

# E&S

*Revista Extensão & Sociedade da UFRN*

VOL X | ANO 2019.2 | ISSN 2595-0150



# 2019.2





# Expediente

© Adobe Stock

**REITOR:**

José Daniel Diniz Melo

**VICE-REITOR:**

Henio Ferreira de Miranda

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO:**

Graco Aurélio Câmara de Melo Viana

**PRÓ-REITOR ADJUNTO**

**DE EXTENSÃO:**

Edvaldo Vasconcelos de Carvalho Filho

**REVISÃO DE NORMAS:**

João Batista da Costa Junior (bolsista)  
Tamilis Manoela dos S. Ferreira (bolsista)

**PROJETO GRÁFICO e DIAGRAMAÇÃO:**

ROGÉRIO MELO

**SELEÇÃO DE IMAGENS:**

ROGÉRIO MELO

**FOTO CAPA:**

© Pixabay

**EDITOR GERENTE:**

Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva

**EDITORES:**

Celso Donizete Locatelli  
Dany Geraldo Kramer Cavalcanti e Silva  
Nereida Soares Martins

**COLABORADORES:**

João Batista da Costa Junior (bolsista)  
Tamilis Manoela dos S. Ferreira (bolsista)

**CONSELHO CIENTÍFICO:**

Arthur Breno Stürmer  
Marcelo da Silva Taveira  
Christianne Medeiros Cavalcante  
Nereida Soares Martins  
Danny Geraldo Kramer Cavalcanti  
Rosana Amora Ascari  
André Luiz Machado das Neves  
Aline Guerra Manssour Fraga  
Luciana de Barros Correia Fontes  
Francisco Arnaldo Nunes de Miranda  
Guilherme de Andrade Ruela  
José Paulo Gomes Brazão



**REALIZAÇÃO:**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN  
Pró-reitoria de Extensão – PROEX  
Campus Universitário Lagoa Nova  
Av. Senador Salgado Filho, 3000  
CEP 59078-970  
Natal/RN - Brasil



# Editorial

© Adobe Stock

A Extensão Universitária é um campo multifacetado e o nosso leitor encontrará um pouco de sua riqueza e maleabilidade nos artigos publicados no volume de 2019.2 da Revista “Extensão e Sociedade”.

Em dois importantes artigos, ações de extensão se destacaram enquanto suporte de cursos de licenciaturas e, em ambos os casos, têm como objetivo fazer com que os estudantes sintam mais segurança para vivenciar seus estágios curriculares, etapa desafiadora em que se apresentam à sociedade como profissionais em formação.

Vimos ainda se estreitarem as relações entre extensão universitária e estágio curricular na área da saúde num interessante relato de experiência sobre o projeto de intervenção realizado no Hospital Ms. Walfredo Gurgel, em Natal, que buscou ampliar, entre os usuários, o acesso a informações sobre assistência pública e direitos sociais.

A Extensão, em sua forma mais “clássica”, é evidenciada em outras duas narrativas sobre os projetos de extensão: o primeiro, desenvolvido pela Universidade Federal de São João Del Rey, levou um grupo de discentes do curso de nutrição para salas de aulas de escolas públicas para ensinar crianças sobre educação alimentar; O outro, vivenciado em escolas municipais de Garanhuns - PE, se desenvolveu com o fito de conscientizar e ensinar sobre hábitos de higiene importantes para a manutenção da saúde individual e coletiva. Em outro trabalho na área de saúde, feito na intersecção entre pesquisa e extensão, os autores descrevem o perfil epidemiológico dos casos de sífilis em um município do Rio Grande do Norte e colaboraram com a elaboração de projetos de educação e conscientização em saúde.

Esses artigos destacam a simbiose que muitas vezes observamos entre ensino, pesquisa e extensão em fronteiras temáticas que são fluidas e, muitas vezes, complementares. Sejam todos convidados a adentrar nesse formidável “universo extensionista”.

Boa leitura!

*Equipe Editorial*



Prof. Dr. Dany Kramer



Prof. Dr. Celso Locatel



Dra. Nereida Martins  
(TAE)



# Sumário

© Adobe-Stock

OS MINICURSOS DO PET GEOGRAFIA  
como eixo auxiliador na graduação em geografia

07

UNIVERSIDADE DAS CRIANÇAS:  
Experiência sobre alimentação numa escola  
estadual em São João Del Rei-MG

19

DIÁLOGO ENTRE EDUCAÇÃO POPULAR E  
DIREITOS SOCIAIS NA SAÚDE:  
Relato de experiência

26

microBIOLOGIA: HIGIENE É CIÊNCIA E SAÚDE!  
A importância da higiene no controle microbiano e  
prevenção de doenças

35

A INTERIORIZAÇÃO DA SÍFILIS:  
Perfil epidemiológico da doença em um município no interior do  
rio grande do norte, 2013-2017

43

A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DO PIBID PARA A  
FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES:  
Relatando experiências

55





# Artigos e Relatos de Experiência

© Adobe Stock





## OS MINICURSOS DO PET GEOGRAFIA

como eixo auxiliador na graduação em geografia

**Alessandro Dozena<sup>1</sup>**

**Antonia Rosimeire Pinheiro Maia<sup>2</sup>**

**Daniel Carlos Alves Santos<sup>3</sup>**

**Marcellus Silva Arruda Miranda<sup>4</sup>**

**Vinícius Mendes dos Santos<sup>5</sup>**

### RESUMO

Os minicursos são atividades de extensão desenvolvidas pelo Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O desenvolvimento desta atividade surgiu da necessidade de proporcionar aos graduandos(as) do curso novas experiências acadêmicas, bem como proporcionar aos bolsistas do programa a efetivação da tríade universitária: pesquisa, ensino e extensão. Esse artigo objetiva demonstrar como essa atividade de extensão auxilia na graduação do curso de Geografia da UFRN. Para isso, foram selecionados os minicursos ministrados entre os anos de 2014 e 2017, totalizando 12 minicursos ao longo dos quatro anos. Os resultados obtidos são frutos de questionários aplicados e tabulados pelos ministrantes das atividades, os quais serviram para avaliar a significância, qualidade e pertinência das atividades.

**Palavras-chaves:** Extensão; educação continuada; UFRN.

**THE PET GEOGRAPHY MINI-COURSES as a supporting axis in the graduation in geography**

### ABSTRACT

<sup>1</sup> Professor Associado do Departamento de Geografia da UFRN.

<sup>2</sup> Graduanda em Geografia (Bacharelado) UFRN.

<sup>3</sup> Graduando em Geografia (Bacharelado) UFRN.

<sup>4</sup> Mestrando em Geografia (PPGE) UFRN.

<sup>5</sup> Graduando em Geografia (Bacharelado) UFRN.

The mini-courses are extension activities developed by the Tutorial Education Program (PET) of the graduation course in Geography of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN). The development of this activity arose from the need to provide the undergraduates of the course new academic experiences, as well as to provide the fellows of the program the effectiveness of the university triad: research, teaching and extension. This article aims to demonstrate how this extension activity helps in the graduation of the Geography course at UFRN. For this, mini-courses taught between 2014 and 2017 were selected, totaling 12 mini-courses over the four years. The results obtained are the result of questionnaires applied and tabulated by the participants of the activities, which served to assess the significance, quality and relevance of the activities.

**Keywords:** Extension; continuing education; UFRN.

## LOS MINICURSOS DE GEOGRAFÍA DEL PET como eje de apoyo en la graduación en geografía

### RESUMEN

Los minicursos son actividades de extensión desarrolladas por el Programa de Educación Tutorial (PET) del curso de graduación en Geografía de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte (UFRN). El desarrollo de esta actividad surgió de la necesidad de proporcionar a los estudiantes de pregrado del curso nuevas experiencias académicas, así como de proporcionar a los becarios del programa la efectividad de la tríada universitaria: investigación, docencia y extensión. Este artículo pretende demostrar cómo esta actividad de extensión ayuda en la graduación del curso de Geografía de la UFRN. Para ello, se seleccionaron los minicursos impartidos entre 2014 y 2017, con un total de 12 minicursos en los cuatro años. Los resultados obtenidos son el resultado de cuestionarios aplicados y tabulados por los participantes de las actividades, que sirvieron para evaluar la importancia, calidad y pertinencia de las actividades.

**Palabras clave:** Extensión; formación continua; UFRN.

### 1. INTRODUÇÃO

Com a Lei 11.180 de 2005, foi oficialmente instituído o Programa de Educação Tutorial (PET), existente desde a década 1990 como Programa Especial de Treinamento, e que passou por uma reorganização de seus objetivos e metodologias (BRASIL, 2005). O PET é desenvolvido por grupos organizados a partir de cursos de graduação das Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil, tendo como pilares principais e indissociáveis o ensino, a pesquisa e a extensão, e o objetivo de desenvolver atividades acadêmicas mediante grupos de aprendizagem tutorial coletiva e interdisciplinar. Além disso, busca contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos graduandos(as), propondo novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país e estimulando o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior (Portaria 3.385/2005).

Uma das atividades de extensão do PET Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) são os Minicursos, os quais têm por objetivo proporcionar não só aos graduandos(as) em Geografia, mas também aos de outros cursos, conhecimentos complementares que estão de acordo com as necessidades dos acadêmicos(as). Para isso, é realizada uma análise das necessidades mais urgentes dos estudantes em termos de conteúdos e temas relevantes ao curso, frente ao qual o grupo organiza o seu planejamento anual e passa a ministrar os minicursos. Quando os bolsistas do programa não ministram os minicursos, são convidados ministrantes

externos, a fim de sanar as dificuldades dos graduandos e contribuir com o conhecimento tanto dos bolsistas como dos alunos da graduação.

No presente artigo foi considerado um recorte temporal de análise entre os anos de 2014 e 2017, quando foram ministrados 12 Minicursos, os quais tiveram por objetivos auxiliar no aperfeiçoamento dos graduandos(as). A essência desta atividade está em aprofundar os conhecimentos em sala de aula ou até mesmo sanar as dificuldades que surgem durante o minicursos e que não são contempladas durante a graduação. Desse modo, observou-se a importância do PET em promover atividades como os minicursos, abrangendo os mais variados conteúdos e práticas.

Ao analisar qual seria a área de extensão na qual os minicursos desenvolvidos pelo PET Geografia melhor se enquadra, foi percebido que a educação continuada melhor representaria tais atividades. Dessa forma, a educação continuada é vista hoje como algo imprescindível na formação de profissionais nas diversas áreas de atuação, não sendo diferente para a Geografia. O sentido deste termo corresponde ao ato posto em prática após o término dos estudos, em que os profissionais continuam desenvolvendo atividades acadêmicas a fim de melhorar seus conhecimentos e habilidades, e como consequência, crescem profissionalmente seja em empresas, órgãos públicos ou universidades.

O termo é bastante difundido entre os profissionais que já concluíram suas graduações, pois, estes, após alguns anos de atuação no mercado, sentem a necessidade de continuar seus estudos visando uma estabilidade profissional em um mundo cada vez mais dinâmico. A educação continuada no Brasil é posta em prática, por exemplo, em algumas escolas que almejam aumentar a qualidade do ensino e, em algumas entidades brasileiras, como o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que utiliza a educação continuada para o aperfeiçoamento de seus profissionais:

Educação Profissional Continuada é um programa do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) que visa atualizar e expandir os conhecimentos e competências técnicas e profissionais, as habilidades multidisciplinares e a elevação do comportamento social, moral e ético dos profissionais da contabilidade que atuam no mercado de trabalho (CFC, 2017).

Silva e Seiffert (2009) relatam que a educação continuada é “um processo que busca proporcionar ao indivíduo a aquisição de conhecimentos, para que ele atinja sua capacidade profissional de desenvolvimento pessoal, considerando a realidade institucional e social”. Ao observar a necessidade cada vez maior do aperfeiçoamento dos futuros profissionais do curso, o PET Geografia incluiu nos seus planejamentos anuais a atividade denominada de Minicursos. Isso faz com que, mesmo antes da formação dos novos profissionais, estes se sintam mais capacitados para exercer suas futuras atribuições.

## 2. OBJETIVOS

Analisar as contribuições que os minicursos promovidos pelo PET Geografia promovem para os(as) graduandos(as) do curso de graduação em Geografia da UFRN. Em conjunto com esta análise, avaliar o modus operandi da atividade, observando aspectos como metodologias, espaços físicos e didática aplicada.

## 3. METODOLOGIA

Os minicursos realizados pelo PET Geografia são elaborados, inicialmente, durante a realização do planejamento anual do grupo. Neste momento, são discutidos quais serão os temas das atividades e como estas serão realizadas. Esse momento de planejamento anual é de extrema importância, pois, também se caracteriza como uma circunstância de análise dos minicursos que foram realizados no ano anterior

e, a partir dessa análise, a atividade passa por modificações necessárias a fim de se obter melhores aproveitamentos e rendimentos na atividade do ano subsequente.

Essas atividades são realizadas em média quatro vezes ao ano, sendo duas edições por semestre. Nelas, os petianos(as) assumem com autonomia e responsabilidade o ato de ministrar os minicursos, visto que um dos requisitos do programa é desenvolver atividades de extensão voltadas à comunidade acadêmica ou público externo. No entanto, há a possibilidade de que membros externos ministrem essas atividades, uma vez que profissionais já consolidados no mercado de trabalho também podem oferecer conhecimentos mais específicos sobre determinados assuntos.

Esses ministrantes externos também podem ser membros discentes de outros grupos PET da UFRN. Esse tipo de parceria vem se tornando frequente, pois aumenta o grau de integração entre os grupos pertencentes à Universidade. Esse intercâmbio entre os grupos fortalece um dos objetivos do programa, ao proporcionar a troca de conhecimentos e experiências entre os grupos, potencializa o conhecimento técnico e a formação dos discentes.

Ao final de cada atividade, os(as) ministrantes aplicam questionários (Figura 01) aos participantes para saber a opinião destes em relação a como a atividade foi desenvolvida. Esse questionário avaliativo servirá de subsídio para que o PET Geografia planeje suas atividades seguintes. Para sanar os déficits existentes, as atividades são elaboradas de modo a sempre proporcionar a máxima participação dos graduandos(as), isto é, os participantes das atividades não somente assistem as palestras explicativas sobre determinada temática, mas também praticam e debatem o que está sendo abordado.

Figura 1: Modelo do questionário avaliativo aplicado pelo grupo PET GEO.


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**  
 CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



**Questionário**

1. A atividade preencheu suas expectativas?  
 Sim ( ) Não ( )  
 Justifique: \_\_\_\_\_

2. Você gostaria que a atividade entre no planejamento do PET em 2018?  
 Sim ( ) Não ( )  
 Justifique: \_\_\_\_\_

3. A atividade foi importante para a sua formação profissional?  
 Sim ( ) Não ( )  
 Justifique: \_\_\_\_\_

4. A infraestrutura disponível proporcionou o bom desenvolvimento da atividade?  
 Sim ( ) Não ( )  
 Justifique: \_\_\_\_\_

5. O PET de Geografia está realizando atividades importantes para a Graduação?  
 Sim ( ) Não ( )  
 Justifique: \_\_\_\_\_

6. A metodologia dos ministrantes favoreceu para o entendimento dos assuntos abordados?  
 Sim ( ) Não ( )

7. Para finalizar, mencione temas que poderão ser contemplados no Planejamento Anual de Atividades 2018:  
 1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_

O PET de Geografia/UFRN, agradece a sua participação em nossas atividades, e esperamos que nosso grupo esteja contribuindo para a sua formação acadêmica e profissional.  
 Saudações Geográficas!

FONTE: PetGeo, 2014.

A maior parte dos minicursos é realizada no Setor de Aulas Teóricas II (Laboratório de Ensino em Cartografia, Laboratório de Geoprocessamento e Laboratório de Geografia Física) e no Departamento de Geografia (DGE), o qual possui um laboratório mais completo, de Geografia Física. Além do PET Geografia utilizar os espaços físicos do seu setor de aulas e departamento, algumas atividades são realizadas em outros departamentos da UFRN, a exemplo dos laboratórios do Instituto de Química (IQ-UFRN) e do Departamento de Matemática (DMAT).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo desses quatro anos analisados (2014 a 2017), obteve-se como resultados um total de 12 minicursos ministrados, sendo em 2014 (2), 2015 (2), 2016 (3) e 2017 (5). As temáticas abordadas foram as seguintes: no ano de 2014 Geoprocessamento para Iniciantes, Manuseio de Bússola e GPS; em 2015 Relatórios Ambientais, Normalização do Trabalho Científico; em 2016 Introdução ao Geoprocessamento, Recursos Hídricos e Geoprocessamento, e Ferramentas Digitais do IBGE; em 2017 Práticas Laboratoriais em Sedimentologia, Mapeamento com drones, Relatórios Ambientais, Introdução ao Latex e Minicurso de Excel. A partir disso, foi possível perceber uma homogeneidade em relação às temáticas das atividades realizadas, com acentuada predominância das atividades voltadas ao ensino e prática do geoprocessamento, ensino de técnicas de normalização de trabalhos científicos e elaboração de relatórios ambientais.

Essa homogeneidade nas temáticas das atividades é resultado dos déficits encontrados na graduação em Geografia, em outros termos, pela constatação de que essas três áreas do conhecimento se caracterizam como deficitárias, sejam por motivos relacionados à precária infraestrutura no laboratório de geoprocessamento, seja pela necessidade do aprendizado de técnicas de normalização e elaboração de relatórios ambientais no início do curso, visto que as disciplinas que abordam essas temáticas só são ofertadas ao final do curso de bacharelado em Geografia.

Como exposto anteriormente, as análises foram realizadas a partir das respostas do questionário pelos participantes dos minicursos. A seguir serão elencadas e discutidas as respostas dos participantes de cada minicurso.

### 4.1 Minicursos realizados em 2014

Iniciando pelo minicurso de Geoprocessamento para Iniciantes, realizado em 2014, observa-se no Gráfico 1 que todos os participantes responderam que a atividade preencheu as suas expectativas. Assim como na primeira pergunta, a satisfação se evidenciou em todas as outras, com exceção ao que se referiu a infraestrutura disponível no laboratório em que foi realizado o minicurso, pois os computadores apresentaram defeitos no momento da execução do programa.

Gráfico 1 - Resposta dos participantes do minicurso de Geoprocessamento para Iniciantes (2014).



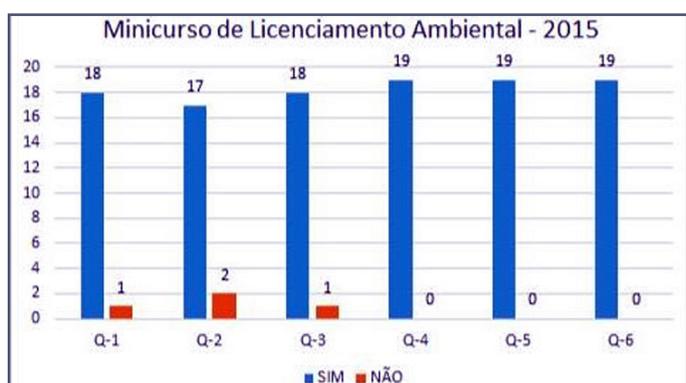
FONTE: PETGEO, 2018.

## 4. 2 Minicursos realizados em 2015

No ano de 2015 (Gráfico 2), observa-se um cenário diferente do gráfico anterior, pois um participante se posicionou de forma contrária ao questionamento, justificando que “foi apenas uma apresentação do tema, e os minicursos devem possuir prática”. Os demais alunos se posicionaram positivamente com relação a obtenção das expectativas almejadas pela atividade.

Já na segunda pergunta, duas pessoas se colocaram de forma contrária a resposta, e na terceira pergunta, dos vinte participantes do minicurso, um se colocou contrário à resposta. Nas demais respostas, todos se posicionaram no sentido de que a atividade foi importante para a sua formação profissional e que o PET Geografia está realizando atividades importantes para a graduação, como expõe um aluno: “sempre atuando de forma a diminuir as fragilidades do curso”, assim como diversos comentários que contribuem incontestavelmente para a continuidade das atividades.

**Gráfico 2** - Respostas dos participantes do minicurso Licenciamento Ambiental (2015).



FONTE: PETGEO, 2018.

Outro minicurso realizado em 2015, e que foi programado no planejamento anual do PET Geografia, foi o de Normalização do Trabalho Científico (Gráfico 3). Assim como em todos os gráficos anteriores, os alunos se posicionaram contrariamente em pelo menos uma questão. Entretanto, a grande maioria dos participantes se posicionou de modo elogioso em relação aos minicursos.

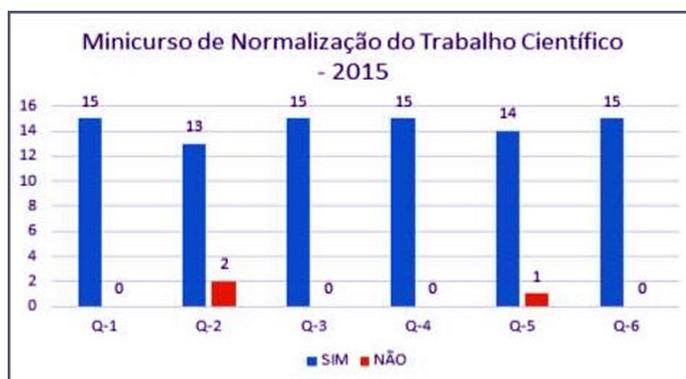
Constatamos que, na segunda questão, alguns alunos responderam que não gostariam que esse minicurso fosse colocado no planejamento anual do PET, pois segundo um deles “o PET poderia se abrir para outros déficits do curso”. Os demais graduandos responderam que o assunto tratado no minicurso foi “de suma importância para todos os discentes, pois o uso das técnicas de normatização acadêmica devem ser conhecidas”. No que se refere às outras questões, os discentes se posicionaram positivamente, relatando acerca da contribuição dos minicursos para os graduandos (as).

O último minicurso realizado em 2015 foi o de Relatórios Ambientais, e contou com um total de 16 participantes, conforme pode ser observado na Gráfico 4. Nas seis questões, quatro delas tiveram respostas negativas, a exemplo da primeira questão, em que um participante respondeu que: “foi bom, mas não se aprofundou e analisou algumas questões ambientais”. Ademais, as outras 14 pessoas ressaltaram que a atividade preencheu as suas expectativas.

Na segunda pergunta, apenas um discente se mostrou contrário a atividade de ser inserida no planejamento anual do PET Geografia. Já na terceira questão, todos consideraram que o minicurso foi importante para a sua formação

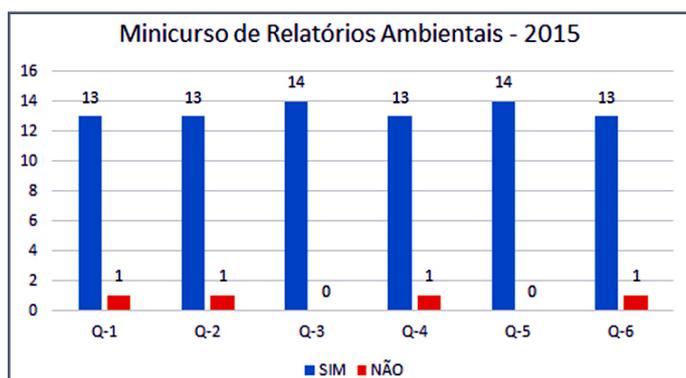
profissional. Observando-se todos os comentários, podemos resumí-los na seguinte resposta: “O conhecimento dos relatórios ambientais é altamente relevante para a formação do geógrafo”. Nas últimas três questões do questionário, em duas delas os alunos se posicionaram contrários, mas a grande maioria ressaltou que o PET contribuiu de maneira significativa à formação e o conhecimento dos graduandos (as) envolvidos na atividade.

**Gráfico 3** - Respostas dos participantes do minicurso de Normalização do Trabalho Científico (2015).



FONTE: PETGEO, 2018.

**Gráfico 4** - Respostas dos participantes do minicurso Relatórios Ambientais (2015).



FONTE: PETGEO, 2018.

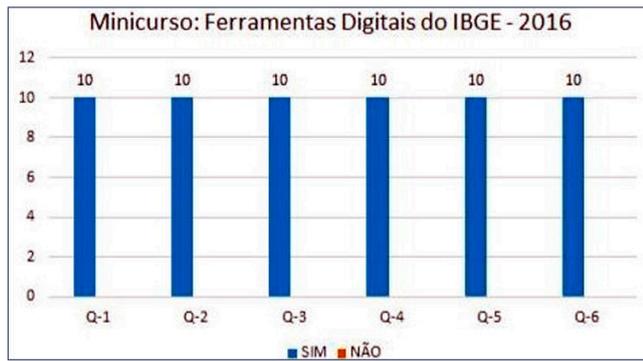
### 4.3 Minicursos realizados em 2016

No ano de 2016 foram realizados três minicursos, um deles sobre Ferramentas Digitais do IBGE. No Gráfico 5 constatamos um cenário diferente de todos os outros demonstrados anteriormente, pois percebeu-se uma uniformidade em todas as respostas dadas pelos participantes do minicurso, não obtendo nenhuma resposta negativa.

Nas respostas do questionário os participantes relataram que o programa realiza importantes atividades para a formação na graduação “mediante os minicursos que oferecem”, e “busca preencher as lacunas encontradas durante o curso”. Além disso, respondeu uma entrevistada, o minicurso de ferramentas digitais do IBGE “ajudou a enriquecer o meu conhecimento sobre a base de dados”.

A atividade contemplou as expectativas dos alunos, algo evidenciado pelo comentário de um participante: “proporcionou a ampliação do conhecimento sobre o SIDRA, que é uma importante base de dados tanto para vida acadêmica como para o trabalho do profissional geógrafo”.

**Gráfico 5** - Respostas dos participantes do minicurso Ferramentas Digitais do IBGE (2016).



FONTE: PETGEO, 2018.

No segundo minicurso, sobre Recursos Hídricos e Geoprocessamento (Gráfico 6), 80% dos participantes relataram a dificuldade e os problemas enfrentados ao utilizarem os computadores, dizendo que “os computadores não favoreceram a atividade”, e que tiveram “vários problemas em relação aos softwares”. Nas outras respostas demonstraram um parecer totalmente favorável, tanto na primeira questão, ao falar sobre as expectativas da atividade, quanto no restante das questões.

**Gráfico 6** - Respostas dos participantes do minicurso de Recursos Hídricos e Geoprocessamento (2016).



FONTE: PETGEO, 2018.

O último minicurso de 2016, Introdução ao Geoprocessamento, a partir das respostas obtidas com o questionário (Gráfico 7), novamente apresentou o problema da infraestrutura da sala, ou seja, os computadores que estavam disponíveis para realização da atividade não estavam de acordo com as necessidades exigidas pela atividade.

**Gráfico 7** - Respostas dos participantes do minicurso Introdução ao Geoprocessamento (2016)



FONTE: PETGEO, 2018.

Nas demais questões, todos os participantes responderam “sim” para os questionamentos. Na terceira questão, referente a importância da atividade para a formação profissional, foi relatado que “o geoprocessamento é uma das ferramentas mais importantes para uma análise geográfica”. Além disso, foi afirmado que o minicurso “é um pré-requisito para o mercado de trabalho e a atividade já nos deu um adiantamento nessa área”. Em todas as outras perguntas os alunos abordaram a importância das atividades do PET.

#### 4. 4 Minicursos realizados em 2017

Em 2017 o primeiro minicurso realizado abordou as Práticas Laboratoriais em Sedimentologia. No Gráfico 8 é possível observar que houve uma homogeneidade nas respostas dos participantes, tendo sido todas positivas.

Na primeira questão, segundo relato de uma participante, o minicurso atingiu as suas expectativas, já que “foi importante para relembrar as disciplinas cursadas durante a graduação”, além de ter “proporcionado uma visão prática dos procedimentos”. De modo geral as respostas destacaram a importância da atividade para a formação profissional dos alunos, “proporcionando uma visão diferenciada em relação a sala de aula”.

De modo geral, as respostas denotaram que o minicurso abarcou as expectativas, algo destacado por um participante ao dizer que “gostaria de parabenizar o PET Geografia por todas as iniciativas/trabalhos complementares à graduação”.

**Gráfico 8** - Respostas dos participantes do Minicurso Práticas Laboratoriais em Sedimentologia (2017)



FONTE: PETGEO, 2018.

Outro minicurso realizado em 2017 pelo PET foi o de Excel. A atividade foi ofertada em parceria com o PET Engenharia Elétrica. Percebe-se no Gráfico 9 que as respostas dos sete participantes foram todas positivas, assim como os comentários realizados. Na quinta questão, a qual questionava sobre a importância da realização das atividades do PET Geografia, um participante explanou que “sim, tendo em vista o trabalho com a manipulação de dados estatísticos na graduação”.

**Gráfico 9:** Respostas dos participantes do minicurso de Excel (2017).



FONTE: PETGEO, 2018.

O terceiro minicurso abordou a temática do Mapeamento com Drones (Gráfico 10). Nessa atividade foi possível constatar um cenário divergente ao observado nos gráficos anteriores, pois embora sete dos oito participantes tivessem uma opinião positiva, foi constatado também uma resposta negativa referente a primeira questão: “eu esperava algo mais prático”. Referente ao restante das questões, obtivemos respostas satisfatórias exceto na questão quatro, referente a infraestrutura disponível para o desenvolvimento da atividade.

O último minicurso realizado no ano de 2017 abordou a temática da produção de Relatórios Ambientais (Gráfico 11). Nessa atividade tivemos 10 participantes. Conforme o questionário aplicado, todas as questões tiveram respostas positivas dos participantes, com exceção da questão quatro. Levando-se em consideração as outras questões, constatamos comentários que ressaltaram a importância do programa e de como ele auxilia na graduação em Geografia: “a palestrante explicou de modo claro e objetivo, o que levou a total compreensão do

**Gráfico 10:** Respostas dos participantes do minicurso de Excel (2017).



FONTE: PETGEO, 2018.

assunto”. Igualmente foi evidenciado a importância na formação profissional: “o minicurso aprofundou um assunto que não é trabalhado da forma que deveria”. Por fim, também foi destacado por outro comentário que o: “PET sempre tem realizado atividades que complementam, somam e agregam em nossa formação”.

Objetivando responder aos questionamentos iniciais deste trabalho, acerca de se saber se os minicursos ministrados pelo PETGEO atingiram os seus respectivos objetivos, foi realizada uma análise dos comentários dos participantes, tomando como base os questionários respondidos ao final de cada edição das atividades. Os comentários foram classificados em: Positivos, Meio Termo e Negativos.

**Gráfico 11:** Respostas do minicurso de Relatórios Ambientais (2017)



FONTE: PETGEO, 2018.

O resultado dessa análise pode ser observado no Gráfico 12.

**Gráfico 12:** Avaliação dos comentários dos participantes dos minicursos do PETGEO (2014 - 2017)



FONTE: PETGEO, 2018.

Conforme o Gráfico 12, o ano de 2017 apresentou-se como o ano mais bem avaliado entre os quatro anos. Isso se deve ao aumento da quantidade de atividades realizadas. Como visto anteriormente, em 2017 foram realizados 5 minicursos. Se comparado com anos anteriores, esse número é bastante relevante. Do total de 84 comentários obtidos no ano de 2017, 69 foram caracterizados como positivos, e somente 3 comentários como negativos.

No ano de 2016 foram realizados três minicursos, neste ano o total de comentários registrados foi de 63. Do total registrado, 36 comentários se enquadram como positivos, tendo sido esse ano o que mais registrou comentários negativos. Ao analisar o porquê deste alto índice de negatividade, consideramos que neste ano um dos laboratórios onde a atividade foi realizada não se enquadrava como adequado. O grande número de comentários negativos se referiu exatamente aos computadores do Laboratório de Geoprocessamento.

Em 2015, as duas atividades realizadas concentraram um grande número de participantes. Do total de 88 comentários, 69 se configuraram como positivos. Isto demonstra que as atividades desenvolvidas neste ano foram altamente produtivas, tanto para os participantes como para o grupo que planejou a atividade. O ano de 2014, assim como o ano de 2015, registrou a ocorrência de 2 minicursos. Os valores obtidos nestes anos não foram elevados, assim como os registrados nos anos posteriores. Contudo, seguindo um padrão como nos outros anos, o número de comentários positivos superou as outras classificações.

Esse padrão encontrado em relação a uma maior ocorrência de comentários positivos demonstrou ao PET Geografia que os minicursos que vêm sendo desenvolvidos estão trazendo resultados positivos para a comunidade acadêmica do curso de geografia da UFRN. A partir disso, decidimos pela continuação do desenvolvimento de atividades no âmbito da extensão universitária, sempre com o ideal de levar aos alunos da graduação uma educação continuada durante todo o período em que estes estiverem na instituição.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de extensão desenvolvidas há décadas pelo PET Geografia, a exemplo dos minicursos aqui abordados, representam resultados concretos dos esforços realizados pelos membros discentes e tutores que atuam ou que já atuaram neste programa. A preocupação central tem sido a de proporcionar a comunidade acadêmica o máximo de conhecimento possível sobre determinados assuntos relacionados à ciência geográfica, intercambiando conhecimentos com profissionais atuantes em diferentes áreas. Nesse sentido, os minicursos do PET Geografia se caracterizam

como exitosos do ponto de vista de terem alcançados os seus objetivos inicialmente declarados.

Toda a análise aqui realizada serve como base concreta para expor a importância da extensão universitária, ou seja, de como esta atua positivamente na formação dos graduandos não só em Geografia, como em outras áreas do conhecimento. Atividades e ações que visem o fortalecimento da educação e da universidade devem ser cada vez mais frequentes e divulgadas nos diferentes meios de comunicação.

Diante das questões colocadas para os participantes, conclui-se que os minicursos realizados no recorte temporal escolhido contribuíram de forma muito enriquecedora para os discentes, pois a partir da visualização dos questionários aplicados ao final de cada minicurso, percebemos que as atividades contemplaram as expectativas dos participantes, os quais, muitas vezes, contribuíram dando sugestões de temas e atividades a serem inseridas no planejamento anual do PET Geografia.

O ponto central negativo de nossa análise reside na infraestrutura disponibilizada pela instituição para a realização das atividades, principalmente quando se trata dos equipamentos digitais. Muitos deles não suportam ou não possuem os softwares necessários para o desenvolvimento das atividades relacionadas a atividades de geoprocessamento. Em relação às respostas e comentários negativos quanto as práticas de ensino, elas servem de ponto basilar para a formulação de novas atividades e correção dos erros.

A análise aqui empreendida revelou que existem pontos que ainda devem ser trabalhados no sentido da melhoria da qualidade das atividades oferecidas. Mas, de modo geral, as atividades cumpriram seus objetivos iniciais de promover a extensão universitária, e qualificar o processo de formação dos futuros profissionais.

## 5. REFERÊNCIAS

BRASIL. *Congresso Nacional: Lei nº 11.180, promulgada em 23 de setembro de 2005*. Brasília. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=332-leisetembro2005&category\\_slug=pets-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=332-leisetembro2005&category_slug=pets-programa-de-educacao-tutorial&Itemid=30192). Acesso em: 17 de março de 2018.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. *Educação Profissional Continuada, 2017*. Disponível em: <http://cfc.org.br/desenvolvimento-profissional-e-institucional/educacao-profissional-continuada/>. Acesso em: 16 mar. 2018.

SILVA, Gizelda Monteiro da; SEIFFERT, Otília Maria L. B.. *Educação Continuada em Enfermagem: Uma proposta metodológica*. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 3, n. 62, p.362-366, jun. 2009.



## UNIVERSIDADE DAS CRIANÇAS:

### Experiência sobre alimentação numa escola estadual em São João Del Rei-MG

Rafaela de Melo Barreto<sup>1</sup>  
Elisângela Elduina Ferreira<sup>2</sup>  
Regina Suzette Rodrigues Silva<sup>3</sup>  
Raquel Alves Costa<sup>4</sup>

#### RESUMO

O projeto Universidade das Crianças teve como objetivo discutir com os estudantes o problema real da alimentação, os valores nutricionais dos alimentos e os padrões de beleza muitas vezes impostos pela sociedade. As atividades foram desenvolvidas numa Escola Estadual em São João del Rei-MG, em duas turmas do 8º ano do Ensino Fundamental e envolveu os professores de Ciências e Educação Física. O projeto foi baseado em três etapas principais: primeiramente, a temática foi escolhida pelos professores das turmas. Em seguida, foram realizadas oficinas em busca de curiosidades e dúvidas dos alunos com relação ao tema e, ao final das oficinas, cada aluno escreveu perguntas por livre escolha acerca do tema proposto. Foram obtidas aproximadamente 40 perguntas. A terceira etapa consistiu em oficinas para responder as questões levantadas e gerar discussão sobre o tema. Além disso, nesta etapa, para ressaltar todos os conceitos abordados nas oficinas anteriores, foi utilizado um modelo anatômico e foram observadas algumas lâminas em um microscópio óptico. Assim, as atividades procuraram dar autonomia para que os alunos refletissem e entendessem que os hábitos alimentares e o modo de vida estão intimamente relacionados com a saúde, e que cada um é responsável por ela.

**Palavras-chave:** Universidade das crianças; livre escolha; perguntas; alimentação.

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Morfo-funcionais na Universidade Federal de São João del Rei, UFSJ.

<sup>2</sup> Graduada em Ciências Biológicas - Universidade Federal de São João del Rei-MG, UFSJ.

<sup>3</sup> Graduada em Ciências Biológicas - Universidade Federal de São João del Rei-MG, UFSJ.

<sup>4</sup> Professora Adjunta do Departamento de Ciências Naturais da Universidade Federal de São João del Rei-MG, UFSJ.

## UNIVERSIDAD DE LOS HIJOS: experiencia sobre alimentos en una escuela estado en San João Del Rei-MG

### RESUMEN

El proyecto Universidad de los Niños tuvo como objetivo discutir con los estudiantes el problema real de la alimentación, los valores nutricionales de alimentos y los patrones de belleza impuestos por la sociedad. Las actividades fueron desarrolladas en una Escuela en São João del Rei -MG, en dos clases del 8º año de la enseñanza básica e implicó a los profesores de Ciencia y Educación Física. El proyecto se basa en tres etapas principales. Primero, la temática fue elegida por los profesores de las clases. En seguida, se realizaron talleres buscando curiosidades y dudas de los alumnos con relación al tema y al final, cada alumno escribió preguntas por libre elección acerca del tema propuesto. Se obtuvieron aproximadamente 40 preguntas. La tercera etapa consistió en talleres para responder a las preguntas planteadas y discutir sobre el tema. En esta etapa, para resaltar todos los conceptos abordados previamente, fue utilizado un modelo anatómico y observadas algunas láminas en un microscopio óptico. Así, las actividades buscaban dar autonomía para que los alumnos reflexionaran y entendieran que los hábitos alimenticios y el modo de vida están íntimamente relacionados con la salud, y que cada uno es responsable de ella.

**Palabras clave:** Universidad de los niños; libre elección; preguntas; alimentación.

## UNIVERSITY OF CHILDREN: university of children: experience on food in a public school in São João Del Rei-MG

### ABSTRACT

The project 'Children's University' had as its objective to discuss with students the real problem about eating habits, food nutritional values and beauty patterns forced by society. Activities were developed at Estadual School in São João del Rei-MG in two 8th Grade Elementary School classes involving Science and PE teachers. The project is based in three main stages. First of all, the theme was chosen by the class's teachers. After that, there were realized workshops that proded for students curiosities and doubts about the theme and at the end each student wrote free questions about it. There were obtained 40 questions. The third stage consists in workshops where these questions could be answered, rising some new questions and deeper discussion. Moreover in this phase an anatomic model added to some slides and a microscope were used to emphasize the concepts approached in late workshops. Therefore the activities looked for giving the students autonomy to think and understand that eating habits and lifestyle are deeply related to our health and each of us is responsible for it.

**Keywords:** Children's University; Free choice; questions; eating habits.

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente os hábitos alimentares passaram por grandes mudanças. Durante muitos anos a alimentação era caracterizada por grande valor nutricional envolvendo carnes, frutas e verduras, e hoje é constituída por alimentos industrializados, processados, pobres em nutrientes e com excessiva quantidade de açúcares e gorduras. Além disso, ainda houve modificações dos hábitos de vida, marcadas pelo sedentarismo (MOREIRA et al, 2017).

Os hábitos de vida e alimentares devem ser analisados com cuidado, pois podem gerar consequências para a saúde, dentre elas a obesidade. A obesidade é considerada um problema de saúde pública, carece de programas de educação alimentar e nutricional. Quando ocorre em crianças e adolescentes, o sobrepeso e a obesidade podem causar inúmeros problemas, dentre eles, na saúde cardiovascular e metabólica, hipertensão e diabetes, além de danos psicológicos. Todas essas enfermidades podem persistir até a vida adulta (BARUFALDI et al, 2016; SILVA et al, 2005).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) relatou, em 2016, que as crianças de países de baixa e média renda estão inseridas em ambientes nos quais se incentiva o ganho de peso, desta forma, 41 milhões de crianças com aproximadamente cinco anos estão com sobrepeso ou obesas (OMS, 2016). No Brasil, a obesidade atinge 18,9% dos brasileiros e o sobrepeso atinge 54% da população segundo dados do Ministério da Saúde. Entre 2007 e 2017 a obesidade em jovens aumentou 110% e nas demais faixas etárias o aumento foi de 60%. Além disso, ainda nesse período, o aumento de sobrepeso foi de 26,8%, sendo que o aumento também foi maior entre os jovens (56%), caracterizando um índice preocupante (BRASIL, 2018).

Entretanto, ao mesmo tempo em que se pode ter acesso a uma grande quantidade de alimentos, muitos deles sem valor nutricional, e associado a uma vida sedentária, podemos também observar a representação de padrões de beleza ideais, muitas vezes corpos caracterizados pela extrema magreza. Assim, além da obesidade e do sobrepeso, também existem casos em que as pessoas, mesmo apresentando um Índice de Massa Corporal (IMC) dentro do peso ideal, se sentem acima do peso devido a uma falsa imagem corporal. Nestes casos, podem ocorrer graves perturbações no padrão alimentar, sendo as mais comuns a anorexia e a bulimia. Esta insatisfação com o peso corporal e com a aparência se desenvolve principalmente por influência da mídia e grupos sociais, e é crescente entre adolescentes e jovens (ZORDÃO et al, 2015).

De maneira geral, a anorexia e a bulimia são doenças relacionadas aos hábitos alimentares, em que as pessoas passam a ter um controle alimentar exacerbado, com comportamentos anormais e práticas inadequadas para perda de peso. Desta forma, pode causar desnutrição, distúrbios cardiovasculares, desidratação, distúrbios eletrolíticos, problemas na motilidade gastrointestinal, infertilidade, hipotermia e outros sintomas relacionados ao hipometabolismo (SANTOS et al, 2016).

Diante desses inúmeros distúrbios alimentares, a educação alimentar e nutricional é importante para todos tomarem consciência sobre o seu papel com relação à própria saúde afim de que as pessoas possam melhorar os hábitos alimentares, modos de vida e conseqüentemente conter o avanço de diversas doenças (ASSIS et al, 2014).

É importante ressaltar também esta problemática em adolescentes e jovens, pois é nesse período que ocorrem intensas mudanças, sendo elas bastante influenciadas pela mídia, familiares, valores e regras sociais e culturais, além de influências socioeconômicas. Por isso, a discussão desse tema nessa faixa etária poderá promover comportamentos alimentares saudáveis fundamentais para uma vida saudável (BARUFALDI et al, 2016).

Assim sendo, o projeto Universidade das Crianças UFSJ visou discutir os hábitos alimentares e nutricionais de adolescentes, voltado para a conscientização dos mesmos com relação às práticas alimentares saudáveis. Desta forma, como observado por Assis (2014), um melhor entendimento sobre nutrição poderá influenciar favoravelmente a alimentação do indivíduo, fazendo com que ele pense de forma crítica os valores nutricionais de sua alimentação a fim de fazê-lo escolher alimentos mais saudáveis, práticas alimentares adequadas, o que proporciona a prevenção de futuras doenças.

Os objetivos do trabalho foram: discutir com os estudantes o problema real da ali-

mentação, assim como os valores nutricionais dos alimentos e os padrões de beleza muitas vezes impostos pela sociedade e pela mídia, e contribuir para a divulgação de informações a respeito dos distúrbios alimentares e maneiras de evitá-los.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Universidade das Crianças é um projeto de extensão da Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ), e faz parte da rede Mineira do Universidade das Crianças-UFMG e tem como meta realizar oficinas para crianças e adolescentes com temas relacionados ao corpo humano. As atividades foram desenvolvidas numa Escola Estadual em São João del Rei –MG, em duas turmas do 8º ano do Ensino Fundamental e envolveu os professores de Ciência e Educação Física. Cada turma apresentava em média 30 alunos.

Primeiramente, os temas “alimentação, valores nutricionais dos alimentos e os padrões de beleza” foram escolhidos pelos professores das turmas. Estes assuntos são de suma importância e, sobretudo de serem abordados nessa faixa etária. Segundo Assis et al(2014), a educação alimentar e nutricional para jovens é essencial e capaz de conscientizar e gerar mudanças no comportamento alimentar para o resto da vida, fazendo com que as escolhas e hábitos futuros sejam mais saudáveis e adequados.

Em um segundo momento, foi realizada uma oficina para levantar as dúvidas dos alunos com relação à temática, para isso foi solicitado que desenhassem um autorretrato em folhas de papel previamente disponibilizadas (Imagem 1). Estes autorretratos seriam utilizados em momento posterior da oficina. A seguir foram espalhadas diversas imagens de pessoas pelo chão da sala de aula, estas eram de atletas, modelos, homens e mulheres com diferentes tipos corporais além de imagens de diversos tipos de alimentos obtidos em revistas (Imagem 2). Cada aluno foi orientado a escolher uma imagem no chão e em seguida dizer para a turma o motivo de sua escolha. Esta atividade teve como objetivo questionar as diferenças entre o corpo das pessoas bem como relacionar os tipos corporais com os hábitos alimentares e ressaltar a importância da atividade física aliada a uma alimentação saudável, discutindo ainda a questão da obesidade.

Durante o momento em que os alunos diziam o porquê haviam escolhido determinadas imagens levantamos questionamentos como: O que havia em comum naquelas imagens? Como poderiam descrever as pessoas em cada imagem? O que poderia levar uma pessoa a ficar com a aparência excessivamente magra? Alguns alunos descreveram as pessoas nas imagens que escolheram como gordas ou magras, felizes, negras, bonitas e esses foram os motivos por terem sido escolhidas. Outros escolheram imagens de alimentos por dizerem gostar daquele tipo ou pela aparência dos mesmos. Após isso foi pedido aos alunos que observassem seus autorretratos e refletissem a respeito de sua aparência e saúde, pensando principalmente que sua saúde é mais importante que a aparência.

**Imagem 1:** Oficina do Autorretrato.



**Fonte:** autoria própria (2018)

**Imagem 2:** Oficina das Figuras.

**Fonte:** autoria própria (2018)

Em seguida cada aluno teve uma folha branca fixada em suas costas e foi solicitado que andassem pela sala e escrevessem uma qualidade nas costas de seus colegas. Esta atividade foi feita no intuito de promover a autoconfiança e descobrir qualidades (Imagem 3). Ao final, os alunos sentaram-se em círculo e retiraram as folhas de suas costas podendo então ler os adjetivos que haviam recebido.

**Imagem 3:** Oficina da Autoconfiança.

**Fonte:** autoria própria (2018)

Por fim, passamos uma caixa na qual os alunos poderiam inserir perguntas, escritas em faixas de papel previamente disponibilizadas. Vale ressaltar que estas perguntas eram livres, ou seja, os alunos poderiam colocar questionamentos sobre de qualquer assunto. Isto os torna responsáveis por seu próprio processo de ensino-aprendizagem, isto é, o aluno escolhe o que quer aprender, sem interferência da escola ou do professor (MARANDINO, 2017). Além disso, o exercício de formulação de perguntas pode ser utilizado como forma de instigar a curiosidade e dar autonomia aos alunos (JUNIOR, 2000).

Foram obtidas aproximadamente 40 perguntas que puderam ser classificadas em dois grupos, um sobre alimentação e outro sobre o desenvolvimento e cuidados com o corpo. Dentre elas podemos destacar: “Por que devemos comer bastante fruta?”; “Por que eu como e não engordo?”; “Por que fritura faz mal?”; “Por que devemos beber muita água?”. Estas perguntas foram utilizadas para elaboração da última fase do projeto que é a de responder as dúvidas dos alunos.

Um dos maiores desafios para o educador de ciências e biologia no ensino fundamental ou médio é a difícil integração do conteúdo lecionado com a contextualização dos saberes científicos, bem como metodologias que nem sempre auxiliam na construção efetiva do conhecimento do aluno (LIMA;VASCONCELOS, 2006). Por isso, respondemos as dúvidas de uma maneira interativa e diferente do trabalhado

em sala visando divulgar informação e auxiliar na construção do conhecimento. Para isso realizamos uma oficina “Mito ou Verdade” que consistiu na distribuição de duas placas para cada aluno uma escrita “verdade”, e outra “mito”. Assim, de acordo com a pergunta projetada, os alunos respondiam (Imagem 4). Para instigar os alunos a desenvolverem pensamento crítico, levantamos questionamentos sobre o motivo por escolherem a resposta. No final de cada pergunta concluimos com a resposta correta o motivo de ser um Mito ou uma Verdade. Esta etapa teve muita participação dos alunos e questionamentos para entender porque cada sentença era mito ou verdade.

**Imagem 4:** Oficina Mito e Verdade Extensionistas do Projeto Universidade das Crianças.



Fonte: autoria própria (2018)

E por fim, para ressaltar todos os conceitos abordados nas oficinas anteriores, foi utilizado um modelo anatômico e algumas lâminas histopatológicas foram observadas em um microscópio óptico, como, por exemplo, de órgãos do sistema digestório e algumas patologias associadas a eles. Houve bastante participação dos alunos, eles se mostraram curiosos e envolvidos nesta atividade, principalmente em observar o microscópio, tendo em vista que nunca tiveram contato com esse tipo de material anteriormente.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extensão universitária pode ser entendida como um “processo interdisciplinar educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade” (Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 2012) e que muitas vezes auxilia na integração dos saberes científicos com a realidade do aluno. Nesse contexto o Projeto Universidade das Crianças, por meio de suas oficinas, promove de maneira interdisciplinar e integrada a aprendizagem de conteúdo abordados em aula, contextualizados com a realidade do aluno, visto que as monitoras organizaram as oficinas embasadas no conhecimento prévio, isto é, direcionando o conteúdo a ser estudado em classe.

As atividades envolvendo o tema “Alimentação, valores nutricionais dos alimentos e os padrões de beleza” mostrou como esse é um assunto extenso e importante a ser trabalhado nas escolas, principalmente com adolescentes, tendo em vista que atualmente existem inúmeros distúrbios alimentares, muita oferta de alimentos pobres em valor nutricional e hábitos de vida cada vez mais sedentários. Assim, as atividades procuraram dar autonomia para que os alunos refletissem e entendessem que os hábitos alimentares e o modo de vida estão intimamente relacionados com a saúde, e que cada um é responsável por ela.

## 4. REFERÊNCIAS

ASSIS, M.M.; PENNA, L.F.; NEVES, C.M.; MENDES, A.P.C.C.; OLIVEIRA, R.M.S.; NETTO, M.P. *Avaliação do conhecimento nutricional e comportamento alimentar após educação alimentar e nutricional em adolescentes de Juiz de Fora – MG*. HU Revista, Juiz de Fora, v. 40, n. 3 e 4, p. 135-143, jul./dez. 2014.

BARUFALDI L.A.; ABREU G.Z.; OLIVEIRA J.S.; SANTOS, D.F.; FUJIMORI E.; VASCONCELOS, S.M.L. OLIVEIRA, J.S.; VASCONCELOS, F.A.G.; TAVARES, B.M. ERICA: *prevalência de comportamentos alimentares saudáveis em adolescentes brasileiros*. Rev Saúde Pública. 2016.

BRASIL. *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – FOR-PROEX. *Política Nacional de Extensão Universitária*. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Manaus – AM. Maio de 2012.

JÚNIOR, A.L. O professor e as perguntas na construção do discurso em sala de aula. Tese de doutorado apresentada à Comissão de Pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo – SP. 2000.

LIMA, K.E.C.; VASCONCELOS, S.D.; *Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife*; Públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.52, p. 397-412, jul./set. 2006.

MARANDINO, M. *Faz sentido ainda propor a separação entre os termos educação formal, não formal e informal?* Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 4, p. 811-816, 2017.

MOREIRA, J.; ALVES, E.; BALEM, T.; MELLO, A.; COELHO, J. *Alimentação, consumo e saúde: dilemas da sociedade moderna*. Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 4, n. 1, p. 128-138, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS . *Relatório da Comissão pelo Fim da Obesidade Infantil busca reverter aumento de sobrepeso e obesidade*. 2016. Disponível em: <[http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4997:relatorio-da-comissao-pelo-fim-da-obesidade-infantil-busca-reverter-aumento-de-sobrepeso-e-obesidade&Itemid=820](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4997:relatorio-da-comissao-pelo-fim-da-obesidade-infantil-busca-reverter-aumento-de-sobrepeso-e-obesidade&Itemid=820)>. Acesso em: 16 nov. 2018.

SANTOS, M.A.P.; OLIVEIRA, M.F.A. *Uma metodologia investigativa para o ensino do distúrbio alimentar anorexia*. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 15, Nº 2, 215-239, 2016.

SILVA, G.A.P.; BALABAN, G.; MOTTA, M.E.F.A. *Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas*. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 5 (1): 53-59, jan. / mar., 2005.

ZORDÃO, O.P.; BARBOSA, A.; PARISI, T.S.; GRASSELLI, C.S.M.; NOGUEIRA, D.A.; SILVA, R.R. *Association of body image and eating disorders in adolescents in Minas Gerais (Brazil)*. Nutr. clin. diet. hosp. 35(2):48-56, 2015.



## DIÁLOGO ENTRE EDUCAÇÃO POPULAR E DIREITOS SOCIAIS NA SAÚDE:

### Relato de experiência

**Amanda da Fé Pereira Caroline<sup>1</sup>**  
**Marcella Andrade da Silva Taynara<sup>2</sup>**  
**Tibério Oliveira Lima<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Graduanda em Serviço Social/  
UFRN.

<sup>2</sup> Graduanda em Serviço Social/  
UFRN.

<sup>3</sup> Doutor em Política Social /UFRN.

### RESUMO

Diante da conjuntura socioeconômica vivenciada após a reformulação da Lei n° 13.429/2017 que dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros e a aprovação da Emenda Constitucional n° 95/2016 que instituiu o novo Regime Fiscal no setor público, foi pensado analisar a importância da atuação nos cenários de prática desenvolvidos a partir do estágio acadêmico em serviço social como uma ferramenta para a educação popular em saúde relacionado à garantia de direitos civis e constitucionais. Para isso, utilizou-se de rodas de conversas com acompanhantes e pacientes internados para debater sobre as leis mencionadas e seus impactos nos serviços de saúde. Dessa forma, o estudo trata de explicar sobre a vivência obtida a partir da realização das disciplinas obrigatórias, intituladas de Estágio em Serviço Social I e II e Núcleo do fazer profissional I e II, tendo como campo de prática o complexo hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel. O trabalho teve por objetivo apresentar uma breve explanação sobre a percepção do estágio vivenciado a partir dos dados obtidos com a implantação do projeto de intervenção como produto final do estágio.

**Palavras-chave:** Saúde; Estágio curricular; Direitos sociais.

## DIÁLOGO ENTRE LA EDUCACIÓN POPULAR Y LOS DERECHOS SOCIALES EN SALUD: un informe de experiencia

## RESUMEN

En vista de la situación socioeconómica experimentada después de la reformulación de la Ley 13.429 / 2017, que establece las relaciones laborales en la empresa que presta servicios a terceros y la aprobación de la Enmienda Constitucional 95/2016 que instituye el nuevo Régimen Tributario en el sector público, se pensó analizar la importancia de actuar en escenarios prácticos desarrollados a partir de la pasantía académica en trabajo social como herramienta para la educación popular en salud relacionada con la garantía de los derechos civiles y constitucionales. Para esto, utilizamos ruedas de conversación con compañeros y pacientes hospitalizados para discutir las leyes mencionadas y sus impactos en los servicios de salud. Por lo tanto, el estudio intenta explicar la experiencia obtenida del desempeño de sujetos obligatorios, titulada Pasantía en Trabajo Social I y II y Núcleo de práctica profesional I y II, con el complejo hospitalario Monsenhor Walfredo Gurgel como campo de práctica. El trabajo tiene como objetivo presentar una breve explicación sobre la percepción de la etapa experimentada a partir de los datos obtenidos con la implementación del proyecto de intervención como producto final de la etapa.

**Palabras-chaves:** Salud, Pasantía curricular, Derechos Sociales.

## DIALOGUE BETWEEN POPULAR EDUCATION AND SOCIAL RIGHTS IN HEALTH: experience report

### ABSTRACT

In view of the socioeconomic situation experienced after the reformulation of Law 13.429 / 2017, which provides for labor relations in the company providing services to third parties and the approval of Constitutional Amendment 95/2016 that institutes the new Tax Regime in the public sector, it was thought to analyze the importance of acting in practice scenarios developed from the academic internship in social work as a tool for popular health education related to the guarantee of civil and constitutional rights. For this, we used conversation wheels with companions and hospitalized patients to discuss the laws mentioned and their impacts on health services. Thus, the study tries to explain about the experience obtained from the performance of mandatory subjects, entitled Internship in Social Work I and II and Core of professional practice I and II, with the Monsenhor Walfredo Gurgel hospital complex as a field of practice. The work aims to present a brief explanation about the perception of the stage experienced from the data obtained with the implementation of the intervention project as the final product of the stage.

**Keywords:** Health, Curricular Internship, Social Rights.

## 1. INTRODUÇÃO

A prática do serviço social surge no início do século XIX na fase do capitalismo monopolista. Emerge como uma ferramenta para atender as demandas das classes consideradas dominantes, para conter os problemas da classe trabalhadora baseada em uma intervenção filantrópica de manutenção do “*módus operandi*”, com um posicionamento social em defesa das elites sociais (PINHEIRO, 2015, p. 02).

No entanto, essa profissão foi passando por mudanças sociais, sobretudo a partir do Movimento de Reconceituação<sup>1</sup> da profissão, demarcado a partir dos anos 1970 a recusa ao conservadorismo e ao tradicionalismo profissional, e a articulação com os movimentos progressistas da classe trabalhadora, sendo a partir do 1979 o marco desse posicionamento por meio do Congresso da Virada o Serviço Social brasileiro

<sup>1</sup> “É dominado pela contestação ao tradicionalismo profissional, implicou um questionamento global da profissão: de seus fundamentos ídeo-teóricos, de suas raízes sociopolíticas, da direção social da prática profissional e de seu *modus operandi*” (LAM AM OTO, 2010, p.205)

incorpora no seio da profissão as bandeiras de lutas e a construção de um projeto profissional crítico comprometido com os movimentos sociais.

Somente a partir dos anos 1980, com a Reforma Sanitária que surge um novo projeto de saúde que preza pelo direito universal ao acesso a serviços básicos. A inserção da assistência social no âmbito da saúde aparece na perspectiva de superar a ênfase na assistência médica curativa individual. Assim,

Faz-se necessário centrar suas ações nas reais necessidades de saúde da população e articular ações intersetoriais com as demais políticas sociais que intervêm nas condições de vida da população, como é o caso da habitação, do saneamento, das condições de trabalho, da educação, da assistência, da previdência, do acesso a terra, entre outras. (RODRIGUES et al, 2011, p. 154)

Nesse sentido, recortando para o campo de estágio e a inclusão da assistência social na instituição, segundo informações das atuais assistentes sociais do Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel do ano de 2016, existem profissionais da área do serviço social atuando no hospital desde 1979, oito anos depois de sua inauguração, em 1971, e seis após as atividades iniciadas em 1973. Inicialmente eram apenas duas assistentes sociais e não existiam plantões noturnos. A partir da crescente demanda e necessidades da instituição, o número de profissionais foram aumentando. Em 1991 passou a permanecer dez assistentes sociais com regime de plantão. Hoje são contabilizados aproximadamente trinta assistentes sociais em todo o complexo.

O assistente social é o profissional que geralmente faz um dos primeiros contatos com os usuários, seja paciente ou familiares/responsável. Utilizando ferramentas técnico-operativas como entrevista, preenchimento da ficha social e escuta qualificada. “O assistente social é chamado a se constituir como uns dos agentes intelectuais de ‘linha de frente’ nas relações entre instituição e população, entre os serviços prestados e a solicitação desses mesmos serviços pelos interessados” (RODRIGUES et al, 2011, p. 155)

É significativo lembrar-se da importância da inserção de profissionais do serviço social na área da saúde. Dessa forma, a motivação do hospital para empregar assistentes sociais permanece sendo referente ao acolhimento aos usuários, além do auxílio nas dúvidas e orientações, o momento dos primeiros contatos com a família do paciente. O profissional se constitui como o facilitador através de ações pedagógicas para os sujeitos e principalmente em relação à mediação entre instituição/serviço e a população usuária, desmistificando o que representa o Walfredo Gurgel para a maior parte da população.

Nesse sentido, o trabalho é referente à produção científica intitulado de Relatório final de estágio precedido das disciplinas de Estágio em Serviço Social I e II e Núcleo do fazer profissional I e II sob supervisão acadêmica do Prof. Ms. Tibério Lima Oliveira no Departamento de Serviço Social na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Nessa perspectiva, a produção está relacionada com as experiências vividas no campo de estágio o Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel, e da elaboração do Projeto de intervenção realizado no espaço sócio ocupacional.

O projeto de intervenção foi elaborado em consonância com o projeto ético-político da categoria profissional de serviço social<sup>2</sup>, no sentido da garantia ao acesso de direitos e políticas sociais pela população, dada a conjuntura política e econômica que estamos vivenciando de contrarreforma do Estado que apresenta diversos reatamentos para a saúde, percebemos que a realidade demandava um projeto com a finalidade da educação popular em Saúde para os/as usuários dessa política.

Assim, o presente trabalho se constitui como uma breve explanação da concepção de estágio vivenciada no espaço sócio ocupacional, contextualizando e analisando de

2 [...] tem em seu núcleo o reconhecimento da liberdade como valor ético central – a liberdade concebida historicamente, como possibilidade de escolher entre alternativas concretas; daí um compromisso com a autonomia, a emancipação e a plena expansão dos indivíduos sociais. Conseqüentemente, o projeto profissional vincula-se a um projeto societário que propõe a construção de uma nova ordem social, sem dominação e/ou exploração de classe, etnia e gênero. (NETTO, 1999, p.104-5)

forma crítica a conjuntura e o contexto da realidade atual no cotidiano, além da elaboração e materialização do projeto de intervenção desenvolvido e implementado no Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG). Tendo por objetivo principal realizar breve explanação sobre a percepção do estágio vivenciado a partir dos dados obtidos com a implantação do projeto de intervenção como produto final do estágio.

## 2. METODOLOGIA

O estudo é de carácter qualitativo e foi realizado no período de 2016.2 a 2017.1. O percurso metodológico foi construído a partir do aporte teórico obtido por pesquisa bibliográfica e documental, além da realização de rodas de conversas in loco no HMWG tendo como participantes os usuários que estavam internados no setor do Políno<sup>3</sup> no período supracitado da pesquisa e seus respectivos acompanhantes. Os dados obtidos foram coletados a partir da análise de discurso dos participantes.

3 Denominação do setor em que os pacientes com o quadro clínico relacionado à politrauma, ficam em observação.

Dessa forma tem-se que a pesquisa bibliográfica, “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2008, p. 50) é elemento de suma importância para elaboração do projeto e no contexto da sua efetivação, dessa forma “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2008, p. 50)

Para a realização da pesquisa de campo, foram realizadas reuniões com os acompanhantes e pacientes internados no setor do Políno do hospital, que ocorriam de forma periódica de modo semanal, uma vez por semana. As reuniões foram desenvolvidas como roda de conversa, afim de possibilitar maior aproximação com os participantes. A reunião é caracterizada como instrumento e o grupo como “prática”, são procedimentos coletivos, que implica em conjunto de atividades, sendo a reunião um instrumento que pode ser utilizado no grupo. Desse modo, “considera-o instrumento porque socializa interesses que estão em jogo, as relações entre os seus membros, sendo empregado para dar visibilidade e para trabalhar com estas relações de poder, bem como com a socialização de determinadas informações” (SANTOS et al, p. 25).

Nesse sentido, as rodas de conversas foram conduzidas pelas estagiárias e pela supervisora de campo. Foram versadas as seguintes temáticas: reformulação da lei de terceirização instituída pela Lei n° 13.429/2017, além da aprovação do projeto da Emenda Constitucional n° 95/2016 que institui o regime fiscal público. As temáticas escolhidas tinham a pretensão de levar aos participantes discussões que envolvem direitos civis, além de relacionar os possíveis impactos dessas leis relacionando com suas realidades de vida e com o fornecimento de serviços públicos de saúde que eram prestados.

## 3. CONTEXTUALIZANDO A EXPERIÊNCIA

### 3.1 A importância do estágio curricular supervisionado para a formação profissional

O estágio curricular supervisionado em Serviço Social ocorre do 5° ao 6° período do curso e se constitui como um período de observação, para analisar e apreender os diversos determinantes que compõem a realidade. Compreende que teoria e a prática não são dicotomias e como a mediação se apresenta nos diferentes espaços sócio-ocupacionais a partir do fazer profissional. Por isso, “fundamental para balizar os processos de mediação teórico-prática na integralidade da formação profissional do assistente social” (ABEPSS, 2010, p.01). A supervisão em Serviço Social tem como uma de suas balizas, a Política Nacional de Estágio (PNE), construído a partir de um debate coletivo que dá subsídio para “defesa do projeto de formação profissional e instrumento de luta contra a precarização do ensino superior” (ABEPSS, 2010, p.02). Dessa forma, a política mencionada, fornece subsídios para a construção de

uma graduação consonante com o projeto ético-político da profissão.

O estágio permite analisar a realidade a partir da mediação existente entre teoria e prática, permitindo ir além da imediatidade apresentada no cotidiano. Assim, no período do processo de supervisão é possível estar em contato direto com a atuação do profissional antes que a formação esteja concluída (RIBEIRO, 2016, p. 09). Dessa forma, esse período de aprendizado se apresenta como importante na formação, pois possibilita aproximação com a realidade dinâmica do cotidiano profissional, além dos desafios postos por cada demanda apresentada pelos usuários e/ou instituição, avaliando as possibilidades perante o contexto.

Na formação acadêmica, aprende-se que a profissão do Serviço Social precisa articular no cotidiano, três diferentes dimensões do fazer profissional: a dimensão ético-política, teórico-metodológica e técnica-investigativa. A dimensão investigativa se caracteriza como um mecanismo que possibilita respostas qualificadas às necessidades apresentadas pelos usuários, pois essa dimensão capacita o profissional a responder de uma forma crítica as demandas imediatas (RIBEIRO, 2016, p. 11).

Compreende-se que o surgimento profissional e a sua atuação estão atrelados ao contexto sócio-histórico da sociedade. Dessa forma, tem-se que desde os primeiros indícios da crise econômica no Brasil, proveniente da crise global de 2008, além do avanço do neoliberalismo, tem-se que os espaços sócio-ocupacionais estão interligados ao contexto histórico.

Nesse sentido, tem-se que as demandas institucionais apresentam-se de modo imediatista e requerem respostas de mesmo ritmo; requerendo do profissional apreensão/articulação para além do imediato, ou seja, os usuários apresentam necessidades sociais além das aparentes demandas institucionais, e isso requisita um aporte teórico, metodológico, ético, político e investigativo do profissional.

A operacionalização do sistema público de saúde brasileiro está intrinsecamente ligado ao contexto mencionado, o que requer análises detalhadas sobre os impactos dessas crises e reformulações no modo de reprodução econômica do país. Nesse prisma, as atividades de estágio obrigatório supervisionado procederam-se no Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel, hospital de origem governamental situado no município de Natal/RN.

O complexo foi inaugurado no contexto da ditadura militar no Brasil, em 14 de março de 1971 sendo denominado na época de Hospital Geral e Pronto Socorro de Natal, posteriormente foi renomeado em homenagem ao governador da época Monsenhor Walfredo Gurgel marcando o início das atividades do hospital em 31 de março de 1973. Em sua inauguração o hospital contava com 330 servidores públicos e atendia a uma população de 1.745.400 Norte-rio-grandenses (BRASIL, 2016).

O Hospital Walfredo Gurgel<sup>4</sup> atende em média 250 pacientes/dia. Mensalmente são assistidos cerca de 7.000 potiguares (vindos da capital e do interior do Estado), dos quais 2.100 são internados. A cada mês, são realizados cerca de 600 procedimentos cirúrgicos. Dentre as especialidades fornecidas pelo hospital, destacam-se: ortopedia, clínica médica, pediatria, cirurgia geral, UTI, cirurgia buco-maxilo-facial, anestesia, análises clínicas, fisioterapia, fonoaudiologia, oftalmologia e otorrinolaringologia (BRASIL, 2016).

4 De acordo com o Governo do Estado o complexo hospitalar tem como missão oferecer um atendimento de referência à todas as faixas etárias em situações de emergências cirúrgicas e agravos de causas externas em especial ao trauma, e contribuir para a formação e qualificação de recursos humanos à luz dos valores éticos e humanitários.

### **3. 2 Operacionalização do Processo de Estágio: Análises das atividades realizadas**

No campo de estágio, o conjunto de atividades realizadas consiste principalmente em acolhimento institucional, entrevista social, fornecer informação acerca dos direitos sociais aos usuários e encaminhamentos para redes de atendimentos a outras demandas.

O estágio em Serviço Social nos proporciona a vivência do cotidiano e expressões da questão social. De modo crítico, o papel da profissão é analisar, intervir e mediar de acordo com cada situação, tentando oferecer um atendimento de qualidade e os devidos encaminhamentos. Infelizmente nos deparamos com alguns percalços.

A estrutura física e os recursos dispostos no hospital interferem diretamente no atendimento ao usuário, seja pela falta de materiais básicos como gases, luvas e remédios, ou até por um local adequado para atendimento, como é o caso da equipe de serviço social. Na disciplina de estágio I, cursada no período de 2016.2, as assistentes sociais do Pronto Socorro residiam em uma sala consideravelmente confortável, apesar de não respeitar o sigilo dos usuários, pois as demandas eram atendidas por vezes em conjunto. Em 2017.1 no estágio em serviço social II, nos deparamos com uma reforma que impossibilitou a continuação do atendimento das assistentes sociais nesta sala, mudando então para outra, da qual reside na recepção do Pronto Socorro ao lado da sala da classificação de risco.

Além das questões de estrutura física, existe uma dificuldade de executar ações interdisciplinares e multiprofissionais. Por exemplo, a psicologia é de suma importância em alguns momentos do acolhimento, e essa articulação entre os setores existe, mas é prejudicada pela pouca quantidade de profissionais existentes da psicologia, portanto há pouca disponibilidade. Nesse seguimento, é importante ressaltar também a articulação com outros profissionais como os médicos e enfermeiros, percebe-se que a boa comunicação entre os profissionais proporciona um atendimento melhor, com mais informações e detalhamento da situação. Enquanto que, se houver falha nessa comunicação o acolhimento torna-se fragmentado e individual.

Alguns profissionais ainda possuem uma ideia errônea do serviço social, de como deve ser sua atuação e entendemos que no campo da saúde isso é comum, essa invisibilidade do trabalho do exercício profissional. Por vezes o assistente social é o que “faz tudo” e o que “faz nada”.

Uma das demandas mais recorrentes ao serviço social é o cadastro do acompanhante, que muitas vezes é confundido pelo usuário como ficha do almoço, já que o cadastro dá direito a esse serviço. Atualmente o hospital restringiu os acompanhantes, apenas é garantido para pacientes de até 18 anos, pois estão resguardados pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, e pacientes com idade a partir de 60 anos, pois estão amparados pelo Estatuto do Idoso. Além desses, a faixa etária entre 19 e 59, apenas em casos específicos, que foram listados pelo hospital, ou dependendo do caso e avaliação do médico. Essa nova forma de acompanhamento é justificada pelo hospital a partir de suas atuais condições precárias, falta de verbas e estrutura para abarcar grande quantidade de pessoas.

Em relação ao cotidiano do exercício profissional, os relatos da supervisora de campo, assim como também a vivência no campo do estágio, nos mostra que há um grande aumento de ocorrências de violência, sendo as principais: violência contra a mulher, acidentes de trânsito e violência decorrida de arma de fogo. O trabalho do assistente social nessas situações consiste no acolhimento do paciente e família, além de, se necessário, o encaminhamento e instruções para denúncias. Em casos de acidente de trânsito, se tiver ocorrido na ida ou volta para o trabalho, significando como acidente de trabalho, é realizado às informações acerca do Seguro de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT). Assim como em casos de violência contra a mulher, ocorrem as orientações sobre a denúncia e se preciso e possível articulação com a psicologia, e ainda é registrado em notificação de violência do hospital.

### **3.2.1 Sistematização e análise do projeto de intervenção: a educação em saúde como porta de reivindicação por direitos**

No decorrer do estágio, foram realizadas observações a partir da atuação da supervisora de campo em suas atividades profissionais. Dentre as atividades realizadas destaca-se a reunião informativa, que ocorre de forma esporádica no setor do Polinho, integrado ao Pronto Socorro Clóvis Sarinho. Nesse sentido, visou-se tal atividade como ferramenta importante para o exercício da profissão dentro da instituição, pois possibilitava aos usuários o acesso às informações para garantia de seus direitos.

O setor do Polinho se caracteriza-se por ter uma menor rotatividade se em comparação a entrada do pronto socorro, pois os pacientes internados ficam em observação e para tanto é permitido acompanhante. O interesse de atuação nesse espaço se constituiu a partir da observação das reuniões realizadas pela orientadora de campo, da qual servia para explicar sobre orientações e normas do hospital, além de espaço para críticas e dúvidas dos expressadas pelos acompanhantes. Dessa forma, elucidou-se complementar essas reuniões, trazendo mais elementos para enriquecê-la.

Nesse prisma, observou-se que há uma grande defasagem sobre o conhecimento dos direitos sociais por parte dos usuários. Dessa forma, o projeto de intervenção foi pensado como uma forma de solucionar essa carência de informações, articulado as leis a exemplos práticos colocados pelas vivências dos próprios participantes das reuniões. Assim, reaproveitou-se uma atividade já existente, como forma facilitar a adesão do serviço ao novo formato de reunião, mesmo após a saída de estagiários.

Nessa perspectiva, o projeto foi elaborado em conjunto a supervisora de campo, com o objetivo de utilizar as reuniões como instrumento para diálogo e aproximação com os acompanhantes, no sentido de utilizá-la de uma forma mais sistemática. Tem-se que é importante o conhecimento dos direitos sociais pelos usuários, para que possam estar munidos de informação e reconhecer qual seu papel diante da atual conjuntura e terem ferramentas, para reivindicarem, caso seja preciso, direitos que são garantidos constitucionalmente.

O objetivo principal consistiu em a partir das rodas de conversa centrar-se no esclarecimento e orientações acerca dos direitos sociais para os acompanhantes do setor do Polinho, na perspectiva de conscientização dos sujeitos. A realização da reunião teve como propósito:

- Utilizar reuniões/rodas de conversa como instrumento de diálogo e aproximação com os acompanhantes;
- Abrir um espaço que proporcione esclarecimentos sobre os direitos sociais dos usuários;
- Realizar reuniões temáticas acerca da PL n° 4.302/98 da terceirização e PEC 241 ou 55 do congelamento orçamentário;
- Informar a acerca das normas e horários do hospital, e documentos necessários.

Compreendeu-se que a intervenção no hospital, a partir das reuniões, garante que o usuário possa compreender e apreender melhor sobre seus direitos e sobre a atual conjuntura, além de incitar a organização política e participação popular. Nesse sentido, o projeto de intervenção buscou, não apenas realizar o repasse de informações, mas também envolver os usuários nas discussões, respondendo a suas dúvidas e estimulando a participação social.

A meta central do projeto de intervenção seria alcançar o maior número possível de acompanhantes durante o semestre de 2017.1, acerca das orientações e esclarecimentos sobre a Lei n° 13.429/2017 e a Emenda Constitucional 95/2016 do congelamento orçamentário. Além do quantitativo, qualitativamente trazer uma melhor

compreensão para os usuários sobre a conjuntura vivenciada, da qual afeta diretamente o âmbito da saúde e, portanto, os hospitais.

A perspectiva era trazer as responsabilidades e os desafios que o Estado possui em subsidiar e manter os serviços públicos, analisando o desmonte dos direitos sociais. Dessa forma, as reuniões deram-se de uma forma didática e pedagógica, para que os usuários pudessem apreender através de uma linguagem aproximativa e informal sobre a Lei nº 13.429/2017 e a Emenda Constitucional nº 95/2016 e como isso afeta a instituição e seus serviços. Foi utilizada como recurso material, a confecção do tipo folders com o assunto debatido, para que o usuário pudesse guardar o material para consulta posterior, como forma de lembrar sobre a temática que fora problematizada.

Ao final de cada reunião, foi realizada avaliação da apresentação em que se tinham perguntas de forma impressa, no qual foi entregue a cada participante, tendo como principais questionamentos: como eles avaliavam as informações dadas na reunião com as opções de grau de satisfação ótimo, bom, regular e ruim; se o conteúdo era útil com as opções sim e não; como eles avaliavam o desempenho das ministrantes com as opções de grau de satisfação ótimo, bom, regular e ruim; e por último um espaço em branco para comentários, sugestões e críticas.

Além disso, foi aberto ao final de todas as reuniões um espaço de fala para os participantes, no intuito de deixá-los à vontade para explicar abertamente e informalmente sobre o seu grau de satisfação. Dessa forma, foi possível estabelecer uma aproximação com os sujeitos envolvidos, estabelecendo um nível de vínculo e confiança.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Salienta-se a importância do estágio supervisionado na formação profissional como forma de apreender e contextualizar a realidade social, colocando a teoria e prática em uma ótica de complementaridade, indissociável e não de dicotomia. Ainda que a profissão tenha surgido no universo das práticas reformistas controladoras, a categoria ampliou-se em seus estudos e conceitos e hoje se coloca no âmbito da defesa da universalidade de acesso aos direitos sociais e humanos, das políticas públicas e da democracia.

A história profissional é marcada pelas correlações de forças, e esse fato não difere do que ocorre na instituição em que foi realizado o estágio. Em todos os espaços ocupacionais estamos cercados pelos diversos projetos, concepções e direcionamentos. É importante pensar quanto essencial embasamento teórico fornece aos profissionais a possibilidade de fornecer um atendimento de qualidade aos usuários.

Desse modo, além do aporte teórico, pode-se utilizar como instrumentos estratégicos para o exercício profissional, instrumentos normativos como: a lei de regulamentação da profissão do serviço social 8662/1993, o código de ética de 1993, a própria Constituição Federativa de 1988, a Lei Orgânica da Saúde de 1990, os parâmetros de Atuação do Serviço Social na Saúde elaborado pelo conjunto (CFESS/CRESS<sup>5</sup>) que foram construídos frente às discussões e mudanças ao longo do processo de redefinição da profissão; esses documentos auxiliam no desafio de reafirmar as atribuições e competências da categoria.

Dessa forma, observa-se que no decorrer do processo de estágio, que existem barreiras institucionais, além da precarização no que concerne a condições objetivas de trabalho que é fruto de uma estrutura maior sustentada pelo Estado, mas também existem grandes possibilidades no que se refere à educação em saúde. É preciso trazer o acesso à informação acerca da conjuntura e dos direitos sociais para os usuários estarem atentos às reformas que vão de encontro às garantias e acessos às políticas sociais e as reuniões utilizadas de forma sistemáticas podem contribuir com o caráter sociopedagógico dos usuários.

5 Conselho Federal de Serviço Social (CFESS); Conselho Regional de Serviço Social (CRESS).

A atual conjuntura de retrocessos constitui-se como desafio diário aos profissionais, de todos os âmbitos, ao serviço social cabe seguir na defesa da classe trabalhadora em busca de um projeto societário que seja equitativo e emancipatório.

Diante do que foi exposto, se torna válido ressaltar ainda que a instituição atende diversos usuários do estado do Rio Grande do Norte, com diversos níveis de escolaridade e conhecimentos, o que nos proporcionou uma experiência riquíssima de troca de saberes, não apenas no projeto de intervenção através das reuniões realizadas no mês de Junho, mas durante todo o período de estágio em 2016.2 e 2017.1, do qual podemos intervir na realidade a partir dos instrumentos utilizados pelas Assistentes Sociais no fazer profissional diário. Coloca-se como proposição um debate amplo e com maior frequência acerca dos direitos que precisam ser assegurados para os usuários.

## 5. REFERÊNCIAS

ABEPSS - *Política Nacional da Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social*, 2010. Disponível em: <http://www.walfredogurgel.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=PASTAC&TARG=1968&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Documentos>. Acesso em 21 de setembro de 2017.

Agência Senado. *Promulgada Emenda Constitucional do Teto de Gastos Públicos*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/12/15/promulgada-emenda-constitucional-do-teto-de-gastos>. Acesso em 13 de julho de 2018.

GIL, Antonio Carlos – *Métodos e técnicas de pesquisa social*, 6º ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

*Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel*. Disponível em: <http://www.walfredogurgel.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=33384&ACT=&PAGE=0&PARM=&LBL=Institui%E7%E3>. Acesso em 21 de julho de 2017.

IAMAMOTO, Marilda Vilela. *O serviço social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional*. 19. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MAIOR, Jorge Luiz Souto. *Terceirização da atividade-fim é o fim da terceirização*. Disponível em: <http://justificando.cartacapital.com.br/2017/06/22/terceirizacao-da-atividade-fim-e-o-fim-da-terceirizacao>. Acesso em: 14 de Julho de 2018.

NETTO, J. P. *A construção do projeto ético-político contemporâneo*. In: Capacitação em Serviço Social e Política Social. Módulo 1. Brasília: CEAD/ABEPSS/CFESS, 1999.

RIBEIRO, Ana Flávia Valentim. *O Estágio curricular obrigatório em Serviço Social na área da saúde*, 2016.

RODRIGUES, Andreia Cristina. Silva, Ivone Aparecida Vieira da. et al – *Serviço social e humanização: experiência da residência em saúde* – Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM. Revista Serviço Social & Saúde. UNICAMP Campinas, v. X, n 12, Dez. 2011.

SANTOS, Cláudia Mônica dos; SOUZA FILHO, Rodrigo de; BACKX, Sheila. *A dimensão técnico-operativa do Serviço Social: Questões para Reflexão*. In: SANTOS, Cláudia Mônica dos; BACKX, Sheila; GUERRA, Yolanda (Org.). *A dimensão técnico-operativa no Serviço Social: desafios contemporâneos*. Juiz de Fora: UFJF, 2012. p. 15-39.

PINHEIRO, Ellana Barros – *Serviço social e saúde: aspectos da intervenção profissional*, 2015.



## microBIOLOGIA: HIGIENE É CIÊNCIA E SAÚDE!

### A importância da higiene no controle microbiano e prevenção de doenças

**Anderson Felipe da Silva Santos<sup>1</sup>**  
**Felipe Emanuel Souto Oliveira<sup>2</sup>**  
**Brenda Adrielle Barros Alves<sup>3</sup>**  
**Íris Laila de Oliveira Ferreira<sup>4</sup>**  
**Adenilton Camilo da Silva<sup>5</sup>**

#### RESUMO

Boas práticas de higiene são fundamentais para controlar as populações de microrganismos residentes no corpo, no ambiente e nos alimentos que ingerimos, sendo estes possíveis causadores de doenças. O objetivo deste projeto de extensão foi sensibilizar a comunidade externa para aquisição de boas práticas de higiene como hábito necessário à saúde. Foram realizadas durante a vigência do projeto visitas a escolas públicas e privadas do município de Garanhuns (PE), bem como exposições no centro da cidade, destinadas a um público mais amplo. Durante as visitas, foram utilizadas atividades lúdicas e experimentos com meio de cultura para crescimento bacteriano, além de questionário para avaliação dos impactos do projeto. A educação em saúde com linguagens e métodos populares se mostra alternativa eficaz para dialogar com a população, devendo ser incentivada e difundida.

**Palavras-chave:** microbiologia; higiene; saúde.

### microBIOLOGÍA: ¡HIGIENE ES CIENCIA Y SALUD! La importancia de la higiene en el control microbiano y la prevención de enfermedades

<sup>1</sup> Licenciado em Ciências Biológicas - Mestre em Patologia - Professor do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE.

<sup>2</sup> Técnico em Meio Ambiente - IFPE.  
<sup>3</sup> Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco/UPE.

<sup>4</sup> Estudante do Curso Técnico em Meio Ambiente - IFPE.

<sup>5</sup> Químico Industrial - Doutor em Química.

## RESUMEN

Las buenas prácticas de higiene son fundamentales para controlar las poblaciones de microorganismos que residen en el cuerpo, el medio ambiente y los alimentos que comemos, que pueden causar enfermedades. El propósito de este proyecto de extensión fue sensibilizar a la comunidad externa para que adquiriera buenas prácticas de higiene como un hábito de salud necesario. Durante el proyecto se realizaron visitas a escuelas públicas y privadas en el municipio de Garanhuns, así como exposiciones en el centro de la ciudad, dirigidas a un público más amplio. Durante las visitas, se utilizaron actividades recreativas y experimentos con un medio de cultivo para el crecimiento bacteriano, así como un cuestionario para evaluar los impactos del proyecto. La educación para la salud con lenguajes y métodos populares demuestra ser una alternativa efectiva para el diálogo con la población y debe fomentarse y difundirse.

**Palabras clave:** microBIOLOGÍA; higiene; salud.

## microBIOLOGY: HYGIENE IS SCIENCE AND HEALTH! The importance of hygiene in microbial control and disease prevention

### ABSTRACT

Good hygiene practices are fundamental to control the populations of microorganisms residing in the body, the environment and the food we eat, which can cause disease. The objective of this extension project was to sensitize the external community to acquire good hygiene practices as a necessary health habit. Visits to public and private schools in Garanhuns city were carried out during the project, as well as exhibitions in the city center, aimed at a wider public. During the visits, playful activities and experiments with culture medium for bacterial growth were used, as well as a questionnaire to evaluate the impacts of the project. Health education with popular languages and methods proves to be an effective alternative for dialogue with the population and should be encouraged and disseminated.

**Keywords:** microBIOLOGY; hygiene; health.

## 1. INTRODUÇÃO

A população pré-escolar e em idade escolar é uma das principais acometidas por diversas doenças parasitárias e microbianas (NEVES, 2011). Isto se deve ao fato de que crianças e adolescentes não apresentam desenvolvimento completo do sistema imune e não adquiriram hábitos adequados de higiene pessoal. Em um estudo realizado em crianças de 7 a 14 anos, em 10 estados brasileiros, 55,3% dos estudantes estavam com algum tipo de parasitose intestinal, especialmente ascaridíase, tricuriíase e giardíase (ROCHA, 2000). Estes agentes causadores de doença, em sua maioria microscópicos, passam despercebidos pelas pessoas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, no quesito higiene, citam que

Ao final do Ensino Fundamental, todos os alunos sejam capazes de compreender a saúde como direito de cidadania, valorizando ações de promoção, proteção e recuperação (...) entender que a saúde é produzida nas relações com o meio físico, econômico e sociocultural, identificando fatores de risco à saúde pessoal e coletiva presentes no meio em que se vive; identificar e utilizar formas de intervenção sobre os fatores desfavoráveis à saúde, agindo com responsabilidade em relação à saúde individual e coletiva. (BRASIL, 1998)

O município de Garanhuns (PE) tem população estimada de 139 mil habitantes (IBGE, 2018). Ainda de acordo com dados do IBGE, em 2017 realizaram matrículas nos níveis fundamental e médio respectivamente 22.484 e 6.025 alunos. Em 2016, foi registrada uma taxa de 0,8 internações por diarreia para cada mil habitantes, o que coloca o município na 55ª posição no ranking estadual. A taxa de mortalidade infantil é de 13,13 óbitos para cada mil nascidos vivos (IBGE). 52,1% dos domicílios tem esgotamento adequado. A falta de saneamento básico associada a maus hábitos de higienização e baixa imunidade são fatores preponderantes na aquisição de doenças alimentares, responsáveis pelo alto índice de internações por doença intestinal. Para muitas destas doenças, contudo, existem formas eficazes de prevenção.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) tem apresentado uma queda dramática na sua cobertura, relacionado à crise na própria saúde pública (STEVANIM, 2019). As causas para este decréscimo na busca por vacinações são inúmeras, dentre as quais a falsa noção de extinção de doenças como sarampo e poliomielite e a divulgação maciça de notícias falsas nas redes sociais.

Neste sentido, a prática de atitudes preventivas, especialmente educação em saúde, no que se refere à manipulação, guarda e preparo de alimentos, cuidados com a água de consumo e higiene pessoal é importante aliada na mudança de comportamentos em direção à promoção de saúde (BARBOSA, 2009). A extensão, portanto, é aliada importante para socializar e democratizar o conhecimento (STEVANIM, 2019).

A articulação da extensão universitária com as políticas públicas é um elo imprescindível na transformação social. A extensão não pode substituir as responsabilidades do Estado na garantia dos direitos dos cidadãos, mas deve auxiliá-lo no desempenho de suas atribuições (POLÍTICA, 2013).

## 2. OBJETIVO

Objetivo deste projeto de extensão foi dialogar com a comunidade externa do IFPE - Campus Garanhuns (PE), gerando conscientização sobre a importância da higiene básica no controle de microrganismos que residem no corpo, no ambiente que nos rodeia e nos alimentos e que são fontes de diversas doenças, muitas das quais passíveis de prevenção.

## 3. METODOLOGIA

### a) Realização de atividades lúdicas

Como contato inicial com o público, foi utilizada a estratégia de apresentar - através de palestra expositivo-dialogada - o conceito de higiene, de algumas doenças veiculadas por maus hábitos de cuidado pessoal e alimentar, bem como de boas práticas de higiene. A elaboração de teatro de fantoches “Os Três Porquinhos porquinhos” (Figura 1), por exemplo, foi pensada como alternativa para este diálogo inicial com o público dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Figura 1: Contato inicial com o público-alvo através de teatro de fantoches.



Fonte: autoria própria.

## **b) Realização de experimento de ubiquidade microbiana**

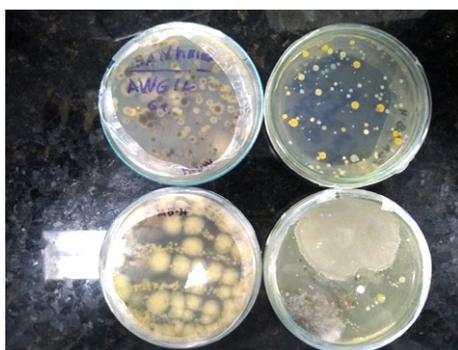
Ubiquidade microbiana é a capacidade dos microrganismos estarem presentes em todos os lugares. Foi realizado com as turmas visitadas um experimento de semente de microrganismos presentes no ambiente em meio de cultura para bactérias Plate Count Agar (PCA) previamente esterilizado, isto é, isento de qualquer forma de vida. Os microrganismos foram coletados pelos estudantes (Figura 2) com swab estéril de diversos pontos da escola, inoculados em Placas de Petri contendo meio de cultura (VERMELHO, 2006) e acondicionados em estufa no Laboratório de Microbiologia Ambiental do IFPE a 36°C. Posteriormente, em um segundo momento da visita às escolas, os resultados do crescimento microbiano foram expostos (Figura 3).

**Figura 2:** Realização de atividade experimental - semente de microrganismos em meio de cultura em diferentes escolas. A) Educandário Santa Clara (Vila do Quartel, Garanhuns - PE). B) Escola Municipal Ranser Alexandre Gomes (Magano, Garanhuns - PE).



Fonte: autoria própria.

**Figura 3:** Placas de Petri (meio PCA), com crescimento microbiano.

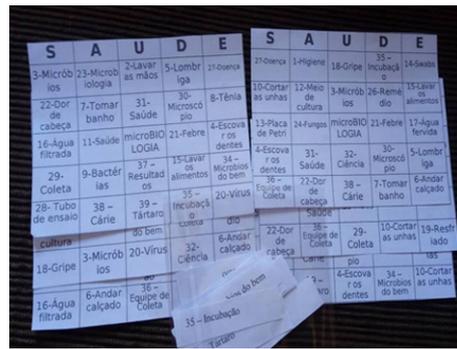


Fonte: autoria própria.

## **c) Validação das estratégias utilizadas: jogos e questionários avaliativos**

Como forma de fechamento das visitas às escolas, foram utilizadas estratégias para avaliar a percepção dos estudantes quanto ao conteúdo abordado. Para esta finalidade, foram aplicados jogos diversos e questionários avaliativos. Estes últimos serviram para fornecer dados quantitativos referentes ao projeto. Em uma das escolas, foi aplicado o “Bingo higiênico” (Figura 4), atividade na qual os sorteios eram de palavras relacionadas à higiene, microbiologia e saúde. Outro jogo utilizado foi o “Perguntas e respostas” (Figura 5), com perguntas sobre os temas trabalhados durante as visitas e respostas do público-alvo. Ganhava a equipe que conseguisse acertar mais perguntas.

Figura 4: Jogo “Bingo higiênico”.



Fonte: autoria própria.

Figura 5: Jogo “Perguntas e respostas”.



Fonte: autoria própria.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação em saúde é um campo multidisciplinar, para o qual convergem concepções diferentes de conhecimento e que visa promover a saúde de toda população, não apenas a pessoas com risco de adoecimento ou já doentes (SCHALL & STRUCHINER, 1999). Esta promissora área de atuação estende-se para além dos ambientes clínicos, com práticas pedagógicas libertadoras e emancipatórias, visando desenvolver a solidariedade e cidadania.

Essa proposta vem ao encontro do que se propõe a extensão acadêmica:

A ação cidadã das Universidades não pode prescindir da efetiva difusão e democratização dos saberes nelas produzidos, de tal forma que as populações, cujos problemas se tornam objetos da pesquisa acadêmica, sejam também consideradas sujeito desse conhecimento, tendo, portando, pleno acesso às informações resultantes dessas pesquisas. (POLÍTICA, p. 9, 2013)

Neste sentido, a difusão de conhecimentos sobre higiene pode fomentar a melhora na saúde da população, saúde entendida não apenas como ausência de doença, mas como a busca por elementos que proporcionem bem-estar físico, social e mental.

Na educação em saúde, o educador em saúde tem a liberdade para escolher as alternativas didáticas para sua ação, com sensibilidade para o público que se quer atingir (BARBOSA, 2009).

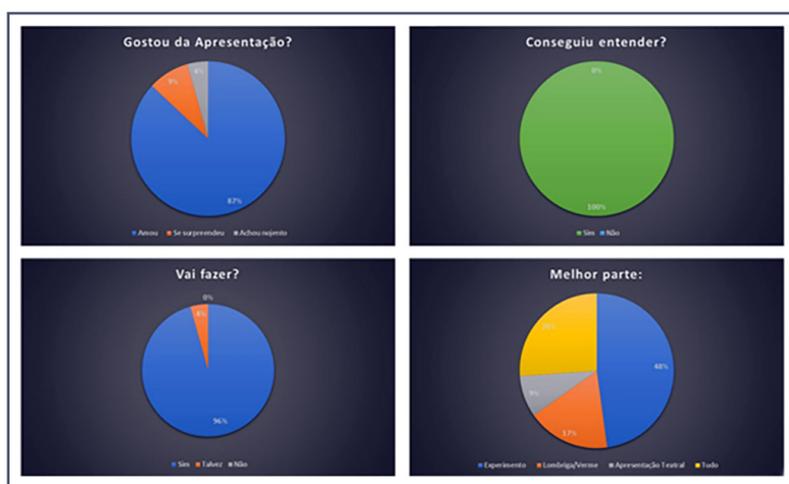
O teatro, por exemplo, é uma arte dramática, capaz de despertar a criatividade e o ‘faz-de-conta’, usando como base representações de momentos e situações do

cotidiano (NAZIMA et al., 2008). O Teatro “Os três Porquinhos porquinhos”, por exemplo, arrancou intensas risadas das crianças e bastante participação. Da mesma forma, para gerar aproximação com o público-alvo deste projeto de extensão, o uso de jogos didáticos mostrou-se uma boa alternativa. Este tipo de atividade é prazeroso, além de garantir criatividade, raciocínio, dedicação e atenção, bem como ser gerador de trabalho em equipe (TOSCANI et al, 2007).

Em uma das escolas visitadas, a aplicação de questionário avaliativo do projeto gerou os seguintes resultados:

- Quando indagados se gostaram da apresentação, 87% dos alunos responderam que amaram o projeto; 9% deles se mostraram surpreendidos com o que viram.
- Quando indagados se conseguiram entender o conteúdo da apresentação, 100% se expressaram positivamente.
- Quando indagados se poriam em prática melhores hábitos de higiene pessoal e dos alimentos, 96% deram resposta positiva.
- Sobre a melhor parte do projeto, a maioria dos alunos preferiu o experimento de ubiquidade microbiana (48%), seguido da visualização do verme *Toxocara* spp. (17%) (Figura 7) e da apresentação teatral (9%).

**Figura 6:** Gráficos obtidos com base nos questionários aplicados na primeira visita à comunidade externa realizada pelo projeto microBIOLOGIA.



Fonte: autoria própria.

**Figura 7:** Alunas esboçam reação de interesse e espanto ao visualizar exemplares de vermes *Toxocara* spp.



Fonte: autoria própria.

A preferência dos estudantes pela realização de atividade experimental é de se esperar, uma vez que esse tipo de atividade é essencial para gerar compreensão dos conteúdos teóricos, bem como despertar o interesse dos educandos, ao colocá-los como agentes ativos do processo de construção do conhecimento (KIMURA et al, 2013).

Resultados dos experimentos também foram levados ao centro da cidade em diferentes momentos e expostos para a população em geral, gerando difusão da noção de ubiquidade microbiana e necessidade de higiene (Figura 8).

**Figura 8:** Criança observa bactérias em microscópio óptico, em exposição no centro da cidade de Garanhuns - PE.



Fonte: autoria própria.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os programas de extensão são aliados fortes para as políticas públicas de educação em saúde. A difusão de conhecimentos através da extensão, utilizando-se de recursos didáticos simples e linguagem acessível, é estratégia importante de educação popular. O projeto microBIOLOGIA resultou em bons frutos, ao alcançar a comunidade externa do IFPE e fornecer sensibilização para a importância da higienização no combate a microrganismos causadores de doenças. Estratégias similares podem ser utilizadas em qualquer programa de educação em saúde.

## 6. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Técnica de Laboratório Mariana Antunes da Cunha Pinheiro e à Divisão de Extensão (DiEx) do Campus Garanhuns do IFPE na pessoa de Edvania Kherle pelo apoio prestado ao projeto de extensão.

## 7. REFERÊNCIAS

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Brasília : MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf> (Acesso em 23 out. 2019).

BARBOSA, Loeste de Arruda; SAMPAIO, Ana Léa Alcântara de; MELO, Ana Luisa Almeida; et al. *A educação em saúde como instrumento na prevenção de parasitoses*. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Fortaleza: v. 22, n. 4, p. 272-277, out.-dez. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/408/40812462011.pdf> (Acesso em 23 out. 2019).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Panorama da População do Município de Garanhuns*. 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/garanhuns/panorama> (Acesso em 06 nov. 2018).

KIMURA, Angela Hitomi.; OLIVEIRA, Gilberto Santos; SCANDORIEIRO, Sara; et al. *Microbiologia para o Ensino Médio e Técnico: contribuição da extensão ao ensino e aplicação da ciência*. Revista Conexão UEPG, Ponta Grossa, v. 9, n. 2, jul.-dez. 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5141/514151730009.pdf> (Acesso em 06 nov. 2018).

NEVES, David Pereira. *Parasitologia Humana*. 12 ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

NAZIMA, Tue Jollo; CODO, Carla Regina Bianchi; PAES, Irani Aparecida Dalla Costa; et al. *Orientação em saúde por meio de teatro: relato de experiência*. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 29, n.1, mar. 2008. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/5313/3014> (Acesso em 23 nov. 2019).

*POLÍTICA nacional de extensão universitária*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013.

ROCHA Roberto Sena; SILVA, Janaína Guernica; PEIXOTO, Sérgio Viana; et al. *Avaliação da esquistossomose e de outras parasitoses intestinais em escolares do município de Bambuí, Minas Gerais, Brasil*. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. São Paulo: v. 33, n. 5, p. 431 - 436, set.-out. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v33n5/3122.pdf> (Acesso em 06 nov. 2018)

SCHALL, Virgínia T.; STRUCHINER, Miriam. *Educação em saúde: novas perspectivas*. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 15, supp. 2, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v15s2/1282.pdf> (Acesso em 23 nov. 2019)

STEVANIM, Luiz Felipe. *E agora, Zé?* Revista RADIS, Rio de Janeiro, n.196, p. 10-16, jan. 2019.

STEVANIM, Luiz Felipe. *Para além dos muros*. Revista RADIS, Rio de Janeiro, n. 203, p. 21-25, ago. 2019.

TOSCANI, Nadima Vieira; SANTOS, Antônio José Duarte Silva; SILVA, Leonardo Leiria de Moura da; et al. *Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando a prevenção de doenças parasitológicas*. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu, v.11, n.22, mai.-ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v11n22/08.pdf> (Acesso em 2 nov. 2019).

VERMELHO, Alane Beatriz. *Práticas de microbiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.



## A INTERIORIZAÇÃO DA SÍFILIS:

### Perfil epidemiológico da doença em um município no interior do rio grande do norte, 2013-2017

Túlio César Vieira de Araújo<sup>1</sup>  
Elaine Fernandes Tritany<sup>2</sup>  
Marize Barros de Souza<sup>3</sup>

#### RESUMO

Objetivo desse trabalho é descrever o perfil epidemiológico dos casos de sífilis em um município do Rio Grande do Norte. Estudo descritivo documental com os casos notificados entre 2013 e 2017. Os achados foram analisados de acordo com quatro grupos, sendo eles; Completude e consistência: 59,6% das notificações estavam com o item “bairro” em branco, em 21% a variável “gestante” estava inconsistente; Sífilis adquirida, gestacional e congênita: 91% das notificações foram oriundas das Unidades Básicas de Saúde, 59,6% ocorreram na zona urbana; Sífilis adquirida e gestacional: idade entre 13 e 82 anos, 27,4% dos casos tinha o item escolaridade como “ignorado”; Sífilis gestacional: 40% dos diagnósticos ocorreram no 1º trimestre, 13,3% dos parceiros foram tratados. A incidência apresentou valores crescentes nos anos de estudo seguindo o panorama nacional.

**Palavras-chave:** epidemiologia; epidemiologia descritiva; sífilis; infecções sexualmente transmissíveis.

### LA INTERIORIZACIÓN DE LA SÍFILIS: perfil epidemiológico de la enfermedad en un municipio en el interior del río grande del norte, 2013 – 2017

<sup>1</sup> Mestre em Práticas de Saúde e Educação - UFRN.

<sup>2</sup>Especialista em Epidemiologia e Saúde Pública – Ministério da Saúde.

<sup>3</sup>Doutora em Ciências da Saúde – ESUFRN.

## RESUMEN

Describir el perfil epidemiológico de los casos de sífilis en una cidade de Rio Grande do Norte. Estudio descriptivo-documental con datos reportados entre 2013 y 2017. Los datos se analizaron de acuerdo con cuatro grupos; Integridad y consistencia: el 59.6% tenía un espacio en blanco en la información del “vecindario”, el 21% la variable “embarazada” era inconsistente; Sífilis adquirida, gestacional y congénita: 91% de las notificaciones provinieron de unidades de Atención Primaria de Salud, 59.6% ocurrieron en áreas urbanas; Sífilis adquirida y gestacional: 13 años como mínimo y 82 años como máximo, la escolaridad tuvo 27.4% como “ignorado”. Sífilis gestacional: el 40% del diagnóstico se produjo en el primer trimestre, el 13.3% de las parejas fueron tratadas. La incidencia aumentó en los años de estudio siguiendo el panorama nacional.

**Palabras clave:** epidemiologia; epidemiología descriptiva; sífilis; enfermedades de transmisión sexual.

## THE INTERIORIZATION OF SYPHILIS: epidemiological profile of disease in a municipality in the interior of rio grande do norte, 2013 – 2017

### RESUMEN

To describe the epidemiological profile of syphilis cases in a Rio Grande do Norte region. A descriptive-documental study using data reported between 2013 and 2017. The findings were analyzed according to four groups; Completeness and consistency: 59.6% had a blank space at the “neighborhood” information, 21% the variable “pregnant” was inconsistent; Acquired, gestational and congenital syphilis: 91% of notifications came from Primary Health Care units, 59.6% occurred in urban areas; Acquired and gestational syphilis: 13 as minimum age and 82 years as maximum, schooling had 27.4% as “ignored”; Gestational syphilis: 40% of the diagnosis occurred in the first trimester, 13.3% of the partners were treated. The incidence increased in the study years following the national panorama.

**Keywords:** epidemiology; epidemiology, descriptive syphilis; sexually transmitted diseases.

## 1. INTRODUÇÃO

A sífilis como uma infecção bacteriana sistêmica causada pelo *Treponema pallidum* apresenta evolução crônica em decorrência da bactéria de alta patogenicidade que tem o homem como o único reservatório. A transmissão pode ser sexual, vertical ou sanguínea, sendo a transmissão sexual a predominante. A transmissão vertical pode ocorrer durante toda a gestação, resultando, muitas vezes, em graves danos para o feto ou para a criança; o período de incubação varia de 10 a 90 dias – média de 21 dias – a partir do contato sexual infectante. Com relação ao tratamento, a penicilina constitui o medicamento de escolha para todas as apresentações da sífilis e a avaliação clínica do caso indicará o melhor esquema terapêutico. A suscetibilidade à infecção caracteriza-se como universal e os anticorpos produzidos em infecções anteriores não são protetores (BRASIL, 2017a).

Segundo o Ministério da Saúde (2018), a avaliação, juntamente com a anamnese, permite classificar a sífilis em relação ao tempo de infecção como recente (até dois anos de duração) e tardia (mais de dois anos de duração), e, com relação às manifestações clínicas, como primária, secundária, latente e terciária. Para o diagnóstico da sífilis utiliza-se os exames diretos e os testes imunológicos. Os exames diretos são aqueles em que, por meio de microscopia de material retirado diretamente das

lesões, visualiza-se a presença das espiroquetas. Dentre os testes imunológicos para sífilis temos os não treponêmicos, que detectam anticorpos que não são específicos para os antígenos G do *T. pallidum*, e os treponêmicos, que detectam anticorpos específicos para os antígenos do *T. pallidum* (BRASIL, 2016).

A sífilis adquirida se caracteriza como todo indivíduo assintomático ou com sinais/sintomas de sífilis primária ou secundária com teste não treponêmico e treponêmico reagente. No caso da gestante, a sífilis é confirmada na presença de teste não treponêmico e treponêmico reagentes realizados durante o pré-natal; e em gestante com teste treponêmico reagente e teste não treponêmico não reagente ou não realizado, sem registro de tratamento prévio. A sífilis congênita decorre da disseminação hematogênica do *T. pallidum* da gestante infectada não tratada ou tratada de forma inadequada para o feto, por via transplacentária (principalmente) ou no momento do parto (BRASIL, 2017a).

A notificação compulsória de sífilis congênita no território nacional foi instituída em dezembro de 1986; quase duas décadas depois implementou-se a notificação da sífilis em gestantes, em julho de 2005; e, por último, a da sífilis adquirida, em agosto de 2010, 24 anos depois da notificação preconizada para gestantes. Em 2016, após 30 anos de um curso infectante, a sífilis foi declarada como um grave problema de saúde pública no Brasil; a sífilis adquirida teve sua taxa de detecção aumentada de 2,0 casos por 100 mil habitantes em 2010 para 75,8 em 2018. Neste ano, as notificações do Nordeste em relação ao Brasil representaram 16,9% dos casos de sífilis adquirida, 23,5% de sífilis em gestantes e 30% de sífilis congênita. As notificações do Rio Grande do Norte (RN) em relação ao Nordeste equivaleram a 6,4% dos casos de sífilis adquirida, 5,4% de sífilis em gestantes e 7,3% de sífilis congênita. Em 2018, o Nordeste foi a segunda região do país com mais casos de sífilis gestacional, ficando atrás somente da região sudeste (BRASIL, 2019).

Observa-se no Brasil e no mundo um aumento no número de casos registrados de sífilis congênita, adquirida e em gestantes. Esse fenômeno pode estar relacionado ao incremento na cobertura de testagem, com a ampliação do uso dos testes rápidos nos serviços de saúde, à resistência por parte dos profissionais em administrar a penicilina nas unidades de Atenção Primária à Saúde (APS), ao desabastecimento desse medicamento em nível mundial, à redução do uso de preservativos, assim como ao aprimoramento do sistema de vigilância epidemiológica (BRASIL, 2017b).

Este estudo justifica-se pelo reconhecimento da sífilis atualmente como problema de saúde pública mundial. O Município de Jucurutu/RN compartilha dessa problemática. Dessa forma, o conhecimento dos fatores associados à ocorrência de casos, nesse município, pode contribuir para o efetivo controle dessa doença, assim como instrumentalizar os profissionais sobre a epidemiologia da sífilis.

## 2. OBJETIVOS

O presente artigo objetivou descrever o perfil epidemiológico da ocorrência de sífilis adquirida, gestacional e congênita no Município de Jucurutu, no Rio Grande do Norte, no período de 2013 a 2017.

## 3. METODOLOGIA

### 3.1 Tipo de estudo

Estudo retrospectivo transversal de natureza descritiva documental.

### 3.2 Cenário

O cenário deste estudo foi o Município de Jucurutu, o qual encontra-se situado na Região Nordeste do país, a 246 km da capital Natal, com uma população de

17.692 habitantes com base no censo de 2010, e com a população estimada em 18.274 pessoas no ano de 2018 (IBGE, 2010). Na rede de APS existem nove equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo cinco localizadas na zona urbana e quatro na zona rural, um Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) e um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) (ARAÚJO; SANTOS; SOUZA, 2019), e a cidade conta ainda com um hospital de nível municipal.

### 3.3 População e amostra

A população do estudo foi compreendida pelos casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita notificados no município, independente do local de residência, no período compreendido entre janeiro de 2013 e dezembro 2017. Sobre a temporalidade, o estudo norteou-se pelo aumento constante no número de casos de sífilis notificados no Brasil, nos últimos cinco anos (BRASIL, 2017b), assim sendo, surgiu a inquietação no sentido de entender se os números do Município de Jucurutu, considerado de baixa densidade populacional, acompanhavam a tendência progressiva dos dados nacionais.

### 3.4 Coleta e análise dos dados

A coleta dos dados ocorreu em outubro de 2018 por meio de informações secundárias obtidas nas fichas de notificações, as quais foram fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) do município do estudo, que realizou o resgate no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Posteriormente, as fichas foram organizadas e numeradas em ordem crescente por data de notificação, os dados foram tabulados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel, versão 2016, e depois analisados com apoio do Excel e Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 20.0, o aplicativo permitiu fazer as análises estatísticas, como cálculos de média, mediana e moda, além de permitir a visualização dos dados em forma de gráficos, tabelas e quadros.

A planilha eletrônica elaborada levou em consideração as variáveis relevantes para a descrição do perfil epidemiológico, à saber: ano da notificação, unidade notificadora, sexo, idade, cor, escolaridade, zona, rua, bairro, classificação da sífilis, idade gestacional, classificação clínica, resultados dos testes imunológicos, tratamento da gestante, tratamento do parceiro, motivo para não tratamento do parceiro.

### 3.5 Aspectos éticos

Este artigo resulta de um trabalho apresentado como requisito para conclusão do Curso de Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde – EpiSUS – Fundamental. Atende aos preceitos éticos pela Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016, portanto, o trabalho não foi submetido a Plataforma Brasil para apreciação do CEP/CONEP, pois se trata de um artigo que objetivou o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, não revelando, em momento algum, os dados que possam identificar os sujeitos. Estando também de acordo com a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sumariamente, os dados epidemiológicos apontaram uma incidência de casos de sífilis com valores crescentes ao longo dos anos de estudo, com um aumento abrupto no número de casos nos anos de 2016 e 2017. Contudo, com intuito de tornar os resultados encontrados mais didáticos, os achados foram divididos e analisados em quatro tópicos, sendo eles: 1. Sobre a completude e a consistência das informações; 2. Sobre os casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita; 3. Sobre os casos de sífilis adquirida e gestacional; 4. Sobre os casos de sífilis gestacional.

#### 4.1 Sobre a completude e a consistência das informações

Em relação à completude das informações, foram considerados incompletos os registros cujo campo estava sem informação ou foi preenchido como “ignorado”. A variável bairro apresentou maior percentual de incompletude (59,6%), seguida da escolaridade (28,1%). Foram consideradas inconsistentes as informações que não apresentavam relação com os demais dados do indivíduo ou com código inválido. As variáveis com maior percentual de inconsistência foram “gestante” (21%) e classificação clínica da sífilis (5,3%). O Quadro 1 exibe as variáveis que apresentaram dados incompletos e/ou inconsistentes.

**Quadro 1:** Consistência e completude das informações registradas nas notificações de sífilis adquirida, gestacional e congênita no Município de Jucurutu/RN de 2013 a 2017.

Variável	Completude		Consistência	
	Casos incompletos		Casos inconsistentes	
	N	%	N	%
Idade	01	1,8	0	0
Raça/Cor	9	15,8	0	0
Escolaridade	16	28,1	1	1,8
Zona	9	15,8	0	0
Bairro	34	59,6	0	0
Rua	3	5,3	0	0
Gestante	2	3,5	12	21
Classificação Clínica	4	7	3	5,3

**Fonte:** Fichas de notificação do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (Sinan) Ministério da Saúde, Brasil.

Haja vista os resultados encontrados constatou-se um problema relevante na qualidade das informações registradas e que necessita ser superado, uma vez que a consistência e completude das informações são a base para a análise situacional e diagnóstico comunitário. As variáveis com mais dados ausentes foram: bairro, escolaridade, zona, raça/cor e classificação clínica da sífilis. Quanto à inconsistência, a prevalência foi relacionada à variável “gestante”, em 21% das notificações constava como resposta o item “não se aplica” para mulheres em idade fértil. Uma vez que os indivíduos em questão podem engravidar, a alternativa não se mostra a mais adequada.

Utilizando os parâmetros do Sinan, um nível de completude de dados é avaliado como “bom”, quando encontra-se igual ou superior a 75,1%; “regular” quando varia entre 50,1 a 75,0%; “baixo” quando os valores estão entre de 25,1 a 50,0%; e completude “muito baixa” quando igual ou inferior a 25,0% (BRASIL, 2012). E, para consistência das variáveis, os parâmetros são: “excelente” – igual ou superior a 90,0%; “regular” – de 70,0 a 89,0%; e “baixa” – inferior a 70,0% (SOUZA et al., 2010). Inferre-se que a completude referente às variáveis Bairro e Escolaridade foi “baixa” e “regular”, respectivamente; quanto à consistência da variável “gestante”, a mesma se enquadrou como “regular”. Com isso, constata-se a fragilidade do processo de trabalho em relação à notificação dos casos de sífilis, seja no momento da notificação, seja na digitação, uma vez que no município o repasse das informações para o sistema é centralizado, fato este que não justifica a ausência de dados, visto que as informações depõe sobre o serviço e a vigilância a saúde.

#### 4.2 Sobre os casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita

Para as três classificações de sífilis (adquirida gestacional e congênita), optou-se por analisar conjuntamente as variáveis comuns a esses três tipos de notificação. A Tabela 1 apresenta discriminadamente os casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita classificados por ano (2013 – 2017) e o somatório dos casos. Observa-se um aumento expressivo no número de notificações das três classificações de sífilis nos anos de 2016 e 2017. Sobre a unidade notificadora, a Unidade Básica de Saúde (UBS) foi responsável por 91,2% do total de notificações e a rede hospitalar, por 8,8%. Quanto à procedência, 59,6% corresponderam à zona urbana, 24,6%, à rural e 15,8% estavam sem informação. No que se refere à sífilis adquirida, observa-se maior registro no sexo masculino (55,3%). O Quadro 2 explana dados referentes à unidade notificadora, zona de ocorrência e sexo.

**Tabela 1:** Distribuição dos casos de Sífilis adquirida, gestacional e congênita no Município de Jucurutu/RN no período de 2013 a 2017.

Ano Notificação	Tipo			Total
	Adquirida	Congênita	Gestacional	
2013	0	0	2	2
2014	0	0	3	3
2015	7	1	0	8
2016	13	1	4	18
2017	18	2	6	26
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>57</b>

**Fonte:** Fichas de notificação do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (Sinan) Ministério da Saúde, Brasil.

**Quadro 2:** Distribuição dos casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita no Município de Jucurutu/RN no período de 2013 a 2017, segundo a unidade notificadora, zona e sexo.

Variáveis	N=57							
	Gestacional		Congênita		Adquirida		Sífilis Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Unidade Notificadora</b>								
Unidade Básica de Saúde	14	93,3	1	25	37	97,4	52	91,2
Hospital	1	6,7	3	75	1	2,6	5	8,8
<b>Zona de ocorrência</b>								
Urbana	8	53,4	1	25	25	65,8	34	59,6
Rural	5	33,3	2	50	7	18,4	14	24,6
Sem Informação	2	13,3	1	25	6	15,8	9	15,8
<b>Sexo</b>								
Masculino	0	0	2	50	21	55,3	23	40,4
Feminino	15	100	2	50	17	44,7	34	59,6

**Fonte:** Fichas de notificação do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (Sinan) Ministério da Saúde, Brasil.

Seguindo o panorama nacional, o Município de Jucurutu/RN apresentou um aumento constante nos casos de sífilis nos últimos cinco anos. Comparando o ano de 2013 com 2017, ocorreu um aumento de 1.300%, passando de dois casos em 2013 para 26 em 2017. A maior incidência ocorreu em 2017, com uma taxa de 1,4 casos para cada 1.000 habitantes. De 2013 a 2017, para cada 3,7 casos de sífilis gestacional

houve um caso de sífilis congênita, acompanhando o padrão do Brasil e do Nordeste que, em 2017, registraram mais casos de sífilis gestacional do que de sífilis congênita (BRASIL, 2018b). Tais dados são relevantes, pois mostram que parte das gestantes estão tendo acesso ao tratamento durante a gestação e prevenindo a ocorrência de sífilis congênita.

Em contrapartida, tem-se os números registrados no Rio Grande do Norte no ano de 2016, onde para cada 0,7 casos de sífilis gestacional ocorreu um caso de sífilis congênita, e em 2017 a proporção foi de 0,9 para 1 (BRASIL, 2018b; BRASIL, 2017b). Corroborando esse achado, em estudo transversal realizado no Município de Fortaleza/Ceará, no Nordeste, o qual analisou as fichas de notificação de gestantes com sífilis e seus respectivos conceitos no período de 2008 a 2010, a proporção encontrada foi ainda mais preocupante, para cada 0,2 casos de sífilis gestacional ocorreu um caso de sífilis congênita (CARDOSO et al., 2018).

Os resultados refletem um problema de subnotificação da sífilis gestacional. Além disso, apontam a magnitude do problema da sífilis congênita e a importância de maiores investimentos na melhoria da qualidade da assistência do pré-natal, uma vez que é possível inferir que possivelmente existam barreiras para essas gestantes, como, por exemplo: ausência, baixa qualidade ou início tardio do pré-natal; falta de acesso aos exames diagnósticos, tratamento e assistência de qualidade; abandono precoce do tratamento; e reinfeção devido ao não tratamento do parceiro.

Nos anos de 2013 e 2014, em Jucurutu predominaram registros de casos de sífilis gestacional, o que poderia ser atribuído à recomendação de ser realizado tal teste durante a gestação. A partir de 2015 a prevalência foi de casos de sífilis adquirida. Tal fato pode ser elucidado tendo em vista que no referido ano ocorreu uma capacitação para testes rápidos no município, o que incentivou os profissionais a realizarem essa ação, comprovando, assim, a importância das atividades de educação permanente para os profissionais e serviços de saúde.

Segundo Ew et al (2018) a descentralização do teste rápido de HIV e outras ISTs para a APS traz uma mudança significativa no atendimento, antes realizado prioritariamente em Centros Especializados de Testagens e Aconselhamento (CTAs) e, atualmente, disponível nas unidades de referência próximas à moradia dos usuários. Contudo, é importante entender que o processo de descentralização envolve uma mobilização subjetiva do trabalhador e sua efetivação tem maiores condições de ocorrer sob a perspectiva de corresponsabilidade, em vez de transferência de responsabilidade (ZAMBENEDETTI; SILVA, 2016).

No Município de Jucurutu, do total de notificações realizadas, 91% ocorreram por parte das UBS, confirmando, assim, a característica da APS municipal como porta de entrada do sistema de saúde e a efetividade do processo de descentralização do diagnóstico de sífilis para as unidades básicas de saúde municipais. Somente nos casos de sífilis congênita o hospital municipal realizou mais notificações que as UBS, o que pode ser justificado pelo contato precoce da instituição com o recém-nascido. A maior parte dos casos (59,6%) ocorreu na zona urbana, possivelmente em virtude do acesso mais fácil dessa população ao diagnóstico.

Foram notificados mais casos de sífilis adquirida em homens do que em mulheres, diferente do que era esperado, uma vez que culturalmente a mulher procura mais os serviços preventivos de saúde que o homem (AGUIAR et al., 2018). Entretanto, surge espaço para os seguintes questionamentos: A prevalência no sexo masculino é justificada pela hipótese de mais homens estarem procurando os serviços de saúde? Por fragilidade nas ações referentes à saúde do homem? Ou por que a incidência da doença no município é maior no sexo masculino?

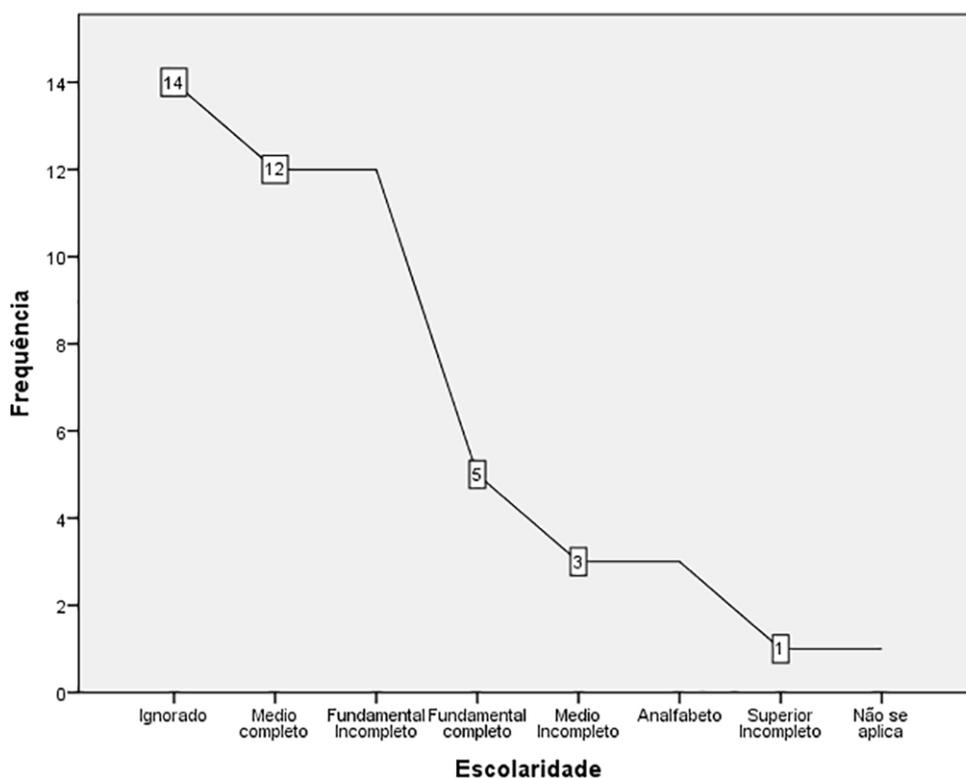
Ratificando o último questionamento, estudo realizado em uma unidade de saúde do Município de Macapá identificou que, dos 497 testes de HIV realizados na unidade

de, 412 foram em mulheres e 85 em homens, todavia, quando levado em consideração o resultado reagente, ocorreram quatro casos em homens e quatro em mulheres, comprovando, assim, que o sexo masculino procura menos o serviço de saúde, contudo, a incidência é maior no homem, pois o resultado reagente apareceu em 4,8% dos homens testados, já nas mulheres o valor foi de 0,98% (AGUIAR et al., 2018). Com relação à distribuição segundo raça/cor, 22 (38,6%) se declararam como pardos, 20 (35,1%), como brancos, seis (10,5%), como pretos, nove notificações (15,8%) tinham a resposta desta variável como “ignorado”.

#### 4.3 Sobre os casos de sífilis adquirida, gestacional

Para os casos de sífilis adquirida e gestacional foram trabalhadas as variáveis idade e escolaridade, por não serem cabíveis de análise conjunta com a sífilis congênita. Em relação à idade, das 53 notificações de sífilis adquirida e gestacional, uma notificação não tinha informação, as demais 52 notificações obtiveram as seguintes medidas de tendência central: Média 31,04; Mediana 27,00; Moda 23; Idade mínima 13; Idade máxima 82 anos. O Gráfico 1 expõe a distribuição dos casos segundo a escolaridade, predominando a alternativa “Ignorado”, seguida por ensino médio completo e fundamental incompleto.

**Gráfico 1:** Distribuição dos casos de sífilis adquirida e gestacional no Município de Jucurutu/RN no período de 2013 a 2017, segundo a escolaridade.



**Fonte:** Fichas de notificação do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (Sinan) Ministério da Saúde, Brasil.

A sífilis adquirida vem também se instalando entre os segmentos mais jovens da população brasileira, sobretudo entre homens, o que impõe a necessidade de desenvolver estratégias intersectoriais, incluindo ações de prevenção nas escolas e nas redes de interação juvenil. Esse movimento contribui para a promoção da saúde integral do homem, considerando que a maioria destes só procura serviços de saúde quando doente. Uma cultura que precisa ser revertida, principalmente em se tratando de ISTs (BRASIL, 2018b).

Levando em consideração as medidas de tendência central, nota-se a maior incidência no município de Jucurutu entre jovens adolescentes (23 anos), o que confirma a necessidade de promover ações para esse público, uma vez que raramente os adolescentes procuram os serviços de saúde para atividades preventivas na área das ISTs. Fato constatado por pesquisa realizada em uma unidade básica de saúde da família, no Município de Rio Grande/RS, o qual concluiu que o número de adolescentes que buscam atendimento na unidade de saúde é elevado e diversificado, no entanto, quando o foco é promoção da saúde sexual e reprodutiva, percebe-se que o número de atendimentos é reduzido (GOMES et al., 2013).

Em relação à escolaridade, a prevalência foi em dois pontos “extremos”: ensino médio completo e fundamental incompleto, comprovando a suscetibilidade da população do município, de uma forma geral, à doença, que pode acometer indivíduos com mais ou menos escolaridade. Todavia, o destaque no quesito escolaridade foi para o alto índice de incompletude (28,1%), o que acaba inviabilizando uma análise mais detalhada sobre a relação da sífilis com o grau de escolaridade.

Corroborando esse achado, Moroskoski et al (2018) em estudo retrospectivo, de base documental coletada no Sinan e abordagem quantitativa, relativo ao agravo sífilis em gestante, em Curitiba/PR, concluíram que a análise da escolaridade poderia ter sido mais consistente se o campo escolaridade tivesse sido preenchido adequadamente ao longo dos anos, uma vez que 142 casos (32%) foram enquadrados como “ignorados ou não se aplicam”.

#### 4.4 Sobre os casos de sífilis gestacional

Sobre a classificação clínica dos 15 casos de sífilis gestacional, quatro (26,7%) foram classificadas como primárias; três (20%), como terciárias; duas (13,3%), latentes; duas (13,3%), como ignorado; duas (13,3%) estavam em branco; uma (6,7%), como secundária; e uma (6,7%), como confirmada. Seis notificações (40%) ocorreram no primeiro trimestre de gestação, seis (40%) no segundo trimestre e três (20%), no terceiro trimestre. Os achados mesmo não sendo ideais demonstram a ocorrência do diagnóstico precoce (dois primeiros trimestres), confirmando a efetividade dos serviços municipais de saúde em relação ao pré-natal e diagnóstico precoce.

Dados semelhantes foram encontrados no Estado do Paraná, em estudo realizado no período de 2011 a 2015, dos 270 casos de sífilis diagnosticados na gestação 106 casos (39,26%) foram identificados no primeiro trimestre, 84 (31,11%) diagnosticados no segundo trimestre e a menor quantidade, 71 casos (26,30%) obtiveram o resultado no terceiro trimestre de gestação. Contudo quando se refere ao tratamento, menos da metade tiveram um tratamento adequado totalizado 125 gestantes (46,30%) (PA-DOVANI; OLIVEIRA; PELLOSO, 2018).

Neste estudo uma gestante (6,7%) não teve o tratamento realizado e uma notificação (6,7%) não tinha informação sobre o tratamento, as demais 13 gestantes (86,6%) constata-se o tratamento para sífilis prescrito. No tocante à realização dos testes imunológicos para a sífilis, 86,7% dos casos apresentaram resultado reagente para o teste não treponêmico e 60% reagentes para o teste treponêmico. Observou-se que, em relação à realização do tratamento dos parceiros, 13,3% realizaram, 53,3% não realizaram e 26,7% constam como ignorado. A Tabela 2 expõe as informações relativas à realização do teste diagnóstico na gestante e tratamento do parceiro.

**Tabela 2:** Testes imunológicos para sífilis realizados em casos notificados de sífilis gestacional e tratamento dos parceiros sexuais de mulheres notificadas com sífilis gestacional, Jucurutu/RN no período de 2013 a 2017.

Variáveis	n	%	N=15
<b>Teste não Treponêmico</b>			
Reagente	13	86,7	
Não Realizado	1	6,7	
Sem Informação	1	6,7	
Não Reagente	0	0	
<b>Teste Treponêmico</b>			
Reagente	9	60	
Não Realizado	4	26,7	
Não Reagente	1	6,7	
Sem Informação	1	6,7	
<b>Parceiro Tratado</b>			
Não	8	53,3	
Ignorado	4	26,7	
Sim	2	13,3	
Sem Informação	1	6,7	
<b>Motivo para não tratamento</b>			
Não teve mais contato com a gestante	5	33,3	
Foi comunicado, mas recusou	2	13,3	
Sorologia não reagente	2	13,3	
Outro motivo	2	13,3	
Sem Informação	2	13,3	
Foi comunicado, mas não compareceu	1	6,7	
Ignorado	1	6,7	

**Fonte:** Fichas de notificação do Sistema de Informação e Agravos de Notificação (Sinan) Ministério da Saúde, Brasil.

Segundo Freitas et al (2019) os serviços de pré-natal são a chave para a eliminação da transmissão materno-infantil tanto da sífilis quanto do HIV, através do aconselhamento e testagem das mulheres grávidas. Como o exemplo de Cuba, primeiro país a eliminar a transmissão do HIV de mãe para filho com medidas como acesso precoce ao pré-natal, testagem, tratamento e substituição da amamentação. Consolidando um sistema de saúde onde os programas de saúde materno-infantil são integrados aos programas de HIV.

Quanto aos(as) parceiros(as) sexuais da gestante, somente 13,3% foram tratados e a maior motivação para o não tratamento foi que a gestante não teve mais contato com o parceiro. Uma vez que não existe mais contato entre os indivíduos, o município poderia traçar estratégias para realizar a busca ativa dessas pessoas, levando em consideração a cautela que o assunto exige. Dificuldade essa também constatada por enfermeiros do Ceará, os quais expressaram a identificação dos(as) parceiros(as) como um obstáculo durante o acompanhamento de pessoas com sífilis, pois em alguns casos existe a multiplicidade de parceiros(as) e, em outros, a usuária se recusa a falar sobre os(as) parceiros(as) (RODRIGUES et al., 2016). Em estudo realizado por Padovani; Oliveira e Pelloso (2018) dos 270 casos de sífilis gestacionais houve somente o tratamento de 97 parceiros das gestantes (35,93%) onde o principal motivo para o não tratamento foi assinalado como “ignorado”, 79 casos (29,26%), corroborando assim a complexidade que existe nesta abordagem.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se como limitações deste estudo o número restrito de casos resgatados no período em questão, o que muitas vezes tornava os cálculos estatísticos e proporções inviáveis, contudo, levando em consideração a população do município de cerca de 18 mil habitantes, os números são relevantes, pois em 2017 registrou-se uma incidência de 1,4 casos para 1.000 habitantes. Sugere-se que a Secretaria Municipal de Saúde promova a ampla divulgação dos dados aqui ex-

postos aos profissionais da saúde e das áreas técnicas do município para que os mesmos possam entender os pontos positivos e negativos e, assim, repensem o seu processo de trabalho. Destacando-se a implantação de meios e mecanismos para a busca ativa dos casos de sífilis considerados perdas do estudo.

As unidades de saúde devem promover gradativamente, de acordo com a rotina de trabalho de cada um, a ampliação da informação e dos testes para jovens, uma vez que essa faixa etária teve uma incidência maior de casos. Por fim, destaca-se a importância da orientação dos profissionais em relação à notificação e preenchimento correto dos dados, tendo em vista que, a partir de tais informações, é possível avaliar o estado de saúde da população, definir metas e prioridades e planejar ações de saúde pública.

## 5. REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. S. et al. *Enfermagem frente à testagem rápida de sífilis, hiv e hepatites virais em uma comunidade periférica de Macapá, Amapá*. Braz. J Hea Rev, v. 1, n. 1, p.164-184, 2018. Disponível em: <http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/653>. Acesso em: 16 out. 2019.

ARAÚJO, T. C. V.; SANTOS, M. C. B.; SOUZA, M. B. *Unindo e compartilhando: o matriciamento pela esf como facilitador do acesso as pics. relato de experiência*. In: Costa EM. Bases conceituais da saúde 4. Ponta Grossa (PR): Atena Editora; 2019. p. 174-179. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/02/e-book-Bases-Conceituais-da-Sa%C3%BAdede-4.pdf>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim epidemiológico sífilis 2017*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017b. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim epidemiológico sífilis 2019*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia de Vigilância em Saúde*. 2ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/imagens/pdf/2017/outubro/06/Volume-Unico-2017.pdf>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de hiv, sífilis e hepatites virais*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Sinan relatórios: manual de operação*. Brasília, 2012.

CARDOSO, A. R. P. et al. *Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil*. Ciênc. saúde coletiva, v. 23, n. 2, p. 563-574, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000200563&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000200563&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 out. 2019.

EW, R. A. S.; FERREIRA, G. S.; MORO, L. M.; ROCHA, K. B. *Stigma and rapid testing in primary care: users' and professionals' perception*. Rev Bras Promoç Saúde,

v. 31, n. 3, p. 1-11, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/7463>. Acesso em: 16 out. 2019.

FREITAS, C. H. S. M. et al. *Inequalities in access to HIV and syphilis tests in prenatal care in Brazil*. Cad. Saúde Pública, v. 35, n. 6, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So102-311X2019000705003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So102-311X2019000705003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 fev. 2020.

GOMES, V. L. O. et al. *Atención en una unidad básica de salud: estudio con foco en la salud sexual de adolescentes del municipio de Rio Grande/RS*. Enferm. glob., v. 12, n. 31, p. 109-124, 2013. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=Si695-61412013000300007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=Si695-61412013000300007&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 16 out. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo demográfico 2010 [Internet]*. Brasília, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/jucurutu/panorama>. Acesso em: 16 out. 2019.

MOROSKOSKI, M. et al. *Perfil de gestantes adolescentes diagnosticadas com sífilis em Curitiba – PR*. R Saúde Públ Paraná, v. 1, n. 1, p. 47-58, 2018. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/39>. Acesso em: 16 out. 2019.

PADOVANI, G.; OLIVEIRA, R. R.; PELLOSO, S. *Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil*. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 26, e3019, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So104-11692018000100335&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So104-11692018000100335&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 16 fev. 2020.

RODRIGUES, A. R. M. et al. *Practice of nurses in the monitoring of syphilis in primary care*. Rev enferm UFPE on line, v. 10, n. 4, p. 1247-55, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/issue/view/1283>. Acesso em: 16 out. 2019.

SOUZA, V. M. M.; BRANT, J. L.; ARSKY, M. L. S.; ARAUJO W. N. *Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica da leptospirose Brasil, 2007*. Cad. Saúde Coletiva, v. 18, n. 1, p. 95-105, 2007. Disponível em: [http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010\\_1/artigos/Modelo%20Livro%20UFRJ%209-a.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010_1/artigos/Modelo%20Livro%20UFRJ%209-a.pdf). Acesso em: 16 out. 2019.

ZAMBENEDETTI, G.; SILVA, R. A. N. *Descentralização da atenção em HIV- Aids para a atenção básica: tensões e potencialidades*. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 785-806, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So103-73312016000300785&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So103-73312016000300785&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 16 out. 2019.



© Pixabay

## A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES:

### Relatando experiências

**Cynthia Loren dos Santos Lopes<sup>1</sup>**  
**Klayriene Sebastiana Alves Soares<sup>2</sup>**  
**Ana Néia Rocha Nunes<sup>3</sup>**  
**Valesca Paula Rocha<sup>4</sup>**

### RESUMO

O presente estudo objetivou relatar atividades e experiências vivenciadas por licenciandas do curso de Ciências Biológicas desenvolvidas durante a participação no Subprojeto PIBID-Biologia na Unidade Escolar José Patrício Franco, no município de Uruçuí, Piauí. O estudo utilizou-se de uma pesquisa descritiva, do tipo relato de experiência, realizada durante o período de agosto de 2018 a janeiro de 2020. O programa visa antecipar a experiência prática do licenciando ainda na primeira metade do curso com a escola pública de educação básica, contribuindo com a valorização do magistério. A participação no PIBID além de oportunizar uma compreensão ampliada a respeito dos estudantes e profissionais ali inseridos, também favoreceu na busca de identidade profissional enquanto futuras docentes e a relacionar a teoria, vista em âmbito acadêmico, com a prática.

**Palavras-chave:** Ciências biológicas. Formação docente. Vivências.

## LA IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES PIBID PARA LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES: reporte de experiencias

### RESUMEN

<sup>1</sup> Graduanda Plena em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI.

<sup>2</sup> Graduanda em Ciências Biológicas do IFPI. Técnica em Agropecuária pelo IFPI.

<sup>3</sup> Graduada em Biologia pela Universidade Estadual do Piauí UESPI (2005), Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade de Teologia Hokemáh FATEH (2008), e especialização em Gestão de Políticas Públicas em Gênero e Raça pela Universidade Federal do Piauí, UFPI.

<sup>4</sup> Doutora em Ciências Marinhas Tropicais pelo Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR / UFC) e professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - IFPI, campus Uruçuí.

El presente estudio tuvo como objetivo informar sobre las actividades y experiencias vividas por los graduados del curso de Ciencias Biológicas desarrollado durante la participación en el Subproyecto de Biología PIBID en la Unidad Escolar José Patrício Franco, en el municipio de Uruçuí, Piauí. El estudio utilizó una investigación descriptiva de tipo experiencia realizada entre agosto de 2018 y enero de 2020. El programa tiene como objetivo anticipar la experiencia práctica de graduarse en la primera mitad del curso con la escuela pública de educación básica, contribuyendo a la mejora de la enseñanza. La participación en PIBID, además de proporcionar una comprensión más amplia de los estudiantes y profesionales allí, también favoreció la búsqueda de identidad profesional como futuros maestros y relacionar la teoría, vista en el campo académico, con la práctica.

**Palabras clave:** Ciencias biológicas. Formación del profesorado. Experiencias.

## THE IMPORTANCE OF PIBID ACTIVITIES FOR INITIAL TEACHER TRAINING: reporting experiences

### ABSTRACT

This study aimed to report activities and experiences lived by graduates of the Biological Sciences course which were developed during the PIBID-Biology Subproject at the José Patrício Franco School Unit, in Uruçuí, Piauí. This descriptive experience-type research was conducted from August 2018 to January 2020. The program aims to anticipate the teaching practical experience of graduate student since the early academic years, leading its practice at a public school of education, also contributing to the appreciation of the teaching profession. Participation in PIBID, more than provide a broader understanding of the students and professionals roles, also leads to the search for their professional identity as future teachers by allowing them to relate theory, learned in the Academy, with a real practice experience.

**Keywords:** Biological Sciences. Teacher training. Experiences.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo estudiosos “percebe-se hoje que os cursos de formação de professores apontam para novos caminhos que revelam uma ruptura com as práticas tradicionais e avança em direção a uma ação pedagógica interdisciplinar voltada para a eficiente formação profissional do licenciando” (TANAKA; RAMOS; ANIC, 2013, p. 44). Seguramente, constata-se a relevância de programas que fomentem a qualificação e aperfeiçoamento de professores em formação, uma vez que permite ao licenciando aproximação prévia com a realidade do exercício da profissão.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) trata-se de uma política pública educacional que visa promover o reconhecimento da formação docente. Segundo o decreto nº 7.219/2010 em seu Art. 3º, o PIBID tem como principais objetivos:

I- Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; III- elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2010).

Além disso, o PIBID visa introduzir os estudantes de licenciatura no cotidiano de instituições da rede pública de educação, permitindo-lhes participar de atividades docentes interdisciplinares que buscam a superação de obstáculos reconhecidos no processo educacional tal como momentos de criação e participação em experiências do contexto escolar.

Pereira e Monteiro (2019, p. 488) descreve que: “nos últimos anos o PIBID se caracterizou como a maior política pública de formação de professores do Brasil”. Posto isto, fica clara a importância da continuidade do programa para melhor avanço dos cursos de licenciatura, tendo em vista que promove incentivo à pesquisa, busca por soluções práticas na literatura e visão crítica da educação atual. Ademais, “ao olhar a realidade de diferentes ângulos, os processos de apropriação dos conhecimentos começam a indicar a relação teoria-prática no âmbito da constituição da prática educativa” (SOARES; ARAÚJO; RAMOS, 2015, p. 15453).

Esta pesquisa objetivou relatar atividades e experiências vivenciadas por licenciandas do curso de Ciências Biológicas desenvolvidas durante a participação no Subprojeto PIBID-Biologia na Unidade Escolar José Patrício Franco, no município de Uruçuí, Piauí e se direciona ao público do meio acadêmico que faz parte da formação inicial.

## 2. OBJETIVOS

- Expor as atividades desenvolvidas no PIBID-Biologia na Unidade Escolar José Patrício Franco;
- Melhorar a formação inicial de professores;
- Contribuir com a valorização do magistério.

## 3. METODOLOGIA

Para realização deste estudo, utilizou-se de uma pesquisa descritiva, do tipo relato de experiência, desenvolvida no âmbito do PIBID. A equipe era formada por uma coordenadora da área (docente da Instituição que oferta o programa), uma supervisora (docente da Educação Básica) e duas bolsistas vinculadas a um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Instituição Federal de Ensino situada no município de Uruçuí, Piauí.

O relato aborda atividades desenvolvidas no Ensino Fundamental II e Ensino Médio da Unidade Escolar José Patrício Franco durante a participação no Subprojeto PIBID-Biologia que teve início em agosto de 2018 e término em janeiro de 2020. O modo de descrição das atividades foi baseado em um trabalho semelhante realizado por SOARES; ARAÚJO; RAMOS (2015).

## 4. O PIBID NA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PATRÍCIO FRANCO

O PIBID-Biologia vem sendo desenvolvido na Unidade Escolar José Patrício Franco desde agosto de 2018 até o recorrente ano e as experiências aqui relatadas são de todo o período de vigência no programa. O subprojeto de Biologia é desenvolvido em três escolas públicas da Educação Básica na região, mas o enfoque deste trabalho trata-se apenas da Unidade Escolar José Patrício Franco, situada na zona urbana de Uruçuí, Piauí, na rua Mafrense, nº 374, no bairro Areia.

O estabelecimento de ensino é importante à comunidade, uma vez que, é o único a ofertar Ensino Fundamental nas séries finais e o Ensino Médio, tanto regular quanto

na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), no bairro e em suas proximidades. Desta forma, evidencia-se que tal unidade é propiciadora do contato desta parte da comunidade com o mundo letrado e das artes. Atualmente, cerca de 215 alunos se encontram matriculados nesta instituição, que conta com o trabalho de oito bolsistas e uma supervisora no programa PIBID, distribuídos entre o Ensino Fundamental e Ensino Médio.

## 5. RELATANDO ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

**D**urante a participação no PIBID foram desenvolvidas diversas atividades que foram planejadas e executadas com o auxílio da supervisora e dos demais bolsistas. Elegemos seis destas práticas cujo relato segue logo abaixo:

**Atividade 1:** Educação e Saúde: Consequências do tabagismo para o organismo.

**Objetivo da atividade:** Exemplificar por meio de um experimento o que acontece no sistema respiratório de um fumante ao tragar um cigarro, demonstrando a quantidade de substâncias tóxicas nas quais o organismo está exposto.

**Descrição:** A presente atividade consistiu em um aluno do 1º do Ensino Médio ser orientado por um bolsista para desenvolver um projeto para feira de ciências. A pesquisa escolhida foi do tipo experimental e se deu por meio da confecção de um modelo didático sobre o sistema respiratório preparado a partir de materiais recicláveis e de baixo custo. Durante a feira também foram explanados por meio de cartazes e modelos didáticos a anatomia do sistema respiratório, as principais doenças causadas pelo cigarro e a diferença entre um pulmão saudável e o de um fumante. Segundo Coutinho (2017) o tabagismo é um problema de saúde pública que afeta diversos indivíduos a nível mundial e representa um comportamento que foi socialmente tolerado por um longo período. Diante disso, a busca por ações preventivas torna-se fundamental na promoção de saúde e a escola se caracteriza como um ambiente favorável nessa práxis, tendo em vista que “o tabagismo apresenta alto potencial de dependência e se configura entre as doenças de alta prevalência na atualidade” (OLIVEIRA, 2014, p. 9). Assim sendo, a escolha pela ação teve o intuito de promover um processo de reflexão acerca dos efeitos nocivos que o cigarro provoca para o organismo e ao mesmo tempo, ampliar as potencialidades do estudante orientado. Enquanto bolsista, a atividade permitiu uma maior autonomia de atuação e proximidade com o educando. O resultado desta atividade pode ser observado na Figura 1.

**Figura 1:** Material didático produzido pelo estudante para apresentação na feira de ciências.



Fonte: arquivo pessoal.

**Atividade 2:** Abordagem Interdisciplinar sobre Alimentação Saudável

**Objetivo da atividade:** Promover de maneira transversal e interdisciplinar uma melhoria do conhecimento sobre alimentação saudável dos estudantes do 7º ano do Ensi-

no Fundamental II com o propósito de reconhecer a escola como um espaço propício à promoção da saúde.

**Descrição:** A ação foi executada por meio de uma oficina na qual foram abordados conceitos sobre alimentação saudável, diferença entre alimentos naturais e industrializados, pirâmide alimentar, importância da prática de exercícios físicos para a manutenção da saúde humana, bem como aliada na prevenção de doenças. Para melhor explanação, utilizou-se materiais didáticos como uma pirâmide alimentar, cartolinas com tabela do Índice de Massa Corporal (IMC) para adultos e crianças. Também utilizou-se de uma dinâmica denominada semáforo dos alimentos, em que os alunos interagiram explicando quais alimentos deveriam continuar comendo indicado pelo sinal verde, quais deveriam moderar (sinal amarelo) ou evitar o consumo (sinal vermelho). Antes da realização da atividade, os alunos haviam sido questionados se já tinham participado de alguma pesquisa relacionada à alimentação saudável, em que de um total de 32 participantes, 97% (n=31) disseram que não e 3,13% (n=01) responderam que sim. Esse dado revelou a importância de se trabalhar com maior ênfase o tema alimentação saudável nas instituições, visto que “a escola, por sua vez, deve assumir um protagonismo em relação à saúde integral dos indivíduos em idades precoces, mediante um ensino em saúde eficaz, uma vez que o conhecimento leva à ação e transformação” (PERES et al., 2018, p. 350). E ainda, de acordo com Vale e Oliveira (2016), a escola revela-se como um local importante para a realização de estratégias e oportunidades que contribuirão para a construção de conhecimento dos alunos de maneira que essas informações possam efetuar-se em outros ambientes. Ao longo da oficina, os estudantes demonstraram interesse e participação, relatando situações vivenciadas e fazendo questionamentos (Figuras 2 e 3).

**Figura 2:** Oficina sobre alimentação saudável.



Fonte: arquivo pessoal.

**Figura 3:** Aferição do Índice de Massa Corporal (IMC).



Fonte: arquivo pessoal.

**Atividade 3:** Aula experimental sobre cultivo de bactérias em gelatina.

**Objetivo da atividade:** Observar a presença de bactérias em diferentes objetos a partir da formação de colônias em meio de cultura.

**Descrição:** A ausência de um laboratório científico não deve justificar o fato de um professor não realizar aulas experimentais e, pensando dessa forma, procurou-se realizar um experimento elaborado com materiais de fácil acesso e que pudesse ser executado dentro da sala de aula. A atividade foi desenvolvida com os alunos do 7º ano após estudarem o conteúdo sobre reino monera. A parte prévia do experimento foi elaborada em casa pelas bolsistas no dia anterior da aula e consistia em preparar um meio de cultura feito de gelatina incolor acrescentada de caldo de carne que foi colocado em um pote plástico com tampa e vedado com fita adesiva. Na sala de aula, os alunos passaram cotonetes em objetos, partes do corpo e nos banheiros da escola, em seguida deslizaram os cotonetes contaminados no meio de cultura, etiquetaram e vedaram os potes novamente. Os potes contaminados foram guardados e após três dias foi possível analisar aqueles que estavam mais infectados. Não é de hoje que se reconhece a eficácia de aulas experimentais e sua importância para o ensino de Ciências. Bartzik e Zander (2016, p.33) diz que: “os alunos de Ciências, por meio de atividades práticas, têm a possibilidade de investigação, comunicação, debate de fatos e ideias, possibilitados pela observação e comparação, o que lhes favorece o modo de pensar em que há conexões entre ciências, tecnologia e sociedade”. Ainda nessa linha de pensamento, afirma-se que:

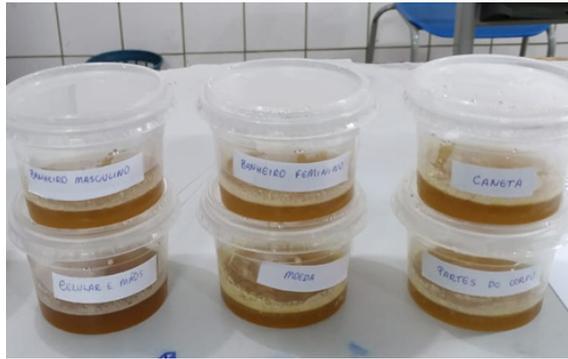
A experimentação traz consigo a característica de fazer com que os alunos se sintam como parte do processo de fazer ciência, e não apenas meros espectadores da ciência, possibilitando a esses discentes o pensar na ciência, associando com o seu cotidiano, uma vez que esses experimentos em sua grande parte envolvem coisas do dia a dia de seus alunos (CARVALHO et al., 2018, p.54).

Nessa perspectiva, a aula experimental realizada despertou a curiosidade dos alunos em relação à temática, possibilitando uma aula mais dinâmica. Imagens da prática podem ser observadas nas Figuras 4 e 5.

**Figura 4:** Alunas do 7º ano participando de aula prática sobre bactérias.



Fonte: arquivo pessoal.

**Figura 5:** Cultivo de bactérias em gelatina.

Fonte: arquivo pessoal.

#### Atividade 4: Herbário escolar

**Objetivo da atividade:** Desenvolver um herbário escolar para fazer parte do acervo da escola e contribuir com o conhecimento dos grupos vegetais.

**Descrição:** A atividade foi desenvolvida com 20 discentes do 2º ano do ensino médio em que foi produzido um herbário utilizando placas de madeira, folhas de jornal e material botânico. Foi solicitado aos alunos que levassem o material botânico diversificado nos quatro grandes grupos vegetais: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Durante a atividade, foram catalogadas mais de 30 espécies vegetais contendo ao menos um representante de cada grupo mencionado. No desenvolver da atividade, que durou cerca de um mês, os alunos se mostraram empolgados e afirmaram que o contato com a prática permite a fixação dos conteúdos. Todos os alunos participaram de alguma forma do exercício prático e demonstraram ter aprendido bastante sobre a morfologia e fisiologia dos grupos. A montagem do herbário contribuiu de modo mútuo tanto para os bolsistas envolvidos quanto para os alunos. Gonzales e Fagundes (2006) apontam a grande importância da construção do herbário para o desenvolvimento dos conhecimentos botânicos e explicam que por ser uma atividade mais dinâmica o professor consegue explorar o conteúdo de forma mais significativa e aplicada. As aulas que utilizam de diferentes recursos, como essa, contribuem também como estímulo para os estudantes que “se mostram mais motivados e interessados, quando neles é despertada a vontade de construção de conhecimento. Tal vontade tem como resultado a motivação de professores em estimularem os alunos para que o processo de construção de conhecimento seja concretizado” (NICOLA; PANIZ, 2016, p. 375). O herbário permitiu aos bolsistas vivenciarem as dificuldades dos alunos em distinguir os grupos vegetais e ainda a lidar com situações conflituosas promovendo o respeito. Os alunos por sua vez foram estimulados a reconhecer na prática os diferentes vegetais e a criar um material novo, desconhecido pela maioria deles.

**Figura 6:** Material botânico já dissecado, produzido pelo aluno.

Fonte: arquivo pessoal.

### Atividade 5: Modelos didáticos de bactérias.

**Objetivo da atividade:** Desenvolver modelos didáticos para representar a morfologia bacteriana.

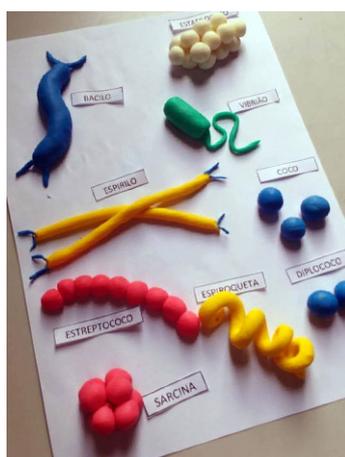
**Descrição da atividade:** A atividade consistia em os alunos do 2º ano do Ensino Médio (total de 22) desenvolverem modelos didáticos da morfologia bacteriana, utilizando massa de biscoito colorida desenvolvida pelos bolsistas. Atividades como essa são importantes pois, segundo Araújo et al. (2016), pode ser uma forma de colaborar com a compreensão dos conceitos estudados além de exercerem importante papel de mediadoras do conhecimento. Os alunos se dividiram em três grupos e representaram em modo 3D os cocos, estreptococos, espirilos, diplococos, estafilococos, esporos bacterianos e os bacilos. A experiência adquirida nessa atividade foi enorme, pois vivenciar de perto as dificuldades dos alunos permitiu a criação de um repertório de metodologias de ensino. De acordo com Buttow e Cancino (2007) o aprendizado de determinados conteúdos nos ensinos fundamental e médio consistem classicamente em aulas teóricas, abordadas em geral de modo superficial, e que acaba por levar os estudantes a participar do processo de ensino aprendizagem de modo passivo. Em contrapartida, atividades como essa, que colaboram com participação ativa do estudante e os instigam a participar de todo o processo de construção do material didático, torna-se mais eficaz. Todos os bolsistas se envolveram na atividade e cada um ficou responsável por um grupo.

Figura 7: Alunas desenvolvendo os modelos didáticos de bactérias.



Fonte: arquivo pessoal.

Figura 7: Alunas desenvolvendo os modelos didáticos de bactérias.



Fonte: arquivo pessoal.

### Atividade 6: Aula em praça pública

**Objetivo da atividade:** Observar o conhecimento dos alunos acerca do reino Plantae e sua relação com a história e cultura local.

**Descrição:** Como dito por Faria (2012) a botânica moderna tem um maior enfoque no estudo dos vegetais e os relaciona com outras áreas que se apoiam no saber botânico, como é o caso da geografia e da história. Portanto, nesta atividade os bolsistas foram até uma conhecida praça da cidade, juntamente com o 2º ano do Ensino Médio, onde foi explicado acerca da importância das plantas tanto para o ambiente quanto seu valor histórico-cultural para a cidade e ao mesmo tempo questionou-se o conhecimento dos alunos sobre as temáticas. O reconhecimento da importância da botânica para a história local é importante para “valorizar o lugar e contribuir para a busca de um conhecimento mais crítico da realidade que o cerca e para a construção de uma consciência histórica local” (SILVA; VILHENA, 2014). A realização desta atividade possibilitou aos bolsistas e alunos uma ampla exploração na história da cidade e uma relação das plantas com aulas já vistas anteriormente pelos estudantes.

**Figura 8:** Aula em praça pública.



Fonte: arquivo pessoal.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oportunidade de vivenciar o cotidiano na sala de aula nos permitiu reconhecer as diferentes necessidades e graus de conhecimento dos alunos em sala de aula, nos proporcionando, desta maneira, a busca por soluções na literatura. Além disso, a participação no programa possibilitou analisar de maneira reflexiva o ambiente escolar e os sujeitos ali inseridos, investigando o que se passa dentro desse ambiente e de que forma isso reflete no processo formativo.

Além de oportunizar uma compreensão ampliada a respeito dos estudantes e profissionais da instituição, também contribuiu na busca de identidade profissional enquanto futuras docentes. Portanto, as atividades desenvolvidas no PIBID foram importantes para uma formação profissional qualificada, possibilitando relacionar toda a bagagem teórica, adquirida em âmbito acadêmico, com a realidade escolar. Seguramente, as atividades descritas nesta pesquisa podem servir de contribuição para um acervo de possibilidades a serem realizadas por professores de Ciências, facilitando o planejamento das aulas.

## 7. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, B. R. G.; RABELLO A. A.; NAGEM, R. L.; VIEIRA, M. L. A.; GOMES, F. C. O. *Construindo modelos didáticos: uma experiência em microbiologia*. META. Belo Horizonte, v.1, n.1, p.85-90, 2016.

BARTZIK, F.; ZANDER, L. D. *A Importância das aulas práticas de ciências no ensino fundamental*. @rquivo Brasileiro de Educação, v. 4, n. 8, p. 31-38, 2016.

BRASIL. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. *Dispõe do Programa Institucional de Iniciação à Docência*. Diário Oficial, Brasília, DF, 24 de jun. 2010.

BUTTOW, N. C.; CANCINO, M. E. C. *Técnica histológica para a visualização do tecido conjuntivo voltado para os Ensinos Fundamental e Médio*. Arquivos do Mudi, Maringá, v. II, n. 2, p. 36-40, 2007.

CARVALHO, H. N.; LEITE, J. L.; LIMA, R. C. P.; OLIVEIRA, J. C. C.; DELGADO, O. T. *A experimentação no ensino de ciências: utilizando a química como proposta para experimentação no mestrado de ensino de ciências*. Revista Ambiente: Gestão e Desenvolvimento, v. II, n. 1, p. 52-64, 2018.

COUTINHO, L. L. Tabagismo, saúde e educação. 2017. *Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)* – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

FAGUNDES, J. A.; GONZALES, C.E.F. *Herbário escolar: suas contribuições ao estudo da Botânica no Ensino Médio*. Paraná, 2016.

FARIA, M. T. *A importância da disciplina Botânica: Evolução e perspectivas*. RENEFARA, v. 2, n.2, p. 1-12, 2012.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. *A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de ciências e biologia*. NEaD-Unesp, São Paulo, v.2, n.1, p.355-381, 2016.

OLIVEIRA, J. C. *Educação em saúde e tratamento do tabagismo na Unidade Básica de Saúde Belvedere*. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Bom Despacho, 2014.

PEREIRA, A. L.; MONTEIRO, T. S. *Desafios na formação de professores: uma análise a partir das experiências no contexto do PIBID*. Práxis Educativa, v.14, n.2, p. 487-506, 2019.

PERES, C. V.; LARA, S.; COPETTI, J.; LANES, K. G.; SOARES, M. C. *Percepção de estudantes sobre saúde, alimentação e atividade física após intervenção com a metodologia da problematização*. Editora Unijuí, Contexto & Educação, Ano 33, n. 104, p. 346-364, 2018.

SILVA, D. F.; VILHENA, K. A. *História local: uma discussão sobre sua importância*. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/historia-local-uma-discussao-sobre-a-sua-importancia-no-ensino-de-historia/128216>. Acesso em 23 de fevereiro de 2020.

SOARES, E. G. C.; ARAÚJO, L. F.; RAMOS, N. S. *Vivências do bolsista id no pi-bid: relato de experiência na escola municipal amigos da natureza*. EDUCERE –IX Encontro Nacional sobre Atendimento Escolar Hospitalar. UNEB, p. 15452-15463, 2015.

TANAKA, A. L. D.; RAMOS, R. A.; ANIC, C. C. *Contribuições do PIBID para o ensino de ciências: Ação-Reflexão-Ação em uma escola pública de Manaus/Am*. Revista Práxis, v. 5, n. 9, p. 43-49, 2013.

VALE, L. R.; OLIVEIRA, M. F. A. *Atividades lúdicas sobre educação nutricional como incentivo à alimentação saudável*. Revista Práxis, v. 8, n. 1 (Sup): Ludicidade no Ensino de Ciências, 2016.

