CONGRESSO DE Iniciação à Docência DO IF BAIANO 2022
Pensamento freireano no âmbito dos programas de formação de professores/as no contexto pandêmico
VIII Seminário do PIBID IF Baiano Edição 2020/2022
II Seminário do PRP IF Baiano Edição 2020/2022

A QUÍMICA NOS SABERES POPULARES: UMA PROPOSTA DE OFICINA DIDÁTICA PARA ENSINO DE QUÍMICA E LETRAMENTO CIENTÍFICO

Rita de Cássia Ramos Queiroz de Freitas
IF Baiano *Campus* Guanambi
Licencianda Química e bolsista Pibid
E-mail: ritarqfreitas@gmail.com

Isabela Martins Souza
IF Baiano *Campus* Guanambi
Licencianda Química e bolsista Pibid
E-mail: isabela2msouza@gmail.com

Jaine Costa Cruz
IF Baiano *Campus* Guanambi
Licencianda Química e bolsista Pibid
E-mail: jainecruz06@gmail.com

Vaniele Souza Ribeiro
IF Baiano *Campus* Guanambi
Coordenadora de Área Pibid
E-mail: vaniele.ribeiro@ifbaiano.edu.br

Samaia Castro Coelho
Professora Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho
Professora Supervisora Pibid
E-mail: coelhosamaia6@gmail.com

RESUMO: O presente trabalho aborda as contribuições dos iniciantes à docência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID do Instituto Federal Baiano do subprojeto de Química Campus Guanambi na Escola de atuação Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho, destacando Enfatiza relatar a experiência da realização da oficina "Doses de chá: a química nos saberes do sertão". A oficina, realizada de forma híbrida devido à pandemia da Covid-19, teve como objetivo a valorização da pesquisa e o letramento científico fundamentados no conhecimento popular dos estudantes de nove turmas de ensino médio, baseando-se nos princípios do PIBID como articulador dos processos de teoria e prática para a aproximação da formação inicial de licenciandos, formação continuada dos professores da educação básica e dos formadores de professores. As experiências vivenciadas, com a realização das atividades e da oficina mencionada, possibilitaram a aproximação dos futuros professores das práticas educativas, permitindo a exploração do espaço escolar como um local dinâmico de aprendizagens e ensinamentos mútuos.

Palavras-chave: Ensino remoto. Pibid. Plantas Medicinais.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho se caracteriza como um relato das experiências vivenciadas durante a realização

da Oficina "Doses de chá: a química nos saberes do sertão" na escola de atuação Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho, localizada na sede do município de Guanambi-BA, no âmbito das atividades desenvolvidas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. O subprojeto em questão tem como título a "A promoção de ações reflexivas e estudo de novas metodologias para a construção da docência em Química na contemporaneidade" e de acordo com autores como Gianotto *et. al* (2020) as oficinas didáticas configuram uma metodologia que pode ser empregada na construção de estratégias de ensino para inúmeros objetivos.

Conforme Oliveira (2021) e Paviani (2009) trata-se de uma modalidade que ao possibilitar a vivência de situações concretas, promove a construção do conhecimento individual e coletivo. Assim, as oficinas didáticas beneficiam a construção de várias habilidades, como análise, pesquisa e investigação o que possibilita ao docente despertar a curiosidade dos estudantes e impulsioná-los na busca por novos conhecimentos (GIANOTTO; PEDRANCINI, 2020).

Dentro desse contexto e tendo em vista a importância dos chás para o uso medicinal, os autores Cavaglier e Messeder (2014) salientam que, ainda que com todos os avanços da medicina, é inegável o uso dessas substâncias como uma alternativa acessível para a população. Portanto, é de grande relevância seu estudo na educação básica (MOITINHO E MARISCO, 2015). Ao trabalhar esse tema, é primordial considerar os saberes intrínsecos ao círculo social e familiar dos estudantes. Pois, como afirma Kovalski e Obara (2013), no ensino de ciências é fundamental resgatar e valorizar os conhecimentos trazidos de suas vivências e experiências exteriores à escola para abordar a ciência de forma contextualizada.

Ao analisar os benefícios que as oficinas didáticas podem possibilitar ao ensino de ciências, o presente trabalho apresenta um relato da realização da oficina "Doses de chá: a química nos saberes do sertão" com alunos do ensino médio do Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho. Organizada com recursos de baixo custo, torna-se viável para trabalhar o ensino de química, a pesquisa e letramento científicos e a valorização dos conhecimentos tradicionais, proporcionando uma prática participativa e problematizadora, facilitando o entendimento e tornando o ensino de Química mais atrativo ao aluno.

DESENVOLVIMENTO

Este trabalho fez parte das atividades realizadas pelos bolsistas do programa durante o ensino híbrido, formato imposto pelas restrições de aglomeração em razão da pandemia da Covid-19. A oficina

didática foi estruturada em quatro encontros com duração de aproximadamente 4 horas/aula, desenvolvida por meio de palestras, interações dialógicas, demonstrações com auxílio de slides, vídeos e exposição de plantas medicinais. A referida proposta foi realizada no ano letivo de 2021, em 5 turmas das 3 séries do Ensino Médio do Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho, e aconteceu em quatro etapas sendo três através de encontros virtuais e uma presencial.

Na primeira etapa inicialmente foram apresentados o cronograma e os objetivos da oficina. Em seguida, a importância da temática foi abordada por três diferentes profissionais, quais sejam: um médico, uma farmacêutica e uma terapeuta natural. Como atividade prática para os alunos foi aplicado um questionário para que estes descrevessem a receita mais empregada em seu círculo familiar, seja por suas avós, tias, pais, raizeiros, benzedeiras etc. Pois, sabe-se que, a investigação e aproveitamento das experiências culturais, sociais, afetuosas de cada aluno pelo docente, para acrescentar informações nos processos de ensino e de aprendizagem, permitem ao aluno relacionar o conteúdo abordado com o seu cotidiano e, assim, compreendê-lo melhor (SANTOS; ROSSI, 2020).

Na segunda etapa, foi primeiramente apresentada a palestra "Saberes que atravessam gerações" que apresentou entrevistas feitas com dois raizeiros regionais. Essas atividades são consideradas por autores como Silva *et al.* (2014) uma importante fonte de informação, em razão do amplo conhecimento da flora local adquiridos de geração em geração, ainda que não de forma científica, são capazes de indicar receitas, formas de uso e apresentar possíveis efeitos dos chás no tratamento de diversas doenças. Sendo, portanto, norteadores na percepção e consolidação do interesse dos alunos sobre a temática. Com a intenção de facilitar o aprendizado, nesta etapa também foi apresentado um minicurso ministrado por uma professora, doutora no ensino de química, com o tema: "VAMOS PESQUISAR? Como fazer pesquisas científicas de forma confiável na internet ". Este momento teve como objetivo desenvolver a curiosidade e a habilidade com a pesquisa científica dos alunos, já que a atividade proposta foi uma revisão de literatura sobre a receita pesquisada e apresentada pelo aluno na primeira etapa da oficina. Através dessa revisão eles puderam averiguar se já existem estudos que comprovem a eficiência da receita sugerida. O objetivo principal desta etapa foi elucidar a relação do conhecimento popular que é intuitivo, espontâneo, com forte inclinação para erros, pois não é estudado, analisado e comprovado e o conhecimento científico que por sua vez, tem como objetivo estudar e esclarecer hipóteses. Cabe esclarecer, entretanto, que ambos são fundamentais para a ciência, pois de acordo com Silva e Silva (2015), o saber da tradição traz a importância da própria experiência da vida e a junção de ambos, o benefício das visões distintas e do esforço de compreender.

Na terceira etapa, apresentou-se vídeos com a reprodução das receitas, explicando seu modo de preparo, posologia e registros na literatura. Para esta produção as receitas foram previamente analisadas, excluindo-se as apresentadas em duplicidade, reproduzidas da internet ou de plantas alheias à flora regional e por fim foram consideradas apenas aquelas já estudadas pela ciência e que comprovadamente apresentam o efeito sugerido.

A quarta etapa foi realizada presencialmente e contou com a exposição do livreto elaborado com as receitas selecionadas na terceira etapa (figura 1.) de forma física e virtual acessível via QR Code. Além deste, foram expostas algumas das plantas e seus respectivos chás. Configurando um momento muito importante, que representou a culminância da atividade, em que os alunos puderam interagir com os bolsistas do Pibid. Na ocasião, os estudantes demonstraram bastante interesse pelo assunto, manifestaram alegria em ver a receita ensinada por seu familiar integrando o trabalho finalizado e alguns ainda registraram o momento em fotos e publicaram em suas redes sociais.

Figura 1. Mesa expositiva durante culminância da Oficina "Doses de chá: a química nos saberes do sertão". Guanambi/BA – 2021.



Fonte: Autores (2021).

CONCLUSÃO

No decorrer da oficina didática foi possível verificar que muitos alunos, apesar de já terem feito uso de algumas receitas de chás medicinais, não dispunham do conhecimento a respeito da forma de preparo, da correta prescrição e dos cuidados necessários para utilização. Por outro lado, foi possível notar que as atividades desenvolvidas na oficina permitiram que os discentes conhecessem e descrevessem receitas tradicionais da região em que vivem, reconhecendo a sua diversidade e refletindo acerca de sua importância,

benefícios, riscos e cuidados durante a administração. Além disso, as metodologias, os recursos didáticos empregados e as atividades propostas, ao longo dos quatro encontros da oficina didática demonstraram ter instigado a curiosidade e o interesse dos alunos visto a participação ativa destes na construção do conhecimento o que pode ter contribuído com os processos de ensino e letramento científico dos estudantes. Esses resultados reforçam a importância de se trabalhar temas transversais, como as plantas medicinais e o letramento científico na educação básica, por meio de metodologias que permitam aos alunos participarem, ativamente, na construção do conhecimento. Apesar de, em razão do estado pandêmico, ter sido realizada de forma majoritariamente remota, esta oficina demonstrou ser um recurso factível também para o formato presencial, podendo, nesse formato, ser ainda acrescida de visitas a hortas comunitárias, bancas de raizeiros em mercados municipais e durante a culminância, as receitas possam ser preparadas pelos próprios alunos para que toda a comunidade escolar possa conhecer a produção e, ainda, provar os chás.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à CAPES pelo apoio financeiro, à equipe de profissionais do Colégio Estadual Governador Luiz Viana Filho pela parceria no desenvolvimento dessa atividade e a todos os palestrantes e entrevistados por tornarem a execução desta atividade possível.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Edital Nº 02/2020/CAPES – PIBID. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012019-edital-2-2020-pibid. pdf. Acesso em: 22 de março de 2022.

CAVAGLIER, M. C. dos S.; MESSEDER, J. C. Plantas Medicinais no Ensino de Química e Biologia: propostas interdisciplinares na Educação de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n. 1, p. 55-71, 2014. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4282. Acesso em: 22 de março de 2022.

GIANOTTO, D. E. P.; MACHADO, M. H.; INADA, P. (Org), **Modalidades e recursos didáticos para o ensino das ciências**: guia pedagógico para o trabalho com o conhecimento científico na educação básica. 1. ed. Maringá - PR: Massoni, 2020, p. 51-66.

KOVALSKI, M. L.; OBARA, A. T. O estudo da etnobotânica das plantas medicinais na escola. **Ciência & Educação**, Bauru/SP, v. 19, n. 4, p. 911-927, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ciedu/a/mSLYqhWPKbBqT9tDF7kW93C/. Acesso em: 22 de março de 2022.

MOITINHO, L.; MARISCO, G. A importância da abordagem de plantas medicinais na escola. **Scientia Amazonia**, v. 4, n. 3, p. 36-40, 2015. Disponível em: http://scientia-amazonia.org/wp-

content/uploads/2016/06/v4-n3-36-40-2015.pdf. Acesso em: 24 de março de 2022.

OLIVEIRA, S.F. de; SANTOS, J. B. DOS; GUEDES, L.M. **Oficina didática de plantas medicinais**: estratégia de ensino nas sulas de ciências. Ed. Atena, n.1, p. 1-10, 2021.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Conjectura**, v. 14, n. 2, p. 77-88, 2009. Disponível em: http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/16. Acesso em: 24 de março de 2022.

SANTOS, M. de A.; ROSSI, C. M. S. Conhecimentos prévios dos discentes: contribuições para o processo de ensino-aprendizagem baseado em projetos. **Educação Pública**, v. 20, n. 39, outubro de 2020. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/39/conhecimentos-previos-dos-discentes-contribuicoes-para-o-processo-de-ensino-aprendizagem-baseado-em-projetos. Acesso em: 24 de março de 2022.

SILVA, P. A; FARIA, L.A. Perfil dos Raizeiros e a comercialização de Plantas Medicinais em Feiras Livres do município de Vitória da Conquista, Bahia. **Exatas online**, v.5, n.2, p. 8-18, 2014. Disponível em: http://www2.uesb.br/exatasonline/images/V5N2pag8-18.pdf. Acesso em: 24 de março de 2022.

SILVA, A.B; SILVA, A.H.B. **Plantas medicinais da caatinga mais comercializadas em feiras livres, Jequié, Bahia**. Disponível em: http://www.abhorticultura.com.br/biblioteca/arquivos/download/biblioteca/46_0657.pdf. Acesso em: 19 de março de 2022.