3ef/Drama-therapy-role-theory-as-a-context-for-understanding-medical-clowning.pdf. Acesso em: 29 mar. 2019.
- HENDERSON, J. **Philosophy of clown**. 2005. Disponível em: <http://www.foolmoon.org/clown-philosophy>. Acesso em: 03 set. 2016.
- KRZNARIC, R. **O Poder da Empatia**: a arte de se colocar no lugar do outro para transformar o mundo. Rio de Janeiro: Zahar, 2015. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges.
- MARINHO, A. D. M. **O espírito do doutor palhaço**: palhaçoterapia e produção de saber em espiritualidade e humanização em saúde. 2015. 211 f. Dissertação - Mestrado em Saúde Pública, Universidade Federal do Ceará, 2015.

ROGERS, C. R.; ROSENBERG, R. **A Pessoa como Centro**. 8. ed. São Paulo: E.P.U. 1977.

SALIBA F. G. et al. Salivary cortisol levels: the importance of clown doctors to reduce stress. **Pediatric Reports**, v. 8, n. 1, p. 12-14, 2016. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4821216>. Acesso em: 29 mar. 2019.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: SAÚDE AMBIENTAL NAS UNIDADES DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE RONDONÓPOLIS-MT**UNIVERSITY EXTENSION: ENVIRONMENTAL HEALTH IN RONDONÓPOLIS-MT FAMILY HEALTH STRATEGY UNITS****EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: SALUD AMBIENTAL EN LAS UNIDADES DE ESTRATEGIA DE SALUD DE LA FAMILIA DE RONDONÓPOLIS-MT**

Débora Aparecida da Silva Santos¹
Michele Salles da Silva²
Igor Eudes Fernandes Nascimento Tabosa³
Bruna Carvalho Mardine⁴

RESUMO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) baseia-se no aprendizado significativo e na possibilidade de práticas transformadoras. A saúde e meio ambiente deve ser objeto de ações de saúde, visando à compreensão que o comportamento dos fatores ambientais interfere diretamente no processo saúde-doença. O objetivo deste projeto de extensão foi promover a educação permanente de profissionais de saúde das equipes interdisciplinares de unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) sobre “Prevenção de Infecção Respiratória Aguda (IRA) em crianças menores de dois anos na relação com as variáveis climáticas”, em Rondonópolis (MT), 2016. Como metodologia foi realizada EPS em 32 unidades. Houve participação de 214 profissionais que avaliaram como positivo o projeto, sugerindo ações para serem desenvolvidas na prática. Assim, a extensão universitária contribuiu com o conhecimento dos profissionais, que, conseqüentemente, poderão realizar a promoção da saúde a fim de reduzir o número de casos de IRA e melhorar a qualidade da assistência e de vida desta população.

Palavras-chave: Saúde ambiental. Educação permanente em saúde. Equipes interdisciplinares.

ABSTRACT

The Continuing Health Education (EPS) is based on meaningful learning and the possibility of transformative practices. The health and environment should be subject to health actions

¹ Doutora em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis. E-mail: deboraassantos@hotmail.com.

² Doutora em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis. E-mail: profmichelesalles@gmail.com

³ Enfermeiro. Especialista em Saúde Pública. Escola de Saúde Pública de Mato Grosso (ESP/MT). Enfermeiro do Hospital Geral de Cuiabá (HG). E-mail: igao_hb@hotmail.com.

⁴ Enfermeira. Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis. Especialista em Urgência e Emergência pelo Instituto InterAmericano. Enfermeira. Autônoma. E-mail: bruninha_carvalho_12@hotmail.com.

aimed at understanding the behavior of environmental factors interfere directly in the health-disease. The purpose of this extension project was to promote the continuing education of health professionals for interdisciplinary teams of health strategy units of the Family (ESF) on "Infection Prevention Acute Respiratory (ARI) in children under two years in relation to the variables climate ", Rondonópolis (TM) 2016. As a methodology EPS was performed in 32 units. There were 214 professionals who evaluated the project as positive, suggesting actions to be developed in practice. Thus, university extension has contributed to the professionals' knowledge, which can consequently promote health in order to reduce the number of ARI cases and improve the quality of care and life of this population.

Keywords: Environmental health. Permanent health education. Interdisciplinary teams.

RESUMEN

La Educación Permanente en Salud (EPS) se basa en el aprendizaje significativo y la posibilidad de prácticas transformadoras. La salud y el medio ambiente deben ser objeto de acciones de salud, buscando la comprensión que el comportamiento de los factores ambientales interfiere directamente en el proceso salud-enfermedad. El objetivo de este proyecto de extensión fue promover la educación permanente de profesionales de salud de los equipos interdisciplinarios de unidades de Estrategia de Salud de la Familia (ESF) sobre "Prevención de Infección Respiratoria Aguda (IRA) en niños menores de dos años en la relación con las variables climáticas ", en Rondonópolis (MT), 2016. Como metodología se realizó EPS en 32 unidades. La participación de 214 profesionales que evaluaron como positivo el proyecto, sugiriendo acciones para ser desarrolladas en la práctica. Así, la extensión universitaria contribuyó con el conocimiento de los profesionales, que, consecuentemente, podrán realizar la promoción de la salud a fin de reducir el número de casos de IRA y mejorar la calidad de la asistencia y de vida de esta población.

Palabras clave: Salud ambiental. Educación permanente en salud. Equipos interdisciplinarios.

INTRODUÇÃO

A gestão do trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS) obteve destaque a partir de 2003 com a criação da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), que assumiu a responsabilidade de formular políticas orientadoras da gestão, formação, qualificação e regulação dos trabalhadores da saúde no Brasil. O Ministério da Saúde (MS) assumiu o papel, definido na legislação, de gestor federal do SUS para a formulação das políticas orientadoras da formação, desenvolvimento, distribuição, regulação e gestão dos trabalhadores da saúde. Integram esta Secretaria o Departamento de Gestão da Educação na Saúde e o Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde (BRASIL, 2004).

O MS lançou a portaria nº 1996 GM/MS de 20 de agosto de 2007 que Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como estratégia do SUS para

a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. As diretrizes da PNEPS devem considerar as especificidades regionais, considerando as desigualdades, as necessidades de formação e desenvolvimento para o trabalho em saúde e a capacidade já instalada de oferta institucional de ações formais de educação na saúde (BRASIL, 2009).

Assim, as necessidades de formação e de desenvolvimento dos trabalhadores da área da saúde são identificados e devem ser discutidos, para obtenção de uma qualificação eficiente sobre a gestão em saúde. A Educação Permanente em Saúde (EPS) baseia-se no aprendizado significativo e na possibilidade de práticas transformadoras, desenvolvida através de problemas encontrados no cotidiano e considera as experiências vivenciadas pelas pessoas, sem deixar de ter o compromisso com a competência técnica (CECCIM, 2005).

A EPS também utiliza ferramentas que buscam a reflexão crítica sobre as práticas de serviço, sendo, por si só, uma prática educativa aplicada ao trabalho que possibilita transformações nas relações, nos processos de trabalho, nas condutas, nas atitudes, nos profissionais e até mesmo na equipe (CAROTTA et al., 2009). Além disso, de acordo com Davini (2009) a EPS é a prática educativa considerada como a mais apropriada para lançar as mudanças na prática, no processo de trabalho, fortalecendo a reflexão na ação e o trabalho em equipe, além de ser considerada como uma prática de educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho nos diferentes serviços, com a finalidade de melhorar a saúde da população.

A EPS pode corresponder à Educação em Serviço, quando a última sugere que a pertinência dos conteúdos, instrumentos e recursos para a formação técnica sejam submetidos a um projeto de mudanças institucionais ou de mudança da orientação política das ações prestadas em dado tempo e lugar; também pode corresponder à Educação Continuada, quando esta pertence à construção objetiva de quadros institucionais, voltada especificamente a cada profissão, em tempo e lugar específicos (CECCIM, 2005).

Neste sentido a EPS tem como princípios: trabalho articulado entre instituição de ensino e de serviço; aprendizagem significativa baseada na reflexão crítica e a qualificação dos trabalhadores, através da adoção da pedagogia da problematização. Além disso, a EPS deve estar articulada interinstitucionalmente, a fim de que se organize em um processo permanente de formação de profissionais com reflexão crítica e preparando-os para serem profissionais da saúde pública e em espaços de planejamento, gestão e de mediação para que as diretrizes políticas de ordenação da educação para o SUS se materializem de forma

agregadora e direcionada, em sintonia com as peculiaridades locorregionais (BRASIL, 2000; 2004).

Desta forma, os profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família (ESF) necessitam participar de formações para adquirirem novos conhecimentos que poderão ser aplicados na prática, além de refletir e aprender coletivamente. Logo, é indispensável a aplicação junto à ESF, da EPS, visto que ela trabalha com ferramentas que buscam a reflexão crítica sobre a prática cotidiana dos serviços de saúde e possibilita mudanças no processo de trabalho, tão fundamentais para a melhoria da qualidade da assistência prestada ao usuário, à família e à comunidade.

De acordo com Vasconcelos et al (2009), a proposta de EPS parte do reconhecimento de que é no trabalho que o profissional põe em prática a capacidade de autoavaliação, de investigação, de trabalho em equipe e de identificação da necessidade de conhecimentos complementares. Assim, os coordenadores da ESF devem proporcionar aos funcionários momentos de educação e de capacitações.

No que tange a estas formações, a assistência à saúde requer práticas de promoção à saúde por meio da preocupação e do incentivo à adoção de comportamentos saudáveis. Uma das estratégias é trabalhar com a educação em saúde ambiental de forma inovadora, não linear ou vertical, mas sim dialógica, levando em consideração as necessidades, saberes e anseios de cada população. A vinculação entre saúde e meio ambiente deve ser trabalhada pela atenção primária à saúde, buscando a interação das relações dos indivíduos com as condições do ambiente, principalmente, àquelas que podem causar doenças. Os profissionais devem propor ações associadas aos fatores de risco ambiental presentes no âmbito de atuação (BRASIL, 2012).

É notória a importância da relação meio ambiente e saúde, visto que diversos fatores ambientais podem afetar a saúde humana. A qualidade ambiental tem sido reduzida em consequência do crescimento econômico e da conscientização de parte da população quanto a estas questões. Por conseguinte, as mudanças climáticas provocam efeitos sobre a saúde de indivíduos e de grupos populacionais, entre estes, as crianças. A elas, deve ser oferecida uma assistência prioritária e de qualidade, compreendendo, inclusive, os fatores climáticos, que podem influenciar o aparecimento de doenças, como a Infecção Respiratória Aguda.

As mudanças no clima, como o aumento na incidência de eventos climáticos extremos, alterações nos padrões pluviométricos e de temperatura do ar têm efeitos imprevisíveis sobre

agravos. Essas mudanças podem aumentar os efeitos das doenças respiratórias (OPAS, 2009). Diante deste cenário, é válido destacar que a origem das doenças respiratórias que afetam, principalmente, crianças menores de dois anos podem ser infecciosas e alérgicas. As condições do ambiente como tipo de domicílio, exposição à fumaça de cigarro e aglomerações em pequenos espaços, são fatores predisponentes para estas doenças. As infecções de origem viral causam, frequentemente, a hospitalização da criança nos primeiros dois anos de vida (SANTOS, 2008).

Conforme o Ministério da Ciência e Tecnologia, em 2005, no Estado de Mato Grosso, as doenças respiratórias foram as principais causas das internações em crianças menores de cinco anos, com 70% dos casos na região de Alta Floresta. Dentre as principais categorias de internações por doenças respiratórias nessa faixa etária, estão as pneumonias, responsáveis por 73% das internações no Estado, seguida da asma, decorrente das queimadas na Amazônia, em contraste com 23% de emissões do setor energético (OPAS, 2008).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2012, cerca de sete milhões de pessoas morreram, uma em cada oito mortes no mundo, devido à exposição à poluição do ar, sendo considerada como um risco ambiental para a saúde. A pesquisa mostra que, entre as mortes devido a contaminação atmosférica, estão: 40% cardiopatia isquêmica, 40% acidente cerebrovascular, 11% doença pulmonar obstrutiva crônica, 6% câncer de pulmão e 3% infecção aguda das vias respiratórias inferiores em crianças. Outro fator importante destacado foram as mortes causadas pela contaminação do ar no domicílio: 34% acidente cerebrovascular, 26% cardiopatia isquêmica, 22% doença pulmonar obstrutiva crônica, 12% infecção aguda das vias respiratórias inferiores em crianças e 6% câncer de pulmão. Estes dados de poluição sugerem esforços concentrados e a necessidade de medidas integradas através de políticas sustentáveis que priorizem a saúde (OMS, 2014).

Ainda, é estimado que aproximadamente 30% das doenças infantis possam ser atribuídas a fatores ambientais e 40% acometem crianças com idade inferior a cinco anos, o que representa cerca de 10% da população mundial. As crianças são, particularmente, suscetíveis aos poluentes ambientais, devido aos padrões de relacionamentos distintos com os meios ambientais e, portanto, formas e níveis de exposição característicos. O grau e tipo de interação com o meio variam de acordo com a faixa etária, padrões culturais e locais de moradia (MAZOTO et al., 2011).

Desta maneira, este projeto de extensão justifica-se pela importância que a adoção da

EPS orienta para a melhoria da qualidade dos serviços e para a equidade no cuidado, por meio de uma reflexão sobre o que está acontecendo no serviço e sobre o que precisa ser transformado em Rondonópolis-MT. Além disso, possui importância e relevância para a formação dos profissionais de saúde da atenção primária à saúde neste município na prevenção de Infecção Respiratória Aguda (IRA) em crianças menores de dois anos.

Neste contexto, este projeto de extensão universitária objetivou realizar educação permanente em saúde para profissionais das equipes interdisciplinares das unidades de ESF de Rondonópolis (MT) sobre o tema: “Prevenção de Infecção Respiratória Aguda (IRA) em crianças menores de dois anos na relação com as variáveis climáticas”.

METODOLOGIA

Este projeto de extensão foi realizado por duas docentes e quatro acadêmicos do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso- UFMT, do Instituto de Ciências Exatas e Naturais-ICEN, do Campus Universitário de Rondonópolis-CUR, com 32 equipes interdisciplinares de saúde de unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município de Rondonópolis (MT).

Estas unidades de ESF são cadastradas de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e apresentam cobertura de 60% do município de Rondonópolis (MT). Possuem equipe interdisciplinar composta dos seguintes profissionais: Enfermeiro, Técnicos e/ou Auxiliares de Enfermagem, Médico, Odontólogo, Auxiliar de Consultório Dentário (ACD), Técnico de Higiene Dentária (THD), Agente Comunitário de Saúde (ACS), Auxiliar Administrativo e Auxiliar de Serviços Diversos. Cabe ressaltar que 25 unidades de ESF possuem o serviço de odontologia, ou seja, a maioria das unidades do município.

Através da parceria do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT/ICEN/CUR) e da Secretaria Municipal de Saúde do município, estas unidades de ESF foram os locais de realização e desenvolvimento do projeto, com o envolvimento das equipes interdisciplinares de saúde.

Ao apresentar os resultados da pesquisa intitulada “Influência das variáveis climáticas na prevalência de infecção respiratória aguda em crianças menores de dois anos no município de Rondonópolis-MT”, da coordenadora deste projeto, à Secretaria Municipal de Saúde, foi

sugerida a realização de um projeto de extensão, a fim de que fosse realizada a transmissão do conhecimento destes dados inéditos para as equipes, no intuito de que seja melhorada a assistência em saúde ambiental pelas equipes e a redução dos números de IRA diagnosticados em crianças menores de dois anos neste município.

Diante desta proposta, foi sugerida a EPS junto às equipes interdisciplinares destas unidades de ESF. Após autorização, os enfermeiros das unidades foram comunicados sobre o projeto e foi solicitado o agendamento de um período para a realização da atividade de educação permanente sobre o tema proposto e que não interferisse no atendimento ao usuário e na rotina da unidade.

A carga horária do projeto foi de 128 horas, sendo dispensadas 08 horas semanais para as atividades de EPS abordando a saúde ambiental com o tema “Prevenção de Infecção Respiratória Aguda (IRA) em crianças menores de dois anos na relação com as variáveis climáticas”. Os meses de realização deste projeto foi de junho a setembro de 2016.

Os executores desenvolveram a atividade planejada em dia e hora agendados pelo Enfermeiro de cada unidade. Foram utilizados recursos audiovisuais e dinâmica de grupo antes do início de cada encontro, e ao final, realizada uma avaliação verbal sobre a atividade desenvolvida e uma avaliação escrita, cujos resultados estão apresentados na próxima seção.

Ao término de cada encontro de EPS com as equipes interdisciplinares, foi realizada a avaliação verbal, na qual cada participante teve espaço para fala acerca da atividade desenvolvida; além disso, foi solicitado à enfermeira de cada unidade, um estudo sobre os dados de IRA nos últimos anos para reforçar as ações de saúde ambiental junto à comunidade da área adstrita. Assim, após o desenvolvimento da EPS, a equipe interdisciplinar assumiu a responsabilidade de obter os dados reais das unidades sobre a IRA em crianças menores de dois anos e traçar possíveis estratégias práticas que foram discutidas durante a EPS, a fim de reduzir a quantidade de IRA diagnosticada na unidade e, conseqüentemente, do número de internações por esta causa.

As atividades também foram avaliadas pela equipe executora deste projeto, por meio de reuniões, com análise das atividades desenvolvidas, tentando melhorar após cada educação permanente realizada na unidade de saúde e discutindo os diversos fatores multicausais que incidem na quantidade elevada de IRA em crianças menores de dois anos em Rondonópolis (MT). Neste cenário é que este projeto de extensão divulga com ações práticas, o resultado de uma pesquisa e estimula a participação dos profissionais de saúde do serviço em

Rondonópolis (MT), por meio da EPS, a melhorar a qualidade da assistência prestada as crianças menores de dois anos.

Cabe ressaltar que o ensino, pesquisa e extensão constituem o tripé das funções básicas da Universidade e estas devem ser equivalentes e merecem igualdade em tratamento por parte das instituições de ensino superior. A extensão universitária funciona como uma via de mão dupla, em que a Universidade leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade e recebe dela influxos positivos como retroalimentação tais como suas reais necessidades, seus anseios, aspirações e também aprendendo com o saber dessas comunidades (MOITA; ANDRADE, 2009).

Segundo Souza et al. (2014), existe ainda uma longa jornada a ser percorrida para o exercício pleno das ações extensionistas no mundo acadêmico. É importante que haja reconhecimento deste caminho, que já começa a ser trilhado pausada e continuamente, mesmo que, em alguns momentos, a velocidade não seja a desejada por aqueles que almejam melhores qualidades e quantidades de projetos de extensão.

Desta forma, é por meio da extensão que a universidade tem a oportunidade de levar até a comunidade os conhecimentos de que é detentora, os novos conhecimentos que produz com a pesquisa, e que normalmente divulga como ensino. É uma forma da universidade socializar e democratizar o conhecimento, levando-o aos não universitários e sendo difundido, mantendo-se consoante aos próprios interesses da comunidade (SILVA, 1997).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados na EPS deste projeto de extensão incluíram: a análise da relação entre os casos de infecção respiratória aguda (IRA) em crianças menores de dois anos, no município de Rondonópolis (MT) e as variáveis climáticas (precipitação pluvial, temperatura e umidade relativa do ar), com base em uma avaliação das correlações existentes. Além da avaliação das ações desenvolvidas pelo projeto.

A apresentação destes resultados ocorreu por meio de recurso audiovisual, notebook e power point, além da discussão verbal sobre os dados da pesquisa de tese e sobre os casos de IRA em crianças menores na unidade de saúde, incluindo nesta última, os possíveis fatores de risco encontrados em cada área de atuação e da comunidade das respectivas micro áreas abrangidas pela ESF. Os executores do projeto utilizaram em média o tempo de três horas

para cada atividade desenvolvida.

Durante a realização das 32 atividades de EPS nas unidades de ESF, foram atingidos 214 participantes, distribuídos nas diversas atribuições, conforme tabela 2. Destes profissionais, possuíam como função: ACS, Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar Administrativo, Médico e Auxiliar de Serviços Diversos. Também foi categorizado como outros: Odontólogo; ACD, THD e residentes. Cabe ressaltar que estes residentes fazem parte do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família (PREMSAF) da UFMT e que desenvolvem suas funções em algumas unidades de ESF do município de Rondonópolis. Alguns profissionais não participaram das ações devido a diversas situações como: estar ocupado com outras atividades, falta de interesse sobre o tema e estar de licença ou afastado da unidade no dia e horário agendado pela unidade de saúde para a aplicação do projeto.

Tabela 1 - Total de profissionais participantes da EPS no projeto de Extensão, de acordo com sua função. Rondonópolis-MT, 2016.

FUNÇÃO DO PROFISSIONAL	N	%
ACS	100	46,72
Enfermeiro	31	14,48
Técnico de Enfermagem	27	12,65
Auxiliar Administrativo	10	4,67
Médico	09	4,20
Auxiliar de Serviços Diversos	06	2,80
Outros	31	14,48
TOTAL	214	100

Fonte: Os autores.

Neste contexto, é durante a realização do trabalho em equipe que devem ser repensadas e desenvolvidas as soluções para as demandas, fazendo com que o trabalhador da saúde deixe de ser um mero espectador nos cursos e capacitações para ser um ator ativo das discussões e parte integrante das respostas que serão dadas (SMAHA & CARLOTO, 2010).

Além disso, os resultados incluíram os casos de IRA em crianças menores de dois anos em Rondonópolis (MT), relativos aos dados da atenção primária à saúde, os quais foram distribuídos de acordo com cada mês nos últimos dezesseis anos (1999 a 2014).

Foi registrado um total de 83.465 casos, com média anual de 5.216,56 (Tabela 2). Notou-se que os anos de 2001 e 2002 apresentaram o maior número de casos: 9.458 e 8.137, respectivamente. Estes dados do ano de 2001 são relacionados a questões de super dispersão do ajuste ao modelo estatístico mais adequado a esta análise, distribuição binomial negativa,

sendo consideradas as médias para os meses de junho, julho e agosto de 2001, de 853, 838 e 837, respectivamente. Já 2014, foi o ano que apresentou o menor número de casos (1.637).

Os meses de junho (8.631), julho (8.983) e agosto (8.825) representam os períodos com quantidade significativa de casos de IRA nestes dezesseis anos de análise. Uma estimativa mensal de casos de IRA no mês de julho de cada ano revela a média de 561,44 casos/mês e 18,71 casos/dia. Em contrapartida, os meses de dezembro e janeiro apresentaram 5.262 e 5.305 casos da doença, com médias mensais de 328,87 casos/mês e 10,61 casos/dia e 331,56 casos/mês e 10,69 casos/dia, respectivamente. Ou seja, praticamente não há variação na ocorrência de casos de IRA nos meses de verão (dezembro e janeiro).

Tabela 2 - Distribuição de IRA em crianças menores de dois anos, de acordo com ano e mês, 1999 a 2014, Rondonópolis (MT).

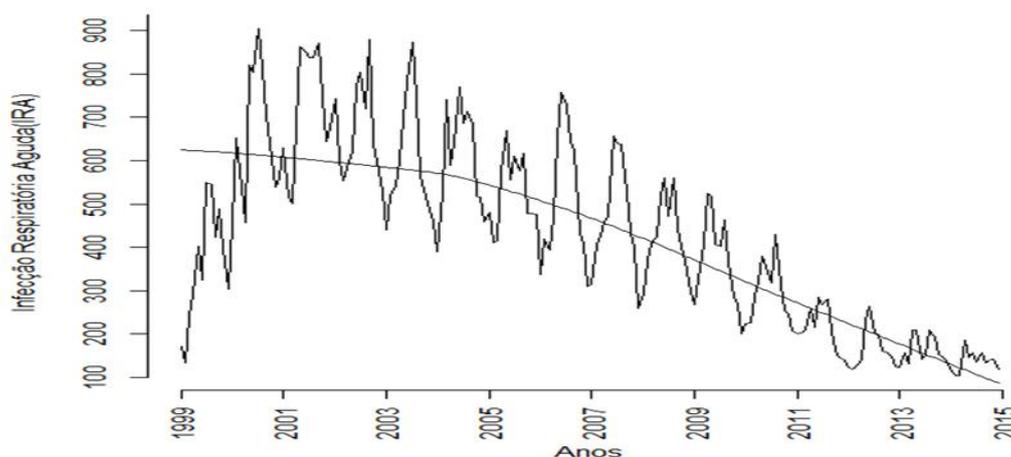
ANO	MESES												TOTAL
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAIO	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
1999	170	134	241	93	402	324	549	546	424	488	399	303	4073
2000	455	653	539	458	820	804	904	812	706	639	540	561	7891
2001	629	516	501	681	862	1053	1138	1137	872	748	645	676	9458
2002	744	600	553	583	623	770	903	719	880	637	597	528	8137
2003	440	521	542	603	696	784	874	743	567	533	486	460	7249
2004	390	526	741	590	639	771	686	714	684	518	516	460	7235
2005	480	411	414	575	669	556	610	576	616	479	478	476	6340
2006	337	420	393	469	650	757	729	644	623	432	408	309	6171
2007	315	407	428	460	471	656	639	637	528	434	399	260	5634
2008	292	371	408	425	517	560	471	561	444	400	368	298	5115
2009	267	327	409	524	519	406	402	463	367	285	269	201	4439
2010	224	225	287	322	379	343	319	429	314	256	247	207	3552
2011	201	203	209	260	215	285	268	281	206	162	145	140	2575
2012	123	119	128	142	231	263	203	199	161	156	148	125	1998
2013	123	156	131	208	208	142	152	208	193	152	148	140	1961
2014	115	103	107	185	145	157	136	156	133	140	142	118	1637
TOTAL	5305	5692	6031	6578	8046	8631	8983	8825	7718	6459	5935	5262	83465

Fonte: SISAB/DATASUS, 2015.

Em Rondonópolis (MT), observa-se que os casos de IRA vêm apresentando redução ao longo dos últimos dezesseis anos (Figura 1), fato que pode estar associado à melhoria da qualidade das ações de promoção de saúde e prevenção da doença na atenção primária à saúde. Essa diminuição foi de 4073 casos em 1999 para 1637 casos em 2014, justificando a eficácia das políticas públicas de saúde. Além disso, outros fatores devem ser considerados, como a redução do número de crianças na faixa etária de 0 a 4 anos, a melhora da qualidade de vida

da população de município, assim como os aspectos sociais e econômicos que apresentam uma evolução com o decorrer destes anos de análise. Nesse contexto, os fatores ambientais devem ser analisados e relacionados aos casos dessa doença.

Figura 1 - Distribuição do número de casos de infecção respiratória aguda (IRA) em crianças menores de dois anos no período de 1999 a 2014, Rondonópolis (MT). SISAB/DATASUS, 2015.



Fonte: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABSMT.def>

A identificação da sazonalidade da epidemiologia das doenças infecciosas tem grandes benefícios para melhorar a compreensão da transmissão da doença e da sobrevivência do patógeno causador, visto que esta depende das características do ambiente e da variação climática, particularmente da temperatura, umidade relativa do ar, exposição à luz solar e da precipitação pluviométrica, que vão influenciar a incidência destas doenças, entre estas a IRA. Além disso, a resposta imune do hospedeiro e sua suscetibilidade também influenciam no crescente número dos casos (GRASSLY; FRASER, 2006).

Os fatores ambientais de risco para a infância devem ser considerados na melhor elucidação do diagnóstico e medidas de prevenção dos danos à saúde da criança. As atividades de educação em saúde ambiental devem ser realizadas, cooperando para a organização dos moradores quanto aos seus problemas e fortalecendo a gestão territorial participativa (BRASIL, 2013). Nesse contexto, na ESF faz-se necessário o desenvolvimento de intervenções participativas articuladas das diferentes áreas, através de uma atuação intersetorial e transdisciplinar, a fim de que haja a busca da compreensão e do enfrentamento de problemas socioambientais e de saúde de natureza complexa (MENDONCA et al., 2012).

Dos resultados relacionados às variáveis climáticas, a temperatura média mensal do município de Rondonópolis (MT) oscilou de 22,8 °C nos mês de julho a 26,8 °C no mês de outubro dos anos de 1999 a 2014. O ano de 2003 apresentou a menor média anual (23,8 °C) e 2002 (25,7 °C) a maior média. Nos últimos anos, a literatura de saúde pública tem reconhecido cada vez mais que os extremos da temperatura ambiente geram um impacto significativo sobre a prevalência de doenças respiratórias em crianças, além da mortalidade por estas doenças, principalmente, aquelas menores de um ano (XU et al., 2012).

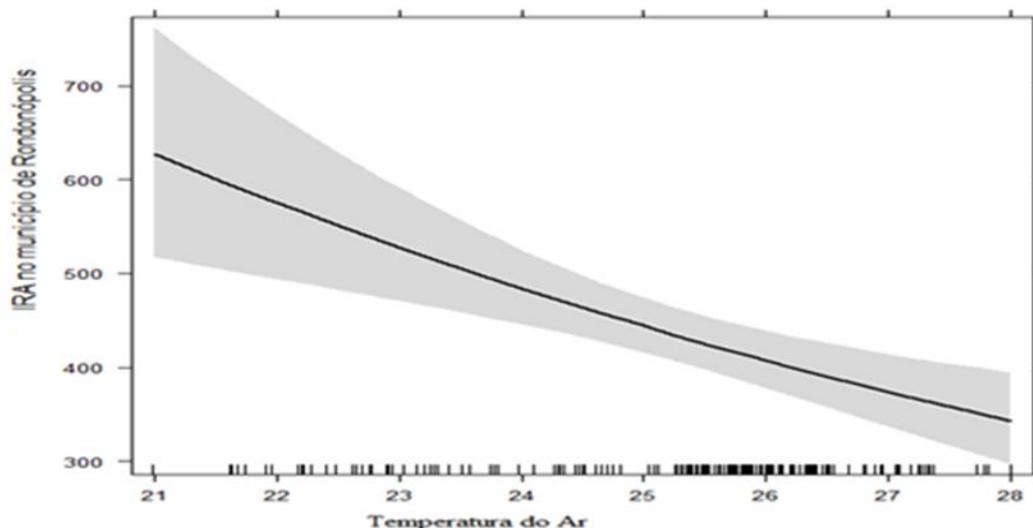
A média da umidade relativa do ar variou de 54% em agosto a 88% em janeiro em Rondonópolis (MT). O ano de 2005 apresentou a menor média anual (71%) e 2014 (83%) a maior média. Já a precipitação em Rondonópolis (MT) variou de 3,6 mm/mês agosto a 285,2 mm/mês janeiro. Os anos de 2001 (1136,7 mm/ano) e 2006 (1527,7 mm/ano) apresentaram, respectivamente, a menor e maior proporção de precipitação pluviométrica.

Segundo Lowen et al. (2007), a umidade relativa do ar consegue provocar a ocorrência de gripe por influenza devido aos seguintes mecanismos: respirar o ar seco pode causar ressecamento da mucosa nasal e torna o hospedeiro mais suscetível a infecções; a exposição prolongada ao ar seco é capaz de contribuir com o crescimento do vírus no trato respiratório superior; e a formação de gotículas respiratórias devido à alta umidade do ar, disseminando o vírus. Todos estes fatores desempenham importante papel na sazonalidade da gripe.

Após a apresentação destes dados, foram expostos os dados da relação da IRA em menores de dois anos com as variáveis climáticas a saber.

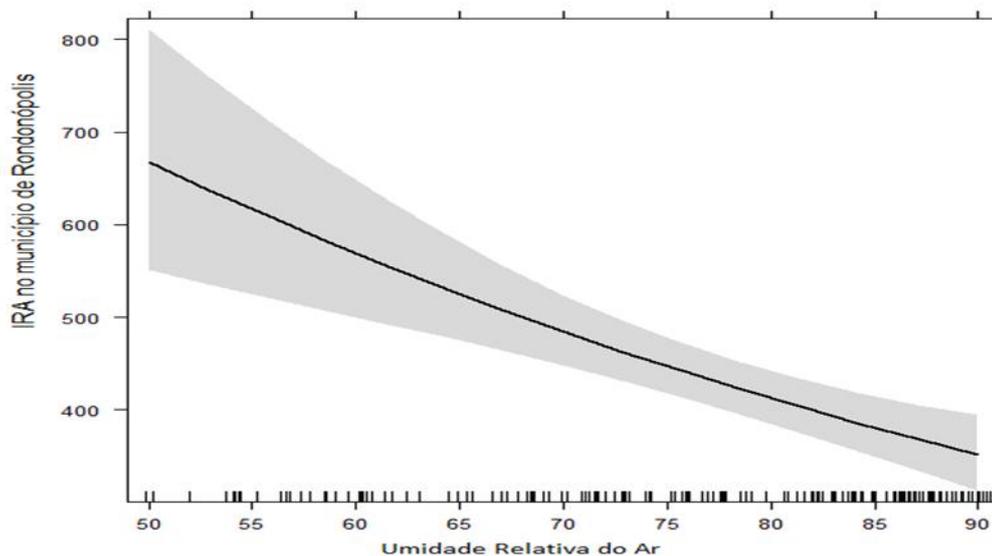
Os resultados indicaram que as variáveis climáticas, temperatura média do ar e umidade relativa do ar foram significativas ao nível de 5% de probabilidade, no que se refere à explicação da taxa de aumento/decrécimo nos casos de IRA em Rondonópolis (MT), conforme demonstrado nas figuras 2 e 3.

Figura 2 - Variabilidade dos casos de infecção respiratória aguda (IRA) em crianças menores de dois anos em relação à temperatura do ar em Rondonópolis (MT), 1999 a 2014.



Fonte: Os autores

Figura 3 - Variabilidade dos casos de infecção respiratória aguda (IRA) em crianças menores de dois anos em relação à umidade relativa do ar em Rondonópolis (MT), 1999 a 2014.



Fonte: Os autores

Após a apresentação destes resultados, foram discutidas ações práticas como quantidade de casos de IRA diagnosticados na unidade, o número de hospitalização e possíveis óbitos por esta causa, fatores de risco como condições clínicas das crianças e infraestrutura dos bairros, considerando a multicausalidade, as variações climáticas no

município e possibilidades de ações de prevenção de IRA nos meses que existe maior número de casos de IRA no município.

Nestes casos, é indispensável que seja discutido um processo de criar e recriar na reflexão crítica da prática/trabalho entre os diversos saberes, empíricos ou populares. Logo, a EPS pode orientar as transformações do processo de trabalho incluindo as necessidades de aprendizagem da equipe multiprofissional baseada nos valores da comunidade, seus conhecimentos, hábitos e atitudes. Uma ferramenta a ser utilizada é a aprendizagem-trabalho que auxilia no desenvolvimento de capacitações com práticas pedagógicas que incluam a gestão e a organização dos serviços com a interdisciplinaridade das ações das equipes de saúde (PESSANHA & CUNHA, 2009).

Além disso, após a realização da EPS, os participantes puderam responder a um questionário sobre como foi a ação para eles. As respostas foram em sua maioria positiva, conforme exposto na tabela 3.

Tabela 3 - Classificação da atividade de EPS para profissionais de saúde em Rondonópolis (MT), por meio de um projeto de extensão. 2016.

CLASSIFICAÇÃO DA EPS	N	%
Ruim	0	0
Regular	19	8,90
Bom	105	49,06
Ótimo	68	31,80
Excelente	22	10,24
TOTAL	214	100

Fonte: Os autores

Em seguida, os participantes foram questionados se após os conhecimentos adquiridos na EPS, seria possível aplicá-los na prática da unidade de ESF. Conforme ilustrado na tabela 4, a maioria (93,92%) afirmou ser possível desenvolver as ações durante o trabalho em equipe interdisciplinar.

Tabela 4 - Possibilidade de aplicação prática da atividade de EPS para profissionais de saúde em Rondonópolis (MT), por meio de um projeto de extensão. 2016.

APLICAÇÃO NA PRÁTICA	N	%
Não	00	00
Sim	201	93,92
Talvez	13	6,08
Não sei	00	00
TOTAL	214	100

Fonte: Os autores

Assim, é perceptível que a EPS propicia a aquisição e renovação do conhecimento dos profissionais de saúde, melhorando a qualidade de vida do indivíduo e da comunidade, com o avanço do atendimento e a otimização dos cuidados prestados. Isto porque com este tipo de ação há uma possibilidade de que haja um repensar e uma discussão sobre as práticas e as condutas e, conseqüente, uma busca por novas estratégias de intervenção pela equipe interdisciplinar em saúde.

Quando os participantes foram questionados sobre quais as ações que poderão ser desenvolvidas na prática, as respostas foram agrupadas de acordo com aqueles que desenvolviam a mesma função. Neste sentido, os auxiliares administrativos falaram sobre orientação sobre um ambiente domiciliar limpo e arejado; as ACS destacaram as orientações durante por meio da educação em saúde individual e em grupo palestras, bem como as orientações referentes aos cuidados com o ambiente durante a realização de visitas domiciliárias; as auxiliares de serviços diversos comentaram sobre a importância da limpeza de ambientes e superfícies e higienização; os técnicos de enfermagem relataram sobre a orientação para prevenção da IRA durante as ações educativas, pré-consultas, visitas domiciliárias e durante a realização de procedimentos de enfermagem; os enfermeiros propuseram a realização das educações em saúde na unidade, creche e escolas, educação continuada e permanente em saúde frequentes com a equipe, orientações durante as consultas de enfermagem e de puericultura e notificações de casos; os médicos apoiaram a orientação durante a consulta médica e conduta terapêutica voltada para os fatores de risco.

Os demais profissionais apoiaram as orientações por meio da educação em saúde em grupo e individualizada durante a consulta, medidas profiláticas e farmacêuticas, discussão de casos com a equipe multidisciplinar, busca ativa de casos, educações permanente e continuada

com equipe e notificação de casos.

Na ESF a promoção à saúde implica em um novo olhar dos profissionais da equipe, destacando para um conceito ampliado de saúde, com enfoque na integralidade como princípio de ação, na intersetorialidade e na articulação entre teoria e prática. Como consequência, no processo de EPS na ESF, as ações educativas devem ser problematizadas e só serão relevantes se despertarem nos trabalhadores a capacidade de reflexão sobre seus valores e condutas no cotidiano e provocar transformações (PAULINO et al., 2010).

Desta maneira, o processo de educação permanente em saúde pode promover o envolvimento de todos os profissionais e proporcionar troca de saberes, reflexão das práticas de serviço e interação da equipe, melhorando o processo de trabalho.

CONCLUSÃO

Desta forma, a relação entre saúde e meio ambiente, além do entendimento da influência das variáveis climáticas na prevalência de doenças, exige um olhar desfragmentado e plural dos diversos profissionais, por meio da interação e de um diálogo comum, a fim de que sejam concretizadas as ações de saúde voltadas a esta problemática. Além disso, tais intervenções devem ser mais efetivas no campo da promoção e proteção da saúde e da prevenção dos riscos ambientais para a saúde da população, em especial, de crianças nesta região de estudo.

Espera-se que esta projeto de extensão possa ter contribuído significativamente com o aprendizado dos profissionais das equipes interdisciplinares em saúde de Rondonópolis (MT), por meio da Educação Permanente em Saúde, além de ter estimulado debates que possam desencadear a discussão sobre as interfaces deste assunto e ampliar o conhecimento destes profissionais acerca da temática, e que auxiliem no controle e na redução dos números significativos de IRA, relacionados com as questões ambientais climáticas, em menores de dois anos.

Considerando a influência da temperatura do ar e da umidade relativa do ar no aumento dos casos de IRA em crianças menores de dois anos em Rondonópolis (MT), sugere-se que sejam intensificadas as ações de políticas públicas voltadas para o controle desta doença na atenção primária à saúde nos períodos dos anos com baixas destas variáveis, a fim de diminuir as taxas de internações hospitalares e óbitos por estas doenças. A educação em

saúde para a população pode contribuir efetivamente para a promoção de saúde e prevenção de IRA nestas crianças.

Neste projeto de extensão, as ações de EPS ofertadas aos profissionais de saúde, que atuam na Estratégia de Saúde da Família no município de Rondonópolis (MT), surgiram como oportunidades de aprendizagem e possibilidades de inovação da prática profissional. Dessa forma, deve haver um planejamento para que haja integração das políticas públicas de saúde ambiental com a realidade local, visando o desenvolvimento de ações que efetivamente proporcionem mudanças na qualidade de vida e saúde da população.

Por fim, foi por meio da EPS que os profissionais entenderam que essa política não visa somente a qualificação profissional/pessoal, mas sim a possibilidade de transformação das práticas de cuidado, gestão e participação popular nos serviços de saúde deste município.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Educação permanente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde. Departamento de Gestão e Educação na Saúde. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde**. Brasília, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 64 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 9).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 110p. (Série E. Legislação em Saúde).
- BRASIL. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Divisão de Doenças Ocasionadas pelo Meio Ambiente. **Caderno de Vigilância Epidemiológica**. Vigilância Epidemiológica em Saúde Ambiental. São Paulo, 2013.135p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- CAROTTA, F.; KAWAMURA, D.; SALAZAR, J. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia de gestão para pensar, refletir e construir práticas educativas e processos de trabalhos. **Saúde e Sociedade**, v.18, supl.1, p.48-51, 2009.
- CECCIM, R. B. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface - Comunicação, Saúde e Educação**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161-77, set.2004/fev.2005.
- DAVINI, M. C. **Enfoques, problemas e perspectivas na educação permanente dos recursos humanos de saúde**. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Série pacto pela saúde, v.9, p.39-59.
- GRASSLY, N. C.; FRASER, C. Seasonal infectious disease epidemiology. **Proceedings B of The Royal Society**, n.273, v.1600, p.2541-2550, 2006.
- LOWEN, A. C.; MUBAREKA, S.; STEEL, J.; PALESE, P. Influenza virus transmission is dependent on relative humidity and temperature. **PLoS Pathogens**, v.3, n.10, p.1470-6, 2007.
- MAZOTO, M. L.; FILHOTE, M. I. F.; CÂMARA, V. M.; ASMUS, C. I. R. F. Saúde ambiental infantil: uma revisão de propostas e perspectivas. **Caderno de Saúde Coletiva**, v.19, n.1, p.41-50, 2011.
- MENDES JUNIOR, W. V. **Caderno de funções gestoras e seus instrumentos**. Rio de Janeiro: Secretaria do Estado da Saúde do Rio de Janeiro, 2009.
- MENDONCA, R. C.; GIATTI, L. L.; TOLEDO, R. F. The environmental theme in representations and practices of family health professionals in the municipality of Manaus -

state of Amazonas /Brazil. **Saúde e sociedade**, v.21, n.3, p.776-787, 2012.

MOITA, F. M. G. S. C.; ANDRADE, F. C. B. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v.14, n.41, p.1-2, 2009.

PAULINO, V. C. P.; SOUZA, P. R.; BORGES, C. J. Contribuições da Educação Permanente em Serviço no Contexto da Estratégia de Saúde da Família. **Itinerarius Reflectionis**, v. 2, n. 9, p.1-11, 2010.

PESSANHA, R. V.; CUNHA, F. T. S. A aprendizagem-trabalho e as tecnologias de saúde na Estratégia Saúde da Família. **Texto Contexto Enferm**, v.18, n.2, p.233-40, 2009.

OMS. **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em:

http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4609&Itemid=999. Acessado em: 03 jun. 2016.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Mudança Climática e Saúde**: um perfil do Brasil. Ministério da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2009. 44 p. (Série Saúde Ambiental, 3).

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Mudanças climáticas e ambientais e seus efeitos na saúde**: cenários e incertezas para o Brasil. Ministério da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 40p. (Série Saúde Ambiental 3).

SANTOS, R. P. **Disfunções respiratórias**. In: ALMEIDA, F. A.; SABATÉS, A. L. (orgs). *Enfermagem pediátrica: a criança, o adolescente e sua família no hospital*. Barueri: Manole, 2008. Cap.23, p.251-267. (Série Enfermagem).

SILVA, O. D. O que é extensão universitária? **Integração ensino-pesquisa-extensão**. III, n.9, p.148-9, maio, 1997.

SOUZA, P. H.; MOREIRA, D. S.; SOUZA, M. M. P. Uma breve descrição da Extensão Universitária na UNIFAL-MG. **Interfaces – Rev. de Extensão**, v.2, n.2, p. 17-35, jan./jun. 2014.

SMAHA, I. N.; CARLOTO, C. M. Educação permanente: da pedagogia para a saúde. **VII Seminário do Trabalho**: trabalho, educação e sociabilidade, p. 24-28, 2010.

VASCONCELOS, M.; GRILLO, M. J. C.; SOARES, S. M. **Práticas educativas em atenção básica à saúde**. Tecnologias para abordagem ao indivíduo, família e comunidade. Unidade Didática I. Organização do processo de trabalho na Atenção Básica à saúde. Módulo 4. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

XU, Z.; ETZEL, R.A.; SU, H.; HUANG, C.; GUO, Y.; TONG, S. Impact of ambient temperature on children's health: a systematic review. **Environmental Research**, v.117, 120-131, 2012.

**O ESTUDO E A PRÁTICA DO TAI CHI CHUAN: A BUSCA DE SI
ATRAVÉS DO GESTO****THE STUDY AND THE PRACTICE OF TAI CHI CHUAN: THE
SEARCH OF SELF THROUGH GESTURE****EL ESTUDIO Y LA PRÁCTICA DEL TAI CHI CHUAN: LA BÚSQUEDA
DE SÍ A TRAVÉS DEL GESTO**Gilbert de Oliveira Santos¹Analiz Pergolizzi Gonçalves de Bragança²**RESUMO**

Este trabalho apresenta considerações acerca das imbricações entre autoconhecimento e prática corporal, juntamente com a apresentação de um projeto de extensão de ensino da arte marcial do tai chi chuan. O autoconhecimento relaciona-se com a dimensão subjetiva do gesto, que no caso do tai chi chuan, é potencializado pelo estado de presença e também pela busca de maior genuidade na execução dos gestos. Nosso objetivo é apresentar um relato da experiência adquirida ensinando o tai chi chuan, afim de fomentar reflexões instigantes a respeito do ensino desta e de outras artes marciais.

Palavras-chave: Tai Chi Chuan. Autoconhecimento. Ensino. Extensão. Arte Marcial.

ABSTRACT

This work presents considerations about the imbrications between self - knowledge and corporal practice, together with the presentation of a project to extend the teaching of the tai chi chuan martial art. Self-knowledge is related to the subjective dimension of the gesture, which in the case of tai chi chuan is enhanced by the state of presence and also by the search for greater genuineness in the execution of the gestures. Our goal is to present an account of experience teaching tai chi chuan, in order to foster thought-provoking reflections on the teaching of this and other martial arts.

Keywords: Tai Chi Chuan. Self-knowledge. Teaching. Extension. Martial Art.

RESUMEN

Este trabajo presenta consideraciones acerca de las imbricaciones entre autoconocimiento y práctica corporal, junto con la presentación de un proyecto de extensión de enseñanza del arte marcial del tai chi chuan. El autoconocimiento se relaciona con la dimensión subjetiva del gesto, que en el caso del tai chi chuan, es potenciado por el estado de presencia y también por la búsqueda de mayor autenticidad en la ejecución de los gestos. Nuestro objetivo es presentar

¹ Professor Adjunto da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. E-mail: gilbert.santos@ufvjm.edu.br

² Graduada em Educação Física pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Professora de práticas corporais chinesas. E-mail: analizpergolizzi@gmail.com

un relato de la experiencia adquirida enseñando el tai chi chuan, con el fin de fomentar reflexiones instigantes acerca de la enseñanza de ésta y de otras artes marciales.

Palabras clave: Tai Chi Chuan; Auto-conocimiento; Enseñanza; Extensión; Arte Marcial.

INTRODUÇÃO

Há muitas vias para o conhecimento de si. Aqui, pretendemos discutir a via das práticas corporais. Trata-se de explorar à partir de uma técnica corporal, uma capacidade questionadora e reveladora do ser que possibilite o desenvolvimento do autoconhecimento.

Uma prática corporal pode possibilitar uma compreensão mais ampliada de si à partir da investigação e realização de técnicas corporais que melhor se familiarizem com a pessoa que as realiza. Prática corporal será tomada aqui no sentido das diferentes manifestações culturais nas quais o corpo e o gesto possuem papel preponderante na expressão de sentidos e significados, tais como os diferentes jogos, danças, ginásticas, esportes, artes marciais, entre outras. Já técnica corporal, será aqui apresentada como uma maneira de fazer uso do corpo no âmbito de uma determinada prática corporal. Neste contexto, a técnica corporal de desviar e empurrar, por exemplo, está inserida na prática corporal do tai chi chuan.

Também faremos um relato de experiência de uma ação extensionista de ensino do tai chi chuan que vem ocorrendo há cinco anos³ na cidade de Diamantina-MG. Esta ação de ensino e extensão investiga a otimização do autoconhecimento através do equilíbrio entre as técnicas específicas e a busca de um estilo próprio no estudo e elaboração dos gestos marciais do tai chi chuan. Nossos apontamentos baseiam-se nesta experiência e também nos estudos e pesquisas⁴ que temos desenvolvido a respeito das práticas corporais de origem chinesa, além da leitura de obras direta e indiretamente imbricadas com a temática aqui apresentada.

PRÁTICA CORPORAL E AUTOCONHECIMENTO

³ Este projeto vem sendo agraciado com o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri desde o ano de 2015.

⁴ Destacamos os seguintes trabalhos: BRAGANÇA & SANTOS (2013), SANTOS (2015) e BRAGANÇA (2017). Além disso, a co-autora deste trabalho participou de um intercâmbio de dois anos na China através do programa ciências sem fronteiras, quando teve a oportunidade de estudar e praticar diversas práticas corporais chinesas na Universidade de esportes de Pequim.

A expressão originária da Grécia do período clássico *conhece-te a ti mesmo* lembra-nos que já há muito tempo foi chamada a atenção para a importância do conhecimento de si. Platão interpretou este lema socrático como um saber objetivo que o homem pode adquirir de si mesmo (ABBAGNANO, 2007). Entretanto, utilizamos aqui essa expressão mais relacionada com o significado mais comum de consciência, ou seja, uma relação imediata e privilegiada do homem consigo mesmo, possibilitando-o estar ciente dos próprios estados, percepções, ideias, sentimentos etc (ABBAGNANO, 2007). Nesse sentido, concebemos o conhecimento de si como uma qualidade de saber identificar e tomar consciência das reais motivações dos pensamentos, emoções e ações que se pratica no mundo.

O autoconhecimento também pode ser discutido sob a ótica do corpo e do movimento. Assim, uma técnica corporal pode desenvolver um estado de presença e contato com as sensações que, pouco a pouco, favoreça o aprendizado e a busca de maior autenticidade na realização da mesma, a qual proporcionará a tomada de consciência de si e, por conseguinte, da vida:

Nós precisamos de um conhecimento somático mais aprimorado para melhorar nosso entedimento e nossa performance das diversas disciplinas e práticas que contribuem para o domínio da mais elevada das artes – a arte de viver vidas melhores (SHUSTERMAN, 2012, p.29).

O autoconhecimento através do corpo e do gesto propõe o reconhecimento das próprias tendências de movimento no caminho oposto da automatização, equilibrando técnicas pré-definidas com a busca pessoal de maior autenticidade na sua adoção. Assim, além dos gestos transmitidos, é preciso deixar espaço para que os gestos também possam ser criados, pois assim, tomamos maior consciência de si, de nossa personalidade, possibilidades e limitações.

A compreensão dos limites e potências do corpo e a tomada de consciência do que lhe é necessário como gesto resulta em um nível mais elevado de compreensão, pois um corpo lúcido promove um conhecimento mais integral das situações cotidianas:

Não se pode compreender realmente algo por meio do intelecto puro, sem que reaja de algum modo com o conjunto do corpo. Mas se o corpo, as emoções e a intuição estão incluídos, existe uma vivência mais completa e genuína de toda a situação (HEMSY DE GAINZA, 1997, p.39).

Não se trata aqui de discutir a hierarquia corpo-mente, mas de apontar que a dimensão corpórea também possui a condição de atuar de maneira significativa no processo de atribuição de sentidos e significados, resultando em uma compreensão arquitetada a partir da experiência corporal. Tal compreensão não deixa de ser verdadeira, ainda que não seja necessariamente inteligível ou passível de ser elaborada em palavras da mesma forma que com o corpo.

O que ocorre é que as manifestações corporais foram influenciadas pela visão dualista que separou o sujeito do seu corpo, privilegiando as experiências cognitivas e desconsiderando o corpo como elemento fundamental do processo de produção de conhecimento. Assim, as manifestações ligadas ao corpo e sua expressão tornaram-se desprestigiadas ou então, são orientadas por uma razão instrumental que pressupõe o movimento humano mais econômico e eficiente para atingir determinados objetivos. Essa forma de trabalhar com o movimento humano pressupõe um movimento correto que serve de parâmetro para a otimização de resultados.

É importante destacar que na China, a cisão entre mente e corpo não foi tão contundente quanto foi para nós ocidentais, pois nesta cultura, ainda persistem com maior ênfase, formas mais sutis de conhecimento que não necessariamente se sustentam apenas pelo pensamento lógico e racional. Também por isso, o cuidado com a saúde no contexto da medicina tradicional chinesa, perpassa a lógica da harmonização entre corpo, mente e natureza (CONTATORE; TESSER, 2010).

Para que as práticas corporais possam promover o autoconhecimento, é preciso que tanto a forma de ensinar como o conteúdo de ensino persistam no princípio da observação, análise e, no que chamaremos aqui de “realização de si” à partir do gesto. Isto implica em uma busca por mais autenticidade na realização das técnicas.

Breda et al. (2010) apontam que no contexto de ensino das artes marciais ainda perduram modelos em que os conteúdos são transmitidos como verdades absolutas, prevalecendo a reprodução e a repetição mecânica de gestos, além de uma relação de aprendizagem que limita os alunos à imitação passiva. Daí a necessidade do ensino das artes marciais estar envolto em abordagens pedagógicas focadas nas pessoas e não somente nas técnicas, permitindo a busca de novos sentidos pelos praticantes e contribuindo para que o processo de ensino não se reduza apenas ao domínio de habilidades ou técnicas pré-estabelecidas (RUFINO; DARIDO, 2012).

Repetições de exercícios podem facilmente se tornar mecânicas, restringindo as possibilidades de reconhecimento do próprio corpo e de agir em resposta a este reconhecimento. Por isso, Feldenkrais (1988) reforça a importância de ensinar técnicas corporais permitindo a vivência da multiplicidade corporal de cada um, sem demonstração alguma por parte de quem ensina, possibilitando assim, a descoberta e a experimentação de novas técnicas sem modelos pré-determinados. E para que isso ocorra, é preciso uma condução que deixe espaço para uma busca pessoal, para que cada um encontre seu próprio estilo de expressão corporal.

Neste sentido, além das técnicas de combate, a arte marcial também pode possibilitar o desenvolvimento da expressividade de maneira global, é o que destacam Rosseto e Andraus (2015) à partir da entrevista dada por Bruce Lee a Pierre Berton em 1971:

(...) pelo menos da maneira como eu ensino, todo o tipo de conhecimento significa autoconhecimento. Portanto, as pessoas veem até mim pedindo para que lhes ensine, não tanto como se defender ou como atacar outro. Em vez disso, eles querem aprender a expressar-se através de algum movimento, seja a raiva, seja a determinação ou qualquer coisa assim. Então, em outras palavras, o que estou dizendo é que me pagam para mostrar-lhes, de forma combativa, a arte de expressar-se com o corpo humano (LEE, 1971).⁵

Trata-se, portanto, de despertar uma forma de inteligência corporal, capaz de desenvolver capacidades físicas aliadas ao cultivo da criatividade e do autoconhecimento. O objetivo é dirigir-se à própria essência aprendendo a conhecer e a respeitar os limites e possibilidades do próprio corpo.

Ensinar uma prática corporal e suas técnicas com base unicamente na repetição, sem possibilitar o estudo criativo do movimento e a perspectiva de perceber os significados fundamentais da prática é limitar o desenvolvimento da aprendizagem, pois como diz Feldenkrais (1988), a melhor aprendizagem é aquela que possibilita novas e diferentes formas de fazer.

A busca de si pelo gesto não significa que ocorra a conquista de um estado permanente de autoconhecimento, pelo contrário, trata-se de um processo ininterrupto que conduz a novas experiências sempre diferentes, pois estamos em constante processo de transformação.

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=VEGtK1qGnRg&t=523s>. Acesso em 07 de Abril de 2019.

O TAI CHI CHUAN

O tai chi chuan é uma arte marcial de origem chinesa que possui como base a realização de gestos que simbolizam a transformação de elementos da natureza e, ao mesmo tempo, simulam um combate. No tai chi chuan, os movimentos relacionam-se com a transformação entre os princípios *yin* e *yang*⁶ e a dinâmica dos gestos seguem determinada harmonia com o intuito de conectar pensamento e movimento.

Arte marcial nas suas origens, atualmente o tai chi chuan tem chamado a atenção da comunidade científica e também dos governos por sua potência terapêutica. Trata-se de uma prática corporal de baixo impacto, comprovadamente reconhecida como uma alternativa para melhorar variáveis relacionadas à saúde e à qualidade de vida (MATSUDO; MATSUDO; NETO, 2015).

O tai chi chuan pode ser praticado por qualquer pessoa em diferentes níveis de intensidade e objetivos, entretanto, dado a tonicidade e a cadência das seqüências de movimento, não é comum que sua prática resulte em esgotamento físico. Pelo contrário, uma prática consciente de suas técnicas, favorecerá a sensação de vigor físico e frescor mental, pois no tai chi chuan, movimento não é necessariamente esforço. Este modo de entendimento nos ajuda a pensar que as práticas corporais que visam promover um bom estado de saúde devem contribuir para que haja equilíbrio entre o preservar e o gastar, administrando o princípio de consumo e manutenção do vigor físico e frescor mental, algo que não é muito comum na atualidade, pois a associação entre exercício físico, esforço e esgotamento é quase uma unanimidade.

Além disso, é próprio que no decorrer da prática do tai chi chuan, os movimentos ocorram na condição de plena concentração. Ao concentrar-se no ritmo constante dos movimentos, o praticante foca a atenção em si, o que contribui para que a prática torne-se uma espécie de meditação em movimento, ou seja, um estado de plena consciência de si e, ao mesmo tempo, vazio de pensamentos.

Tai chi chuan (太极拳) pode ser traduzido como boxe da suprema cumeceira ou boxe

⁶ Um dos aspectos mais elementares no pensamento chinês refere-se ao par *yin-yang*. A referência constante a estes pares de termos complementares indica que *yin-yang* constituem aspectos de uma unidade e não dois elementos opostos. Mais do que qualidades fixas, são atributos dinâmicos em relação. Em seu sentido original, *yin* (阴) significa nebuloso ou sombrio e *yang* (阳), significa brilho ou luminoso (WILHELM, 2006). Os ideogramas de *yin-yang* se constituem através da junção do signo pictográfico *fù* (𠄎) que simboliza uma encosta ou colina, além de sol (日) e lua (月) (HSUAN-AN, 2006).

do último supremo (LAZZARI, 2009). O ideograma *tai* (太) significa grandioso, supremo e deriva de *dà* (大) que significa grande e, pictograficamente, simboliza uma pessoa com pernas e braços estendidos (HSUAN-AN, 2006). O ideograma *mù* (木) compõe com outros formando centenas de ideogramas que dão nomes a árvores e o ideograma *chi* (及) traz o significado de alcançar, atingir ou chegar e simbolicamente é formado por uma mão embaixo de uma pessoa, sugerindo a idéia de uma pessoa alcançando outra (HSUAN-AN, 2006). O ideograma *chuan* (拳) significa punho ou boxe e traz o símbolo de mão *shǒu* (手), envolvida por traços que expressam movimento ou deslocamento.

Há diferentes hipóteses para a sua origem, entretanto, é aceito entre os pesquisadores que o tai chi chuan se origina a partir do estilo conhecido como *chen* criado por *Chén Wángtíng* {1600-1680} (JUAN; BO, 2011).

A FORMA E A NÃO FORMA: O ENSINO DO TAI CHI CHUAN

A premissa desta proposta é buscar o equilíbrio entre as técnicas específicas e à expressividade criativa, possibilitando o aprimoramento do estilo e a busca de um modo próprio na experimentação e realização dos gestos ou, como aponta Rufino e Darido (2012), buscar o equilíbrio entre a tradição e a modernidade, entre práticas inovadoras e formas culturalmente presentes, nas quais ambas se completem e não se desvalorizem ou tentem excluir as potencialidades da outra.

O programa de ensino desenvolvido nesta proposta foi organizado a partir dos seguintes eixos norteadores:

- *Preparação e harmonização psicofísica*: Inicialmente, propomos um trabalho de aquecimento e harmonização psicofísica com a realização de movimentos que visam ampliar a mobilidade das principais articulações do corpo e desenvolver capacidades tais como equilíbrio, resistência, flexibilidade e força, além da intenção de atuar sobre o estado emocional dos praticantes através de posturas e gestos que visam aquecer e prepará-los para o estudo da arte marcial. Por isso, além da observação e correção dos detalhes anatômicos e biomecânicos do gesto, é imprescindível chamar a atenção dos participantes para a condição de foco e atenção em si e na técnica. Trata-se, portanto, de realizar movimentos a partir dos tornozelos, joelhos, quadril, punhos, cotovelos, ombros e pescoço; potencializando um estado ideal físico e psíquico que atuará também na prevenção de lesões.

- *Qìgōng* (气功): O *qìgōng* é uma prática corporal de cultivo da saúde reconhecido e adotado dentro do sistema medicinal chinês e algumas destas práticas remetem-se a mais de mil anos de existência (YUQUN, 2010). *Qìgōng* pode ser traduzido como trabalho da energia vital. O ideograma *qì* (气) originou-se da representação gráfica do ar com três traços simulando o seu movimento flutuante. Em chinês tradicional, o ideograma *qì* (氣) incorpora *mǐ* (米) que significa arroz. *Gōng* (功) é composto pela junção de dois ideogramas, sendo que *gōng* (工) quer dizer trabalho, artesanato ou obra realizada manualmente e, dependendo do ideograma com o qual compõe ou do contexto, pode ser labor, bem feito, metucioso, habilitado, preparado. O ideograma *lì* (力) compõe juntamente para expressar ideia de efeito, situação ou ato produzido por força física ou mental (HSUAN-AN, 2006).

Normalmente, o *qìgōng* é realizado em posturas de sustentação e sem muitos deslocamentos, o que facilita a sua aprendizagem e execução, potencializa o foco e ajuda a preparar e fortalecer o corpo para exercícios mais vigorosos. Trata-se, portanto, de uma espécie de ginástica de baixo impacto, ainda que em algumas técnicas o componente marcial esteja visivelmente presente.

Utilizamos os estilos *bāduànjīn*,⁷ o *wǔqínxì*,⁸ o *liàngōng*⁹ e o *qìgōng* desenvolvido pela sociedade brasileira de tai chi chuan e cultura oriental. Cada um dos movimentos de cada técnica possui finalidades terapêuticas específicas, no entanto, exploramos aqui muito mais a dimensão do aperfeiçoamento da coordenação e do repertório gestual dos praticantes, pois nestas práticas, grande parte dos movimentos ocorre de forma contínua e lenta, combinando suavidade e firmeza (suavidade não significa ‘moleza’ e firmeza não significa ‘rigidez’). Além disso, muitas posturas possuem impulsos miméticos, o que contribui ludicamente em sua realização. Neste caso, o ato de interpretar uma imagem, um símbolo ou um animal, amplia e estabelece um espaço lúdico do mover-se, valendo-se da interpretação e das faculdades de imitação inerentes ao ser humano.

Uma postura muito conhecida no âmbito das artes marciais é a posição mimética de

⁷ *Bā* (八) significa oito, *duàn* (段) pode ser traduzido como exercício e *jīn* (锦) precioso. *Bāduànjīn* são oito exercícios preciosos da cultura corporal chinesa.

⁸ *Wǔ* (五) significa cinco, *qín* (禽) pode ser traduzido como animal e *xì* (戏) é jogo ou brincadeira. *Wǔqínxì* significa o jogo dos cinco animais e é composto por um conjunto de exercícios corporais que se referencia na interpretação do tigre, cervo, urso, macaco e garça.

⁹ *Liàn* (练) significa treinar, exercitar. *Gōng* (功) é trabalho persistente e prolongado que atinge um nível elevado de habilidade. *Liàn Gōng* consiste em um conjunto de exercícios que visam à prevenção e o tratamento de dores no pescoço, ombros, cintura, pernas e também doenças crônicas.

abraçar a árvore que em chinês é *zhàn zhuāng* (站桩). Trata-se de uma postura meditativa na qual a distância entre os pés é semelhante à largura dos ombros. Os pés ficam paralelos e virados para frente e os joelhos semiflexionados. As costas alinhadas verticalmente e o peito ligeiramente afundado, afim de facilitar a respiração abdominal. Os braços ficam abertos em forma circular (como em um abraço), com as mãos voltadas para dentro na altura do esterno e a cabeça parece suspensa como por um fio imaginário. A permanência por alguns minutos proporciona o fortalecimento das pernas e o enraizamento, além de potencializar a concentração (JUAN; BO, 2011).

Além da interpretação de elementos da natureza, o *qìgōng* possui muitos princípios que contribuem no aprendizado das artes marciais, como a coordenação entre a parte superior e inferior do corpo, o enraizamento e a tranqüilidade no movimento, entretanto, no *qìgōng* não há a premissa de simulação de um combate.

- *Seqüência marcial*: Gomes (2008) define as seqüências marciais como a combinação de técnicas tradicionais, que expressam a essência dos movimentos dos diferentes estilos, arranjados numa seqüência pré-estabelecida e que podem ser executados na presença de oponentes reais ou imaginários.

Em chinês, estas seqüências de movimento são conhecidas por *tàolù* (套路), mas no Brasil são mais conhecidos os termos: formas, *katas*, *katis* ou *poomsaes*. As qualidades e ritmos de movimento propiciados pelas seqüências de tai chi chuan contribuem para a conquista de um estado de presença e serenidade, estado que não é apenas um objetivo da prática, mas também um método inerente as suas técnicas (LAZZARI, 2009).

Utilizamos a seqüência longa de 103 movimentos do estilo *yang*¹⁰ que se caracteriza por movimentos amplos, abertos, estendidos e circulares (LAZZARI, 2009). São movimentos executados de maneira encadeada e sem interrupção, o princípio de um movimento é o fim do movimento precedente. Em cada movimento, há a presença de aplicações e princípios marciais que precisam compreendidos, pois do contrário, o tai chi chuan torna-se uma ginástica terapêutica desprovida dos seus princípios marciais.

Ainda que a aprendizagem da seqüência padronizada de 103 movimentos do estilo *yang* seja o objetivo maior desta proposta, também estimulamos a elaboração e criação de

¹⁰ Os principais estilos de tai chi chuan são: *Chen, Yang, Hao, Wu e Sun*.

seqüências livres, o que viabiliza a pesquisa de movimento por parte dos praticantes. Nesta pesquisa, os praticantes precisam vasculhar quais são as suas melhores qualidades gestuais na criação de um conjunto de movimentos marciais. No entanto, diferente do estudo livre, é preciso determinar a necessidade de um começo, meio e fim da seqüência, além da obtenção e repetição de uma seqüência padrão de movimentos.

- *Estudo livre*: Uma vez compreendido a existência de alguns princípios técnicos dos movimentos que são feitos nas seqüências, pode-se inserir o estudo livre desse esquema ou fazer uso de um pequeno trecho da seqüência em contínua repetição. O objetivo do estudo livre é buscar - de forma mais rápida - fluência e genuidade na execução dos gestos, já que a seqüência contém diversos detalhes que dificultam a sua execução de maneira fluída pelo praticante inexperiente.

Como não há o mesmo rigor de detalhes da seqüência padrão, o estudo livre é uma forma de improvisação¹¹ que promove a criatividade e a busca de autenticidade gestual, estimulando o praticante a elaborar a expressão de si, sem perder de vista os princípios que constituem parte essencial da prática. Lazzari (2009), apresenta dez princípios essenciais propostos por *Yang Cheng Fu* (1883-1936) para a prática do tai chi chuan. São eles: energia leve e sensível no topo da cabeça; afundar o peito e arredondar as costas; relaxar a cintura; discernir o cheio e o vazio; afundar os ombros e os cotovelos; usar a mente e não a força; coordenar o superior e o inferior; harmonia entre o interno e o externo; importância da continuidade e tranquilidade no movimento. Tais princípios contribuem para que o praticante adquira maior equilíbrio físico e emocional e também possa aprimorar o aspecto marcial presente na unificação do caminho que a força percorre no corpo até a sua emissão.

Para enriquecer ainda mais o estudo livre, pode-se explorar diferentes qualidades, níveis e direções, tais como realizar o movimento em tempo súbito ou controlado, no nível alto, médio ou baixo e/ou explorando as diferentes direções espaciais.

O estudo livre possibilita o entendimento de alguns princípios essenciais do tai chi chuan, além de promover a criatividade e a melhoria da condição física em consonância com os limites e possibilidades individuais, uma vez que cada praticante desenvolve seu estudo

¹¹ Improvisação é aqui entendida como uma ação corporal que utiliza temas e/ou estímulos diversos com o objetivo de envolver os atuantes em uma organização instintiva que possibilita a criação e o reconhecimento de si (ROSSETO; ANDRAUS, 2015).

explorando os próprios recursos e sem uma meta quantitativa a ser atingida.

- *Jogo marcial*: O estudo das técnicas e princípios marciais em associação num contexto de jogo. Ainda que seja paradoxal a ludicidade no contexto marcial, sua presença pode contribuir na experiência agonística do gesto, pois através do jogo, ritualiza-se o aspecto agressivo inerente ao gesto marcial (HUIZINGA, 2010). Assim, o jogo potencializa a dimensão lúdica em detrimento da dimensão prática de preparação para o combate.

No contexto do tai chi chuan, apontamos a imitação e o *tuīshǒu* como possibilidades favoráveis para a criação do estado de jogo. Em chinês, *tuī* (推) significa empurrar e *shǒu* (手) traduz-se como mãos. Por isso, *tuīshǒu* pode ser traduzido como empurrar com as mãos. Trata-se de uma técnica de aplicação marcial vinculada às artes marciais chinesas.

Apesar do objetivo maior do *tuīshǒu* ser a possibilidade do entendimento do uso da força em aplicação no outro, sua dinâmica não deixa de ser uma espécie de composição, cuja gestualidade não visa somente ações de oposição através do contato corporal, potencializando extraordinariamente o estado de jogo. Por isso, é muito comum os praticantes se entreterem quando da realização do *tuīshǒu*.

No *tuīshǒu*, é possível conhecer a própria capacidade marcial através do contato com o outro e sem a necessidade de usar golpes traumatizantes. Trata-se de um modo particular de relacionar-se com seu próprio corpo e o do outro, motivado pelos movimentos que transitam entre ataque e defesa, proporcionando a percepção do sentido marcial de um combate.

Através do contato entre os pulsos, cotovelos e antebraço, aprende-se a perceber e seguir o movimento do outro. Os movimentos circulares e espiralados permitem que o contato ocorra sem a oposição direta aos movimentos do outro. Essa espécie de diálogo corporal promove o entendimento e a habilidade de neutralizar um ataque, usando a força do outro contra ele mesmo ou simplesmente desviando-se do ataque alheio (LAZZARI, 2009).

Já a imitação, pressupõe a saída de si para adoção do comportamento alheio. O prazer é o de ser o outro ou de se fazer passar por outro, o que inevitavelmente transporta o praticante para o mundo do jogo, característica privilegiada de aprendizado e deleite humano.

Após os praticantes adquirirem algumas técnicas e tomarem consciência de alguns princípios do tai chi chuan, o jogo de imitação pode ser explorado de múltiplas formas, no entanto, é preciso tomar cuidado para que os praticantes não descaracterizem excessivamente as técnicas ou senão, corre-se o risco da perda da especificidade e, conseqüentemente, o não

desenvolvimento técnico da arte.

- *Automassagem*: A automassagem é uma prática de estímulo ou relaxamento corporal que utilizamos por vezes no início e outras vezes no final das aulas. Utilizamos técnicas de deslizamento suave das mãos sobre os membros ou costas, compressão das mãos ou dedos na região do pescoço e orelhas, deslizamento com a palma das mãos no rosto, dedilhamento na cabeça e tapotagem no tronco e membros.

De maneira geral, a automassagem quando é feita de forma rápida e leve é estimulante e quando é feita de forma lenta e firme é calmante. A automassagem é uma técnica terapêutica que visa o relaxamento, alongamento e estímulo das estruturas corporais, de forma a estabelecer maior mobilidade e equilíbrio psicofísico, além de potencializar a consciência do corpo e, por conseguinte, de si (CONTATORE; TESSER, 2010).

APONTAMENTOS FINAIS

O processo de aprendizagem do tai chi chuan pode entrelaçar técnicas específicas e a busca de uma autenticidade gestual, harmonizando a repetição dos movimentos padronizados a um estilo próprio de realização do gesto. O objetivo a ser alcançado é a seqüência marcial previamente estabelecida, mas o processo promoveu o desfrute e a descoberta dos limites e potencialidades do corpo, ou seja, o autoconhecimento. Deste modo, o praticante é conduzido a extrapolar o domínio da técnica em direção a descoberta e o reconhecimento de si através do gesto.

Por isso, apontamos a necessidade de se construir estratégias pedagógicas que abram espaço para a criatividade. Uma aprendizagem que permita a busca de um estilo próprio na experimentação da prática corporal e que permita uma abertura no aprender e no criar o gesto.

Cabe destacar que não se trata de forma alguma em negar a aprendizagem dos diferentes estilos e técnicas estandardizadas, mas sim, em como explorar o grande repertório de gestos marciais contidos no tai chi chuan, sem perder de vista a dimensão lúdica e também a exploração por parte dos praticantes de suas possibilidades de experimentar e criar movimentos.

Os resultados conquistados pelo projeto de estudo e prática do tai chi chuan são animadores, pois muitos praticantes relatam ao final de cada semestre, que conquistaram uma condição mais favorável para lidar com a fadiga física e mental. Além disso, muitos são

despertados para um olhar mais sensível e entusiasmante em relação ao tai chi chuan.

Os benefícios do tai chi chuan são grandiosos, o que aliás, se expressa na própria tradução do termo: “O boxe da suprema cumeceira”. Entretanto, o objetivo de qualquer arte marcial são similares em um estágio mais elevado, ou seja, possibilitar a harmonização de energias humanas distintas, ampliando a consciência de si e também do gesto. Uma ação de cultivo do conhecimento e de amor e respeito à vida.

O tai chi chuan é uma arte corporal muito instigante e ambivalente, pois quando se pratica tai chi chuan, às vezes se está lutando e às vezes se está dançando! Trata-se de uma prática corporal extremamente elegante, mesmo mantendo presente de maneira quase incógnita, sua aspiração por combate.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BRAGANÇA, Analiz Pergolizzi Gonçalves de. **O Baduanjin e as técnicas corporais chinesas: cultura, saúde, pensamento oriental e ensino**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Educação Física) – Departamento de Educação Física, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina-MG, 2017.

BRAGANÇA, Analiz Pergolizzi Gonçalves de; SANTOS, Gilbert de Oliveira. QÌGŌNG: Técnica Corporal Chinesa no Programa Saúde da Família em Diamantina-MG. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 18., 2013, Brasília-DF. **Anais** [...]. Brasil, 2013.

BREDA, Mauro Eduardo de Jesus Gonçalves; GALATTI, Larissa Rafaela; SCAGLIA, Alcides José; PAES, Roberto Rodrigues. **Pedagogia do esporte aplicada às lutas**. São Paulo: Phorte, 2010.

CONTATORE, Octávio Augusto; TESSER, Charles Dalcanale. Medicina tradicional chinesa/acupuntura. *In*: TESSER, Charles Dalcanale. (org.). **Medicinas complementares: o que é necessário saber (homeopatia e medicina tradicional chinesa/acupuntura)**. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

FELDENKRAIS, Moshe. **Vida e movimento**. São Paulo: Summus, 1988.

GOMES, Mariana Simões Pimentel. **Procedimentos pedagógicos para o ensino das lutas: contextos e possibilidades**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. Campinas, 2008.

HEMSY DE GAINZA, Violeta. **Conversas com Gerda Alexander: vida e pensamento da criadora da eutonia**. São Paulo: Summus, 1997.

HSUAN-AN, Tai. **Ideogramas e a cultura chinesa**. São Paulo: É Realizações Editora, 2006.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2010.

JUAN, Hu Xiu; BO, Yi. **Tai Chi**. Beijing: Time Publishing and Media, 2011.

LAZZARI, Fernando De. **Tai Chi Chuan: saúde e equilíbrio**. 2.ed. Ribeirão Preto, SP: Editora e Gráfica São Gabriel, 2009.

LEE, Bruce. **Entrevista a Pierre Berton Show**. [S. l.: s. n.], 1971. 1 vídeo (24 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VEG Tk1qGnRg&t=523s>. Acesso em: 07

abr. 2019.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; NETO, Turíbio Leite Barros. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina Esportiva**, Niterói, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.

ROSSETO, Robson; ANDRAUS, Mariana Baruco Machado. Improvisação a partir de técnicas do sistema de gongfu louva-a-deus como espaço para a investigação corpóreo-estética do artista da cena. **Revista Moringa – Artes do Espetáculo**, João Pessoa, v. 6, n. 2, p. 79-93, 2015.

RUFINO, Luis Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. Pedagogia do esporte e das lutas: em busca de aproximações. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 283-300, 2012.

SANTOS, Gilbert de Oliveira. Apontamentos pedagógicos sobre as artes marciais a partir da experiência com o ensino do *wushù* e da capoeira na Vila Educacional de Meninas em Diamantina-MG. **Extramuros**, Petrolina-PE, v. 3, n. 3, p. 111-119, 2015.

SHUSTERMAN, Richard. **Consciência corporal**. São Paulo: É Realizações, 2012.

WILHELM, Richard. **I Ching: o livro das mutações**. São Paulo: Pensamento, 2006.

YUQUN, Liao. **Traditional Chinese Medicine: understanding its principles and practices**. Beijing: China Intercontinental Press, 2010.

**A PERCEÇÃO DE ESTUDANTES DE PSICOLOGIA SOBRE A
VIOLÊNCIA INFANTOJUVENIL: UMA EXPERIÊNCIA NO
CONTEXTO JURÍDICO****THE PERCEPTION OF PSYCHOLOGY STUDENTS ABOUT CHILD
AND YOUTH VIOLENCE: AN EXPERIENCE IN THE LEGAL
CONTEXT****LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA SOBRE
LA VIOLENCIA INFANTOJUVENIL: UNA EXPERIENCIA EN EL
CONTEXTO JURÍDICO**Gisele Cerqueira Santos¹Iara Beatriz Ramos dos Santos Caçula²**RESUMO**

O presente artigo contextualiza a vivência de duas estudantes da disciplina Práticas Clínicas e Institucionais, do curso de Psicologia /Universidade Federal do Vale do São Francisco-UNIVASF, na Vara Regional da Infância e Juventude comarca de Petrolina-PE. A inserção nesse campo aconteceu a partir de cinco encontros de observação do funcionamento do serviço, leituras e de diálogo com os três profissionais de psicologia da instituição e a partir disso as estudantes conseguiram adquirir conhecimento em relação ao funcionamento da instituição e ter acesso às suas principais demandas. O objetivo do presente estudo é o de abordar a temática da violência sexual infantil, pois esse foi um tema recorrente nos processos do serviço. Ressalta-se que tal vivência contribuiu para a aquisição de novos saberes relativos à atuação do profissional de Psicologia diante das demandas de violência sexual infantojuvenil, pois houve a oportunidade de conhecer melhor um campo em que o psicólogo pode atuar de forma significativa e de perceber a importância de haver espaços para além da sala de aula que funcionem como contextos formativos.

Palavras-chave: Vara Regional da Infância e Juventude; Violência Sexual InfantoJuvenil; Estudantes de Psicologia.

ABSTRACT

This article reports the experience of two students of the discipline Clinical and Institutional Practices, of the Psychology / Federal University of the São Francisco Valley - UNIVASF course, in the Regional Court of Childhood and Youth, comarca of Petrolina - PE. The insertion in this field happened from five meetings of observation of the operation of the service, readings and of dialogue with the three professionals of psychology of the institution

¹ Graduanda em Psicologia. Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.
E-mail: giselesantos.cerqueira@gmail.com.

² Graduanda em Psicologia. Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.
E-mail: iararaamos@hotmail.com.

and from this the students managed to gain knowledge in relation to the operation of the institution and to have access to its main demands. The objective of the present study is to address the issue of child sexual violence, as this was a recurring theme in the service processes. It is emphasized that this experience contributed to the acquisition of new knowledge by the future psychologists, because there was an opportunity to know better a field in which the psychologist can act in a significant way.

Keywords: Regional Court of Childhood and Youth; child sexual violence; students of Psychology.

RESUMEN

El presente artículo contextualiza la vivencia de dos estudiantes de la disciplina Prácticas Clínicas e Institucionales, del curso de Psicología / Universidad Federal del Valle del São Francisco - UNIVASF, en la Vara Regional de la Infancia y Juventud comarca de Petrolina-PE. La inserción en ese campo ocurrió a partir de cinco encuentros de observación del funcionamiento del servicio, lecturas y de diálogo con los tres profesionales de psicología de la institución ya partir de eso las estudiantes lograron adquirir conocimiento en relación al funcionamiento de la institución y tener acceso a sus principales demandas. El objetivo del presente estudio es el de abordar la temática de la violencia sexual infantil, pues ese fue un tema recurrente en los procesos del servicio. Se resalta que tal vivencia contribuyó a la adquisición de nuevos saberes relativos a la actuación del profesional de Psicología ante las demandas de violencia sexual infantojuvenil, pues hubo la oportunidad de conocer mejor un campo en que el psicólogo puede actuar de forma significativa y de percibir la forma la importancia de que haya espacios más allá del aula que funcionen como contextos formativos.

Palabras clave: Vara Regional de la Infancia y Juventud; Violencia Sexual InfantoJuvenil; Estudiantes de Psicología.

INTRODUÇÃO

A violência contra crianças e adolescentes é algo muito comum na sociedade brasileira, porém por conta das poucas denúncias não se tem ideia da dimensão do problema. De acordo com Barros e Freitas (2015), a violência doméstica praticada contra este público se configura como um fenômeno social e histórico, envolvendo aspectos psicossociais e também um caráter dinâmico de interação familiar, de modelo social e cultural, que se estabelece na relação entre a vítima e o agressor.

Entre os tipos de violência, o abuso sexual infantojuvenil é uma prática que ocorre com muita frequência, mas ainda é uma temática pouco abordada. Todos os dias crianças e adolescentes são expostos a esse tipo de violência que na maioria das vezes traz consequências devastadoras para o desenvolvimento desse indivíduo. A infância é a fase em

que a criança está em um processo contínuo de desenvolvimento e quaisquer repercussões nesse período vão ser marcantes e muitas vezes chegam a influenciar e causar prejuízos para o seu futuro.

Segundo Monteiro, Abreu e Phebo (1997), citados por Williams (2011), o abuso sexual infantojuvenil é definido como uma situação em que uma criança ou adolescente é usada como objeto de gratificação sexual de um adulto, sendo uma prática baseada em uma relação de poder que pode incluir desde carícias, manipulação de genitália, mama ou ânus, ‘voyeurismo’, pornografia e exibicionismo, até o ato sexual com ou sem penetração, com ou sem utilização de violência física.

A violência sexual é considerada um grave problema de saúde pública que ainda vem sendo pouco notificado. A ocorrência da subnotificação pode estar relacionada a ausência de preparo técnico e emocional para identificação deste tipo de violação bem como dos instrumentos utilizados, havendo uma necessidade de investimento na capacitação dos profissionais que lidam diretamente com o público infantojuvenil (SOUTO et al., 2018). Destaca-se ainda a impossibilidade de acessar o número exato de crianças afetadas, pois muitos casos não são denunciados ainda na infância, só sendo revelados algumas vezes na vida adulta. Um outro fator que chama a atenção para que as crianças continuem não denunciando esses casos é que o agressor geralmente é alguém muito próximo do garoto e da garota e eles não conseguem identificar a ação como violenta ou em outras situações pode existir ameaça por parte do abusador.

Muitas vezes a criança não se sente amada pela sua família de modo geral, havendo um membro no qual é o único que lhe dá atenção e no que ela confia. Nesses casos, então, fica mais difícil o infante perceber que está sendo violado e não cuidado. Para Pfeiffer e Salvagni (2005), o abuso sexual infantil faz parte de um pacote de rupturas de relacionamentos na família, pois não oferece-se a criança os devidos cuidados que ela merece nesta fase da vida.

Quando esse abuso é praticado por pais ou parentes da criança, é possível perceber que os efeitos como lesão psicológica sofrida pela criança é muito mais grave do que se a agressão fosse sofrida por estranhos. Essa violência sexual doméstica é infligida sobre a criança geralmente inúmeras vezes e muitas dessas ações fazem com que a mesma se sinta culpada ao invés de culpar o agressor. O violentador, então, se aproveita da vulnerabilidade e da fragilidade da criança em benefício próprio. O abuso é um ato progressivo, logo quanto mais

medo o agressor induz na criança e quanto maior a violência ele inflige maior está sendo o seu prazer (PFEIFFER; SALVAGNI, 2005).

O abuso sexual contra crianças e adolescentes pode se dividir nas categorias intrafamiliar e extrafamiliar. No modo intrafamiliar ele é cometido por um membro da família da criança, na cultura ocidental o incesto é uma das formas de abuso sexual mais frequente, causando consequências psíquicas desastrosas. Já a violência sexual extrafamiliar é praticada por pessoas desconhecidas ou que não fazem parte da família da vítima, ocasionando grande sofrimento a criança (FLORENTINO, 2015).

É importante ressaltar que a prática do abuso sexual infantil - ABI está para além de um ato sexual envolvendo ou não penetração, práticas como toques, carícias, voyerismo, exposição da criança a conteúdos sexuais, exibicionismo, pornografia e entre outros comportamentos também se caracterizam enquanto abusivas. O abuso sexual infantil não necessariamente envolve o contato físico, há casos em que o corpo da criança ou do adolescente não é tocado, o que dificulta a comprovação do fato. São exemplos desse tipo de violação o exibicionismo (exibição dos órgãos genitais, de masturbação), o voyeurismo (quando o sujeito sente prazer em assistir a criança ou o adolescente despido, masturbando-se etc.), ou mesmo da exibição de vídeos ou de outro tipo de material pornográfico para a vítima (WERNECK; GONÇALVES; VASCONCELOS, 2014).

Porém, o abuso sexual nas faixas etárias mencionadas é difícil de ser comprovado por falta de evidências físicas. Geralmente são os sinais emocionais e psicológicos das crianças que fazem com que um adulto perceba que algo não vai bem. Existem alguns sinais que devem ser considerados segundo Pfeiffer e Salvagni (2005), que são: tristeza constante, sonolência diurna, medo excessivo de adultos, comportamento sexual adiantado para a idade, enurese, lesões na região genital, sangramentos, dilatações, aborto e gravidez. Além disso, Habigzand et al. (2008), aponta que um fator que faz com que o abuso sexual venha à tona e seja denunciado é referente a presença de outras formas de violência que a criança pode sofrer, como a negligência, abusos físicos e emocionais.

A partir de visitas realizadas na Vara Regional da Infância e Juventude - VRIJ comarca de Petrolina- PE e de conversas com os profissionais do serviço, percebeu-se a ocorrência de um número significativo de casos relacionados à suspeita de abuso sexual infantil que chega a instituição. Em relação a esses tipos de casos, existem ações a serem executadas, ressaltando-se a busca pelo Conselho Tutelar e na ausência deste a Vara Regional

da Infância e Juventude. Segundo o Art. 141. do ECA (1990), “ é garantido o acesso de toda criança ou adolescente à Defensoria Pública, ao Ministério Público e ao Poder Judiciário, por qualquer de seus órgãos.”

De acordo com Pfeiffer e Salvagni (2005), a criança na idade pré-escolar é imatura no desenvolvimento cognitivo e possuem pouca percepção sobre o mundo, além de ter dificuldades de linguagem e de compreender o mundo. A prática da violência sexual infantil pode trazer severos prejuízos para a criança e esses ultrapassam a esfera física e produzem repercussões emocionais e psicológicas, principalmente quando a pessoa que cometeu tal dano é um membro da família ou alguém em quem ela confie. A criança se vê diante de um dilema, ela pode até querer contar para alguém o que está acontecendo, mas ela pensa que aquilo é uma demonstração de carinho, e fica confusa em meio a todo sofrimento que lhe é infligido.

Segundo Kendall- Tackett, Williams, Finkelhor (1993), citado por Williams (2011), há várias literatura que já pontuaram o quanto situações de abuso sexual infantil é um fator que ocasiona grave risco para o desenvolvimento humano a curto e longo prazo. A curto prazo, ressalta-se a adoção de comportamentos sexuais inadequados à faixa etária, comportamentos ansiogênicos e desenvolvimento de transtornos psicológicos como TEPT (Transtorno de Estresse Pós Traumático), problemas escolares, comportamentos regressivos entre outros. A longo prazo é possível ressaltar questões relacionadas à sexualidade alterada (promiscuidade, dificuldade de se envolver em atividades sexuais), isolamento, depressão, ideação ou tentativa de suicídio, doenças somáticas, transtornos psiquiátricos, transtornos de alimentação entre outros.

Tais impactos que a prática abusiva vão causar na criança perpassa questões como a idade da criança quando a violência começou a ser praticada, a duração e a quantidade da ocorrência do abuso, o grau de violência infligida no momento da situação, a diferença de idade entre a vítima e o agressor, a existência de vínculo entre a criança e o abusador e a vivência com ameaças para que a violência não seja colocada à tona e deixe de ser silenciosa.

SOBRE A VARA REGIONAL DA INFÂNCIA E JUVENTUDE

A VRIJ comarca de Petrolina é uma instituição jurídica que presta serviços de proteção à criança e aplicação de medidas socioeducativas. De acordo com o capítulo II do

Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, lei 8069/90, a Vara da Infância e Juventude são responsáveis por ações como a apuração de ato infracional e aplicação de medidas cabíveis; remissão ou extinção de processos; conhecer os pedidos de adoção; conhecer os casos encaminhados pelo conselho tutelar; conhecer pedidos de guarda e tutela; realizar ações de destituição ou suspensão familiar; conceder a emancipação e conhecer as ações civis fundadas em interesses individuais.

O serviço jurídico de atendimento à criança e juventude articula-se com outras instituições da cidade que possuem o mesmo objetivo de proteger as crianças e garantir os seus direitos. Dentre esses serviços destaca-se o Conselho Tutelar, Ministério Público, as Casas de Acolhimento (Petrape, Casa anjo e Cemam), Núcleo Psicossocial e Pedagógico - NUPPE, Defensoria Pública, Escolas, Centro de Referência da Assistência Social - CRAS, Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Direitos Humanos - SEDESDH e dentre outros.

Com relação a equipe interdisciplinar do setor psicossocial da VRIJ, percebeu-se que sua composição se dava a partir dos seguintes profissionais: três psicólogos, três assistentes sociais e três pedagogas. O perfil etário das crianças/ adolescentes assistidos é de 0 a 18 anos ou a 21 anos em alguns casos, tendo em vista o que versa o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. O nível de escolaridade e socioeconômico dos usuários do serviço geralmente envolve pessoas das camadas mais vulneráveis da sociedade. As principais demandas que surgem no serviço destacam-se: adoção, guarda e tutela, violência (dando ênfase ao abuso sexual), abandono/negligência, entrega responsável, acompanhamento e aplicação de medidas socioeducativas.

IMPRESSÕES DAS ESTUDANTES A PARTIR DAS VISITAS REALIZADAS

Durante o período de inserção no contexto da VRIJ comarca de Petrolina - PE, foi possível conhecer os diversos serviços que a instituição abarca e um pouco do seu modo de funcionamento. A partir dessa experiência as estudantes puderam visualizar na prática mais um campo de atuação do psicólogo e aprender como o profissional de psicologia pode contribuir para as ações relacionadas à adoção, ao combate da violência infantil e proteção da criança de forma integral.

A instituição dispõe de três psicólogos, uma delas coordenando o setor, que dividem-

se atuando a partir das demandas. Estas são categorizadas entre os processos de violência infantil; adoção, guarda e tutela; e acompanhamento de medidas socioeducativas e atos infracionais. Juntamente aos demais profissionais da equipe, pedagogos e assistentes sociais, realizam visitas domiciliares e as instituições que abrigam as crianças e adolescentes. Além disso, há o projeto Prevenção da Violência nas Escolas (Previne), no qual é escolhida uma temática recorrente para a realização de palestras e momentos educativos para escolas públicas da cidade.

Por meio das leituras que as estudantes fizeram de alguns processos de desligamento, foi possível perceber o funcionamento desse processo. O desligamento ocorre quando a criança ou adolescente não precisa mais da assistência da VRIJ por alcançar a maior idade, por fugas constantes de uma instituição de acolhimento ou por ter a possibilidade de voltar a conviver em ambiente familiar ou quando se efetiva a adoção. Com relação às casas de acolhimento que estão funcionando de forma efetiva na cidade em que a Vara realiza as articulações, destaca-se a Casa Anjo, o Petrape e o Cemam. Através de uma visita realizada a esses espaços as estudantes perceberam que a Casa Anjo atende a crianças de ambos os sexos de no máximo 12 anos de idade. O PETRAPE (Associação dos Amigos dos Petrape) é uma associação civil, de caráter educacional, beneficente e de assistência social, que atende apenas meninos que estão em situação de vulnerabilidade social e violência, a instituição atende tanto os meninos que ficam acolhidos quanto os que passam um turno na instituição praticando algum tipo de atividade. Já o CEMAM (Casa Abrigo Laura Vicuña), é uma casa de acolhimento que funciona atendendo a meninas e adolescentes que estão em situação de vulnerabilidade social, até os 18 anos incompletos. A partir dessa visita foi possível visualizar de forma nítida a articulação dos serviços de proteção à criança e ao adolescente.

Durante esses momentos de vivência na instituição as estudantes também tiveram a oportunidade de entender a atuação do psicólogo nos casos que envolvem ato infracional praticado por criança e adolescente. A partir disso percebeu-se que os profissionais de psicologia quando lidam com essa demanda, atuam avaliando toda a história da criança, desde as condições socioeconômicas até as questões relacionadas à convivência familiar, para que a partir das informações levantadas, seja redigindo um relatório e apresentando ao Juiz, para que sirva de auxílio na sua tomada de decisão quanto ao destino do infante e a aplicação de alguma medida socioeducativa. Em Petrolina há instituições como a Casem (Casa de Semiliberdade) que atende a crianças e adolescentes em semiliberdade e a Case (Casa de

Atendimento Socioeducativo) que atende aos infantes que estão com a liberdade restrita.

Foi as estudantes entender o funcionamento dos processos de adoção, que no país são regularizados pelo ECA 8089/90 e pela lei 12.010/09. A profissional de psicologia do serviço é responsável por receber os pretendentes à adoção e realizar a acolhida. Por meio dos formulários de adoção que são preenchidos, a equipe faz a avaliação a fim de compreender as motivações e expedir um relatório, pois a partir da decisão judicial, os pretendentes podem ser inseridos no Cadastro Nacional de Adoção (CNA). É importância haja uma preparação psicossocial e jurídica dos pais, com a finalidade de promover orientações autonomia desses. Os profissionais da VRIJ priorizam em suas ações a saúde física e emocional da criança em qualquer ambiente familiar que ela possa vir a habitar, realizando visitas domiciliares de modo a observar a convivência dessa criança com os pais.

Os casos de abuso sexual, temática central do presente artigo, necessitam de um manejo adequado por parte dos profissionais. A partir da experiência da psicóloga do serviço, as estudantes puderam compreender que diante da suspeita de abuso infantil é fundamental suspender os preconceitos e ouvir todos os sujeitos envolvidos. Faz-se necessário ainda um domínio dos conhecimentos sobre a psicologia do desenvolvimento, observar se há ocorrência de falsas memórias, compreender a linguagem da criança e respeitar o limite da mesma. Como auxílio a prática, podem ser utilizados testes psicológicos, na VRIJ a profissional faz uso do Inventário de Personalidade e o House Tree Person - HTP com a finalidade de conhecer melhor a criança.

Há também um serviço especializado que atende a esses casos de suspeita de abuso sexual infantil, a Central de Depoimento Acolhedor. É realizado no Fórum, em ambiente projetado de maneira adequada para que a vítima não tenha contato com o agressor, evitando constrangimento e reduzindo os danos psicológicos. A criança/adolescente é ouvida por profissionais especializados, que a interroga através de técnicas menos invasivas e tudo é gravado, evitando que durante a investigação seja necessário descrever inúmeras vezes a violência sofrida, fazendo-a reviver o trauma.

RELEVÂNCIA DA TEMÁTICA PARA A SOCIEDADE

O tema do abuso sexual, apesar de ser uma prática cada vez mais recorrente, é pouco discutido no ambiente familiar, escolar e em outros contextos, por ainda ser considerado um

tabu. A criança ou adolescente abusado sexualmente pode sofrer danos muitas vezes irreversíveis, trazendo consequências as suas vidas sociais. Por ser uma forma de violência que geralmente acontece de forma repetitiva e em um ambiente relacional favorável, a vítima pode de início não tomar consciência do ato abusivo do adulto, que a coloca como provocadora e participante, levando-a a crer que é culpada por ser abusada (PFEIFFER; SALVAGNI, 2005).

É importante considerar que a violência infanto-juvenil atravessa a vida de crianças e adolescentes de diferentes raças, classe, cultura e religião, embora existam marcadores que relativos a questões econômicas, demográfica e familiares que aumentam a possibilidade da ocorrência de uma situação de abuso. Destaca-se ainda que quando se fala em violência sexual é possível perceber que a maioria do público infantojuvenil atingido é de mulheres sendo o agressor provindo do contexto do lar (SOUTO et al., 2018).

Em razão de muitos casos não serem notificados, torna-se difícil estabelecer a prevalência dessa violência no país. Trata-se de um fenômeno ainda encoberto, pois, muitas vezes se quer proteger o abusador da punição ou até mesmo a vítima da exposição. De acordo com Amazarray e Koller (1998) a maioria dos casos de abuso sexual envolvendo crianças nunca são revelados devido ao sentimento de culpa, vergonha, ignorância e tolerância da vítima. Porém, ao identificar sinais de que essa prática esteja ocorrendo é dever de toda sociedade denunciar este tipo de crime a fim de deter o abuso sexual. A família e escola além de incentivar a denúncia e também denunciar, tem o papel de orientar as crianças e adolescentes sobre como identificar esse tipo de violência.

As denúncias dos casos de abusos ou violações sexuais de quaisquer ordens contra crianças e adolescentes podem ser realizadas através do serviço Disque 100 que cobre todo o território nacional, destaca-se ainda que o serviço pode ser acessado de forma gratuita (LIBÓRIO, 2013).

A rede de proteção nos casos de abuso sexual contra crianças e adolescentes são constituídas pela família, escola, comunidade no qual a vítima está inserida. E ainda pelo Conselho Tutelar, Delegacias, Conselho de Direitos da Criança, Ministério Público e Juizado da Infância e Adolescência, abrigos, serviços de saúde (como postos de saúde e hospitais) e assistência social (Centro de Referência da Assistência Social - CRAS e Centro de Referência Especializado da Assistência Social - CREAS) (HABIGZANG; RAMOS; KOLLER, 2011) São nessas instituições que os casos podem ser denunciados, sendo necessário, portanto, uma

boa articulação/comunicação entre os serviços que constituem esta rede.

Além disso, a rede de apoio social e afetiva da criança pode, a depender da postura tomada, minimizar ou potencializar os danos do abuso sexual no momento em que a criança revela a violência sofrida. Esta rede de apoio estará sendo efetiva e contribuindo para reduzir os efeitos do abuso sexual quando confiar no relato de violência sexual da criança, protegê-la do agressor, a fim de evitar novos episódios, dar apoio afetivo para a vítima, denunciar a situação aos órgãos de proteção e assegurar o acompanhamento médico, psicológico, social e jurídico necessários à criança e sua família (HABIGZANG; RAMOS; KOLLER, 2011).

É necessário que essas crianças vítimas de abuso recebam o apoio e acompanhamento adequados para que então possam reconstruir suas vidas em sociedade. Segundo Ferreira e Schramm (2000) citado por Habigzang, Ramos e Koller (2011) há o desafio de planejar intervenções efetivas que protejam a criança e minimizem os efeitos causados pela violência por parte dos profissionais e instituições que constituem essa rede de apoio social. Diante disso, percebe-se a importância de investir em políticas públicas de educação que conte com estratégias e recursos para efetivação de processos formativos contínuos que abordem a temática da violência sexual contra crianças e adolescentes, construindo uma rede de proteção à infância e adolescência. Este tema deve fazer parte do currículo dos cursos de Psicologia, Medicina, Enfermagem, Pedagogia e Licenciaturas, auxiliando os profissionais que atuam diretamente com o público infantojuvenil, o que acaba desencadeando o contato com casos de violência (LIBÓRIO, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se a importância das visitas à instituição como a base para a construção deste estudo, pois foi a partir da imersão das estudantes nesse contexto que se tornou possível visualizar o quanto a temática da violência sexual infantil é pouco trabalhada na sociedade brasileira. Além disso, é preciso enfatizar o quanto a prática, mesmo que destinada a observação, tem papel fundamental na construção de novos saberes por parte dos estudantes de psicologia, pois permite perceber como a realidade funciona e alarga as possibilidades de atuação deste profissional.

É importante destacar que tendo em vista os aspectos éticos-legais não foi possível a realização de intervenções diretamente com o público. Sendo assim, foi elaborada pelas

estudantes uma cartilha que versa sobre a temática da violência sexual contra crianças e adolescentes com o intuito de auxiliar os profissionais que lidam diretamente com o público infantojuvenil a identificarem a ocorrência de tal prática e saberem que serviços devem buscar para a tomada das providências cabíveis.

Desta forma, destaca-se a necessidade da elaboração de mais estudos que abordem a temática do abuso sexual infantil, para que esse assunto deixe de ser silenciado e a sociedade tenha acesso às informações fundamentais para prevenção dessa prática. Pois quando há o domínio sobre um determinado assunto, torna-se possível a elaboração de estratégias de cuidado que sejam praticáveis por todo e qualquer cidadão.

REFERÊNCIAS

- AMAZARRAY, M. R.; KOLLER, S. H. Alguns Aspectos Observados no Desenvolvimento de Crianças Vítimas de Abuso Sexual. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v.11, n.3, p. 559-578, 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79721998000300014&script=sci_abstract&tlng=pt
- BARROS, A. S. de.; FREITAS, M. de. F. Q.de. Violência Doméstica Contra Crianças e Adolescentes: Consequências e estratégias de prevenção com pais agressores. **Pensando Famílias**, v.19, n.2, p. 102-114, 2015. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/penf/v19n2/v19n2a09.pdf>
- BRASIL. **Lei 8.069, de 13 de Julho de 1990**. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L8069.htm
- FLORENTINO, B.R. B. As Possíveis Consequências do Abuso Sexual Praticado Contra Crianças e Adolescentes.s. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro, v.27, n.2, p. 139-144, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-02922015000200139&script=sci_abstract&tlng=pt
- HABIGZANG, L. F et al. Avaliação Psicológica em Casos de Abuso Sexual na Infância e Adolescência. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v.21, n.2, p. 338-344, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722008000200021&script=sci_abstract&tlng=pt
- HABIGZANG, L. F.; RAMOS, M. da S.; KOLLER, S. H. A Revelação de Abuso Sexual: As medidas adotadas pela rede de apoio. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 27, n. 4, p. 467-473, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v27n4/10.pdf>
- LIBÓRIO, R. M. C. Violência Sexual Contra Crianças e Adolescentes: Contribuições da Psicologia no processo de prevenção. **Psicol. Ensino & Form.**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 119-139, 2013. Disponível em: <pepsic.bvsalud.org/pdf/pef/v4n2/v4n2a08.pdf>
- PFEIFFER, L.; SALVAGNI, E. P. Visão Atual do Abuso Sexual na Infância e Adolescência. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.81, n.5, p. 197-204, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572005000700010
- SOUTO, D. F. et al. Violência Contra Crianças e Adolescentes: Perfil e tendências decorrentes da Lei nº 13.010. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 3, p. 1237-1246, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0048>.
- WILLIAMS, L. C. de. A; ARAÚJO, E. A. C. et al. **Prevenção do Abuso Sexual Infantil: Um enfoque interdisciplinar**. Curitiba: Juruá, 1. ed. 2. reimpressão. 2011. Cap.1 e 8.
- WERNECK, A. F; GONÇALVES, I. B; VASCONCELOS, M. G. O. M. **Escuta de Crianças e Adolescentes em Situação de Violência Sexual: Aspectos Teóricos e Metodológicos**. Guia para Capacitação em Depoimento Especial de Crianças e Adolescentes, 2014.

Disponível em:

http://pratein.com.br/home/images/stories/230813/direitos_crianca_adolescente/Escuta_violencia_sexual.pdf#page=69.

**REVISTAS DIGITAIS E A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO
CIENTÍFICO: O CASO DA REVISTA ACADÊMICA GUETO****DIGITAL MAGAZINES AND THE DISSEMINATION OF SCIENTIFIC
KNOWLEDGE: THE CASE OF THE GUETO ACADEMIC MAGAZINE****REVISTAS DIGITALES Y LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO
CIENTÍFICO: EL CASO DE LA REVISTA ACADÉMICA GUETO**

Jean Adriano Barros da Silva¹
Isabel Maria da Torre Carvalho Viana²

RESUMO

O presente trabalho se articula com a temática que envolve o diálogo sobre revistas digitais e difusão do conhecimento científico, focando, em particular, nas possibilidades de uso da tecnologia, a partir da democratização de informações científicas via revistas acadêmicas digitais, considerando o caso da Revista Acadêmica GUETO, a partir de uma metodologia centrada na pesquisa bibliográfica. Neste sentido, buscou-se uma reflexão crítica, apresentando a discussão dos dados e resultados, considerando os aspectos mais relevantes relativos as contribuições do periódico no processo de formação humana.

Palavras-chave: Ciência. Educação. Difusão do Conhecimento.

ABSTRACT

The present work is articulated with the theme that involves the dialogue on digital magazines and the diffusion of scientific knowledge, focusing, in particular, on the possibilities of using technology, from the democratization of scientific information through digital academic journals, considering the case of Revista Academic GUETO, based on a methodology focused on bibliographic research. In this sense, a critical reflection was sought, presenting the discussion of data and results, considering the most relevant aspects related to the contributions of the journal in the process of human formation.

Keywords: Science. Education. Diffusion of Knowledge.

RESUMEN

El presente trabajo se articula con la temática que involucra el diálogo sobre revistas digitales y difusión del conocimiento científico, enfocando, en particular, en las posibilidades de uso de la tecnología, a partir de la democratización de informaciones científicas a través de revistas académicas digitales, considerando el caso de la Revista Académica GUETO, a partir de una metodología centrada en la investigación bibliográfica. En este sentido, se buscó una reflexión

¹ Doutorado em Ciência da Educação pela Universidade do Minho (UMINHO), Portugal. Professor Adjunto da Universidade Federal do Recôncavo Baiano – UFRB. E-mail: jeanadriano@ufrb.edu.br.

² Doutorado em Ciência da Educação pela Universidade do Minho (UMINHO), Portugal. Professora Adjunta da Universidade do Minho – UMINHO. E-mail: icviana1@gmail.com.

crítica, apresentando la discusión de los datos y resultados, considerando los aspectos más relevantes relativos a las contribuciones del periódico en el proceso de formación humana.

Palabras clave: Ciencia. la educación. Difusión del conocimiento.

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objeto de pesquisa as produções da Revista Acadêmica GUETO, sendo está vinculada a um contributo de uma conceituada universidade federal brasileira. Assim, o foco principal da revista digital foi servir como veículo de difusão da sistematização das produções que gravitavam em torno da pesquisa na área de desenvolvimento curricular, considerando as ações extensionistas, de pesquisa e ensino, afins que estavam sendo desenvolvidas naquele período.

A utilização da Revista Acadêmica GUETO, como suporte eletrônico na investigação para o doutoramento realizado, permitiu uma melhoria no acesso à pesquisa científica, de maneira mais fluida, para indivíduos não tão familiarizados com os processos universitários, contribuiu para a difusão de boas práticas educativas e assumiu um papel essencial como organizador/apoio à formação de professores para a inclusão. Desta forma, percebeu-se também que o suporte em mídia eletrônica possibilitou uma constante periodicidade de artigos, propondo conteúdo flexível e maior agilidade na resposta aos autores e acesso em tempo útil por todos os interessados.

A Revista Acadêmica *GUETO* é um periódico digital que aglutina diversos eixos de discussão a partir do tema central sobre a formação de professores e desenvolvimento curricular. Assim, os eixos estão estruturados da seguinte forma: a) Currículo e prática pedagógica; b) Currículo, cultura, identidade e africanidades; c) Currículo e Inclusão; d) Educação e saúde; e e) Gênero e sexualidade.

O intuito principal concentrou-se nas dimensões da referida revista digital, enquanto processo difusor de conhecimentos e boas práticas no campo da educação, considerando aspectos relativos à produção científica, analisando as contradições e limites no caminho da formação humana e da formação profissional especializada, focando o trato com a Cultura Corporal e o desenvolvimento curricular, mediante uma articulação com a ideia de aprendizagens sociais significativas. Assim, a partir do trabalho investigativo, considerando as intenções para o presente artigo, perguntamos:

- i. Quais as contribuições do periódico, como recurso difusor educativo para o processo pedagógico criativo para emancipar a cidadania inclusiva?
- ii. Quais as implicações da Revista no processo de formação de professores, considerando o desenvolvimento curricular?

A meta geral deste estudo é analisar as contribuições e perspectivas da Revista Acadêmica *GUETO* como estratégia de difusão de conhecimentos no campo da educação. Os objetivos estruturantes desta proposta são os seguintes:

- i. Analisar as contribuições do periódico digital já referido, considerando a ação pedagógica escolar;
- ii. Identificar elementos da sistematização escrita que possam colaborar com a cultura oral no processo pedagógico inclusivo;
- iii. Refletir criticamente sobre a difusão do conhecimento, considerando a formação de professores.

Acredita-se que estudos desta natureza se justificam pela possibilidade da análise crítica das produções, bem como, as discussões oriundas dos artigos publicados na Revista *GUETO*, com foco em suas contribuições para construção do conhecimento em torno dos aspectos curriculares e formação de professores.

Revistas digitais e ciência

As revistas digitais têm se firmado na atualidade como uma importante ferramenta de difusão da ciência, considerando sua versatilidade, praticidade e celeridade para as publicações. Neste sentido, considerando que o mundo acadêmico tem se firmado em critérios de qualificação dos seus membros, atrelados a produtividade pela sistematização escrita de informações, estes veículos de difusão do conhecimento vem conquistando cada vez mais espaço no campo científico.

O surgimento da difusão do conhecimento científico na modernidade aconteceu na segunda metade do séc. XVII, com o lançamento do *Journal des Savants* em 1665, que tinha como foco as notícias sobre acontecimentos europeus na “república das letras”, trazendo todo o tipo de informações, tanto de interesse científico, como cultural. Desta forma, também temos a publicação *Philosophical Transactions* da Royal Society, acontecendo um pouco depois neste mesmo ano (COSTA, 2008).

O *Journal des Savants* e o *Philosophical Transaction* serviram de parâmetros iniciais

distintos para a literatura científica, tendo no primeiro uma grande relevância no desenvolvimento das revistas com foco na ciência geral, e o segundo como referência das publicações de sociedades científicas, que se multiplicaram na Europa durante o século XVIII (COSTA, 2008).

Com o passar dos anos, houve um significativo aumento dos periódicos científicos, considerando a grande demanda para publicações no meio acadêmico, contudo, em determinado momento as revistas impressas começaram a ter dificuldades para atender as demandas em tempo hábil, pois existia um alto custo para as impressões e um longo tempo de tramitação das produções até sua efetiva publicação.

No Brasil, o marco inicial de desenvolvimento da ciência se dá em 1808, com a chegada da família real, que possibilitou o surgimento formal de periódicos e instituições científicas. Assim, mesmo sabendo da longa trajetória das atividades científicas em nosso país, são nas duas últimas décadas que percebemos uma expansão significativa de canais para difusão do conhecimento, pois com as tecnologias mais recentes aplicadas a necessidade de democratização das informações em um mundo globalizado, inúmeras foram as possibilidades para veiculação da ciência, dentre estas, destacamos as revistas digitais.

As possibilidades de comunicação ofertadas pelas revistas científicas digitais podem auxiliar substancialmente o trabalho de divulgação científica, pois, como já foi dito antes, agilizam e democratizam a divulgação do conhecimento gerado no ambiente acadêmico. Assim, percebe-se que o uso da tecnologia no processo de democratização da produção acadêmica, consolida-se enquanto importante papel social da universidade, pois, efetivamente funciona como veículo difusor de informações, antes, com fortes tendências a ficarem restritas especificamente ao pequeno grupo que as produziu.

A partir da consideração de todas as possibilidades apresentadas pelas revistas científicas digitais, apresentaremos a seguir uma análise dos dados referentes à Revista Acadêmica *GUETO*, focando as especificidades metodológicas e a sistematização reflexiva em torno do objeto de investigação.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Considerando os aspectos referentes ao presente trabalho e as necessidades do objeto de estudo, se propôs uma abordagem de pesquisa qualitativa, conforme Macedo (2004, p. 69), “(...) para o olhar qualitativo é necessário conviver com o desejo, a curiosidade e criatividade

humanas; com as utopias e esperanças; com a desordem e o conflito; com a precariedade e a pretensão; com as incertezas e o imprevisto”.

Deseja-se dialogar com uma ideia de pesquisa qualitativa que, para Minayo (1999, p. 252), “é um movimento totalizador que reúne a condição original, o movimento significativo do presente e a intencionalidade em direção do projeto futuro”. Desta forma, utilizamos, a partir da abordagem qualitativa, o método da pesquisa bibliográfica, considerando que este busca compreender a realidade social de forma indireta por meio da análise de parte da produção relacionada ao tema.

Oliveira (2007, p. 69) afirma que a pesquisa bibliográfica é um tipo de “estudo direto em fontes científicas, sem precisar recorrer diretamente aos fatos/fenômenos da realidade empírica”. Neste sentido, argumenta que o foco principal da pesquisa bibliográfica é proporcionar aos investigadores o contato direto com obras, artigos ou documentos que tratem do tema em estudo. Assim, esta perspectiva metodológica ajustou-se perfeitamente a meta do estudo para a análise do material da Revista Acadêmica *GUETO*.

O caminho metodológico focou o levantamento e análise dos artigos publicados na revista até sua oitava edição, categorizando-os e extraindo dos mesmos seus aspectos mais relevantes, que subsidiaram as discussões em torno do objeto e nos auxiliaram a responder as questões norteadoras da investigação.

Análise dos dados e resultados

A investigação desencadeou um profundo e minucioso levantamento dos dados referentes à Revista Acadêmica *GUETO*, considerando os aspectos inerentes aos objetivos propostos pela pesquisa e a triangulação das informações em torno do objeto. Neste sentido, será apresentado abaixo um conjunto de aspectos, com alguns dos elementos mais relevantes da investigação, no intuito de trazer respostas as questões iniciais geradas pelo trabalho proposto.

A análise proposta esteve pautada em um recorte investigativo, que focava os aspectos estruturais e conceituais mais importantes no desenvolvimento do referido periódico digital, considerando:

- a) Relação entre edições e quantidade de publicações;
- b) Relação entre edições e categorias das publicações;
- c) Relação entre edições e qualificação dos autores;

d) Relação entre publicações e instituições dos autores.

Quadro I – Relação entre edições e categorias das publicações

Edições	Quantidade de Publicações
Edição 01	05
Edição 02	07
Edição 03	06
Edição 04	06
Edição 05	11
Edição 06	10
Edição 07	11
Edição 08	07

Fonte: Os autores.

O quadro I mostra uma significativa evolução no interesse por publicação na revista, fato que atesta um avanço no que se refere à difusão do conhecimento, ainda que consideremos aspectos da sazonalidade do calendário acadêmico e as greves ocorridas no período relativo às edições.

Para Garvey (1979) a comunicação das informações é condição fundamental para a estrutura da ciência, considerando que o pensamento científico pressupõe que as pesquisas sejam agentes transformadores, a partir de sua divulgação e aceitação por uma dada comunidade. Neste sentido, o perceptível aumento das publicações no periódico em questão, reafirma a ideia de consolidação da ciência e consequente cumprimento do papel social da universidade.

Bourdieu (1989) afirma que a legitimidade do conhecimento vem por meio de sua institucionalização, apreciação, linguagem, valores e interesses, em luta, estando estes imbricados com o compartilhamento do conhecimento em comunidades acadêmicas e/ou não científicas.

Seguindo a análise, no intuito de um maior detalhamento no levantamento dos dados, subdividimos as publicações em categorias, são estas:

- a) Currículo e pratica pedagógica;
- b) Currículo, cultura, identidade e africanidades;
- c) Currículo e Inclusão;
- d) Educação e saúde;
- e) Gênero e sexualidade.

A maior parte das categorias esta entrecruzada com aspectos curriculares, pois, a revista foi fruto de uma investigação de doutorado que tinha como foco principal as discussões sobre desenvolvimento curricular, conforme já exposto aqui neste trabalho.

Quadro II – Relação entre edições e categorias das publicações

Edições	Categoria 01 Currículo e Pratica Pedagógica	Categoria 02 Currículo, Cultura, Identidade e Africanidades	Categoria 03 Currículo e Inclusão	Categoria 04 Educação e Saúde	Categoria 05 Gênero e Sexualidade
Edição 01		04	01		
Edição 02	03	03	01		
Edição 03		04	02		
Edição 04		03	02		01
Edição 05	06	02	02	01	
Edição 06	05	03	01	01	
Edição 07	06	03		01	01
Edição 08	01	02	02	02	
TOTAL	21	24	11	05	02

Fonte: Os autores.

A análise dos dados referentes ao quadro II nos revela uma maior concentração das publicações nas categorias “Currículo, cultura, identidade e africanidades” e “Currículo e inclusão”. Assim, atribuímos a esta situação o fato de que a revista potencializou um fluxo para publicações de uma parcela da comunidade que vive relativamente “invisibilizada” cientificamente, considerando que as discussões sobre o trato com a diversidade têm sido

historicamente negligenciadas e tidas como não suficientemente capazes de qualificação acadêmica, por uma lógica de ciência com fortes resquícios de uma perspectiva cartesiana de leitura da realidade.

Para Marçal (2011), a perversa desigualdade entre as pessoas é fruto de um histórico processo hegemônico da classe dominante, cujo objetivo não era só excluir, mas estabelecer uma legitimidade para supremacia étnica daqueles que estavam no poder. No Brasil, o mito da democracia racial reforça o discurso da igualdade entre os indivíduos, contudo é perceptível no cotidiano uma série de situações que estabelecem juízos de valores pela “cor da pele” e/ou condição financeira. Desta forma, a ciência, como parte desta mesma sociedade excludente, traz em si um processo de “silenciamento” para algumas discussões, sendo este responsável pela grande dificuldade para publicação de artigos relacionados a esta temática em diversos periódicos.

Moore (2012) aponta o fato do processo passado de escravização dos negros como pressuposto para um relativo despreparo formal destes indivíduos na lida com situações no convívio social. Desta forma, o déficit pela falta de acesso a escola, muitas vezes, impediam os negros de exercerem sua cidadania de forma plena, contudo, considerando todo este passado de exclusão, hoje se percebe um esforço de diversos segmentos sociais em torno das discussões sobre o trato com as diferenças, sendo a universidade um destes locais que devem promover iniciativas compatíveis com a emancipação humana necessária a ser desenvolvida, focando também a difusão do conhecimento como estratégia para, no campo educativo curricular, subsidiarmos a construção de alternativas que garantam o exercício democrático da participação de todos os envolvidos na ação pedagógica.

Quadro III – Relação entre edições e qualificação dos autores

Edições	Estudantes	Técnicos	Graduados	Mestres	Doutores
Edição 01	03			03	03
Edição 02	04			01	02
Edição 03	12		01	01	01
Edição 04	07		02		
Edição 05	17		04	03	04
Edição 06	10	01	06	02	01
Edição 07	15	02	08	02	02
Edição 08	02		02	05	02
TOTAL	70	03	23	17	15

Fonte: Os autores.

O quadro III aponta uma significativa participação dos estudantes como autores das publicações, fato que denota que a revista cumpriu, para além de sua função na difusão do conhecimento, um papel formativo importante, pois, o exercício da sistematização escrita é um importante balizador na ação pedagógica para formação acadêmica.

Quando se pensa sobre a construção de um texto, Cloran (2000) afirma que é fundamental a observância da relação entre os seguintes elementos: os significados revelados pelo sujeito autor para suas experiências no mundo, as formas linguísticas que favorecem a realização desses significados e o contexto no qual estão inseridos o sujeito e suas experiências. Neste sentido, percebe-se que os nexos entre estes elementos serão sempre dependentes do papel social de cada indivíduo em uma sociedade discursiva, sendo estes revelados por meio da linguagem.

O estímulo a sistematização escrita pela possibilidade da publicação em nosso periódico digital, despertou uma ambiência favorável ao registro reflexivo de uma práxis cotidiana, que projetava os estudantes como sujeitos ativos de seu próprio processo formativo, considerando que, na maioria das vezes, os artigos publicados traduziam uma realidade em que os autores estiveram implicados em situações pedagógicas diretas ou indiretas.

É possível perceber também, a partir do quadro III, que ainda temos uma baixa

participação dos servidores técnicos nas publicações, fato que nos convoca a ampliarmos as iniciativas que incluam esta parcela da comunidade acadêmica nos processos científicos, considerando todo o processo histórico de exclusão que estes indivíduos vêm sofrendo pela lógica hierarquizada de espaços de poder nas universidades, focando equivocadamente os professores como mais importantes que as outras pessoas do referido coletivo.

Outro fator perceptível relevante foi à participação de mestres e doutores como autores das publicações, pois, nos atesta que é possível atender, desde estudantes em início de sua vida científica, bem como experientes pesquisadores, negando a lógica de que a qualidade dos trabalhos, em revistas científicas, deve ser balizada exclusivamente por um grupo de determinada titulação.

Diversos artigos publicados são frutos de parcerias entre estudantes e professores com maior titulação, ratificando a revista como importante estratégia para ampliação do intercâmbio entre pessoas com diferentes experiências científicas, valorizando o aprendizado pelas possibilidades que extrapolam as “paredes” da sala de aula.

Especificamente falando na formação de professores, acreditamos que o grande salto qualitativo proporcionado pela Revista Acadêmica *GUETO* foi a percepção deste veículo para difusão de conhecimento também como recurso didático formativo, pois, a construção dos artigos, na maioria das vezes, serviu como experiência de sistematização das produções geradas a partir dos componentes curriculares vinculados aos autores. Neste sentido, a possibilidade de publicação se transformou em um forte elemento de sedução para desafiar estudantes e professores em prol da sistematização escrita de suas inquietudes cotidianas.

Quadro IV – Relação entre publicações e instituições dos autores

Publicações	Instituições dos Autores
105 autores	UFRB
05 autores	UFBA
02 autores	UMINHO - Portugal
02 autores	UEFS
01 autor	UFSB
06 autores	UNEB
01 autor	UAB
01 autor	UNICAMP
01 autor	UFAL
01 autor	UNJ
03 autores	Não informaram

Fonte: Os autores.

O quadro acima nos revela a maior concentração de publicações oriundas da UFRB, fato que pode supostamente denunciar uma produção “endógena” e com pouca dialogicidade interinstitucional, contudo, no caso específico da Revista Acadêmica *GUETO*, é preciso considerar que a mesma surge para atender um cenário particular de poucos veículos de difusão do conhecimento pelo fato da universidade ser nova. Desta forma, outro fator relevante é que em seus objetivos de criação, o referido periódico possui como uma de suas metas principais, a ampliação do fluxo de publicações por parte dos envolvidos em ações extensionistas, de pesquisas e ensino na própria universidade.

A análise dos dados nos revela que mesmo tendo uma intenção prioritária de atendimento do público interno, o periódico consegue ter uma abrangência interinstitucional muito interessante, pois, agrega publicações de mais 09 instituições de ensino superior, considerando uma no exterior e algumas das universidades mais respeitáveis do Brasil. Neste sentido, é possível perceber também que a participação de autores de diferentes lugares reforça a credibilidade no trabalho realizado e ampliam os horizontes de parcerias futuras para outros projetos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho investigativo possibilitou perceber uma significativa contribuição da Revista Acadêmica *GUETO* como recurso difusor educativo para o processo pedagógico, pois constatamos uma diversidade de autores, com uma grande abrangência temática em torno do foco central do periódico, considerando a participação expressiva de uma parcela da comunidade acadêmica que geralmente fica excluída destes processos, os estudantes.

A revista possibilitou um importante exercício reflexivo sobre temáticas que discutiram direitos e deveres sociais, fortalecendo o refinamento do entendimento sobre questões vinculadas a cidadania. Assim, acreditamos que, para além de se firmar como veículo difusor de informação, o referido periódico pode contextualizar aspectos da vida cotidiana, estimulando a perspectiva de uma ciência mais implicada com a realidade.

Também percebeu-se que a revista funcionou como importante articulador entre a pesquisa, o ensino e a extensão, pois, parte significativa dos trabalhos publicados foram produzidos a partir das atividades realizadas em cursos de formação de professores, sendo as referidas sistematizações, frutos do construto pedagógico emergente da práxis nas licenciaturas.

A revista possibilitou o debate de aspectos curriculares da pedagogia escolar, que emergiam das ações extensionistas e de pesquisas no “chão da escola”, criando uma ambiência propositiva para o ensino numa perspectiva emancipatória e conectada com o desenvolvimento da autonomia, criatividade e criticidade na formação humana. Neste sentido, por tudo que foi exposto, acreditamos que a Revista Acadêmica *GUETO* contribuiu significativamente como estratégia de difusão de conhecimentos no campo da educação.

REFERÊNCIAS

[BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; Lisboa: Difel. 1989.

CLORAN, C. Socio-Semantic Variation: different wordings, different meanings. In: UNSWORTH, L. (Org.) **Researching language in schools and communities**. London, Washington: Cassel. pp.152-83. 2000.

COSTA, M. T. F. **O uso dos periódicos nas instituições do Ensino Superior Público em Portugal**. Lisboa. 2008. 98f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Lisboa, Programa de Ciências da Documentação e Informação, Lisboa. 2008.

DOMINGUES, Izabela. **Publicidade de controle. Consumo, cibernética, vigilância e poder**. Porto Alegre: Ed. Sulina. 2016.

GARVEY, W. D. **Communication: the essence of science**. Oxford: Pergamon. 332p. 1972.

MACEDO, R. S. **Etnopesquisa Crítica e Etnopesquisa-formação**. Brasília: Líber Livro Editora. 2006.

_____, R. S. **A Etnopesquisa Crítica e Multirreferencial nas ciências humanas e na educação**. 2ª ed. Salvador, BA: EDUFBA. 2004.

MARÇAL, J. A. **A formação de intelectuais negros(as): políticas de ação afirmativa nas universidades brasileiras**. Belo Horizonte: Nandyala. 192p. 2012.

MINAYO, M. C. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 6 ed. S. Paulo: R. Janeiro, Hucitec-Abrasco. 1999.

MOORE, C. **Racismo & sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo**. 2. ed. Belo Horizonte: Nandyala. 304p. 2012.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, Vozes. 2007.

**AVALIAÇÃO DA TECNOLOGIA DE IRRIGAÇÃO CUCA DE UMBU
POR AGRICULTORES FAMILIARES DO SEMIÁRIDO DE
PERNAMBUCO**

**EVALUATION OF THE UMBU CUCA IRRIGATION TECHNOLOGY
BY FAMILY FARMERS OF THE PERNAMBUCO SEMI-ARID**

**EVALUACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE IRRIGACIÓN CUCA DE
UMBUCO POR AGRICULTORES FAMILIARES DEL SEMIÁRIDO DE
PERNAMBUCO**

Daniel Carvalho Leite¹
Angelo Brás Fernandes Callou²

RESUMO

No presente trabalho analisam-se as principais dificuldades/facilidades e observações dos agricultores familiares no processo de experimentação da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu na comunidade Santo Antônio II, localizada no município de Afogados da Ingazeira, semiárido pernambucano. Adotou-se como método de pesquisa a pesquisa-ação para que os agricultores pudessem avaliar e propor ajustes durante o processo de experimentação do sistema de irrigação em estudo, o qual foi integrado à Cisterna Calçadão e a outras tecnologias sociais destinadas ao armazenamento e manejo de água da chuva para a produção de hortaliças no semiárido brasileiro. Os resultados da pesquisa indicaram que, embora os agricultores tenham considerado a tecnologia Cuca de Umbu necessária à realidade do semiárido, encontraram dificuldades para compreender o processo de instalação e funcionamento.

Palavras-chave: *Déficit* hídrico. Cisterna Calçadão. Experimentação.

ABSTRACT

In this paper we analyze the main difficulties / facilities and observations of family farmers in the experimentation process of Cuca Umbu of irrigation technology in Santo Antônio II community, located in the municipality of Afogados da Ingazeira, Pernambuco semiarid. It was adopted as research method action research so that farmers could evaluate and propose adjustments during the experimentation process of the irrigation system under study, which was integrated with Cisterna Calçadão and other social technologies aimed at the storage and management of rainwater for the production of vegetables in the Brazilian semi-arid region. The results of the research indicated that, although the farmers considered the Cuca de Umbu technology necessary for the semiarid reality, they found it difficult to understand the process

¹ Doutorado em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP. Professor Titular do Centro Universitário Toledo Araçatuba – UNITOLEDO. E-mail: carvalho.leite@hotmail.com.

² Doutorado em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo – USP. Professor Titular da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE. E-mail: abcallou@gmail.com.

of installation and operation.

Keywords: Water deficit. Cistern Boardwalk. Experimentation.

RESUMEN

En el presente trabajo se analizan las principales dificultades / facilidades y observaciones de los agricultores familiares en el proceso de experimentación de la tecnología de riego Cuca de Umbu en la comunidad Santo Antônio II, ubicada en el municipio de Afogados da Ingazeira, semiárido pernambucano. Se adoptó como método de investigación la investigación-acción para que los agricultores pudieran evaluar y proponer ajustes durante el proceso de experimentación del sistema de riego en estudio, el cual fue integrado a la Cisterna Calçada ya otras tecnologías sociales destinadas al almacenamiento y manejo de agua de lluvia para la producción de hortalizas en el semiárido brasileño. Los resultados de la investigación indicaron que, aunque los agricultores consideraron la tecnología Cuca de Umbu necesaria para la realidad del semiárido, encontraron dificultades para comprender el proceso de instalación y funcionamiento.

Palabras clave: Déficit hídrico. Cisterna Pantalón. Experimentación.

INTRODUÇÃO

A investigação aqui apresentada parte da preocupação de que o semiárido brasileiro é uma região onde o índice de chuva é baixo e irregular, uma vez que as precipitações ocorrem geralmente em um curto período do ano (VIRGENS, 2013), gerando demandas por parte dos agricultores familiares por tecnologias de irrigação que sejam eficientes na utilização da água para o cultivo de plantas, particularmente para a produção de hortalizas, uma vez que apresentam baixa capacidade de se adaptar à escassez hídrica, e para isto é preciso que o solo esteja sempre próximo à capacidade de campo.

Corroborando com esta informação, Malvezzi (2007) e Conti e Schroeder (2013) destacam que o semiárido brasileiro é considerado um dos mais semiáridos mais úmidos do mundo, no que diz respeito às precipitações pluviométricas que são em média 700 mm anuais, no entanto, são irregulares e em análises com dados de onze postos pluviométricos distribuídos nesta região em séries que variou de oito a vinte e cinco anos, constatou-se que a evaporação em um tanque classe A apresentou uma média anual que se aproxima de três mil mm, configurando-se a existência na região de um *deficit* hídrico acima de dois mil mm anuais.

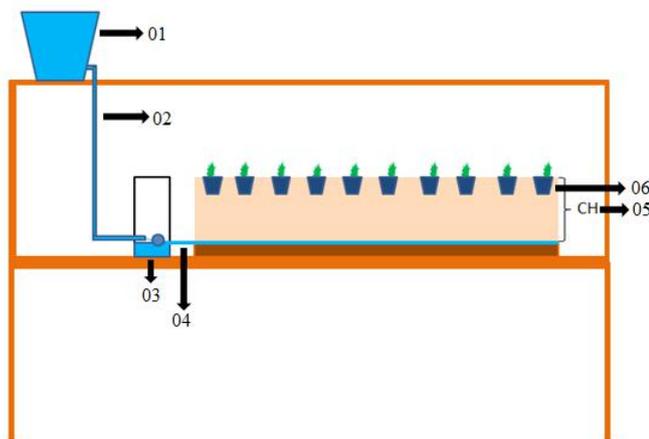
No sentido de tentar resolver este problema da escassez hídrica, a Articulação do

Semiárido Brasileiro (ASA-BRASIL) está construindo, desde 2007, através do Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) a Cisternas Calçadão de 52 mil litros destinadas ao armazenamento e manejo de água da chuva para a dessedentação de pequenos animais, produção de plantas frutíferas, hortaliças e medicinais (ASA-BRASIL, 2018).

Diante dos desafios propostos pela ASA para a convivência com o semiárido, foi desenvolvida, na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e validada em estufa agrícola da Estação Experimental do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), em Serra Talhada, a tecnologia de irrigação denominada Cuca de Umbu. Esta tecnologia foi utilizada na produção de mudas de alface e apresentou resultados bastante satisfatórios, obtendo índices de até 45% acima na eficiência de utilização da água em comparação com o sistema convencional de micro aspersão (LEITE et al., 2011).

Acredita-se que simplicidade do protótipo favorece sua utilização principalmente por agricultores familiares oriundos das regiões semiáridas, conforme pode ser constatado na Figura 1, a seguir.

Figura 1 – Sistema de irrigação Cuca de Umbu.



Fonte: Acervo dos autores.

Descrição:

- 1 – Reservatório de água que abastece o sistema, o qual deve permanecer cheio.
- 2 – Tubulação que conduz água do reservatório para o recipiente a que uma boia está acoplada.
- 3 – Recipiente em que a boia está acoplada, o qual deve ficar no mínimo 0,5m abaixo do reservatório 1.

4 – Tubulação que conduz a água do recipiente 3 para a bandeja ou canteiros de produção das hortaliças, a qual deverá ser perfurada dentro das bandejas ou canteiros.

5 – Condutor hidráulico, areia, utilizado para conduzir a água por capilaridade até as plantas.

6 – Recipientes utilizados para colocar o substrato e semear as sementes de hortaliças nas bandejas, os quais deverão ser perfurados na base para a passagem da água.

Se for bem consolidada, poderá ser uma tecnologia social e viável do ponto de vista socioeconômico e ambiental do semiárido brasileiro, uma vez que não precisa de energia elétrica para funcionar e se mostra capaz de suprir as adversidades climáticas desta região para a prática do cultivo de plantas tão sensíveis à escassez de água, como as hortaliças.

O Instituto de Tecnologia Social (ITS, 2009) define as tecnologias sociais como um “Conjunto de técnicas e metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida.”

Considerando a definição acima citada entendemos que para ser uma tecnologia social o sistema de irrigação Cuca de Umbu precisa ser experimentado pelos agricultores familiares, particularmente do semiárido, região mais carente desse tipo de inovação, pois apesar dos resultados positivos apresentados nos testes de laboratório, a tecnologia Cuca de Umbu ainda não foi experimentada pelos usuários.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar principais dificuldades/facilidades e observações dos agricultores familiares no processo de experimentação da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu na comunidade Santo Antônio II, localizada no município de Afogados da Ingazeira, semiárido pernambucano.

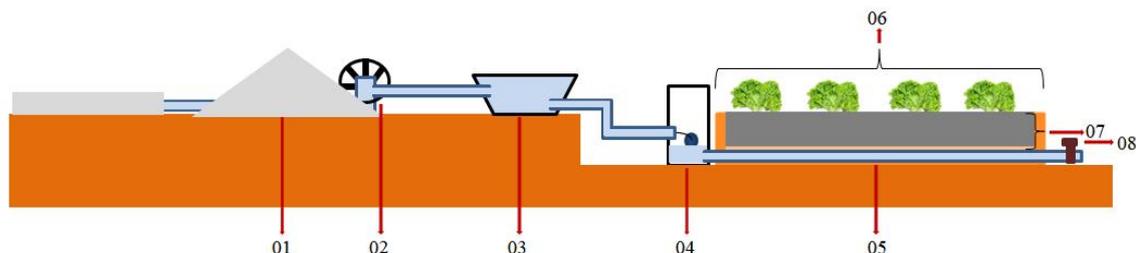
METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido no período de abril a julho de 2013, no município de Afogados da Ingazeira, situado na parte setentrional da mesorregião Sertão pernambucano, microrregião do Sertão do Pajeú, porção norte do Estado, distante aproximadamente 385 quilômetros da capital do Estado, Recife, com acesso pela BR 232 e PE 292 (MOREIRA FILHO et al., 2002).

Durante o processo de experimentação a tecnologia Cuca de Umbu foi integrada a Cisterna Calçadão, a bomba Nora-de-Rosário e ao Canteiro Econômico (figura 2), as quais

são tecnologias sócias desenvolvidas pelos agricultores familiares do semiárido e tornaram-se importante nesta pesquisa porque permitiram uma maior compreensão sobre o funcionamento da tecnologia em estudo.

Figura 2 – Sistema de irrigação Cuca de Umbu integrado a Cisterna Calçadão, a bomba Nora-de-Rosário e ao Canteiro Econômico durante o processo de experimentação.



Fonte: Acervo dos autores.

Descrição:

- 01 – Cisterna calçadão;
- 02 – Bomba rosário utilizada para retirar água da cisterna calçadão;
- 03 – Reservatório de água que abastece o sistema de irrigação Cuca de Umbu;
- 04 – Recipiente com a boia utilizada para controlar a entrada da água no canteiro econômico;
- 05 – Tubulação que distribui a água dentro do canteiro econômico;
- 06 – Canteiro Econômico;
- 07 – Condutor hidráulico utilizado para suporte e nutrição das plantas;
- 08 – Registro de gaveta utilizado para abrir e fechar o sistema de drenagem.

A Cisterna Calçadão foi desenvolvida pela Organização Não Governamental (ONG) Diaconia e “vem se constituindo na mais nova demanda das populações pobres do Semiárido brasileiro” (DIACONIA, 2008, p. 10). Para a sua construção, é necessário um calçadão de 110 metros quadrados retangular, com uma declividade mínima de 20 centímetros, construído na superfície do solo para captação da água da chuva que drena para uma cisterna de placas subterrâneas.

O canteiro econômico é uma tecnologia social geralmente confeccionada com paredes de tijolos “com extensão de 6,0 por 1,20m de largura e 0,25 a 0,30m de profundidade, revestidos por dentro com uma lona plástica. Fura-se um cano de PVC de dentro para fora, a cada 20 centímetros e coloca-o em cima da lona com um "joelho" de PVC em cada ponta” (CAATINGA, 2013, p. 8).

Para Urbano e Guedes (2007), a maior dificuldade observada na utilização do Canteiro Econômico ocorre exatamente na operação de irrigação, uma vez que para molhar o solo, é necessária a utilização de um funil grande por onde o agricultor deve colocar vários baldes de água dentro do cano para poder irrigar as plantas.

Com a instalação do sistema de irrigação Cuca de Umbu espera-se que esta dificuldade para irrigar o Canteiro Econômico seja resolvida.

Para captação da água da cisterna, foi utilizada a Nora-de-Rosário, que é um equipamento capaz de elevar água, constituída de uma cadeia de discos de couro ou de borracha, montados em uma sequência sem fim que, recebendo o movimento de uma roldana colocada na parte superior, move a cadeia, que passa por um tubo vertical que faz com que a água seja elevada do seu interior. Este movimento da roldana pode ser dado com o emprego de um motor, com o auxílio de animais de tração ou manualmente (DAKER, 1987).

Como metodologia de pesquisa optou-se pela pesquisa-ação, a qual pode ser concebida de acordo com Thiollent (1984, p. 99) “como um procedimento de natureza exploratória, com objetivos a serem determinados pelos pesquisadores conjuntamente com os interessados”.

Este método de pesquisa permitiu que os agricultores tivessem a oportunidade de questionar, refletir, criticar e propor ajustes à tecnologia Cuca de Umbu no processo de experimentação.

Corroborando com esta ideia, Costa et al., (2014, p. 896) afirmam que a pesquisa-ação é um método é interativo, sendo necessária a constante interação entre o pesquisador e os profissionais. Além disso, “lida com ajustes constantes entre novas informações, novos eventos e trata fundamentalmente de mudanças, objetivando um entendimento holístico de um projeto de reconhecida complexidade”.

No sentido de resolver problemas com a participação de analistas e usuários, Thiollent (1984) destaca cinco passos fundamentais para a aplicação do método, os quais são: identificar problemas relevantes dentro da situação investigada; estruturar a explicação dos problemas; definir um programa de ação para a resolução dos problemas escolhidos como prioritários; acompanhar os resultados da ação por intermédio de diversos meios de controle; e fazer uma síntese dos resultados obtidos em todas as fases.

Tomando como base estes pontos citados por Thiollent (1984) e considerando o objetivo da pesquisa, foi criado um grupo focal composto por agricultores familiares da

comunidade Santo Antônio II que se mostraram interessados no processo de avaliação da tecnologia Cuca de Umbu.

Para Barbosa (1998), as principais características do grupo focal são: deve ser organizado com pequeno número de pessoas para que ocorra uma maior interação entre os participantes; cada sessão dura aproximadamente noventa minutos; a conversação não deve ultrapassar cinco tópicos ou assuntos, que deverão ser pouco abrangentes para que a conversa em torno deles torne-se relevante; e geralmente há a presença de um observador externo, para anotar as reações dos participantes.

A partir da literatura consultada sobre grupos focais, a recomendação é que sejam realizados até três encontros, mas, havendo necessidade, podem ser realizados tantos encontros quantos forem necessários (CHIESA; CIAMPONE, 1999).

Neste sentido foram realizados oito encontros, sendo que na primeira sessão, para formação do grupo focal, ocorreu a apresentação da pesquisa para os agricultores familiares, os quais tiveram a oportunidade de questionar sobre a tecnologia em estudo e optar se desejariam realmente participar do processo de experimentação.

A partir desse primeiro encontro, todos os demais foram planejados por meio de um roteiro previamente estabelecido, em que o moderador (autor desta pesquisa), ao analisar o trabalho já realizado em cada fase, determinou qual o tema a ser debatido e quais as questões, relacionadas a ele, deveriam ser postas aos agricultores nos encontros seguintes, a fim de garantir a realização dos objetivos do encontro e para o grupo não ficar muito disperso. Além disso, o moderador procurou incentivar a participação de todos, buscando evitar o predomínio de algum participante sobre os demais e manter a discussão nos limites dos tópicos de interesse.

Ao final da primeira sessão com os participantes já sabendo do que se tratava, quatorze agricultores se dispuseram a participar da pesquisa e, assim, se formou o grupo focal.

No final da pesquisa entrevistas individuais foram realizadas, mediante roteiro semiestruturado, levando em conta a experiência dos agricultores com a produção de hortaliças, as dificuldades encontradas para isto e a impressão deles sobre a tecnologia de irrigação Cuca de Umbu.

Para a coleta dos dados, foram utilizados aparelhos de gravação de som e áudio, com a anuência dos participantes, colocados em locais estratégicos no momento das avaliações, que ocorreram durante um período de três meses, a contar da data de apresentação da pesquisa aos

participantes.

Em função dos objetivos estabelecidos para esta pesquisa, elegeu-se como categorias de análise a *eficiência* e a *eficácia* na experimentação da tecnologia Cuca de Umbu, por agricultores familiares da comunidade de Santo Antônio II, em Afogados da Ingazeira, baseados, principalmente, nos estudos de Novaes (2000) e Minayo (2011).

A *eficiência*, diz respeito à obtenção de máximo benefício a partir de um custo mínimo (MINAYO, 2011), ou como se referem Marinho e Façanha (2001, p. 2), denota “...competência para se produzir resultados com dispêndio mínimo de recursos e esforços.” Essa tipologia se reveste de importância para a análise da experimentação da tecnologia Cuca de Umbu, por agricultores familiares, na medida em que poderá capturar as observações e sugestões dos agricultores envolvidos sobre aspectos econômicos da tecnologia em questão.

A *eficácia* está relacionada, segundo Minayo (2011), ao cumprimento das metas do projeto. No caso da experimentação da tecnologia Cuca de Umbu é a de que esta fosse instalada com os agricultores, preparando, tal como ocorreu em laboratório, a produção das mudas de alface e da própria hortaliça, do transplante das mudas até a colheita. Desta vez, considerando as dificuldades/facilidades e observações dos agricultores familiares envolvidos no processo de experimentação da tecnologia.

EFICIÊNCIA DA TECNOLOGIA DE IRRIGAÇÃO CUCA DE UMBU

A eficiência, como já anunciado, diz respeito à obtenção de máximo benefício a partir de um custo mínimo (MINAYO, 2011). Durante a realização do experimento, foram levantadas várias questões pelos agricultores referentes a este item.

A primeira delas surgiu na reunião de apresentação deste projeto de pesquisa. Quando um dos agricultores, mostrando-se interessado na tecnologia Cuca de Umbu, procurou saber se as bandejas de madeira para a produção de mudas de alface, construídas para a experimentação, poderiam ser confeccionadas com outros materiais, uma vez que a produção de mudas de outras hortaliças poderia exigir uma maior profundidade da bandeja, caso o agricultor quisesse produzir. Assim, indaga o agricultor:

Vocês já fizeram isto só com bandeja de madeira ou com diversos tipos de bandejas [bandejas de materiais diferentes]? Porque se foi feito só de madeira, ela pode ser feita de terra e tijolo forrado, né? Porque o que importa é você fazer a bandeja, para cada tipo de hortaliça. Por exemplo, qual foi a hortaliça que vocês testaram? [...] Mas, se, por exemplo, vocês forem

cultivar tomate aí, a profundidade será outra. E aí seria outra pesquisa, se for plantar pimentão, cenoura... (Sr. Sebastião).

Essa indagação foi pertinente, porque ao responder ao agricultor que outros materiais poderiam ser utilizados para confecção das bandejas, os demais agricultores, percebendo que poderiam dar opiniões e sugestões, apresentaram várias propostas no decorrer da experimentação, como foi o caso de uma bandeja construída com pneus velhos de automóveis abandonados, conforme pode ser visto na figura 3 abaixo:

Figura 03 – Produção de mudas de hortaliças em bandejas confeccionadas com pneus. Comunidade Santo Antônio II, Afogados da Ingazeira, Pernambuco.



Fonte: Acervo dos autores.

Estratégia essa, na experimentação analisada, que exigiu menos mão de obra e um baixíssimo custo, se comparada à bandeja de madeira igualmente utilizada na experimentação. Para a construção das bandejas de madeira, foram gastos cerca de R\$ 75,00 (setenta e cinco reais) e na confeccionada com pneu, o custo caiu para R\$ 30,00 (trinta reais), incluindo boia, cano, lona e balde.

Aspecto que sugere, neste item da experimentação, que a tecnologia Cuca de Umbu, neste aspecto, pode ser eficiente, considerando, como afirmam Marinho e Façanha (2001, p. 2), que a eficiência diz respeito à produção de “... resultados com dispêndio mínimo de recursos e esforços.”

Durante conversa entre dois agricultores, observou-se que eles falavam sobre a eficiência da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu na utilização da água, para a produção de

hortaliças e como esta eficiência poderia ser boa para eles: “É uma ideia boa pra gente fazer na época seca, Nino [se referindo ao Sr. Gilberto], quando só tiver um pouquinho de água e não tiver muito o que a gente fazer” (Sr. Ricardo).

E continuou:

E este tipo de irrigação aqui nesta área da gente aqui, no tempo da seca que às vezes os poços estão secos para plantar alface, não tem melhor não. Porque a alface é uma planta que não pode viver sem água, ela consome muita água, e aqui você com pouca água tem o canteiro úmido o tempo todo, só que tem um tempo determinado para tirar esta terra aqui (Sr. Ricardo).

Essa constatação da eficiência no uso da água pela tecnologia Cuca de Umbu é um dos pontos importantes da experimentação, uma vez que a agricultura é responsável por 70% de toda a água utilizada pelo homem (ALBUQUERQUE, 2010). E este dado merece mais atenção para regiões onde as pessoas já sofrem devido à escassez hídrica e justifica a importância da tecnologia em estudo na região semiárida, cujo maior desafio é produzir alimento com o pouco de água que as famílias conseguem acumular durante o período das chuvas.

Esta observação também vai de encontro à afirmação de Selborne (2002), o qual relata que é preciso estar atento a saídas técnicas para a solução de problemas de escassez hídrica e, ao mesmo tempo, para desenvolver novas tecnologias. Ao ser desenvolvidas com êxito tais tecnologias devem ser divulgadas e ter sua relevância avaliada de forma participativa, para que possam ser aplicadas em outras áreas.

Constatou-se, porém, que os agricultores acharam que a tecnologia tem um custo muito alto para eles, porque quando se tratava do custo para construir a tecnologia de irrigação Cuca de Umbu – instalação do sistema de irrigação (cano, boia, recipiente, caixa d’água, balde ou cano) nas bandejas para produção de mudas –, os agricultores não conseguiam compreender que a bomba Nora-de-Rosário e o Canteiro Econômico não faziam parte da tecnologia Cuca de Umbu propriamente dita, mas foram integrados à tecnologia em estudo para que eles compreendessem como esta funciona.

Assim se expressam alguns agricultores, ao considerar a necessidade de possuir a bomba Nora-de-Rosário e o Canteiro Econômico, para produzir hortaliças:

Sobre produção [das hortaliças] foi bem demais, agora o negócio é pra o cabra fazer, a não ser através de projeto [do governo ou ONG], num faz de uma vez não, se for fazer vai fazer através de parcela, comprar o material, depois que for fazer, compra o cimento aí fica muito bem difícil pra gente

que..., pra eu que tenho [aposentadoria] posso até fazer um [Canteiro Econômico] por mês (Sr. Pedro).

Outro agricultor concorda, ao assim se expressar: “Fica porque tem o consumo de casa, pra comprar o material, fazer tudo, aí isso aqui não dá muita coisa, o dinheiro é sempre essa balança” (Sr. Pedro). “Oxe, tem dia que eu volto com tudo [da feira agroecológica], entendeu como é?” (Aparecida). “A gente continuou porque isso aqui é uma cultura que a gente tem, mas bom da questão é a [parte] financeira que é medonha” (Sr. Pedro).

Não estava nos objetivos do projeto provar para os agricultores que a tecnologia Cuca de Umbu era viável do ponto de vista social e econômico, mas foi explicado a eles que Cuca de Umbu não contemplava as outras tecnologias, embora, como já sinalizado, se falasse das outras para que eles compreendessem como ela funciona integrada a outras.

Estas indagações dos agricultores sobre a viabilidade sócio econômica da tecnologia em estudo foram importantes, porque mostram a necessidade de uma explicação mais aprofundada sobre o que é a tecnologia de irrigação em estudo, em trabalhos futuros, e de novas pesquisas, com o intuito de diminuir os custos das tecnologias utilizadas.

Alguns relatos sobre a forma como o projeto foi montado (integração da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu com a Cisterna Calçadão, a bomba Nora-de-Rosário e o Canteiro Econômico) também foram pertinentes, porque mostram que o modelo proposto foi aprovado e poderá ser implementado em outras comunidades. Como é possível observar nos relatos de alguns agricultores “O modelo tá bom, tá aprovado, por mim tá aprovado, porque nunca faltou água, nunca faltou o molhado” (Sr. Pedro). “O modelo tá bom, tá aprovado” (Aparecida).

Apesar da boa produção das mudas de alface nas bandejas e sua produção nos Canteiros Econômicos, tal como foi construído na comunidade de Santo Antônio II, com a aprovação dos agricultores, observou-se que alguns ajustes ainda precisam ser realizados, principalmente em relação à profundidade dos canteiros econômicos.

Esta constatação foi percebida porque apesar de já se saber a espessura ideal do condutor hidráulico para as bandejas de produção de mudas para o bom funcionamento da tecnologia Cuca de Umbu (LEITE et al., 2011), até o momento não se sabe da profundidade ideal do Canteiro Econômico para o bom funcionamento do sistema de irrigação em estudo.

Isto representou um grande desafio para os agricultores no processo de experimentação, porque alguns achavam que o solo estava úmido demais e desligava o registro que permitia a entrada da água dentro dos canteiros. Quando ligava novamente o

registro, as plantas, em alguns momentos, já apresentavam estresse hídrico, devido à falta de umidade no solo.

Após a realização do processo de experimentação da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu com os agricultores e durante as entrevistas individuais com eles, o agricultor, Sr. Ricardo, disse que gostou da proposta do projeto, porém voltou a falar sobre o alto custo para integrar todas as tecnologias. Assim se referiu o agricultor:

Eu achei interessante aquela montagem, só que como a gente viu é um custo muito alto, pra gente não tem condição não, porque fica muito caro e a produção num cobre. Se a gente tivesse uma cobertura assim por um órgão que financiasse, mas pra gente dizer assim eu vou fazer por minha conta, eu particularmente vou falar a verdade: num faço não, porque a produção num cobre, o custo é alto (Sr. Ricardo).

Outro agricultor, Sr. Cipriano, durante entrevista individual, ao ser questionado sobre o que achou da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu, disse que gostou porque ela é eficiente no uso da água e, além disso, dá menos trabalho se comparada à forma de irrigação manual, que ele utiliza para molhar suas plantas. Sobre o assunto, assim se referiu:

Foi bom, porque é muito econômico e a água que o cabra vai gastar num canteiro desse comum com ele já vai plantar dois e trabalha bem menos, se é do cabra tá irrigando como eu estava irrigando lá embaixo [no roçado, de forma manual], [no sistema Cuca de Umbu] é só ligar a torneira e deixar pra lá (Sr. Cipriano).

Dona Edilene, durante entrevista individual, também achou a tecnologia Cuca de Umbu importante porque reduz a mão de obra do agricultor, e assim se expressou: “Achei bom, porque o trabalho que a gente tem é só para montar mesmo os canteiros, não tem tanto trabalho pra irrigar.”

É importante lembrar que esta facilidade para irrigar as plantas com a utilização da tecnologia Cuca de Umbu também resolve outro problema, que é a necessidade de colocar água por vários dias para molhar o solo do Canteiro Econômico, como citado por Urbano e Guedes (2007).

Esses aspectos abordados pelos agricultores sinalizam para a necessidade de uma assistência técnica mais pontual, caso a tecnologia Cuca de Umbu seja desenvolvida em projetos de Extensão Rural no semiárido.

E considerando a categoria eficiência, pode-se inferir que a tecnologia Cuca de Umbu precisa ser mais estudada para atingir o máximo benefício a partir de um custo mínimo, se

comparada a outras tecnologias de irrigação de hortaliças que, do ponto de vista dos agricultores familiares, parecem ser mais viáveis do ponto de vista econômico.

EFICÁCIA DA TECNOLOGIA DE IRRIGAÇÃO CUCA DE UMBU

A eficácia, como já apresentado, está relacionada ao cumprimento das metas de um determinado projeto, como se refere Minayo (2011). Como vimos, nesta experimentação da tecnologia Cuca de Umbu, foram consideradas como metas: fazer a instalação da tecnologia Cuca de Umbu com os agricultores; e criar, tal como ocorreu em laboratório, a produção das mudas de alface e da própria hortaliça, do transplante das mudas até a colheita.

A eficácia foi um ponto bastante questionado pelos agricultores, desde o primeiro até o último encontro do grupo focal. Na primeira sessão do processo de experimentação, um agricultor, ao saber que a tecnologia Cuca de Umbu já tinha sido validada em laboratório e que tinha apresentado resultados satisfatórios para a produção de mudas de alface, entendeu que poderia servir para resolver algumas dificuldades que eles enfrentam durante o cultivo de mudas das hortaliças, e argumentou:

Se isto aí funcionar pelo menos para a produção das mudas já é muita coisa, porque a gente que produz hortaliça tem muita dificuldade para fazer as mudas, muita, é muita mesmo. Então às vezes a gente cava num canto, faz um canteiro num canto num dá certo, vem uma formiga ou vem outra coisa e carrega aquela mudinha, às vezes planta em outro canto dá uma chuvada leva tudo, aterra, tudo isto é dificuldade pra gente que tem estas plantações (Sr. Francisco).

No entanto, um dos agricultores ficou preocupado ao saber que a tecnologia tinha sido testada em ambiente fechado (estufa agrícola) e, por isso, não foi incluído entre as análises o fator chuva. Assim se refere: “Eu já produzi hortaliças e esta tecnologia sua, ela é dez para a alface, mas numa época dessa de seca. Mas numa época de muita chuva, vai encharcar” (Sr. José).

Para resolver tal problema, foi sugerida, pelo autor desta pesquisa, a construção de um sistema de drenagem para a tecnologia de irrigação em estudo, aspecto importante neste trabalho, porque, de acordo com a Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC, 2013), durante a instalação e experimentação da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu choveu no município de Afogados da Ingazeira 125,3 mm de chuva, distribuídos nos meses de maio (41,3 mm), junho (67,5 mm) e julho (16,5 mm).

Observou-se que as chuvas que caíram no período da instalação e experimentação da tecnologia em estudo seriam suficientes para molhar e até encharcar o solo dos Canteiros Econômicos e das bandejas, se o sistema de drenagem não tivesse sido acionado no momento certo, no entanto, devido à irregularidade das precipitações a disponibilidade de água da chuva foi insuficiente para a produção das hortaliças até o ponto de colheita, tornando o sistema Cuca de Umbu indispensável neste ponto.

De acordo com Brito et al., (2010), a ocorrência de vinte a trinta dias sem precipitações, mesmo durante o período das chuvas, é um problema recorrente no semiárido brasileiro e, devido a isto, os agricultores familiares se veem na necessidade constante de utilizar tecnologias alternativas de captação e manejo da água para fazer irrigações de salvação e garantir a produção de suas culturas.

Pelos resultados apresentados, acredita-se que a tecnologia de irrigação Cuca de Umbu também poderá ser uma alternativa para os agricultores utilizarem durante os períodos de estiagem.

Porém, observou-se que para se tornar uma tecnologia social capaz de ser construída pelos próprios agricultores, estes precisam estar capacitados, especialmente para a determinação do nível da água dentro das bandejas, uma vez que durante o processo de experimentação, esta foi uma das etapas que os agricultores tiveram mais dificuldade em aprender, como é possível observar no relato da agricultora: “Para mim, difícil mesmo só esta questão de achar o nível da água” (Aparecida).

Na instalação do sistema de irrigação nos canteiros econômicos, os agricultores também sentiram dificuldade, principalmente para instalar a boia que controla a entrada da água dentro dos canteiros e das bandejas no recipiente (cano ou balde), como mostram os seguintes argumentos: “Acho que o mais complicado é colocar este cano: recipiente com a boia” (Cláudia). “O problema maior é este mesmo: colocar a boia no recipiente” (Aparecida). “Isto aí é uma coisa – colocar a boia no recipiente – que eu não sei fazer” (Sr. Pedro). “O complicado é isto aí: colocar a boia no recipiente” (Roberto).

Por outro lado, houve também alguns agricultores que começaram achando difícil a instalação da boia, mas argumentaram que já estavam compreendendo, inclusive teve um que se arriscou a dizer que era até capaz de fazer a instalação: “A dificuldade que a gente achou foi que a gente não entendia, aí quando começamos, começamos a entender um pouco. Porque a gente não sabia deste sistema” (Sr. Pedro). “Eu mesmo não achei difícil não, se quiser

passar o cargo pra mim, eu já faço um já” (Sr. Cícero).

Durante visitas de acompanhamento ao crescimento das mudas nas bandejas, em que foi instalado o sistema de irrigação e sementes de alface, os agricultores começaram a perceber que o sistema estava funcionando bem, e sobre isto argumentavam da seguinte forma: “Aqui a gente tá vendo que cada dia está aumentando mais, quando for de hoje a oito já tem outro tanto desse” (Sr. Pedro). “Anteontem, eu vim aqui, estavam bem miudinhas, já hoje estão desse tamanho” (D. Beatriz).

Outro agricultor concordou e tentou explicar aos demais por que as mudas estavam crescendo tão rápido:

Agora porque, porque eu acabei de dizer. A alface é uma planta que não gosta que falte água perto dela e devido a não faltar água, vê como ela cresceu. Se fosse uma sementeira num terreiro natural e fosse mal irrigado, aí você iria ver como ela estava fraquinha, hoje está com oito dias que ela estava bem pequenininha, essa maior já pode ir pro canteiro (Sr. Ricardo).

Quando as mudas já estavam no ponto de ser transplantadas para os canteiros (figura 04), os agricultores ficaram admirados com tantas mudas e teve um que falou das facilidades do sistema em relação à forma tradicional de cultivo das mudas que eles fazem geralmente no solo e alguns insetos carregam a maioria das sementes semeadas:

Isso aqui é agricultura pra quem planta de hectare. Isso aqui rende mais do que... [...] a próxima agora é a gente semear, mas, pouco. Porque a gente semeia no chão, a gente planta mais por conta do inseto, a formiga carrega muito. Se você entupir [cobrir com solo a cova das sementes], ela não nasce, se você deixa descoberto, a formiga carrega. Mas aqui não tem como a formiga carregar, e pode até ter, mas só que até agora não chegaram. Também quando elas botarem as mãozinhas aqui [na borda da lona] na hora do meio-dia, elas vão voltar pra trás (Sr. Gilberto).

Figura 04 – Mudanças de alface nas bandejas de madeira prontas para serem transplantadas para os canteiros. Comunidade Santo Antônio II, Afogados da Ingazeira, Pernambuco.



Fonte: Acervo dos autores.

Essa observação feita pelo Sr. Gilberto mostra que a tecnologia Cuca de Umbu pode ser muito útil para ele e os demais agricultores que produzem hortaliças, uma vez que se constatou durante esta pesquisa que muitos agricultores familiares da região realizam a semeadura das hortaliças em sementeiras improvisadas no solo. Isto torna, tanto as sementes, quanto as mudas das hortaliças totalmente desprotegidas e sujeitas ao ataque de formigas e outros insetos, sobretudo porque trabalham com cultivos orgânicos, por conseguinte não podem utilizar nenhum tipo de defensivo químico.

Quanto à facilidade no manejo da água durante a irrigação, o relato de um agricultor não deixa dúvidas de que a tecnologia Cuca de Umbu pode ser bastante útil para eles neste ponto, porque, como já anunciado, o agricultor não precisa dispender recursos com mão de obra para ficar colocando água nas plantas: “Este é o tipo de sistema de plantio onde o cara planta e não tem trabalho. [...] trabalho é só na montagem, depois ele funciona sozinho” (Sr. Cipriano).

Durante a entrevista individual, o agricultor, Sr. Gilberto, voltou a falar da eficácia da tecnologia, principalmente para a produção de mudas. Disse que a tecnologia pode servir muito para ele e os demais agricultores, que precisam estar com a produção em dia. Sobre o assunto, o agricultor assim se refere:

Aquele projeto ali é muito viável, pelo menos para a produção de mudas, porque é rápido demais. Principalmente, pra gente que tem que semear toda semana, então tem a possibilidade da pessoa manter a produção. Muitas

vezes, aqui, a gente deixa de mudar por conta que num tem a muda, a gente semeia tudo na hora certa, tudo no tempo certo, mas, às vezes, o inseto varia de época, o inseto mexe, a formiga é quem mais ataca e ali é descartado, porque a formiga que carrega a semente, não corta a planta, é a semente, ela não é de subir para ir buscar lá em cima, ela é rasteira (Sr. Gilberto).

Outro agricultor, Sr. Cícero, durante entrevista individual, falou que o projeto foi muito bom porque ele aprendeu a fazer uma nova tecnologia, e se algum dia um projeto for realizado, beneficiando todos os agricultores, será muito importante, principalmente para aqueles que dispõem de pouca água. Sobre o assunto, assim se referiu:

Eu achei importante, porque o cabra aprendeu aquela tecnologia lá. Eu achei muito bom porque pelo menos eu testei uns canteiros aí, só num deu certo porque eu num fiz daquele jeito que vocês fizeram lá, porque tinha que ter o filtro [recipiente] e a boia lá, mas ali é muito bom se viesse através de um projeto, dava bom aquilo ali pra quem num tem água, a água é pouca, fazendo bem-feito que não dê “vazação” na água, com lona ou com cimento mesmo.

Assim, pode-se observar pela fala do Sr. Cícero que ele conseguiu compreender como a tecnologia Cuca de Umbu funciona. Neste sentido, pode-se inferir que essa tecnologia de irrigação é passível de ser compreendida pelos agricultores. Foi possível também notar, por meio da fala desse agricultor, que ele sente a necessidade de que esta tecnologia venha a ser disponibilizada para beneficiar os agricultores que têm pouca água disponível, tendo em vista que estes são os que mais necessitam desse tipo de tecnologia de irrigação.

As hortaliças produzidas durante a experimentação com a tecnologia de irrigação Cuca de Umbu (figura 05) ficaram com a família da agricultora D. Beatriz, tendo em vista que esta família cedeu a cisterna da propriedade para a realização da pesquisa.

Figura 05 – Produção de hortaliças nos Canteiros Econômicos construídos durante o processo de experimentação da tecnologia Cuca de Umbu. Comunidade Santo Antônio II, Afogados da Ingazeira, Pernambuco.



Fonte: Acervo dos autores.

Com o excedente da produção, a família da agricultora voltou a comercializar hortaliças na feira agroecológica de Afogados da Ingazeira, após ter parado durante dois anos por problemas familiares e falta de água, devido à seca que atinge a região do semiárido brasileiro

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que os agricultores sentiram dificuldade de compreender o que é a tecnologia Cuca de Umbu e acharam inviável para eles, do ponto de vista socioeconômico, porque a produção de hortaliças não cobre as despesas da compra dos materiais necessários para fazer a integração das tecnologias – Cisterna Calçadão, bomba Nora-de-Rosário e Canteiro Econômico –, tal como foi feito no presente trabalho. Este dado mostra a necessidade de trabalhos futuros com o objetivo de desenvolver uma análise no âmbito socioeconômico da tecnologia em estudo.

A metodologia participativa utilizada durante a realização da experimentação permitiu a troca de saberes entre os participantes: os agricultores, o autor da pesquisa. Além disso, foi possível observar em vários momentos da pesquisa que este fato contribuiu muito para aprimorar a tecnologia de irrigação Cuca de Umbu. Um exemplo claro desse aprimoramento foi a construção do sistema de drenagem para o Canteiro Econômico e para as bandejas, aspecto que contribuiu para a boa produção das hortaliças e evitou o encharcamento de ambos, uma vez que choveu na região em estudo durante a experimentação da tecnologia.

A integração da tecnologia de irrigação Cuca de Umbu com outras tecnologias sociais já bem conhecidas pelos agricultores e o fato de estes já cultivarem ou terem cultivado hortaliças, para o consumo próprio ou para comercializar, permitiram um bom nível de envolvimento do grupo com os realizadores do projeto.

A produção de mudas das hortaliças nas bandejas sob irrigação da tecnologia Cuca de Umbu se mostrou capaz de resolver uma grande dificuldade que os agricultores da comunidade Santo Antônio II relataram no início desta pesquisa, que é produzir as hortaliças quando estas ainda estão na fase de mudas.

Para a produção das hortaliças nos Canteiros Econômicos, a tecnologia Cuca de Umbu também se mostrou muito útil para resolver outra dificuldade encontrada na literatura e que foi relatada pelos agricultores, que é ficar colocando água no cano dentro do canteiro até que o solo esteja próximo da capacidade de campo (quando o solo atinge sua capacidade máxima de retenção de água), ponto considerado ótimo para o desenvolvimento das plantas.

É necessário, no entanto, um estudo mais metucioso em relação à profundidade ideal do condutor hidráulico para o Canteiro Econômico, para que este possa ser integrado à tecnologia Cuca de Umbu com mais sucesso, tendo em vista a dificuldade percebida pelos agricultores e pelo autor da pesquisa de encontrar um ponto ótimo de umidade no solo do canteiro para o bom desenvolvimento das hortaliças.

Considerando os aspectos ligados à eficiência e à eficácia da tecnologia Cuca de Umbu no processo de experimentação, foi possível observar que os agricultores apreciaram esta tecnologia, especialmente porque ela reduz a mão de obra no momento da irrigação, produz mudas com boa qualidade e é eficiente no uso da água. Porém relataram algumas desvantagens, tais como a dificuldade para acoplá-la nas bandejas, nos Canteiros Econômicos e o custo quando integrada a outras tecnologias.

REFERÊNCIAS

- ASA-BRASIL. Articulação do Semiárido Brasileiro. **Ações – P1+2**. Recife 2018. Disponível em: http://www.asabrasil.org.br/acoes/p1-2#categoria_img. Acesso em: 29 jun. 2018.
- ALBUQUERQUE, P.E.P. de. Aspectos conceituais do uso eficiente da água na agricultura. In: GOMES, M. A.P.; PESSOA, M.C.P.Y. **Planejamento ambiental do espaço rural com ênfase para microbacias hidrográficas: manejo de recursos hídricos, ferramentas computacionais e educação ambiental**. Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 407 p.
- APAC, Agência Pernambucana de Águas e Clima. **Monitoramento pluviométrico**. Recife, 2013. Disponível em: <http://www.apac.pe.gov.br/meteorologia/monitoramento-pluvio.php#>. Acesso em: 16 dez. 2013.
- BARBOSA, E. F. **Instrumentos de coleta de dados em projetos educacionais**. Belo Horizonte: Instituto de Pesquisas e Inovações Educacionais – Educativa, 1998.
- BRITO, L.T.L.; CAVALCANTI, N.B.; PEREIRA, L.A.; GNADLINGER, J.; SILVA, A.S. **Água de chuva armazenada em cisterna para produção de frutas e hortaliças**. Petrolina: Embrapa Semiárido. Documentos, 230, 2010.
- CAATINGA. **Como fazer?** Canteiro econômico. Ouricuri - PE, 2013. Disponível em: <http://www.caatinga.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Informativo-O-Caatinga-20.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2018.
- CHIESA, A.M.; CIAMPONE, M.H. T. Princípios gerais para a abordagem de variáveis qualitativas e o emprego da metodologia de grupos focais. In: **A Classificação internacional das práticas de enfermagem em saúde coletiva**. Brasília, ABEn, p.306-324. 1999.
- CONTI, I.L.; SCHROEDER, E.O. **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Brasília-DF: Instituto Ambiental Brasil Sustentável (IABS), 2013. 208 p.
- COSTA, E. P.; POLITANO, P. R.; PEREIRA, N. A. Exemplo de aplicação do método de Pesquisa-ação para a solução de um problema de sistema de informação em uma empresa produtora de cana-de-açúcar. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 21, n. 4, 2014. p. 895-905. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2014005000013>
- DIACONIA. **Cisterna Calçadão 52.000 litros: série compartilhando experiências**. Recife, 2008. Disponível em: <http://www.slideshare.net/itadeauita/cartilha-sobre-cisterna-calado-52000-litros-srie-compartilhando-experincias>. Acesso em: 29 jun. 2018.
- DAKER, A. **A água na agricultura: captação, elevação e melhoramento da água**. 7 ed. revisada e ampliada. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987. 408 p.
- ITS. Instituto de Tecnologia Social. **Conceito de tecnologia social**. Brasil, 2009. Disponível em: <http://itsbrasil.org.br/conheca/tecnologia-social>. Acesso em: 29 jun. 2018.

LEITE, D. C.; OLIVEIRA, R. H.; JÚNIOR, G. B. 11372 - Eficiência do uso da água em sistema alternativo de irrigação na produção de mudas de alface. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 6, n. 2, nov. 2011. ISSN 2236-7934. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/11372>. Acesso em: 28 jun. 2018.

MALVEZZI, R. **Semi-árido – uma visão holística**. Brasília: Confea, 2007. 140 p.

MARINHO, A.; FAÇANHA, L.O.. **Programas sociais: efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para discussão nº 787. Rio de Janeiro, abril de 2001.

MINAYO, M.C.S. Importância da Avaliação Qualitativa combinada com outras modalidades de Avaliação. **Revista Saúde & Transformação Social**, Florianópolis, v.1, n.3, p. 2-11, 2011.

MOREIRA FILHO, J.C.; GALINDO FILHO, O.T.; DUARTE, R.. **A seca de 1993 - crônica de um flagelo anunciado**. Fortaleza: BNB; Recife: Fundaj, 2002.

NOVAES, H.M.D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 547-559, 2000.

SELBORNE, L. **A ética do uso da água doce: um levantamento**. Brasília: Unesco, 2002. 80 p.

THIOLLENT, Michel. Notas para o debate sobre a pesquisa-ação. In: BRANDÃO, C. R. (org.). **Pesquisa Participante**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

URBANO, I.; GUEDES, I. Captação e uso de água: canteiros econômicos em água. 2007. In: Simpósio Brasileiro de Captação e Manejo de Água de Chuva, 6, 2007, Belo Horizonte. **Captação e uso de água: canteiros econômicos em água**. Campina Grande: Utopia – Unidade Técnica Objetivando Práticas Inovadoras e Adaptadas, 2007.

VIRGENS, M. C. das; RIOS, M.L.; SANTOS, D.B. dos; AZEVEDO, D.O. Cisternas de enxurradas como alternativa para a agricultura familiar. **Revista Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v.9, n.16, p. 78-90, 2013.

**AÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE EM FEIRAS MUNICIPAIS: UM
RELATO DE EXPERIÊNCIA****HEALTH PROMOTION ACTIONS IN MUNICIPAL FAIRS: AN
ACCOUNT OF EXPERIENCE****ACCIONES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN FEIRAS
MUNICIPALES: UN INFORME DE EXPERIENCIA**

Victor Hugo da Silva Martins¹
Kedma de Magalhães Lima²
Lucas Rafael Monteiro Belfort³
Nadyr Cristina Bezerra⁴

RESUMO

Relatar as experiências de estudantes de enfermagem no desenvolvimento de atividades de um projeto de extensão intitulado “Conscientização sobre doenças parasitárias em feiras municipais de Petrolina/PE: A universidade além dos muros”. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência. Foi possível perceber que essas ações despertam o interesse e entusiasmo da população dos feirantes e comerciantes, e percebe-se que o indivíduo viabiliza um elemento importante para a construção de uma sociedade melhor, pois se torna capaz de fazer descobertas, inventar e, conseqüentemente, provocar mudanças. A população mostrou-se agradecida pela iniciativa e expressavam-se com bastante interesse e entusiasmo. Corroborando com a importância do engajamento comunitário como um dos aspectos fundamentais para a implantação das ações de controle das doenças infecciosas e parasitárias. Percebe-se, então, a importância da conscientização através do ensino lúdico das parasitoses, não apenas para a formação humana e crítica do indivíduo como também enquanto ferramenta promotora de seu bem-estar.

Palavras-chave: Educação em Saúde. Ações Lúdicas. Promoção de Saúde. Criatividade. Enfermagem.

ABSTRACT

To report the experiences of nursing students in the development of activities of an extension project entitled "Awareness of parasitic diseases in municipal fairs of Petrolina / PE: The university beyond the walls". It is a descriptive study, of the type of experience report. It was

¹ Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. Residente em Saúde da Família e Vigilância em Saúde. E-mail: victorugow@hotmail.com.

² Doutora em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Professora. Adjunta da Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. E-mail: kedma.biom@gmail.com.

³ Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. Residente em Enfermagem Obstétrica. E-mail: belfort.lb@gmail.com.

⁴ Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Vale do São Francisco, Pernambuco. E-mail: nadyr-uni@hotmail.com.

possible to perceive that these actions arouse the interest and enthusiasm of the population of the marketers and merchants, and it is perceived that the individual provides an important element for the construction of a better society, since it becomes capable of making discoveries, inventing and, consequently, change. The population was grateful for the initiative and expressed themselves with great interest and enthusiasm. Corroborating with the importance of community engagement as one of the fundamental aspects for the implementation of actions to control infectious and parasitic diseases. The importance of awareness through the playful teaching of parasites is perceived, not only for the human and critical formation of the individual, but also as a tool to promote their well-being.

Keywords: Health education; Lúdicas Actions; Health Promotion; Creativity; Nursing.

RESUMEN

Informar las experiencias de estudiantes de enfermería en el desarrollo de actividades de un proyecto de extensión titulado "Concientización sobre enfermedades parasitarias en ferias municipales de Petrolina / PE: La universidad más allá de los muros". Se trata de un estudio descriptivo, del tipo relato de experiencia. Es posible percibir que esas acciones despiertan el interés y entusiasmo de la población de los feriantes y comerciantes, y se percibe que el individuo viabiliza un elemento importante para la construcción de una sociedad mejor, pues se vuelve capaz de hacer descubrimientos, inventar y, consecuentemente, provocar cambios. La población se mostró agradecida por la iniciativa y se expresaba con bastante interés y entusiasmo. Corroborando con la importancia del compromiso comunitario como uno de los aspectos fundamentales para la implantación de las acciones de control de las enfermedades infecciosas y parasitarias. Se percibe entonces la importancia de la concientización a través de la enseñanza lúdica de los parásitos, no sólo para la formación humana y crítica del individuo, sino también como herramienta promotora de su bienestar.

Palabras clave: Educación en Salud; Acciones Lúdicas; Promoción de la Salud; la creatividad; Enfermería.

INTRODUÇÃO

O cuidado insuficiente ao manipular e armazenar alimentos, são os principais potencializadores de problemas vinculados a saúde. Estando a intoxicação alimentar como uma situação de grande preocupação, já que envolve a segurança alimentar e parte disso se deve a alimentos expostos sem nenhum cuidado higiênico sanitário. Esses produtos quando estão sendo comercializados principalmente em feiras livres, tem as suas características sensoriais e nutricionais afetadas devido a exposição desnecessária, sendo importante uma constante vigilância em torno da qualidade do ambiente e dos instrumentos de manipulação em que esse alimento está sendo submetida, pois antes de serem manipulados, estes devem atender diversas exigências até chegar ao consumidor final (CRISTINA; CAMPOS, 2017).

E essas contaminações em parte são decorrentes do manuseio inadequado e da falta de conhecimento básico do indivíduo em relação a medidas de prevenção. E nessas possibilidades, diversos microrganismos podem estar presente no produto e que muitas vezes poderiam ser evitados se comerciantes e clientes atendessem algumas regras de higiene, com o intuito de quebrar ciclos viciosos de contaminações. E a intervenção na educação local quanto a manipulação adequada, contribui por aumentar a segurança do manipulador, ampliando assim a perspectiva educacional, proporcionando à população um alimento seguro, do ponto de vista microbiológico (GOLIN *et al.*, 2016; ORLANDI, 2017).

A maneira de desenvolver a sensibilização é fazer a comunidade conhecer os principais danos de comportamentos arriscados associados as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), que são condições em que os alimentos são consumidos contaminados por microrganismos. A qualidade higiênico-sanitária é apresentada como fator de segurança alimentar, uma vez que as DTA são as principais causas que contribuem para os índices de morbidade em diversos países. Por isso, tem-se a necessidade de verificar a qualidade higiênico-sanitária dos manipuladores de alimentos, para que as doenças possam ser evitadas (ÁVILA *et al.*, 2016; SILVA, 2017).

É importante que a educação em saúde privilegie a diversidade, mas que possua bases comuns para a integração social, proporcionando a negociação e o trabalho em equipe, além da convivência e o relacionamento social. Por mais que o ambiente seja, o mais diversificado possível a mediação do conhecimento é essencial, e para que a mensagem seja recebida, diversos recursos podem ser utilizados por meio da intervenção assertiva, como exemplo, a forma lúdica. Nela, o ensinar deve ser realizado nos mais diversos espaços, onde a interação ocorre de forma não mecanizada e o mediador propõe ao aprendiz estímulos que facilitem a interpretação e a significação, por meio da participação do envolvido e da sua motivação (SILVA FILHO, 2017).

Normas de promoção da saúde passado através dessas técnicas, possibilitam ao indivíduo uma conexão maior com a realidade individual e o contato com técnicas atuais, induzindo-os a lidar com o desconhecido com maior naturalidade. Essas atitudes possibilitam que problemas sejam encarados sob vários pontos de vista. As atividades lúdicas ganham destaque, visto que garantem a cultura de um determinado local e permite a atividade educativa que transmitem o pensamento e aprendizado de forma prazerosa e leve (ZABALA, 2015).

Neste espaço, cabem aos profissionais de saúde uma reflexão, entendimento e uma responsabilidade maior, visto que além dos conhecimentos técnicos ligados as áreas em que atuam, faz-se necessário um transitar por outros eixos temáticos, adquirindo um perfil transdisciplinar por saúde e educação, logo que são indissociáveis e nestes espaços a construção do conhecimento se faz por trocas, compreendendo habilidades pessoais em lidar e conviver com a diversidade social e cultural que permeia a sociedade (SILVA FILHO, 2017; GUETERRES *et al.*, 2017).

A cidade de Petrolina, como a grande maioria das cidades do Nordeste, possui feiras onde a população faz compras dos mais diversos produtos. Os problemas encontrados estão muitas vezes relacionados com as más condições higiênico-sanitárias das bancas, dos produtores, dos produtos comercializados de maneira incorreta e dos feirantes, que são considerados trabalhadores da economia informal. Estas situações proporcionam condições favoráveis para o aumento do risco de intoxicações alimentares, ao partirmos do pressuposto de que as condições de higiene e manipulação destes alimentos podem estar insatisfatórias (MATOS, 2015).

Desta forma, o desenvolvimento de um projeto de extensão nessa perspectiva, mostra-se como uma importante ferramenta para desenvolver e difundir o conhecimento acerca das doenças infecto-parasitárias transmitidas por alimentos, através da forma lúdica, mobilizando a população, transeuntes e comerciantes sobre maneiras higiênicas eficazes para garantir a qualidade e segurança alimentar, promovendo a saúde em feiras populares. Assim, torna-se possível desenvolver ações que modifiquem a realidade do aumento de incidência de DTA.

OBJETIVO

Relatar as experiências de estudantes de enfermagem no desenvolvimento de atividades de um projeto de extensão intitulado “Conscientização sobre doenças parasitárias em feiras municipais de Petrolina/PE: A universidade além dos muros”.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, das ações desenvolvidas no projeto de extensão denominado “Conscientização sobre doenças

parasitárias em feiras municipais de Petrolina/PE: A universidade além dos muros”, vigente pelo Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária (PIBEX) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) entre os anos de 2015 a 2017.

O projeto foi executado na cidade de Petrolina, interior de Pernambuco. Considerando as peculiaridades da região do Vale do São Francisco, a mesma encontra-se como a principal, no ponto de vista econômico. Ela fica localizada no interior do estado, na mesorregião do São Francisco, contando com uma população de 293.962 habitantes, com estimativa de 343.865 habitantes em 2018, distribuídos em um território de 4.561,870 Km². O município é integrante da Região Integrada de Desenvolvimento Econômico (RIDE) do polo Petrolina e Juazeiro (IBGE, 2018).

Figura 01 – Estudantes de Enfermagem realizando atividade preventiva em relação às doenças infecto-parasitárias. Feira Municipal da Areia Branca em Petrolina/PE, 2014.



Fonte: próprio autor.

O presente projeto nasceu de uma atividade de avaliação na disciplina de Processo Saúde e Doença II (PSD II), no 5º período do curso de Enfermagem (2014.2), da UNIVASF. Os alunos foram divididos em grupos e avaliados quando ao desempenho intelectual e criativo na abordagem dos comerciantes, clientes e transeuntes da feira municipal da Areia Branca, Petrolina/PE. Através deste trabalho foi possível entender a importância da utilização de jogos, teatro, música no processo educativo, como instrumento facilitador da integração, da

sociabilidade, do despertar lúdico, da brincadeira e principalmente do aprendizado.

. Sendo assim, a experiência foi redigida em formato de projeto de extensão e submetida ao edital do PIBEX da UNIVASF, obtendo aprovação durante dois anos consecutivos, com vigência 2015-2016 e 2016-2017. O projeto era coordenado por uma professora doutora ligada ao Colegiado de Enfermagem da referida instituição, bem como contava com 8 alunos, sendo 1 bolsista e 7 voluntários.

O projeto aconteceu nas 4 principais feiras municipais nos bairros da cidade, sendo elas: feira da Cohab Massangano, feira da Areia Branca, feira do Ouro Preto e feira do José e Maria. As ações eram realizadas semanalmente, no período de funcionamento das feiras, pois as mesmas funcionam em dias específicos da semana. Previamente havia a seleção de um tema da parasitologia relacionado a doenças de origem alimentar, e uma das feiras municipais da cidade.

Após a escolha do tema e confecção do material didático, o grupo se dividia e realizava as atividades. Eram realizadas 2 intervenções por semana, sendo que ao fim do mês somavam-se 8 ações nas referidas feiras, com pelo menos 2 temáticas diferentes abordadas.

Os participantes, juntos com a coordenadora do projeto, realizavam jogos, faziam teatros, traziam músicas, literatura em cordel, vestimentas e/ou cartazes que de alguma forma, chamasse a atenção do público para induzir a transmissão da informação previamente estabelecida. Após cada atuação foi realizada uma avaliação do conteúdo abordado e de seu aproveitamento, entre os participantes, agrupando esses dados para a confecção de relatórios mensais, criando um banco de dados com essas informações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A execução do projeto demonstrou aos próprios discentes que o lúdico apresenta dois elementos que o caracterizam: o prazer e o esforço espontâneo, além de integrarem as várias dimensões dos próprios estudantes e da comunidade, como a afetividade, o trabalho em grupo e das relações interpessoais. Estas atividades podem comprovar que, além de ser fonte de prazer e descoberta, é a tradução do contexto sócio, cultural, histórico refletido na realidade, podendo contribuir significativamente para o processo de construção do conhecimento, bem como, existem evidências científicas que aprovam a utilização do lúdico na educação em saúde (COSCRATO; PINA; MELLO, 2010).

As atividades lúdicas são empregadas como possibilidades de o indivíduo construir práticas que viabilizem entendimento sobre si mesmo e sobre o mundo. É a atividade que nos proporciona plenitude da vivência. Quando o indivíduo age ludicamente, vivencia uma experiência plena, estando flexíveis e descontraídos, ou seja, as dinâmicas lúdicas podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida como um apoio aos tratamentos já consagrados (PAZ; VENTURA, 2013; SILVA et al., 2017).

Entre as temáticas abordadas ludicamente pelos participantes do projeto, encontram-se: amebíase, ancilostomíase, ascaridíase, esquistossomose, teníase, cisticercose, enterobíase, giardíase dentre outras doenças infecto-parasitárias que estão associadas à má higienização ou ingestão de alimentos contaminados pela população, principalmente, pelas crianças de baixa renda (Figura 02).

As atividades foram desenvolvidas de modo que, as medidas sobre a prevenção das parasitoses foram repassadas para que, os frequentadores e comerciantes das feiras entendessem de forma clara e sucinta, através da estratégia lúdica, as mesmas conseguissem absorver as ideias transmitidas, sendo colocadas em prática de forma divertida. Assim, o prazer promovido pelo lúdico foi aproveitado para inserir os temas, maneiras de contaminação e tratamento, além da prevenção dessas doenças, de forma que o aprendizado fosse apenas mais um dos componentes da brincadeira (SOUSA et al., 2015).

Figura 02 – Materiais didáticos para abordagem da população. Petrolina/PE, 2014.



Fonte: próprio autor.

A população geral da feira mostrou-se agradecida pela iniciativa e expressavam-se com bastante interesse e entusiasmo. Percebeu-se que o indivíduo criativo constitui um elemento importante para a construção de uma sociedade melhor, pois torna-se capaz de fazer descobertas, inventar e, conseqüentemente, provocar mudanças, como as quais foram propostas, ao trabalhar-se a prevenção das doenças através da mudança de hábitos higiênicos e sanitários, as formas de contaminação e tratamento. O engajamento comunitário é um dos aspectos fundamentais para a implantação das ações de controle das doenças infecciosas e parasitárias (SOUZA; COLLISELLI; MADUREIRA, 2017).

Estudos sobre índices das parasitoses são poucos, sendo essas doenças negligenciadas, inclusive pelas equipes de saúde, por se tratarem de doenças relacionadas a condições de higiene, alimentação, no entanto de fácil tratamento, sendo reconhecidas, inclusive pelos próprios pacientes e profissionais de saúde, só não recebem a devida atenção epidemiológica (BOEIRA *et al.*, 2010).

Para os transeuntes, vendedores e compradores de feiras livres, espera-se que a atividade lúdica tenha proporcionado a indução do seu raciocínio, a reflexão e consequentemente a construção do seu conhecimento. Além de promover a elaboração do conhecimento cognitivo, físico, social e psicomotor o que o leva a memorizar mais facilmente o assunto abordado, desenvolvendo as habilidades necessárias às práticas educacionais da atualidade.

Assim, é possível tornar tanto os discentes, como os frequentadores e vendedores das feiras livres, mais competentes na produção de respostas criativas e eficazes para solucionar os problemas que foram abordados. Ser competente implica em saber mobilizar de forma criativa e eficaz as habilidades, nas quais os conhecimentos, valores e atitudes são usados de forma integrada frente às necessidades impostas pelo meio.

Figura 03 – Produtos produzidos e entregues à população. Petrolina/PE, 2014.



Fonte: próprio autor.

As habilidades se constroem e manifestam-se na ação, a qual se aprimora pela prática, levando à reconstrução do conhecimento. E, contudo, espera-se assim, discentes capacitados no manejo ao atendimento integral do futuro paciente, principalmente com doenças infectocontagiosas, utilizando uma linha de cuidado como ferramenta da integralidade, além do conhecimento acerca dos benefícios da profilaxia. O estímulo da criatividade, assim como, do senso crítico dos discentes acerca dessa temática e estimular os discentes a participarem em atividades relacionadas à arte e a cultura na mobilização em saúde.

CONCLUSÃO

O lúdico, como componente do lazer, esteve presente em todas as épocas da história e pode acontecer em qualquer momento da existência humana, seja em questões relacionadas à família, religião, política, cultura e principalmente, trabalho e saúde. O lúdico é uma estratégia insubstituível para ser usada como estímulo na construção do conhecimento humano e na progressão das diferentes habilidades operatórias. Além disso, é uma importante ferramenta de progresso pessoal e de alcance de objetivos institucionais.

Da mesma forma, o ensino das ciências há muito tempo vem sendo motivo de discussões e reflexões, principalmente por educadores, psicólogos e cientistas. Os mesmos veem construindo teorias, baseadas em observações e em experiências que visam buscar elementos que possam compreender o comportamento das pessoas e, com isso, orientar as atividades de ensino. As investigações têm trazido mudanças nas ideias existentes sobre quem aprende e quem ensina.

Diante do que foi exposto, percebe-se a importância da conscientização através do ensino lúdico das parasitoses, não apenas para a formação humana e crítica do indivíduo que trabalha ou frequenta as feiras livres, também enquanto ferramenta promotora de seu bem-estar. Desta forma, vale ressaltar que esse projeto, trouxe para a região novos métodos de informação sobre a prevenção, contaminação e tratamento das doenças parasitárias. Como também, mostrou aos discentes participantes, que a forma lúdica, pode ser um método de fácil entendimento para a população em geral. E revelou como a população alvo, mostrou-se bastante interessada pelo assunto.

O projeto atingiu seus objetivos, não só por permitir uma construção do conhecimento por parte dos comerciantes, transeuntes e clientes, mas por oferecer aos próprios estudantes de enfermagem, a oportunidade de trabalhar a promoção da saúde, uma das estratégias mais importantes para a redução no número de pessoas atingidas pelas verminoses. Os acadêmicos podem atuar em um contexto diferente do que estão habituados, o que oportuniza um crescimento ímpar, que muito contribuirá para a trajetória profissional dos mesmos.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA, M. O. *et al.* A importância do controle das condições microbiológicas e higiênicas sanitárias na prevenção de doenças transmitidas por alimentos - uma revisão de literatura. **Instituto Federal de Sergipe – Editora IFS**. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/766>. Acesso em 20 abr. 2019.
- BOEIRA, V. L. *et al.* Educação em saúde como instrumento de controle de parasitoses intestinais em crianças. **Varia Scientia**, v. 9, n. 15, p. 35-43, 2010. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/variascientia/article/view/3917>. Acesso em 21 abr. 2019.
- COSCRATO, G.; PINA, J. C.; MELLO, D. F. Utilização de atividades lúdicas na educação em saúde: uma revisão integrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.23, n.2, p. 257-63, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/html/3070/307023858017/>. Acesso em: 22 abr. 2019.
- CRISTINA, I.; CAMPOS, S. Perfil e percepções dos feirantes em relação ao trabalho e segurança alimentar e nutricional nas feiras livres. **HU Revista**, v. 43, n. 3, p. 247–254, 2017. Disponível em: <http://ojs2.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2869>. Acesso em: 22 abr. 2019.
- GOLIN, A. *et al.* Qualidade higiênico-sanitária e o perfil de feirantes e usuários das feiras-livres de Santa Maria - RS. **Disciplinarum Scientia | Saúde**, v. 17, n. 3, p. 423-434, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2143>. Acesso em 23 abr. 2019.
- GUETERRES, E. C. *et al.* Educação em saúde no contexto escolar: estudo de revisão integrativa. **Enfermería Global**, 2017, 16.2: 464-499. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/235801>. Acesso em 22 abr. 2019.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Petrolina – População - 2018**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/petrolina/panorama>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- MATOS, J. C. *et al.* Condições higiênicas sanitárias de feiras livres. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 3, 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5555838.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- ORLANDI, E. P. Educação e sociedade: o discurso pedagógico entre o conhecimento e a informação. **Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso**, 2017. Disponível em: <http://raled.comunidadeled.org/index.php/raled/article/view/231/229>. Acesso em: 19 abr. 2019.
- PAZ, R. C. N.; VENTURA, L. M. B. A utilização do lúdico como estratégia de educação em saúde para promoção da qualidade de vida na terceira idade. **Revista UNINGÁ Review**, 2018. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20131102_1129002.pdf#page=27. Acesso em: 20 abr. 2019.

RODRIGUES, D. A. *et al.* Práticas educativas em saúde: o lúdico ensinando saúde para a vida. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança** v. 34, p. 84-89, 2015. Disponível em: <http://www.facene.com.br/wp-content/uploads/2018/10/v.13-n.1-2015-1.pdf#page=91>. Acesso em 20 abr. 2019.

SILVA FILHO, C. C. *et al.* **Educação para paz na formação em saúde: diálogos e utopias em Paulo Freire**. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2017.

SILVA, J. C. G. Incidência de doenças transmitidas por alimentos (DTA) no estado de Pernambuco, um acompanhamento dos dados epidemiológicos nos últimos anos. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde - FACIPE**, v. 3, n. 1, p. 23, 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/view/4180>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SILVA, L. S. R. *et al.* Anjos da enfermagem: o lúdico como instrumento de cidadania e humanização na saúde. **Rev. enferm. UFPE on line**, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/23390/19042>. Acesso em 21 abr. 2019.

SOUSA, M. B. R. *et al.* Recurso do lúdico como estratégia de educação em saúde na escola: relato de experiência. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, 2015. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/774/0>. Acesso em 22 abr. 2019.

SOUZA, J. B.; COLLISELLI, L.; MADUREIRA, V. S. F. A utilização do lúdico como estratégia de inovação no ensino da enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, 2017. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1227>. Acesso em 20 abr. 2019.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Penso Editora, 2015.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E APROXIMAÇÃO DIALÓGICA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO ESCOLA NO CAMPUS NO SERTÃO DE PERNAMBUCO/PE - BRASIL**EXTENSION AND DIALOGICAL APPROACH: THE EXPERIENCE OF THE SCHOOL PROJECT AT THE CAMPUS IN SERTÃO OF PERNAMBUCO / PE - BRAZIL****EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y APROXIMACIÓN DIALÓGICA: LA EXPERIENCIA DEL PROYECTO ESCUELA EN EL CAMPUS EN SERTÓN DE PERNAMBUCO / PE – BRASIL**

Cristiane Moraes Marinho¹
Leomacia Nunes da Silva²
Moisés Felix de Carvalho Neto³

RESUMO

Pretende-se discutir a experiência do projeto de extensão universitária intitulado *Escola no Campus* desenvolvido ao longo do ano de 2016 pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSERTÃO-PE), *Campus Ouricuri* junto às Escolas Públicas Estaduais dos municípios de abrangência do referido Instituto. Objetivou-se, promover uma aproximação dialógica entre o Instituto e as Comunidades Escolares, por meio de visitas orientadas dos estudantes, professores, e demais sujeitos das Escolas Estaduais ao campus do IFSERTÃO- Ouricuri. Para tanto, foram realizadas vivências pedagógicas por meio de atividades sistemáticas e relacionadas às diferentes áreas do conhecimento e de divulgação científica, com as turmas do 9º ano do ensino fundamental II, das escolas estaduais no *Campus IF*. Foi possível proporcionar 7 (sete) visitas orientadas ao *Campus*, as quais resultaram em uma maior inserção do IF na comunidade local e na divulgação dos cursos, das atividades desenvolvidas e do papel do IF.

Palavras-chave: Licenciatura. Aproximação dialógica. Visitas orientadas. Dialógicidade. Divulgação científica.

ABSTRACT

It is intended to discuss the experience of the university extension project entitled *School in the Campus* developed during the year 2016 by the Federal Institute of Education, Science and Technology of the Sertão Pernambucano (IF SERTÃO-PE), *Campus Ouricuri* next to the

¹ Doutoranda em Extensão Rural na Universidade Federal de Santa Maria (PPGErX/UFSM). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSERTÃO-PE). E-mail: cristianeifsertao@gmail.com.

² Licenciada em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSERTÃO-PE). E-mail: leomacianunes@gmail.com.

³ Doutorando em Agronomia na Universidade Federal de Roraima (POSAGRO/UFRR). E-mail: moises.fcn@gmail.com.

State Public Schools of the municipalities of this Institute. The objective was to promote a dialogical approach between the Institute and the School Communities, through guided visits of the students, teachers, and other subjects of the State Schools to the IF SERTÃO - Ouricuri campus. For that, pedagogical experiences were realized through systematic activities and related to the different areas of knowledge and scientific dissemination, with the classes of the 9th grade of elementary education II, of the state schools in the IF Campus. It was possible to provide 7 (seven) Campus-oriented visits, which resulted in a greater insertion of the IF into the local community and the dissemination of courses, activities and the role of the IF.

Keywords: Graduation. Dialogical approach. Guided tours. Dialogicity. Scientific divulgation.

RESUMEN

Se pretende discutir la experiencia del proyecto de extensión universitaria titulado Escuela en el Campus desarrollado a lo largo del año 2016 por el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología del Sertão Pernambucano (IFSERTÃO-PE), Campus Ouricuri junto a las Escuelas Públicas Estaduales de los municipios de de dicho Instituto. Se objetivó, promover una aproximación dialógica entre el Instituto y las Comunidades Escolares, por medio de visitas orientadas de los estudiantes, profesores, y demás sujetos de las Escuelas Estaduales al campus del IFSERTÃO- Ouricuri. Para ello, se realizaron vivencias pedagógicas por medio de actividades sistemáticas y relacionadas a las diferentes áreas del conocimiento y de divulgación científica, con las clases del 9º año de la enseñanza fundamental II, de las escuelas estatales en el Campus IF. Fue posible proporcionar 7 (siete) visitas orientadas al Campus, que resultaron en una mayor inserción del IF en la comunidad local y en la divulgación de los cursos, de las actividades desarrolladas y del papel del IF.

Palabras clave: Licenciatura. Aproximación dialógica. Visitas orientadas. dialogicidad; Divulgación científica.

INTRODUÇÃO

Este trabalho discute a experiência do projeto de extensão universitária intitulado *Escola no Campus* desenvolvido ao longo do ano de 2016 no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSERTÃO-PE *Campus* Ouricuri.

Desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (Pibex), o *Escola no Campus* teve como princípio medular o conceito de extensão universitária como um trabalho social e não mera prestação de serviços, sendo “uma ação deliberada que se constitui a partir da realidade e sobre esta realidade objetiva produzindo conhecimentos que visam à transformação social” (FARIA, 2001). Nesta perspectiva, buscou fundamentar-se no tripé ensino-pesquisa-extensão de forma integrada e equilibrada, uma vez que:

O fazer pedagógico desses Institutos, ao trabalhar na superação da separação ciência/tecnologia e teoria/prática, na pesquisa como princípio educativo e científico, nas ações de extensão como forma de diálogo permanente com a sociedade revela sua decisão de romper com um formato consagrado, por séculos, de lidar com o conhecimento de forma fragmentada (Brasil, 2008, p.32).

Como objetivo geral o projeto buscou aproximar o IFSERTÃO *Campus* Ouricuri das comunidades escolares locais, em especial aquelas localizadas em municípios de abrangência da Instituição com vistas na promoção - nos campos do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação tecnológica, de ações que dialoguem e sejam condizentes com os interesses, necessidades e anseios da sociedade local.

Bego e Silva (2018) afirmam que considerar a pesquisa, ensino e extensão como princípio indissociável implica em assumir uma postura multidimensional de contato e entendimento dos fenômenos sociais, e, ainda acrescentam que uma ação didático-pedagógica é positiva tanto para o aprendizado conceitual, procedimental e atitudinal dos alunos quanto para maior motivação e envolvimento no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, fica evidenciado que as relações entre ensino, pesquisa e extensão possibilitam múltiplas oportunidades de articulação entre as Instituições científico-acadêmicas e a sociedade (SOUZA et al., 2017).

Nesse contexto, buscou-se construir estratégias de interação dialógica entre o Instituto e a sociedade local e, consolidar mais um espaço de divulgação científica das ações, dos saberes e dos princípios que regem a atuação do IFSERTÃO-PE na região no âmbito do projeto *Escola no Campus*.

De acordo com a estrutura multicampi, o IFSERTÃO *Campus* Ouricuri deve atuar em dez municípios, sendo nove do Sertão do Araripe (Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Santa Cruz da Venerada, Trindade, Santa Filomena) além do próprio município de Ouricuri e um do Sertão Central (Parnamirim). É fato que a diversidade sociocultural, política e econômica destes municípios, bem como a distância física com a sede do Instituto podem incidir sobre o tipo e a qualidade das relações estabelecidas com a Instituição.

Parnamirim

No entanto, é possível afirmar que a distância física pode ser superada quando se solidifica a presença simbólica, expressa em ações institucionais locais, valores, relações afetivas, trocas e interações de saberes e respeito mútuos. Além disso, deve-se considerar que o trânsito dos estudantes da Instituição para suas comunidades também retroalimenta as

conexões entre os conhecimentos populares e científicos tão importantes para a produção de novos e contextualizados saberes e práticas.

Isto porque os atores sociais que participam da ação, sejam pessoas inseridas nas comunidades com as quais a ação de Extensão é desenvolvida, sejam agentes públicos (estatais e não estatais) envolvidos na formulação e implementação de políticas públicas com as quais essa ação se articula, também contribuem com a produção do conhecimento. Eles também oferecem à Universidade [ou ao Instituto Federal] os saberes construídos em sua prática cotidiana, em seu fazer profissional ou vivência comunitária. (FORPROEX, 2012, p.17)

Em diversas situações vivenciadas e manifestadas por professores, técnicos e estudantes em diferentes espaços, observou-se que o Instituto, suas ações e sujeitos poderiam ser melhor divulgados e conhecidos na comunidade em geral. O que talvez pudesse estar dificultando a tomada de interesse dos estudantes das escolas estaduais, sobretudo os de comunidades mais carentes e afastadas, em concorrerem a uma vaga no IFSERTÃO.

Por isso, este projeto se propôs não simplesmente a divulgar o IF, mas sobretudo possibilitar aos estudantes das escolas estaduais uma vivência dialógica e pedagógica no Instituto, possibilitando a grandeza das interações face-a-face, do acolhimento e do sentimento de pertencimento. Nesse contexto pretendeu-se, também esclarecer, a tais estudantes, questões sobre as possibilidades de acesso e permanência exitosa na Instituição, seus cursos e seu potencial educativo e transformador.

Considerou-se que, ao longo do processo de desenvolvimento deste projeto, não só os estudantes bolsistas como toda equipe estaria em um processo contínuo de formação que permitiria compreender a importância da inserção direta do Instituto nas localidades. Tendo como objetivo do referido processo, tanto para comunidade escolar quanto para as localidades envolvidas, aprender a lidar com a diversidade, valorizando-a e, principalmente, apropriando-se de saberes pedagógicos, técnicos e científicos que promovam a aprendizagem colaborativa. Afinal “ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1987).

CONCEPÇÕES E PRINCÍPIOS DO “ESCOLA NO CAMPUS”

A extensão universitária está diretamente relacionada à função social das Universidades e dos Institutos federais de educação, ciência e tecnologia. Esta é parte

indissociável da tríade ensino, pesquisa e extensão, sendo uma das responsáveis por interligar a Universidade e os Institutos às demandas da população, legalmente instituída e descrita no artigo 207 da Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988). Assim a extensão traz consigo, hoje, a possibilidade de construção de projetos alternativos, inspirados na solidariedade e inclusão de setores marginalizados (BERNHEIM, 2001).

Neste sentido, o *Escola no Campus* partiu da concepção de extensão como sendo “um processo educativo, cultural e científico assumido a partir de uma posição das classes subalternas, buscando contribuir para a construção de uma outra hegemonia” (MELO NETO, 2001, p.186).

A extensão, longe de ser uma ação esporádica, firma-se como processo social e ação cidadã, onde a sociedade também é sujeito de conhecimento, de saberes e práticas que são potencializados na interação com o saber científico. A extensão é espaço de produção, validação, valorização, experimentação e troca de conhecimentos não polarizados na relação Universidade e sociedade. E o conhecimento aí gerado, segundo Melo Neto (2001) é:

[...] produção coletiva e deve estar voltado ao trabalho de organização coletiva das classes dominadas. Trata-se de um trabalho que pretende se apropriar do saber da Universidade e do saber dessas classes, dessas populações ou comunidades, para, num processo de reflexão e reelaboração, possibilitar nova apropriação desse saber (MELO NETO, p.186).

Por isso, ainda segundo Melo Neto (2001), este deve ser um trabalho “continuado, permanente e que contemple as possibilidades do conhecimento teórico e prático”. Tais concepções contrariam uma antiga, mas ainda muito presente, concepção de extensão enquanto transmissão, entrega, doação, messianismo, mecanicismo, invasão cultural, manipulação, densamente criticada por Freire (1983).

Neste contexto, os princípios que orientaram a realização do *Escola no Campus*, foram a dialogicidade, a construção coletiva e a problematização crítica, prioritariamente.

A dialogicidade entendida e vivenciada como encontro amoroso entre os sujeitos nas interações ao longo do projeto, em que a escuta e o falar livres e horizontalizados permearam as vivências e reflexões nas atividades propostas no projeto. Ou como afirmava Freire (1983, p.28) ser dialógico é “vivenciar o diálogo. Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não sloganizar. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade”.

A construção coletiva mais que um princípio foi, ao longo do projeto, um princípio

que possibilitou tanto a integração entre os membros da equipe quanto destes com os estudantes, professores e gestão das escolas visitantes. A partir de construções coletivas foi possível reconhecer e valorizar o potencial de articulação e colaboração coletiva, chave de uma proposta que considerasse anseios e necessidades dos visitantes e as condições concretas de atendimento às mesmas.

Quanto à problematização crítica este foi um princípio que permeou todo projeto e, partiu da necessidade de proporcionar a todos os envolvidos no projeto a observação mais tenta e crítica da realidade. Inserido nas atividades, este princípio pôde ser realizado na medida em que questionamentos e problematizações eram partilhados, refletidos e sistematizados entre os diferentes sujeitos nos diversos momentos do projeto.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Metodologicamente este projeto foi desenvolvido por meio de visitas orientadas de estudantes das Escolas Estaduais, de alguns municípios de abrangência do IFSERTÃO-Ouricuri, ao campus da Instituição. Ao todo foram realizadas 7 (sete) visitas orientadas, conforme indicado na tabela 1.

Tabela 1 – Dados das visitas realizadas.

Municípios	Escola	Quantidade de turmas	Nº de estudantes	Nº de prof.
Ouricuri	Escola Estadual Dom Idílio Jose Soares	2	60	4
	Escola Estadual Nossa Senhora de Fátima	2	60	4
Moreilândia	Esadual Coronel Chico Romão	2	80	4
Granito	Esadual Nossa Senhora do Bom Conselho	1	35	2
	Total	7	235	14

Fonte: Dados do projeto.

Salienta-se que o diferencial deste projeto se deu em dois grandes eixos fundamentais: a interação face-a-face e a metodologia ativa.

A interação face-a-face envolveu diversos atores (professores, estudantes, técnicos, prestadores de serviços, diretores, entre outros) das escolas estaduais visitantes e do Instituto em diferentes espaços dialógicos e de interação horizontalizadas. E se dispôs a estabelecer relações de proximidade, troca de saberes e confiança entre estes, a fim de expandir a abrangência do IF na região e construir um canal de comunicação direto entre os atores.

A metodologia ativa considerou que, apesar de haver um planejamento prévio das atividades, estas não eram engessadas, costumavam ser alteradas e reinventadas a partir das necessidades e interesses de cada grupo de estudantes visitantes. Também esta metodologia se consolida na preocupação de realizar todo trabalho garantindo a práxis (ação-reflexão-ação) não só aos membros da equipe como também aos estudantes visitantes.

O IF-Ouricuri foi responsável pelo transporte dos estudantes das escolas estaduais até o campus da Instituição. Considerando a disponibilização do ônibus e da designação de um motorista para realizar tal transporte. Além disto, coube também ao IF (na figura da equipe do projeto) a coordenação, articulação, organização e realização de atividades pedagógicas em diferentes áreas do conhecimento e de divulgação científica a serem realizadas durante a visita orientada ao campus.

O planejamento de cada intervenção dependeu da realidade encontrada em cada escola, uma vez que as atividades poderiam durar entre quatro e oito horas, dependendo da distância entre o município e o campus do IF, e da disponibilidade da Escola Estadual em fornecer a alimentação (lanche e/ou almoço) aos estudantes, entre outros aspectos.

Essas visitas e encontros com os estudantes foram realizados depois de uma ou mais visitas, por parte da equipe do projeto, na Escola de origem dos estudantes visitantes, para os primeiros contatos, por meio dos quais foram estabelecidos diálogos com a direção e os professores das escolas para discussão da proposta. O planejamento final das atividades foi previamente encaminhado às Escolas para contribuições/aprovação.

Uma das primeiras atividades do projeto foi uma formação da equipe que contou com a participação da coordenadora do projeto, dos estudantes bolsistas, de estudantes voluntários, de professores e técnicos interessados e dos coordenadores dos colegiados dos cursos e de parceiros. Esta formação discutiu a extensão universitária e os princípios da dialogicidade freiriana. Nesta formação foram também apresentados e debatidos a proposta do projeto, seus objetivos, sujeitos, métodos e resultados esperados.

No que se refere às visitas das turmas das escolas estaduais ao Campus do Instituto, a programação no geral buscou dar ênfase à processos dialógicos, participativos e de construção ativa do conhecimento como: experimentação, caminhada transversal, debates, exposição dialogada, relatos e trocas de experiências e saberes. Nesse sentido pautou-se pelos seguintes momentos:

1º – Caminhada Transversal - Apresentação da estrutura do campus: neste momento

os estudantes percorreram as dependências do campus e foram apresentados aos responsáveis pelos espaços/setores. Estes por sua vez fizeram uma apresentação dos espaços/setores. Entre estes podemos apontar, por exemplo: a direção geral, a diretoria de ensino, o setor de saúde, as coordenações de curso, a sala dos professores, os laboratórios, as salas de aula, a biblioteca, entre outros (figuras 1 e 2).

Figura 1 – Chegada dos estudantes ao *Campus*.



Fonte: Arquivos do projeto

Figura 2 – Recepção dos estudantes ao *Campus*.



Fonte: Arquivos do projeto

2º – Exposição dialogada/Metodologia Carrossel – Foi o momento de apresentação de cada curso ofertado pelo Instituto, quais sejam: Licenciatura em Química, Técnicos em Agropecuária, Edificações, Informática e Agroindústria, além do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - Proeja, e, as modalidades Médio Integrado e Subsequente. Neste momento foi apresentado cada um dos cursos do *campus* e esclarecidas questões como: Qual a forma de acesso a estes? A quem se destina? O que faz o profissional habilitado nestes cursos? Onde

atuam os profissionais formados nestes? Qual o mercado de trabalho? Qual a matriz curricular dos cursos? Quanto tempo de formação?

No geral esse foi um momento dinâmico, no qual os coordenadores dos cursos ou mesmo alguns professores faziam uma explanação de cada curso buscando motivar o interesse e curiosidade dos visitantes em relação aos cursos do IF (figura 3)

Figura 3 – Apresentação do Curso Técnico em Agropecuária.



Fonte: Arquivos do projeto

3º – Exposição dialogada - Destinado à apresentação aos estudantes das possibilidades de assistência estudantil no *Campus*: O que temos de política de assistência? A quem se destina? Como ter acesso?

4º – Experimentação/Vivência - Neste momento os estudantes visitantes vivenciaram a realização de um experimento no laboratório de química, ou observaram alguma atividade proposta pelo Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA), entre outras que foram planejadas de acordo com as necessidades das escolas e a disponibilidades dos cursos/colegiados/professores (figuras 4 e 5).

Figura 4 – Atividade experimental instruções.

Fonte: Arquivos do projeto

Figura 5 – Atividade experimental desenvolvimento

Fonte: Arquivos do projeto

5º – Vivência Interativa e/ou Cultural: Desenvolvida por estudantes do IF e/ou professores ou membros da comunidade local a fim de promover a vivência de uma atividade prática de caráter educativa, cultural e interativa. Estas variaram de acordo com a disponibilidade dos sujeitos envolvidos, a culminância de algum projeto no *Campus*, ou mesmo a partir do interesse dos visitantes.

Como exemplo de algumas dessas atividades tem-se a visita ao laboratório de agroindústria onde os estudantes puderam não só conhecer as dependências deste como também observar a realização de uma aula prática do curso e posteriormente degustar de uma das produções alimentícias produzidas pelos estudantes do curso de agroindústria. Outra foi um debate sobre o meio ambiente com distribuição de mudas de plantas nativas da região e também uma demonstração de robótica realizada pelos estudantes do curso técnico em informática (figuras 6 e 7).

Figura 6 - Visita ao laboratório de agroindústria.

Fonte: Arquivos do projeto

Figura 7 - Demonstração de robótica.

Fonte: Arquivos do projeto

Ressalta-se que este roteiro foi construído a cada visita, considerando as necessidades dos sujeitos envolvidos, e que não necessariamente estes momentos aconteceram na ordem aqui apresentada. Dessa forma, puderam ser incluídos e/ou excluídos outras atividades de acordo com os objetivos específicos de cada visita construídos junto à comunidade escolar visitante.

O acompanhamento e monitoramento do projeto contaram com um trabalho de registro realizado pela equipe envolvida em cada visita. Foram realizados registros fotográfico, anotações em caderno de campo, relatórios, entre outros.

A avaliação do projeto foi processual, ou seja, aconteceu ao longo de todas as atividades. Os estudantes das escolas estaduais e demais sujeitos desta participaram das avaliações a partir de espaços (momentos de discussões) e instrumentos (ficha de avaliação) construídos para tal finalidade. A ficha de avaliação contou com três questões: Que bom? - Aspectos positivos, aquilo que deu certo; Que pena? Aspectos negativos, aquilo que não deu

certo, que ficou mal desenvolvido ou estruturado; Que tal? Sugestões, possibilidades que poderiam ser trabalhadas. A sistematização desses dados foi essencial para orientar a continuidade das atividades do projeto e mesmo para pensar outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo proposto no projeto que foi promover uma aproximação dialógica entre o Instituto e as Comunidades Escolares da Rede Estadual, observou-se que esta aproximação se deu de forma expressiva.

No início de cada visita, por exemplo, fazia-se uma série de questionamentos aos estudantes: quem conhece o campus?; Quem sabe os cursos que são oferecidos?; Quem gostaria de estudar aqui? Entre outras. Foi a partir desses questionamentos e das respostas apresentadas pelos estudantes que se observou que, embora estes já tenham ouvido falar do IF, poucos eram os que já estiveram no campus e menos ainda aqueles que sabiam quais os cursos são oferecidos neste.

Se considerarmos algumas das falas dos estudantes visitantes ao longo das atividades, entre elas: “eu achei que não era todo mundo que podia estudar aqui”, “agora meu sonho é estudar aqui”, “ano que vem eu vou vir pra cá”, “vou ficar de olho quando abrir a seleção aqui”, “agora eu sei o que eu quero estudar...”, “podemos vir sempre aqui?”, “estudar aqui é massa”. É possível perceber que as visitas proporcionaram, entre outras coisas, a desmistificação do IF como um lugar, um espaço distante do alcance desses estudantes, e mesmo desconstruiu a ideia de que os estudantes do IF eram diferentes deles (os estudantes visitantes).

Foi possível observar o vislumbre dos estudantes com as atividades desenvolvidas e o interesse demonstrado nas atividades apresentadas pelos coordenadores e professores dos cursos. Os estudantes visitantes, a todo tempo, interagiram, tiraram dúvidas e se mostraram dispostos a conhecer melhor o IF e considerando inclusive a possibilidade de ingresso neste.

Aponta-se também a grande mobilização em torno do projeto, o que proporcionou a articulação de diferentes setores e sujeitos no *Campus*, professores de diferentes áreas do conhecimento, técnicos, coordenadores, estudantes, gestores escolares, entre outros foram mobilizados e conseguiram deixar diferenças de lado para concretizar as atividades propostas, com entusiasmo e dedicação.

Interessante observar que o projeto também tem fortes implicações para os estudantes do IF, isso porque ao longo da visita foi possível promover a interação entre os dois grupos de estudantes (do IF e das escolas estaduais) o que aconteceu especialmente nos momentos de intervalo e lanche. Também porque foi possível envolver diversos estudantes do IF ao longo do desenvolvimento das atividades, seja na apresentação suas de experiências (como a demonstração de robótica) ou mesmo dos espaços específicos de cada colegiado (laboratório de informática, agroindústria, laboratório de química). Isso possibilitou o incentivo à autonomia, à exposição oral e ao protagonismo estudantil.

Quanto às dificuldades enfrentadas, estas não foram poucas, e embora não tenham impedido a realização do projeto considera-se importante apontá-las, a fim não só de registro, quanto também da possibilidade de melhor analisá-las para realização de futuros trabalhos. Dentre as mais significativas tem-se:

Dificuldades de articulação entre os calendários letivos das Instituições participantes, no caso das escolas Estaduais e do IF SERTÃO; A burocracia para o acesso aos recursos financeiros necessários à aquisição de materiais diversos que poderiam auxiliar no projeto; O fato do valor da bolsa de extensão ser menor que outras bolsas ofertadas na Instituição, como por exemplo, a bolsa do PIBID, o que dificulta o interesse e a manutenção dos estudantes bolsistas; A impossibilidade de oferta de alimentação aos visitantes, pois, para que a proposta fosse realizada totalmente de acordo com os planejamentos da equipe, esta deveria durar um dia inteiro, havendo assim a necessidade de oferta de alimentação aos visitantes.

Por fim, ressalta-se a importância do desenvolvimento de projetos de extensão no âmbito dos Institutos Federais como condição *sui generis* do papel e compromisso social que estes têm desempenhado na atualidade.

REFERÊNCIAS

- BEGO, A. M.; SILVA, L. V. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no PIBID. **Revista Ciência em Extensão**, v. 14, n. 2, p. 20-42, 2018.
- BERNHEIM, C. T. El nuevo concepto dela extensión universitaria., IN: FARIA, D. S. de (org.). **Construção conceitual da extensão universitária na América Latina**. Brasília: UNB, p. 31-55, 2001.
- BRASIL, **Lei 11.982 de 29 de dezembro de 2008**. Lei de criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília, Brasil. 2008.
- BRASIL, Senado Federal. **Constituição da república federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.
- FARIA, D.S. (org). **Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.
- FORPROEX. **Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras**. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- MELO NETO, J. F. de. **Extensão universitária: uma análise crítica**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB, 2001.
- SOUZA, N. A. et al. **Os Núcleos de Agroecologia: Caminhos e desafios na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão**. A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável. Regina Helena Rosa Sambuichi [et al.](Orgs.). Brasília: Ipea, p. 53-87, 2017.

**DIFUSÃO DOS CONHECIMENTOS DE MORFOFISIOLOGIA
UTILIZANDO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA EM
ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE PAULO AFONSO/BA**

**DIFFUSION OF MORPHOPHYSIOLOGY KNOWLEDGE USING
ACTIVE LEARNING STRATEGIES WITH SCHOLARS OF PAULO
AFONSO'S PUBLIC SCHOOLS**

**DIFUSIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE MORFOFISIOLOGÍA
UTILIZANDO ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ACTIVO EN
ESCOLARES DE LA RED PÚBLICA DE PAULO AFONSO/BA**

Guilherme Ribeiro Barbosa¹
Erika Andressa Simões de Melo²
Leandro da Cruz Melgaço dos Santos³
Diogo Vilar da Fonsêca⁴

RESUMO

O projeto de extensão intitulado “Difusão dos conhecimentos de morfofisiologia utilizando estratégias de aprendizagem ativa em escolares da rede pública de Paulo Afonso/BA” é realizado por universitários e professores do curso de Medicina da Univasf, no Campus Paulo Afonso. Nesse contexto, o presente artigo relata a dinâmica das atividades realizadas, bem como as contribuições trazidas pelo projeto aos estudantes. Cada grupo de escolares participa de cinco encontros semanais, nos quais são discutidos temas relacionados à morfofisiologia dos sistemas do corpo humano. A abordagem busca estimular a participação dos estudantes, para que estes se tornem protagonistas no processo de ensino-aprendizagem. Um teste é aplicado no início e fim do ciclo de encontros, para avaliar a evolução dos alunos. Os resultados demonstram melhora progressiva no desempenho dos alunos, aumento contínuo da participação dos estudantes nos encontros e maior interesse, da parte de alguns estudantes, no ingresso em cursos na área da saúde.

Palavras-chave: Anatomia. Fisiologia. Metodologia ativa. Escolas públicas. Projeto de extensão.

ABSTRACT

¹ Graduando do curso de Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. E-mail: guilhermes2102@hotmail.com.

² Graduanda do curso de Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. E-mail: erik4melo@gmail.com.

³ Graduando do curso de Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. E-mail: leandro_melgaco@hotmail.com.

⁴ Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Professor Adjunto da Universidade Federal do Vale do São Francisco, UNIVASF. E-mail: diogo.vilar@univasf.edu.br.

The extension project entitled “Diffusion of morphophysiology knowledge using active learning strategies with scholars of Paulo Afonso’s public schools” is performed by professors and students from Univasf’s medical course, in Paulo Afonso Campus. In this context, this article relates the dynamics of the activities performed, as well as contributions brought by the project to the public schools’ students. Each group of students participates of five weekly meetings, in which are discussed themes related to the morphophysiology of the human body’s systems. The approach seeks to stimulate constantly the participation of the students, so that they become protagonists in the teaching-learning process. A test is applied in the beginning and in the end of each meeting cycle, to assess the students’ evolution. The results show improvement in students’ performance, continuous increase of students’ participation in the meetings and greater interest, on the part of some students, in joining health courses.

Keywords: Anatomy. Physiology. Active methodology. Public schools. Extension project.

RESUMEN

El proyecto de extensión titulado "Difusión de los conocimientos de morfofisiología utilizando estrategias de aprendizaje activo en escolares de la red pública de Paulo Afonso /BA" es realizado por universitarios y profesores del curso de Medicina de la Univasf, en el Campus Paulo Afonso. En este contexto, el presente artículo relata la dinámica de las actividades realizadas, así como las contribuciones aportadas por el proyecto a los estudiantes. Cada grupo de escolares participa en cinco encuentros semanales, en los cuales se discuten temas relacionados al a morfofisiología de los sistemas del cuerpo humano. El enfoque busca estimular la participación de los estudiantes, para que éstos se convierten en protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Una prueba se aplica al principio y al final del ciclo de encuentros, para evaluar la evolución de los alumnos. Los resultados demuestran una mejora progressiva en el desempeño de los alumnos, aumento continuo de la participación de los estudiantes en los encuentros y mayor interés, por parte de algunos estudiantes, en el ingreso en cursos en el área de la salud.

Palabras clave: Anatomía. Fisiología. Metodología activa. Escuelas publicas. Proyecto de extension.

INTRODUÇÃO

A anatomia é a ciência que compreende o estudo das estruturas do corpo humano e suas correlações. Já a fisiologia complementa a compreensão do corpo humano, abordando diversos aspectos que são referentes ao funcionamento de estruturas individuais e em conjunto (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

A biologia é um componente curricular obrigatório que integra a área de conhecimento ciências da natureza. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (2013) é imprescindível a construção de bases científicas - com princípios e conceitos das ciências da natureza, da matemática, e das ciências humanas - e instrumentais (que

correspondem às linguagens que permitem leitura do mundo e comunicação) que devem ser desenvolvidas de maneira fundamental na Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio).

Segundo Silva *et al.* (2018), em relação ao estudo da Anatomia Humana o aprendizado tem se agravado bastante devido à existência de muitas estruturas que necessitam de memorização, tendo como um dos motivos que dificultam a aprendizagem a – tradicional – valorização da reprodução de conhecimento, formando assim, apenas repetidores do conteúdo.

O comportamento passivo diante do processo de ensino-aprendizagem é apresentado por alguns estudantes que hesitam, ainda, em adotar uma postura ativa. É evidente a necessidade de buscar incentivar um comportamento crítico e reflexivo dos estudantes através da utilização de metodologias ativas para que eles consigam solucionar diferentes problemas possíveis da vida em sociedade, sendo assim, autores de seu próprio conhecimento (CALLEGARO, 2018). Para Melo *et al.* (2018) é significativo que as práticas de ensino-aprendizado sejam mais diversificadas para que se possibilite uma formação mais adequada, centrada na autonomia e na construção de uma postura cada vez mais crítica e ativa.

A Extensão Universitária possui papel importante em relação às contribuições que pode trazer para a sociedade. Por esse motivo, várias instituições de ensino superior têm desenvolvido projetos de extensão que objetivam divulgar o conhecimento adquirido nas universidades e, a partir disso, torná-lo popular entre a sociedade de modo geral. Isso proporciona o envolvimento de ações contínuas de caráter educativo, social e científico (RODRIGUES *et al.*, 2013).

A partir dessa perspectiva, teve início o projeto de extensão intitulado “Difusão dos conhecimentos de morfofisiologia utilizando estratégias de aprendizagem ativa em escolares da rede pública de Paulo Afonso/BA”, que teve como objetivo transmitir os conhecimentos acerca de morfofisiologia para estudantes do ensino médio das escolas públicas do município de Paulo Afonso/BA através da aplicação de ferramentas de ensino-aprendizagem ativa.

SOBRE O PROJETO DE EXTENSÃO

O projeto de extensão é realizado por acadêmicos e professores da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) campus Paulo Afonso e suas atividades são baseadas em metodologias ativas de ensino e aprendizagem. Conforme Gemignani (2012) “a

metodologia ativa é uma concepção educativa que estimula processos construtivos de ação-reflexão-ação, em que o estudante tem uma postura ativa em relação ao seu aprendizado”. Dessa forma, durante as atividades do projeto de extensão em pauta, há sempre a preocupação em tornar o estudante de ensino médio mais ativo no seu processo de aprendizagem, de modo que há grande participação dos alunos durante os encontros, diferente do que acontece nas aulas tradicionais.

Diante disso, mostra-se fundamental o uso dessa metodologia na extensão universitária. Segundo Mitre *et al.* (2008) “torna-se essencial pensar em uma metodologia para uma prática de educação libertadora, na formação de um profissional ativo e apto a aprender a aprender”. Percebe-se, no entanto, que essa formação ativa não se restringe apenas a graduações universitárias, mas também se mostra importante para a formação de estudantes de nível médio que estarão aptos para o ingresso no nível superior e no mercado de trabalho.

O uso de metodologias ativas no processo de difusão do conhecimento sobre anatomia e fisiologia do corpo humano é fundamental para um adequado entendimento e interesse do estudante de ensino médio. Encontrar métodos dinâmicos e ativos teve papel fundamental no desenvolvimento do projeto de extensão, tendo em vista a complexidade do assunto.

O projeto de extensão é realizado com várias turmas do ensino médio de escolas públicas de Paulo Afonso. Cada turma participa de cinco encontros, sendo um encontro por semana. Os encontros possuem temas específicos a serem abordados e são divididos conforme a tabela 1.

Tabela 1 - programação das atividades do projeto de extensão.

Semana 1	Aplicação de um teste com questões acerca da morfofisiologia do corpo humano. Contato dos estudantes com as peças anatômicas da universidade.
Semana 2	Abordagem dos assuntos: sistema cardiovascular, sistema respiratório e sistema locomotor.
Semana 3	Abordagem do assunto: sistema digestório.
Semana 4	Abordagem dos assuntos: sistema nervoso e sistema genital masculino e feminino.
Semana 5	Reaplicação do teste e entrega de certificados para os estudantes.

Fonte: Os autores.

Vale ressaltar que o projeto é realizado dentro das salas da universidade. Isso é importante, pois mantém o contato dos estudantes com o ambiente acadêmico, estimulando ainda mais o estudo e a busca pelo conhecimento. Consiste também como uma forma de mostrar aos estudantes que o ambiente universitário é de livre acesso a todos, aspecto que muitas vezes é desconhecido pela comunidade. A fim de reforçar essa ideia, durante o primeiro encontro, os alunos são convidados a conhecer as estruturas da universidade, incluindo os laboratórios, a biblioteca, os auditórios, a sala de informática e as salas de tutoria. Durante esse momento, os discentes extensionistas orientam aos alunos sobre o horário de funcionamento da biblioteca e da sala de informática, a fim de estimular a ida desses estudantes à universidade.

A aplicação do teste na primeira semana é importante para analisar o nível de conhecimento da turma antes da participação no projeto de extensão. Com isso, há também a reaplicação do teste no último encontro, para que se avalie o rendimento da turma ao fim do projeto. Ao final dos encontros, o rendimento das turmas tende a melhorar significativamente, validando a eficácia da metodologia utilizada na atividade extensionista. Além disso, ocorre também na primeira semana o contato dos estudantes com os modelos anatômicos sintéticos presentes na faculdade. Esse evento é fundamental para o estímulo à aprendizagem acerca do organismo humano.

A segunda, terceira e quarta semanas do projeto são destinadas para a abordagem dos sistemas cardiovascular, respiratório, locomotor, digestório, nervoso e genital. Todos esses encontros ocorrem sob a ótica das metodologias ativas. Para facilitar uma melhor interação e participação dos alunos, a turma é dividida em três ou quatro subgrupos, sendo cada subgrupo acompanhado por um ou dois estudantes de medicina da UNIVASF, membros do projeto de extensão e chamados de tutores. Os tutores funcionam como facilitadores para o processo de aprendizagem dos alunos. Eles são responsáveis por estimular e interrogar os estudantes, para que haja uma explicação em conjunto dos principais aspectos referentes ao assunto do encontro. A divisão em subgrupos é uma estratégia importante das metodologias ativas para estimular a participação ativa do aluno. Ademais, há também a utilização de jogos e questionários durante os encontros que proporcionam dinamicidade e interação entre os estudantes de medicina e os de ensino médio. Vale ressaltar que durante as explicações há também o contato com os modelos anatômicos sintéticos referentes a cada sistema, a fim de facilitar o entendimento do assunto. Durante a discussão são realizadas perguntas dirigidas a

turma, constituindo uma estratégia importante para a interação e a consolidação do conhecimento adquirido. É importante citar que os estudantes são avisados sobre a programação do projeto e estimulados a estudarem previamente o assunto que será abordado na semana seguinte, para que eles aprendam a aprender e conquistem autonomia no processo de aprendizagem.

As atividades desenvolvidas semanalmente são padronizadas para todas as turmas. Na primeira semana, durante o contato com as peças anatômicas sintéticas da universidade (Figura 1), os alunos são estimulados a identificar os nomes dos órgãos e a localizá-los anatomicamente no corpo humano. No segundo encontro, a turma é subdividida em pequenos grupos (geralmente de oito a dez alunos) e ficam em pequenas salas da universidade. Nesse dia, são abordados os sistemas cardiovascular e respiratório, em que os estudantes mantêm contato com os modelos anatômicos sintéticos referentes a esses sistemas e participam ativamente da dinâmica proposta pelos tutores, sempre com questionamentos e esclarecimentos. Nesse mesmo dia, há também uma dinâmica sobre o sistema locomotor, em que os alunos são convidados a identificar os nomes dos ossos e músculos, que compõem o sistema locomotor humano. O terceiro encontro é destinado ao sistema digestório e aplicação de um jogo de tabuleiro (Figura 2). Nesse momento, a turma é dividida em grupos que disputarão entre si o jogo que se baseia em perguntas e respostas acerca do sistema digestório, em que o grupo vencedor será aquele que responderá mais questões corretamente. O uso de um jogo de tabuleiro é uma importante estratégia de estímulo e interesse aos alunos, que se mostram bastante animados durante a atividade. A quarta semana (Figura 3), referente aos sistemas nervoso e genital, possui uma estratégia de ensino semelhante à segunda semana, com exposição e identificação das peças anatômicas da universidade. Ainda nesse encontro, há também a discussão sobre temas relevantes que se relacionam com o sistema genital, como as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), formas de prevenção de ISTs, métodos contraceptivos, bem como desenvolvimento sexual. Trata-se de um momento importante do projeto devido ao volume de dúvidas frequentes nessa faixa etária dos alunos. Na quinta e última semana (Figura 4), os testes são reaplicados para avaliar o desempenho dos estudantes após os encontros, e são entregues os certificados de participação aos alunos. Vale ressaltar que todos os encontros são acompanhados pelos tutores, discentes de medicina, que explicam e orientam os alunos sobre os principais aspectos dos sistemas do corpo humano.

Esse projeto de extensão é importante para a difusão do conhecimento acerca da

morfofisiologia do corpo humano para esse público-alvo, que está próximo de realizar provas de vestibulares para o ingresso universitário. Além disso, percebe-se ao longo dos encontros um estímulo, que até então estava inerte, de cursar medicina ou qualquer curso relacionado à área da saúde. Dessa forma, o projeto de extensão objetiva transmitir de forma eficaz tal assunto, de modo que o estudante de ensino médio melhore de forma satisfatória seu nível de conhecimento acerca da morfofisiologia humana.

Vale destacar que os estudantes se mostram bastante animados com os encontros. Muitos deles estudam previamente para o encontro seguinte e sempre participam da discussão com conhecimento prévio e dúvidas a respeito do assunto tratado. Outrossim, a respeito das impressões dos escolares sobre a universidade e o meio acadêmico, percebeu-se, em parte dos alunos, grande entusiasmo com a presença – ainda que parcial e momentânea – no ambiente universitário. Dentre o grupo de estudantes, aqueles que manifestaram já ter interesse em ingressar num curso da área da saúde se mostraram mais motivados a alcançar tal meta.

Além disso, os benefícios não se restringem apenas para os escolares da rede pública participantes, estendem-se também para os extensionistas envolvidos. Segundo Rodrigues *et al.* (2013) esse contato entre universidade-sociedade resulta em vantagens para os dois lados. Pois, além dos benefícios adquiridos pela sociedade, colocar em prática a teoria recebida na sala de aula auxilia no melhor aprendizado no momento em que, através da transmissão do conhecimento, o discente reforça o conhecimento adquirido.

De acordo com Lima (2017, p. 423), “quanto mais ativo, crítico e reflexivo for esse processo (de aprender), maiores serão as chances para produzirmos mudanças na educação e na sociedade”. Por isso, percebe-se a importância do desenvolvimento de metodologias eficazes para a aprendizagem de assuntos relevantes, como os referentes ao corpo humano, seja para a vida do indivíduo, seja para os vestibulares necessários para o ingresso universitário.

Figura 1. Interação e manuseio de modelos anatômicos por estudantes do ensino médio na primeira semana da programação da turma.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 2. Explicação aos discentes sobre o jogo de perguntas e respostas acerca do sistema digestório na terceira semana do projeto.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 3. Questionamentos feitos por extensionista aos escolares a respeito da estrutura de um neurônio na quarta semana do projeto.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 4. Após nova realização do teste, estudantes recebem certificados de participação na última semana da programação da turma.



Fonte: Arquivo pessoal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao decorrer das atividades realizadas com as diversas turmas da rede pública de Paulo Afonso, o grupo de discentes extensionistas observou, de modo geral, melhora no desempenho dos alunos, quando se comparou o aproveitamento no teste realizado no início e fim do ciclo de atividades. Além disso, notou-se aumento progressivo na participação dos alunos no decorrer de cada encontro, a medida em que se familiarizavam com a metodologia aplicada. Estas contribuições se davam na forma de questionamentos e elaboração de hipóteses, muitas vezes solucionadas pelos próprios estudantes. Tal aspecto, estimulado pela abordagem ativa, mostrou-se capaz de reforçar aos escolares a noção de que estes já possuíam conhecimento prévio, sendo assim todos capazes de contribuir, de alguma forma, para o desenvolvimento das atividades.

Assim sendo, a partir desta experiência foi e está sendo possível demonstrar e reiterar a importância da extensão – que é indissociável da noção teórica sobre universidade – para aproximar o mundo acadêmico e a comunidade que o rodeia. Além disso, este projeto também insere os extensionistas em vivências relativamente similares à prática docente, especialmente as que são observadas em cursos de metodologia ativa, podendo ser considerado, desta forma, um estímulo à futura opção pela carreira acadêmica.

REFERÊNCIAS

CALLEGARO, A. M.; ROCHA, K. M. Organização didático-metodológica das aulas de Anatomia e Fisiologia Humana: comportamento e percepção dos estudantes. **Educar em Revista**, n. 59, p. 251-262, 2016.

DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO BÁSICA. Brasília: **Ministério da Educação**, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 21 set. 2018.

GEMIGNANI, E. Y. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Revista Fronteira da Educação**, v. 1, n. 2, 2012. Disponível em: <http://www.frenteirasdaeducacao.org/index.php/fronteiras/article/view/14/22>. Acesso em: 19 set. 2018.

LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, n. 61, p.421-434, 2016.

MELO, E. *et al.* Concepção de discentes acerca das metodologias de ensino adotadas pelas escolas médicas. **Revista de Educação do Vale do São Francisco**, v. 8, n.15, p. 129-140, 2018.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & saúde coletiva**, v. 13, n. 2, p. 2133-2144, 2008.

RODRIGUES, A. L. *et al.* Contribuições da extensão universitária na sociedade. Cadernos de Graduação- **Ciências humanas e sociais**, v.1, n.16, p. 141-148, 2013.

SILVA, J. H. *et al.* O ensino-aprendizagem da anatomia humana: avaliação do desempenho dos alunos após a utilização de mapas conceituais como uma estratégia pedagógica. **Revista Ciência e Educação**, v. 24, n. 1, p. 95-110, 2018.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

**PROMOÇÃO DE SAÚDE OCULAR PARA EDUCANDOS DO ENSINO
FUNDAMENTAL: AVANÇOS E DESAFIOS DO PROGRAMA SAÚDE
NA ESCOLA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

**EYE HEALTH PROMOTION FOR FUNDAMENTAL TEACHING
EDUCATION: ADVANCES AND CHALLENGES OF THE HEALTH
PROGRAM IN SCHOOL AND UNIVERSITY EXTENSION**

**PROMOCIÓN DE SALUD OCULAR PARA EDUCANDOS DE LA
ENSEÑANZA FUNDAMENTAL: AVANCES Y DESAFÍOS DEL
PROGRAMA SALUD EN LA ESCUELA Y EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA**

Daniel Müller Da Silva¹
Ivana Beatriz lopes Ribeiro²
Alfredo José Muniz Andrade³

RESUMO

INTRODUÇÃO: A baixa visual entre escolares no ensino fundamental é um fator frequente de mau desempenho, sendo necessários meios de diagnóstico e tratamento eficazes. Programas como o Saúde na Escola e Consultórios Itinerantes associado a atividade extensionista universitária podem contribuir nesse contexto. **OBJETIVOS:** Avaliar o conhecimento sobre saúde ocular dos educadores do ensino fundamental. Aperfeiçoar o conhecimento sobre saúde ocular com o auxílio de novas tecnologias de ensino. Identificar baixa visual em crianças do ensino fundamental, ambos através de atividades extensionistas. **METODOLOGIA:** Realizado estudo descritivo corte-transversal utilizando entrevistas com os profissionais de educação, oficinas, criação de instrumentos áudio/visuais sobre saúde ocular e triagem com o uso da tabela de Snellen de alunos do ensino fundamental. **RESULTADOS:** Existe carência de conhecimentos sobre saúde ocular pelos professores, 155 profissionais de educação foram capacitados, implantado a rede de informações, 1.381 alunos triados, 420 óculos prescritos. **CONCLUSÃO:** A ação extensionista foi efetiva, oferecendo suporte técnico e teórico para as atividades dos Consultórios Itinerantes. É necessário ampliar a rede de educação em saúde ocular, pois os professores identificam de maneira genérica e subjetiva a baixa visual em educandos, por outro lado, verificou-se um índice elevado de educandos com erros refrativos.

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina - PE. E-mail: daniel4563@gmail.com.

² Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina - PE. E-mail: ivana.uff@gmail.com.

³ Doutor em Ciências Visuais pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina- PE. E-mail: alfredo.andrade@univasf.edu.br.

Palavras-chave: Saúde ocular. Deficiência visual. Serviços de saúde escolar.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Low visual acuity among schoolchildren in elementary education is a frequent factor in poor performance, and effective means of diagnosis and treatment are necessary. Programs such as Health in School and Traveling Offices associated with university extension activities can contribute in this context. **OBJECTIVES:** To evaluate the eye health knowledge of elementary school educators. Improve eye health knowledge with the help of new teaching technologies. Identify visual impairment in elementary school children, both through extension activities. **METHODOLOGY:** A cross-sectional descriptive study was carried out using interviews with educational professionals, workshops, creation of audio / visual instruments on eye health and screening using the Snellen table of primary school students. **RESULTS:** There is lack of knowledge about ocular health by teachers, 155 education professionals were trained, information network was implanted, 1,381 students screened, 420 prescription glasses. **CONCLUSION:** The extensionist action was effective, offering technical and theoretical support for the activities of the Touring Offices. It is necessary to expand the ocular health education network, since teachers identify in a generic and subjective way the visual low in students, on the other hand, there was a high index of students with refractive errors.

Keywords: Eye health. Visual impairment. School health services.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La baja visual entre escolares en la enseñanza fundamental es un factor frecuente de mal desempeño, siendo necesarios diagnóstico y tratamiento eficaces. Los programas como la Salud en la Escuela y los Consultores Itinerantes asociados a la actividad extensionista universitaria pueden contribuir en ese contexto. **OBJETIVOS:** Evaluar el conocimiento sobre salud ocular de los educadores de la enseñanza fundamental. Perfeccionar el conocimiento sobre salud ocular con la ayuda de nuevas tecnologías de enseñanza. Identificar baja visual en niños de la enseñanza fundamental con las actividades extensionistas. **METODOLOGÍA:** Realizado estudio descriptivo corte transversal utilizando entrevistas con los profesionales de educación, talleres, creación de instrumentos audio / visuales sobre salud ocular y selección con el uso de la tabla de Snellen de alumnos de la enseñanza fundamental. **RESULTADOS:** Existe carencia de conocimientos sobre salud ocular por los profesores, 155 profesionales de educación fueron capacitados, implantado la red de informaciones, 1.381 alumnos, 420 gafas prescritas. **CONCLUSIÓN:** La acción extensionista de soporte técnico y teórico fue efectiva. Es necesario ampliar la red de educación en salud ocular, pues los profesores identifican de manera genérica y subjetiva la baja visual, por otro lado, se verificó elevado índice de educandos con errores refractivos.

Palabras clave: Salud ocular. Deficiencia visual. Servicios de salud escolar.

INTRODUÇÃO

Segundo Carvalho et al. (2005), visão e audição constituem os sentidos que melhor

propiciam contato da criança com o mundo exterior. Sob essa perspectiva, entende-se que o processo de ensino aprendizagem ordinário está fortemente associado ao desenvolvimento pleno desses sentidos.

A alfabetização e a socialização no período do ensino fundamental (1º ao 9º ano) são determinantes para o desenvolvimento dos alunos. Essa faixa etária de alunos difere do aluno do ensino médio, esse por sua vez já possuem capacidade de expressão e de declarar seus sintomas com mais propriedade, bem como são mais independentes (MARA; RIBEIRO; 2018).

No contexto das séries iniciais, os problemas visuais influenciam no rendimento escolar e na socialização da criança. Para prevenir tal quadro, requer-se um conjunto de ações precoces de triagem (identificação e tratamento) que sejam executados nessa faixa etária específica (MOURA; PEREIRA; SOARES, 2017).

Conforme Alves et al. (2000), além de trabalhar com ações de diagnóstico e tratamento no Sistema Único de Saúde (S.U.S.), é preciso ações de promoção de saúde ocular sustentáveis, para que se identifique e trate precocemente essas afecções, tal programa, composto por equipe de pessoas habilitadas, associado aos cuidados gerais executados pelos indivíduos que se comunicam com a criança.

A triagem oftalmológica possibilita a detecção e conseqüentemente a prevenção da cegueira infantil, permite avaliar o perfil de erros refracionais na população, sendo de grande relevância do ponto de vista de saúde pública. Os distúrbios visuais podem levar a onerosos danos à sociedade, por restrições ocupacionais, econômicas, sociais e psicológicas desses indivíduos (VIEIRA et al., 2018).

A avaliação oftalmológica na infância e a atenção aos problemas oculares devem ser iniciados o mais precocemente possível, pois atrasos na determinação das deficiências da visão reduzem as chances de recuperação e correção do problema, aproximadamente 59% das doenças oculares podem ser prevenidas ou tratadas. Os problemas visuais identificados, caso não corrigidos, contribuirão diretamente para déficit no rendimento escolar e socialização, podendo até mesmo culminar em alterações psíquicas nas crianças (LE MOS et al., 2018).

Segundo Armond et al. (2001), programas públicos já foram constituídos para detecção de distúrbios visuais de escolares do ensino fundamental, onde o principal interlocutor é o professor. A convivência diária com os alunos propicia-lhe a oportunidade de conhecê-los profundamente, promovendo uma situação única de poder e observar a

ocorrência de alterações de baixa visual através de comportamentos e atitudes.

Ações como o Programa Saúde na Escola (PSE) utiliza de maneira eficaz o ambiente educacional. A escola é um centro de referência não só em educação, mas em cuidado e promoção da saúde concentrando ações comunitárias, como festividades, saúde e jogos conforme descrito na Cartilha Saúde na Escola (BRASIL, 2009).

Segundo Armond et al. (2000), Lemos et al. (2018) e Casal et al. (2018), os acometimentos oculares mais frequentes são os erros de refração, que podem ser percebidos pelo professor durante as atividades escolares e são facilmente corrigidos com o uso de lentes refrativas (óculos), sendo esse um dos contexto onde os Consultórios itinerantes e o Programa Olhar Brasil atua.

Os Consultórios Itinerantes são compostos por um conjunto de ações, que vão ao encontro a comunidade oferecendo serviços diversos em saúde ocular. Sua grande característica é o mobilidade, podendo atender um grande número pessoas, com tudo requer-se recursos financeiros e humanos para seu desenvolvimento, fazendo parte do Programa Olhar Brasil (NISHI, 2014).

O Programa Olhar Brasil é executado na região do Vale do São Francisco pelo Hospital Universitário (HU) gerido pela Empresa Brasileira Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) em parceria com a Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). A equipe é composta por médicos, gestores e técnicos. A introdução de acadêmicos e professores universitários foi executada sob a forma de extensão universitária, oferecendo suporte técnico e teórico.

Por esse motivo o PSE e as ações dos Consultórios Itinerantes são importantes, pois além de prestarem serviço para a população (estudantes de escola públicas), oferecem capacitação para os professores. As ações ainda geram dados etimológicos importantes sobre a frequência e prevalência de acometimentos oculares e presença de baixa visual. Todo esse processo ainda é executado na própria escola, contribuindo para a ampliação do uso de seus espaços.

Para Bicalho et al. (2018), os projetos de extensão universitária geram novas possibilidades formativas no campo da saúde, promove a circulação de conhecimento científico formal e o conhecimento popular gerando benefícios tanto para o público alvo, como para formação universitária dos executores.

Desde modo, a parceria entre extensão universitária e o programa de Consultórios

Itinerantes podem ser enriquecer ambas as partes. Os docentes e principalmente os acadêmicos que ganham experiência em um cenário prático, a equipe dos Consultórios Itinerantes recebe apoio técnico na execução de suas atividades.

OBJETIVOS

Para os professores, são dois objetivos: 1) Avaliar os conhecimentos sobre saúde ocular, especialmente a percepção de baixa de acuidade visual dos educandos do ensino fundamental da rede pública; 2) Capacitar os professores em cuidados de saúde ocular e a identificar e sinais e sintomas de baixa visual com o uso de novas tecnologias da informação através da atividade extensionista vinculada a UNIVASF.

Para os alunos, o objetivo é: 3) Estimar prevalência de baixa visual e afecções oculares nos alunos matriculados na rede pública no 1º ao 9º ano escolar, compreendendo a faixa etária de 7 a 12 anos, dando suporte teórico-técnico para as ações do programa Saúde na Escolas com os Consultórios Itinerantes.

MÉTODOS

Os procedimentos adotados nesta na ação extensionista e na pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução Nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. A atividade de pesquisa foi acompanhada pela Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) do HU-EBSERH, recebendo o aceite em suas atividades.

A atividade extensionista na prestação de apoio aos Consultórios Itinerantes, produção de material didático virtual e oficinas foram acompanhadas pela Pró-Reitoria de extensão da UNIVASF (PROEXT) no edital nº 01/2016. Sendo um estudo descritivo corte-transversal.

Para os professores de 1º a 9º ano, a pesquisa sobre conhecimentos em saúde ocular e sobre identificação de baixa visual realizou-se através da coleta de dados através de um questionário quantitativo com perguntas objetivas e dicotômicas (sim/não) referente aos conhecimentos sobre baixa visual, saúde ocular e presença de capacitação prévia e percepção de queixas oftalmológicas.

Outras perguntas relativa a frequência de sinais e sintomas de baixa visual foi desenvolvido com resposta do tipo (nenhum/raro/alguns/frequente). As perguntas sobre baixa da acuidade visual foram categorizadas em sinais comportamentais, motores e verbais, todos justapostos com a possibilidade do comportamento ser oriundo de uma possível baixa visual, com a auxílio da interpretação baseada na Psicologia Cognitiva. Pasquali et al. (2009) entendem que comportamento humano pode ser estudado e categorizado conforme condições cognitivas e comportamentais, sendo passíveis de interpolação com os achados semiológicos de afecções oculares.

Sob essa perspectiva, é transitado achados sintomatológicos de baixa visual para comportamentos sugestivos de baixa visual. Esse processo se faz necessário, pois muitas vezes a terminação médica pode causar estranheza e fragmentação de dados, devido à variabilidade de sinais e sintomas, com eles elencados em categorias, é possível estratificar os resultados com uma exatidão maior que a do uso de termos técnicos semiológicos.

A coleta de dados sobre os conhecimentos em saúde ocular foi feita através de questionário físico, realizado na cidade de Lagoa Grande-PE, entre 22 e 23 de setembro de 2016, com a participação de 13 professores da Rede Municipal de Ensino. A amostra foi escolhida por conveniência compreendendo a totalidade de professores disponibilizados pela Secretaria de Educação da cidade para atividade de capacitação em saúde visual e triagem.

O segundo objetivo para com os educadores foi a realização de uma capacitação em saúde ocular, sendo utilizado o modelo de oficinas de aprendizagem interativa, oficina prática de configuração de centro de triagem utilizando o próprio ambiente escolar e a criação de uma rede pedagógica virtual para prestação de preceptoria continuada.

A utilização do meio eletrônico, o ambiente virtual de aprendizagem podem conter, vídeo, textos, fotos, fórum com perguntas e respostas mais dinâmicas, são classificadas por Neto (2018) como recursos da teleeducação que apresentam uma boa efetividade na construção e consolidação do conhecimento, sendo essa os recursos utilizados nas capacitações.

Para avaliar a prevalência de baixa visual e doenças oftalmológicas foi feita através da triagem dos alunos utilizando a Tabela de Snellen em uma escola em Lagoa Grande (PE) no mês de setembro e em Petrolina (PE) nos meses de novembro e dezembro compreendendo 4 escolas municipais.

Segundo Dan (2016) a utilização da Tabela de Snellen possui várias vantagens, é de baixo custo, pode ser realizada em diversos ambientes pois os optotipos carregam uma

proporção com a distância, possui validade científica já estabelecida e não depende da alfabetização dos indivíduos. A respectiva tabela ainda é mais adotada nas ações do PSE e Consultórios Itinerantes.

Até o presente momento, 5 escolas foram triadas com o auxílio dos Consultórios Itinerantes compreende consulta oftalmológica, busca ativa de alunos com baixa visual através de triagem e fabricação dos óculos, nos casos de erros de refração. Para dar suporte a capacitação, foi estruturada uma rede de informação sobre saúde ocular em dispositivos de livre acesso que visa auxiliar os educadores do ensino fundamental no processo de triagem. Foi realizada após a capacitação dos professores.

Estatística descritiva foi utilizada para apresentação e discussão desses resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1) Avaliação dos professores quanto aos conhecimentos sobre saúde ocular e baixa acuidade visual:

Amostra de professores entrevistados foi constituída de 12 docentes do sexo feminino e um docente do sexo masculino. A amostra avaliada tem alta frequência de docentes do sexo feminino, refletindo ainda a característica da diferença de sexo na atuação profissional na esfera do ensino fundamental (GONSALVES et al. 2017).

O tempo de docência dos professores entrevistados variou de 5 a 24 anos. As idades dos professores ficaram concentradas entre 30 a 40 anos. A maioria dos entrevistados possui mais de 10 anos em atuação como professor.

O primeiro questionamento a ser respondido foi da existência de capacitações prévias em saúde ocular, onde 77% (10) assinalaram que não receberam orientações sobre cuidados oftalmológicos, somente 23% (3) receberam orientações sobre cuidados oftalmológicos. Sobre a identificação de baixa visual em alunos, 100% (13) dos entrevistados assinalaram que receberam não instruções sobre como identificar baixa de acuidade visual em escolares.

Estes dados retratam um histórico que nos últimos 10 anos não houve momentos de capacitação ou treinamento em saúde ocular em Lagoa Grande – PE, já que que a grande maioria 84% (11) tem no mínimo 10 anos de docência e somente uma porcentagem mínima recebeu alguém treinamento sobre cuidados oftalmológicos.

Sobre os conhecimentos em saúde ocular adquiridos pelo professor durante sua vida

acadêmica, 77% (10) responderam que não receberam orientações sobre cuidados oftalmológicos e 100 % (13) responderam que não receberam orientações sobre como identificar baixa visual. Este quadro revela que tanto a graduação acadêmica com na atividade profissional dos últimos 10 anos, esses professores não receberam capacitação em saúde ocular.

Na Tabela 1, consta as perguntas cujas as respostas de deram de forma quantitativa (nenhum, raro, alguns, frequente) verifica-se que os professores identificaram sinais motores e verbais de baixa visual em seus alunos, mas ocorreu baixa percepção para sinais mais complexos de baixa visual, categorizados como “comportamentais”.

Tabela 1 – Sinais Semióticos, prevalência de queixas de baixa visual percebidos pelos professores em Lagoa Grande (PE):

Perguntas realizadas	Nenhum	Raro	Alguns	Frequente
Sinais motores de baixa visual percebido pelos professores	0%	15%	77%	8%
Sinais verbais de baixa visual percebido pelos professores	0%	15%	77%	8%
Sinais comportamentais de baixa visual	8%	38%	54%	0%
Acometimentos oculares identificado pelos professores	8%	54%	31%	8%
Relato dos pais sobre a baixa visual recebida pelos professores	30%	31%	31%	8%

Fonte: Os autores.

A despeito da falta de capacitação dos docentes sobre tópicos relacionados a saúde ocular, se evidenciou relatos entre os professores de situações onde ocorreu suspeitas de baixa visual entre os educandos, oriunda de percepções generalistas (sinais verbais, motores e comportamentais), tal achado concorda com estudos semelhantes (ARMOND & TEMPORINI, 2000; MARUYAMA et al. ,2009; VIEIRA et al. ,2018; GIANINI et al.,2004).

Os sinais motores de baixa visual compreendem pequenos movimentos como: aproximação do tronco do objeto que está a se observar, aproximação de livros ou similares para próximo aos olhos, inclinação da cabeça em direção ao objeto observado, movimento de “cerrar os olhos”.

Os sinais verbais consistem em queixa formal verbalizada pelo educando, portanto sendo um sintoma pode ser percebido pelos educadores através de várias frases, como por

exemplo: “não estou conseguindo visualizar o quadro”, “não consigo ver a letra”. Queixas de dor de cabeça podem ser oriundas da baixa visual, mas são menos específicas. A queixa de dor ocular pode estar vinculada com sinais verbais.

Os sinais comportamento se diferem do sinal motor ao nível de complexidade. Um sinal motor compreende um pequeno movimento ou conjunto de pequenos movimentos, já os sinais elencados com comportamentais constituem em comportamento mais complexo, recrutando um número maior de músculos. Tais sinais podem compreender o deslocamento do aluno em direção ao quadro, assim como acidentes durante a atividade de recreação.

Além dessa divisão de categorização de comportamento, a quarta questão questiona se o próprio professor observa acometimentos oculares. Dentre eles, foi exemplificado vermelhidão, lesões, prurido (coceira), inflamações, secreção purulenta, lacrimejamento e sangramentos. Esta pergunta avalia diretamente o conhecimento dos educadores sobre saúde ocular.

A quinta pergunta buscava informações dos professores se eles recebiam dos pais queixas sobre baixa acuidade visual ou problema oculares, para assim se obter uma percepção múltipla para relacionar com o conhecimento e capacitação do professor em identificar previamente e encaminhar o educando de forma correta, sendo que 8% afirmou que ouvia queixas frequentes.

Destaca-se que todos os professores identificaram suspeitas de baixa visual, revelando que o acometimento ocular em educandos é uma realidade, ainda que seja indicado com descrições e percepções mais generalistas (sinais verbais, motores e comportamentais).

A metade dos professores indica como sendo raro a percepção de acometimentos oculares, que pode estar relacionado com a falta de instrução recebida. Revelando o prevalência do déficit de capacitação em treinamento em saúde, problema esse também historicamente constatado (FERNANDES; ROCHA; SOUZA; 2005).

2) Processo de capacitação do professores e produção de material digital:

As oficinas de capacitação possuíram 6 horas de carga horária, ocorreu no dia 22 de setembro em Lagoa Grande com 13 professores e 11 de novembro de 2016 na cidade de Petrolina com 142 profissionais da educação, sendo sua grande maioria composta por professores da rede municipal de ensino disponibilizados pela Secretaria de Educação de Petrolina, tendo a presença de professores de todas as escolas municipais. Gestores e administradores também participaram da capacitação. Ela foi realizada na Escola Municipal

Professora Eliete Araújo de Souza devido a sua infraestrutura.

O aperfeiçoamento dos conhecimentos sobre saúde ocular foi executado através oficinas de desenvolvimento de habilidades. A oficina consistiu em dois momentos, no primeiro momento, foram realizadas exposições teórico-conceituais, onde foram apresentados conceitos sobre anatomia, fisiologia, patologias e principais cuidados referentes à saúde ocular. A atividade foi coordenada pela equipe de docentes e discentes da UNIVASF.

No segundo momento, foi realizado uma oficina prática sobre mensuração de acuidade visual com a tabela de Snellen. Na oficina, os professores foram capacitados a realizar nas salas de aulas de suas respectivas escolas o exame triagem de baixa visual usando os recursos apresentados (Tabela de Acuidade Visual, rotina de orientação). O processo foi auxiliado pela equipe do projeto Consultório Itinerante HU-EBSERH que disponibilizou o material a ser executado.

Após as oficinas práticas, foi organizado um grupo de apoio com discentes, professores e técnicos dos Consultórios Itinerantes. A criação desse grupo de monitoria foi de extrema importância para o desenvolvimento das atividades nas escolas subsequentes. O grupo ainda tornou-se um canal de prestação de educação continuada, com assistência para as dúvidas. Para manter tal fim, foi usado recursos da teleeducação como sites e vídeos tutoriais.

No website criado para dar suporte ao processo pedagógico, foram contabilizados 213 acessos no período, bem como os vídeos informativos produzidos obtiveram mais de 15.000 acessos (disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Lsd1CPw95xI>). Ambos resultaram em uma plataforma adequada, foi eficiente no desenvolvimento de novos conhecimentos e proporcionaram autonomia aos professores.

Para ampliar o público alvo, foi elaborado um site de acesso livre, nele, é divulgado informações sobre o andamento do projeto, bem como foi criado uma plataforma prática de ensino com tutoriais e informações em vídeo disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Lsd1CPw95xI&t=13s>. O respectivo site pode ser acessado através do link: saudeocularblog.wordpress.com. Nele estão organizados material teórico e os vídeos tutoriais.

Segundo Silva et. al. (2018) o uso de *blogs* em âmbito educativo tem uma enorme contribuição para formação dos professores, pois proporciona de maneira eficaz o aperfeiçoamento de conhecimentos na modalidade a distância, bem como apresenta um excelente relação custo/benefício, fato esse extremamente relevante em períodos de recursos humanos, materiais, técnico e financeiros escassos.

2- Avaliação da acuidade visual dos alunos de 1ª ao 9º ano do Ensino Fundamental e desafios

A avaliação da acuidade visual foi realizado com o auxílio dos professores que passaram pela capacitação, supervisionados pelos docentes e discentes vinculados a atividade extensionista e pela equipe dos consultórios itinerantes. A triagem ocorreu em uma escola em Lagoa Grande – PE e em 4 escolas de Petrolina –PE. Os resultados estão dispostos na Tabela 2.

Para mensurar a acuidade visual dos educandos de 1º ao 9º ano da rede pública, foi utilizada a Tabela de Optotipos de Snellen, que se trata do teste adotado Ministério da Saúde nos programas: Saúde na Escola, Olhar Brasil e sua aplicação independente da alfabetização como (ZAPPAROLI, et al. 2009).

Tabela 2 – Distribuição do número de alunos triados, atendimentos oftalmológicos e óculos prescritos pelo Consultório Itinerante em parceria com a UNIVASF

Local de Atendimento	Nº de Triados	Nº de Consultas Oftalmológicas	Nº de pacientes com óculos prescritos
Escola 1 - Lagoa Grande-PE	216	81	66
Escola 2 - Petrolina-PE	432	135	95
Escola 3 – Petrolina-PE	205	110	70
Escola 4 – Petrolina-PE	249	128	81
Escola 5 – Petrolina-PE	279	146	108
Total	1.381	600	420

Fonte: Os autores.

Foram triados 1.381 alunos da Rede Pública de ensino, dos municípios de Petrolina-PE e Lagoa Grande-PE, juntamente com a ação foram direcionados (43,4%) 600 alunos para consulta médica com oftalmologista, sob suspeita de déficit visual, destes (30,4%) 420 receberam a prescrição de óculos, confirmando a baixa visual.

Estudos anteriores identificaram prevalências de 13% (GIANINI et al., 2004; LEMOS et al. 2017) (e 14,5 (VIEIRA et al., 2018). Contudo, existe grande discrepâncias metodológicas para aproximação dos resultados, havendo diferentes pontos cortes (KARINNE, et al. 2018).

Ambos trabalhos evidenciam o correlação entre nível socioeconômico e baixa acuidade visual. Segundo Oliveira et al. (2017), o acesso a saúde está diretamente relacionado ao nível socioeconômico, indo desde a questão geográfica da concentração de

serviços e profissionais, saneamento básico. Mais estudos poderiam ser executados a fim de verificar a alta prevalência de baixa acuidade visual na população estudada.

DIFICULDADES E LIMITAÇÕES

Sobre as dificuldade encontradas, houve pouca vontade em trabalhar a saúde no campo educacional, apesar de já existir o Programa Saúde na Escola, as ações voltadas para os objetivos do Programa ainda são precárias em escolas da rede pública estudados por este projeto. Fatores como sobrecarga de trabalho dos professores foi um dos itens observados.

Foram encontradas algumas dificuldades no que diz respeito ao acesso da equipe à escola devido a trâmites burocráticos entre equipe e prefeituras. Apesar da existência de normativas e leis que garantem a atuação do Programa Saúde na Escola, houve um gasto de tempo excessivo no planejamento das atividades. Uma saída para esse problema é proporcionar para a escala autonomia para organizar os horários e os momentos de capacitação e a triagem.

Existe diversas dificuldades na implementação de políticas em nível nacional, Gatti (2008) salienta que o tamanho geográfico do Brasil, a diversidade cultural e a desigualdade social, resultam na fragmentação das ações de política pública. Como o projeto foi executado em duas cidades, houve alguma dificuldade no transporte da equipe e dos matérias, realizados em alguns momentos com transporte próprio.

Novos estudos poderiam ser realizados afim de se observar o nível de conhecimento em saúde ocular dos professores com uma amostra mais abrangente e com critérios mais definidos. A amostra dos professores pesquisados foi de 8% de um total de 155 professores e gestores capacitados. Por questões técnicas e operacionais, não foi possível coletar uma amostra maior.

CONCLUSÃO

Por fim, 155 profissionais de educação foram capacitados, rede de informações implantadas via internet, 1.381 alunos triados, 400 óculos prescritos e entregues. Foi constatado um alta prevalência de baixa acuidade visual (30,4%) em escolares de 1º ao 9º na região do semiárido.

Constatado a carência de conhecimentos sobre saúde ocular pelos professores. Os professores apesar de não receberem orientações sobre cuidados oculares e aferição da acuidade visual voltado para os educandos, puderam aprender a triar os alunos com baixa visual e direcioná-los para consulta médica, anteriormente identificavam de maneira subjetiva sinais motores e verbais de baixa visual nos escolares.

Apenas 6 professores (46,2%) dos pesquisados declararam que identificam acometimentos oculares diretamente, ressaltando que existe falta de capacitação em saúde ocular dos educadores da rede pública de ensino.

O respectivo trabalho demonstrou a necessidade de ampliar a rede de educação continuada, oficinas, cursos, principalmente em saúde ocular de modo a capacitar o educador a ter proficiência em trabalhar com saúde ocular e a identificar educandos com baixa visual, como realizado nesse estudo e capacitação.

Existe uma dificuldade logística em trabalhar a saúde no campo educacional, apesar de já existir o Programa Saúde na Escola, as ações voltadas para os objetivos do Programa ainda são precárias em escolas da rede pública estudados por este projeto, por falta de diversos tipos de recursos, sendo relevante a utilização de meios eletrônicos de aprendizagem e intervenção.

Novas pesquisas são necessárias a fim de averiguar a prevalência aumentada de acometimentos oculares nos estudantes de escola pública e com isso intervir de maneira notória para que a baixa visual seja corrigida e o aprendizado ocorre de forma concreta e efetiva. Novas pesquisas seriam válidas a fim de se verificar os conhecimentos dos professores sobre saúde ocular.

A ação extensionista foi efetiva em seus objetivos de dar suporte técnico/teórico para as atividades dos Consultórios Itinerantes do Programa Saúde na Escola. Novas ações extensão universitárias seriam relevantes tanto no contexto de saúde ocular, como em outros campos.

REFERÊNCIAS

ALVES, M.R; TEMPORINI, E.R; KARA J.N; Atendimento oftalmológico de escolares do sistema público de ensino no município de São Paulo: aspectos médico-sociais. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, v. 63, n. 5, p. 359-63, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cartilha Saúde na Escola**. Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde, 2009.

BICALHO, M. G. *et al.* Projetos interdisciplinares de extensão universitária: possibilidades formativas no campo da saúde. **Caminho aberto: revista de extensão do IFSC**, n. 7, p. 78-81, 2018.

CARVALHO, G.F; *et al.* A importância do teste de acuidade visual na idade escolar. **Revista Investigação**, v. 14, n. 5, p 56-72, 2015.

CASAL, I. A. *et al.* Referenciação oftalmológica em idade pediátrica: estudo retrospectivo de doze meses consecutivos de referenciação oftalmológica hospitalar. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 34, p. 62-70, 2018.

OLIVEIRA, A. P. C. *et al.* Desafios para assegurar a disponibilidade e acessibilidade à assistência médica no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1165-1180, 2017.

DA SILVA, C. D. R. *et al.* Construção de blogs como atividade avaliativa em um curso de graduação EAD: Experiências vividas e contribuições para a formação de professores. **Educação & Tecnologia**, v. 22, n. 2, 2018.

FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; SOUZA, DB de. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde–Manguinhos**, v. 12, n. 2, p. 283-91, 2005.

GATTI, B.A; Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, p. 57-70, 2008.

GIANINI, R. J. *et al.* Prevalência de baixa acuidade visual em escolares da rede pública, Sorocaba. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 201-208, 2004.

GONÇALVES, J. P. *et al.* Olhares de professores homens de Educação Infantil: conquistas e preconceitos. **Perspectiva**, v. 34, n. 3, p. 988-1014, 2017.

GONCALVES, M.R.B *et al.* Tecnologias digitais da informação e comunicação na extensão universitária. **Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, Anais**, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/issue/view/1> Acesso: 03/2018.

KARINNE, V. J. A. *et al.* Prevalência de baixa acuidade visual em escolares. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 77, n. 8, 2018.

MARUYAMA, A.T; SAMPAIO, P.R.S; REHDER, J.R.L. Percepção dos professores da rede regular de ensino sobre os problemas visuais e a inclusão de alunos com baixa visão. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 68, n. 2, p. 73-75, 2009.

MOURA, L. F.; PEREIRA, L. M. R.; SOARES, M. C. Recursos de apoio pedagógico para aluno com baixa visão: Dificuldades e potencialidades. **Revista Includere**, v. 3, n. 1, 2017.

NETO, F. J. S. Educação a distância: regulamentação e realização. **Boletim técnico do SENAC**, v. 28, n. 2, p. 44-55, 2018.

NISHI, M. *et al.* **Projeto " Olhar Brasil". Refração ocular: uma necessidade social**, Cultura Médica, p. 105-126, 2014.

LEMOS, B. *et al.* Triagem oftalmológica e análise dos potenciais fatores de risco para a baixa acuidade visual de alunos no ensino fundamental i (primeira a quarta série) da rede pública em alfenas/mg (brasil). **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 1, p. 106-120, 2018.

PASQUALI, L. *et al.* **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MARA MENEZES LOPES, Livia; SALVADOR RIBEIRO, Viviane. O estudante como protagonista da aprendizagem em ambientes inovadores de ensino. **CIET:EnPED**, [S.l.], maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/286>. Acesso em: 27 mar. 2019.

ZAPPAROLI, M., KLEIN, F., MOREIRA, H. Avaliação da acuidade visual Snellen. **Arquivo Brasileiro de Oftalmologia**, v. 72, n. 6, p. 783-788, 2009.

DADOS TÉCNICOS

REITOR

Julianeli Tolentino de Lima

VICE-REITOR

Telio Nobre Leite

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

REVISTA EXTRAMUROS

EDITOR RESPONSÁVEL

Ramon Missias-Moreira
UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco

EDITOR DE LAYOUT

Edson Rodrigues Macalini
UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco

CONSELHO EDITORIAL

Darizy Flávia Vasconcelos
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Francisco Roberto Caporal
UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ghislaine Duque
UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco

Gisele Giandoni Wolkoff
UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Hans-Joachim Appell Coriolano
DSHS - Deutsche Sporthochschule Köln

Helinando Pequeno de Oliveira
UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco

Hosana dos Santos Silva
UNIFESP - Universidade Federal do Estado de São Paulo
Josefa Salete Barbosa Cavalcante
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

Luís Manuel Mota Sousa
Universidade de Évora, Portugal

Marcia Bento Moreira
UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco

Olga Sousa Valentim
Universidade Atlântica, Portugal

Paula Clara Santos
Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Simone Malaguti
LMU - Ludwig-Maximilians-Universität München, Alemanha

PARECERISTAS

Aline Martinelli Piccinini

Alvany Santiago

Amanda Maria Villas Bôas Ribeiro

Anderson Souza Nunes

Andréia Poschi

Cristiane Moraes Marinho

Dáisy Vieira de Araújo

Daniel Marinho

Débora Aparecida da Silva Santos

Diana de Souza Carvalho

Francielle Santos

Gisele Lemos Shaw

Giuseppa Maria Daniel Spenillo

Iug Lopes

Ivete Batista Almeida

Ivône Gonçalves Nery

Jadson Justi

Jair Magalhães da Silva

José Silveira Silveira Filho

Luciene Naiff

Luis Manuel Mota de Sousa

Maria Antónia Chora

Maria do Socorro Coelho Bezerra

Maria Fátima Frade

Maria Lúcia Silva Servo

Marina Tucunduva Bittencourt Porto Vieira

Moisés Félix de Carvalho Neto

Olga Sousa Valentim

Raimundo da Mota Júnior

Vera Lúcia Chalegre de Freitas

Victor Hugo da Silva Martins

Wilson Correia de Abreu

ESTAGIÁRIOS

Camilla K. Rodrigues dos Santos

UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São
Francisco

João Paulo Rodrigues Bezerra Tavares

UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São
Francisco

Ronildo de Lacerda Barbosa

UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São
Francisco

ISSN 2318-3640

PALAVRA DE ARTISTA

Tacylla Kaline Gomes de Oliveira

ENTRE FOLHAS SECAS E GALHOS RETORCIDOS - UM BIOMA A SE REVELAR

Na sua representação histórica fragilizada, agrego força. Em suas plantas esbranquiçadas, suas folhas enrugadas, seus galhos secos, anulo a impressão de desolação, vulnerabilidade, miséria e apresento por meio de um olhar atento e percepção refinada, toda potência imagética que envolve esse bioma, isso, para que possam compreender que teu processo de secura não é sua fraqueza, mas sim sua força.

Entre caminhadas e pensamentos, saltou-me aos olhos a Caatinga em seu potencial imagético e estético, esta, exclusivamente brasileira, possui um patrimônio que não pode ser encontrado em outro lugar e se caracteriza pelo clima semiárido, ocupando quase que todo o território da Região do Nordeste Brasileiro. Possui solo raso, pedregoso e vegetação com poucas folhas que são adaptadas ao clima seco e a pouca quantidade de água.

A visão imposta ao qual foi construída e projetada a Caatinga como lugar estritamente de seca e miséria, geraram tais concepções estéticas da mesma. As imagens que são dadas a elas, contribuíram para essa visão distorcida, modernista e elitista, mas que para mim sou como estímulo para trazer em registros desenhados o modo como eu vejo e sinto a caatinga e o encandeamento estético que tenho em relação a ela.

Vegetação Caatinga: tipo complexo, repleto de belezas singulares e de provocações estéticas, esta exige olhares atentos e percepções refinadas. Ao tentar expressar pelas imagens que compus a experiência estética ao qual fui submetida, memórias visuais com questionamentos ambientais atuais me permitiram construir imageticamente tais potenciais ao considerar e enaltecer as árvores secas, as folhas amareladas pelo chão quente, o sol, o céu, os espinhos, os verdes cactos com os ramos suculentos, o cinza, o seco, flores, frutos alaranjadas do quipá, os cupinzeiros nas arvores, como potentes e resistentes ao tempo, como beleza a ser descoberta e recondicionada, como transposição de um olhar para outro ao se redescobrir potentemente estético.

Pensar Arte na Caatinga é um ato de resistência pela sua própria natureza e político pela sua necessidade de se permanecer como território com suas características singulares. Minha proposta é que as experiências estéticas concebidas ao longo desse registro de processo

possam ampliar a discussão entre os tantos potenciais existentes nesse território e enfatizar que a caatinga não está morta, mas resiste.

