

UMA AULA DE CAMPO DE ARREPIAR: AS POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS QUE O PIBID DE GEOGRAFIA TRAZ PARA AS AULAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA¹

Francisca Ilane da Silva Mota²
Sara Samyla da Silva Lucas³
Jorge Ricardo Félix de Oliveira⁴

RESUMO

O artigo destaca a relevância das Visitas Técnicas na Educação Básica, particularmente em escolas públicas, onde a falta de motivação e recursos frequentemente limita essas experiências. O grupo de discentes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do IFCE campus Crateús, Ceará, buscou superar esses desafios, proporcionando aos alunos do Ensino Médio integrado em Química a oportunidade de vivenciar práticas e interações diretas na Reserva Natural Serra das Almas, visando gerar um aprendizado significativo. O objetivo principal é ressaltar a importância do PIBID na formação docente, enfatizando a promoção de metodologias inovadoras nas escolas públicas. A metodologia baseou-se na leitura de artigos e textos de Sousa *et al.* (2016), Lima e Assis (2005), Canan (2012), dentre outros autores, além de pesquisa com os alunos por meio de formulário, aliando a vivência prática em campo com os estudantes do ensino médio do IFCE campus Crateús. A pesquisa por meio do questionário ainda está em processo de desenvolvimento, mas os resultados parciais obtidos por meio de leituras indicam impactos positivos no aprendizado, evidenciados pelo aumento da curiosidade e melhor assimilação dos conteúdos. A experiência na RPPN Serra das Almas permitiu que os alunos aplicassem na prática o conhecimento adquirido em sala de aula, gerando um aprendizado significativo. Em considerações finais, destaca-se a importância dos investimentos em educação e a valorização de iniciativas que integram teoria e prática, enriquecendo não apenas o aprendizado dos estudantes, mas também contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e preparados para impactar positivamente a sociedade. A experiência do PIBID ressalta a necessidade contínua de tais iniciativas, reforçando o papel transformador da educação na construção de um futuro mais promissor.

Palavras-chave: PIBID, Visita Técnica, Metodologias Ativas, Ensino Médio, Campus Crateús.

INTRODUÇÃO

¹ Este trabalho é resultado da experiência das pesquisadoras, enquanto bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará- Campus Crateús, ilane.mota09@aluno.ifce.edu.br.

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará- Campus Crateús, samylasara@yahoo.com.

⁴ Doutor e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação pela Universidade Federal do Ceará- UFC. Professor do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará IFCE/campus Crateús. Orientador. Coordenador Geral do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID, jorge.oliveira@ifce.edu.br

O cenário do ensino de Geografia na maioria das escolas brasileiras demonstra que os alunos compreendem o componente curricular como uma disciplina “decoreba” e monótona. Os professores da área, por sua vez, optam por um ensino excessivamente tradicional, o que impede o educando de reconhecer conceitos básicos de Geografia em seu cotidiano, bem como de perceber a relevância e a importância de estudá-la, conforme afirma Barbosa (2015). O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) busca aproximar os licenciandos da realidade das escolas e dos professores atuantes em sala de aula, possibilitando que os estudantes de licenciatura realizem uma análise investigativa sobre o processo de ensino, com vistas ao aprimoramento da formação dos futuros docentes (BRASIL, 2014).

Este artigo é fruto da experiência em sala de aula e de uma aula de campo vivenciadas por alunas bolsistas do PIBID do curso de Geografia, pelo professor regente da disciplina e por alunos do Ensino Médio integrado em Química do IFCE, campus Crateús, em uma visita à Reserva Natural Serra das Almas (RPPN), área ambiental protegida situada na divisa entre Crateús - CE e Buriti dos Montes - PI.

Essa pesquisa, por sua vez, possibilita a discussão das alternativas metodológicas oferecidas pelo PIBID para o ensino de Geografia e a análise de como programas como esse podem ser úteis no apoio a professores já formados. Os objetivos deste trabalho incluem ressaltar a importância do PIBID para a formação docente, enquanto espaço de produção e execução de novas ideias; destacar a promoção de metodologias inovadoras nas escolas públicas brasileiras de Ensino Básico; trazer a perspectiva dos alunos de Ensino Médio com quem as atividades foram realizadas, bem como dos pibidianos, sobre a importância do programa; relatar o processo de escolha do local da visita técnica; refletir sobre os impactos dessa prática no ensino-aprendizagem dos estudantes; e demonstrar como essas experiências podem resultar em exitosos produtos de iniciação científica que beneficiam os alunos da rede pública.

A construção deste trabalho fundamentou-se na leitura de artigos e textos relevantes sobre o tema, além de documentos e sites oficiais, como o site do Ministério da Educação, e na pesquisa com os alunos, feita por meio de questionário na plataforma online Google Forms, aliada à vivência prática em campo com os estudantes. A pesquisa realizada por meio do questionário aponta resultados positivos no aprendizado, evidenciados pelo aumento da curiosidade e pela melhor assimilação dos conteúdos.

Na seção de resultados e discussão, destacou-se que, por meio do questionário, foi possível perceber que a experiência empírica comprovou o que foi apresentado nos artigos e textos debatidos, demonstrando o grande potencial metodológico das aulas de campo, com o PIBID sendo o principal facilitador desse processo.

Em conclusão, resumiu-se como o PIBID é uma ferramenta essencial para transformar a educação, promovendo uma formação docente que valoriza a integração entre teoria e prática. As aulas de campo, como estratégia metodológica ativa, que permite que os alunos vivenciem de forma prática o que aprendem em sala, enriquecendo a compreensão e tornando o aprendizado mais dinâmico e próximo da realidade deles, tornando possível uma aprendizagem dinâmica e interativa. Esse processo não apenas fortalece o domínio dos conteúdos, mas também desenvolve uma visão crítica, consolidando o papel do PIBID como um programa que vai além da instrução teórica.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho fundamentou-se em textos e artigos de Lima e Assis (2005), Silva (2021), Sousa et al. (2016), entre outros autores, bem como em sites e documentos oficiais brasileiros. A vivência empírica foi obtida durante as aulas em sala de aula e na realização da aula de campo na RPPN Serra das Almas. Além disso, para uma melhor sistematização dos dados, foi realizada uma pesquisa online com os alunos da turma acompanhada, por meio da plataforma “Google Forms”, onde os estudantes puderam oferecer um retorno sobre o ensino, a visita técnica e a participação dos pibidianos nas aulas.

A escolha do local a ser visitado considerou o conteúdo que estava sendo lecionado no período em que os pibidianos acompanhavam a turma, o baixo custo para a realização da aula de campo e a distância entre o Instituto Federal e a área visitada.

Quanto ao formulário, este foi enviado aos alunos alguns dias após a aula de campo e continha 8 perguntas que abordavam a opinião dos estudantes sobre a presença dos licenciandos nas aulas, a avaliação da participação dos pibidianos, se antes da aula de campo eles já conheciam de alguma forma a área ambiental visitada, se já haviam vivenciado alguma aula de campo ou visita técnica nas escolas em que estudaram, como avaliavam o local escolhido, a relação entre a teoria vista em sala de aula e os aspectos observados na visita técnica, e qual a concepção deles sobre as aulas de Geografia antes e depois da visita técnica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A importância do PIBID para a formação docente

Segundo Felício (2014), historicamente o esquema da formação de professores consolidou uma dicotomia, onde as polaridades de teoria e prática não se complementam pois são assumidas como divergentes. Sabe-se, porém, que a formação de professores é constituída por um processo complexo, em que o teórico se entrelaça com a prática e ambas devem ser complementares, havendo a necessidade de trabalhar o saber teórico e o saber prático. Essas questões emblemáticas são atribuídas cada vez mais ao sistema educacional, uma vez que em uma sociedade imediatista o foco na agilidade impossibilita o trabalho mais complexo de conectar ambos os saberes. Felício (2014), afirma que uma consequência deste fato é a fragilidade do processo de formação inicial e continuada de professores.

Com base nesse exposto, o PIBID surge como uma nova possibilidade de aliar teoria à prática ao longo da formação inicial docente, aproximando o contato do futuro docente com a sala de aula, buscando desenvolver o envolvimento de professores da Educação Básica e do Ensino Superior.

O PIBID, tem sua importância em diferentes esferas, sendo uma delas uma maior valorização dos cursos de licenciatura, enquanto política pública para a formação inicial de professores, provocando as universidades no sentido de revisarem a postura diante de tais cursos, visto, que até então, muitas fechavam os olhos para essa formação profissional, não apenas desmerecendo as expectativas dos licenciados, mas também contribuindo para também a sensação de incompetência e a desistência docente (FERREIRA; REALI, 2005).

Com tal política pública, a concessão de bolsas exclusivamente para licenciandos se torna um fator que contribui para que o discente tenha fixação nos cursos e que consequentemente haja uma diminuição de desistências, comprovando que com as bolsas de estudo os acadêmicos têm a oportunidade de se dedicarem com foco total ao curso.

Outro fator relevante é a mudança de percepção sobre a profissão do magistério, pois o PIBID reflete a realidade da escola como uma experiência formadora, na qual os licenciados se reconhecem enquanto futuros professores. Além de promover um relevante processo de reconhecimento e consolidação de uma formação docente de qualidade ao permitir conhecimento das diversas variáveis encontradas na Educação Básica do país, tais como

condições inadequadas de trabalho, desvalorização do trabalho docente, bem como seu papel na sociedade.

Com base nas exposições, pode-se dizer que o PIBID desempenha proporciona campo de pesquisa e investigação, exercitando um de seus princípios de valorização da pesquisa como forma de discutir problemáticas e conseqüentemente buscar alternativas para intervenção e inovação. PANIAGO (2017), explicita que durante a formação, a pesquisa no ensino enriquece a articulação entre teoria e prática, onde o licenciando passa a assumir uma atitude questionadora acerca das problemáticas do cotidiano escolar possibilitando com que se sintam preparados para lidar com tais adversidades futuramente. Corroborando com o dito até aqui Flores (2010) afirma que:

É necessário valorizar a prática como fonte e local de aprendizagem através da reflexão e da investigação, e promover as condições para a aprendizagem (recursos, tempo e oportunidades para aprender) para que os alunos, futuros professores, se empenhem em processos de reflexão sobre o processo de tornar-se professor (FLORES, 2010, p. 185).

Em resumo, o Programa prepara os licenciandos para os desafios reais da profissão, promove o diálogo crítico e a reflexão sobre a atuação docente, incentivando a construção de práticas pedagógicas inovadoras e éticas. Além de contribuir para a valorização da profissão ao proporcionar uma formação mais concreta e humanizada, ligada tanto ao conhecimento pedagógico quanto ao compromisso social e ético, aproximando a universidade das escolas públicas (CANAN, 2012). No mais, como já dito o Programa também possibilita que alunos de baixa renda permaneçam nas universidades, uma vez que a bolsa ofertada permite aos alunos dedicação maior ao curso, uma vez que ameniza as preocupações quanto a conciliação entre trabalho e estudo.

Possibilidades Metodológicas no Ensino de Geografia a Partir do PIBID

Viu-se na seção anterior vários motivos assistenciais e formativos pelos quais o PIBID é uma Política Educacional de formação inicial de grande potência do contexto brasileiro. Nesta seção, tendo como ponto de partida a experiência do PIBID do IFCE Crateús, será tratado de que forma o PIBID pode gerar a possibilidade de trabalhar diferentes metodologias no ensino de Geografia.

O Pibid enquanto aproximação entre licenciandos e Educação Básica, bem como entre licenciandos e docentes formados, gera a produção de ideias inovadoras, uma vez que ao reunir um grupo de pessoas em diferentes estágios da profissão possibilita que haja debates

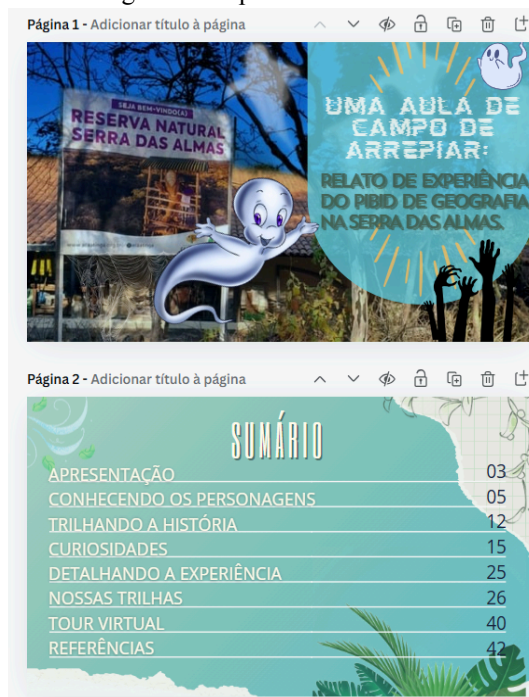
sobre as condições de ensino-aprendizagem e as formas de fazer com que os estudantes possam se interessar mais pelos conteúdos lecionados.

Gonçalves e Lima (2020) afirmam que “o PIBID se apresenta como uma oportunidade para os futuros docentes criarem e experimentarem na prática novas formas para ensinar e aprender [Matemática]” (GONÇALVES e LIMA, 2020, p. 18). Essa interação e oportunidade de “testagem” de metodologias trazidas pelo programa é muito importante, pois os licenciandos podem utilizar do tempo no programa para conectar teoria e prática e, os docentes já formados podem ter novos olhares para metodologias diversificadas a partir da relação com os professores em formação inicial, uma vez que a rotina desses docentes por vezes impossibilita um olhar mais atento a produção dessas.

No contexto da Geografia é muito mais fácil trazer metodologias diversificadas para as aulas, visto que ela possui conteúdos tanto da área das ciências humanas quanto das ciências naturais, o que traz para a disciplina uma gama de possibilidades metodológicas aplicáveis. Esse fato é comprovado quando analisamos as várias experiências de metodologias trazidas com o PIBID, como é o caso da utilização de cordéis para ensino da cultura em interdisciplinaridade com a Literatura (JÚNIOR *et al.*, 2014), (OLIVEIRA *et al.*, 2017), a construção de maquetes, quebra-cabeças, painel expositivo, criação de mapa temático, dentre outros recursos didáticos (FOESTCH, 2015) e a própria experiência do PIBID do IFCE Crateús.

Contextualizando, no IFCE campus Crateús, os licenciandos foram instruídos a pensar, junto de seus supervisores, metodologias que pudessem ser aplicadas nas turmas em que estes estavam alocados e posteriormente houve um encontro de socialização dessas metodologias e discussão de como melhorá-las e aplicá-las. A partir dessa socialização diversas foram as metodologias aplicadas em sala de aula, desde a construção de cartilhas geoambientais, utilização de jogos online até o desenvolvimento de uma aula de campo para a Reserva Nacional Serra das Almas, situada entre os estados de Ceará e Piauí, que resultou na produção de uma cartilha intitulada “Uma Aula de Campo de Arrepiar: Relato de Experiência do PIBID de Geografia na Serra das Almas” (Imagem 1).

Imagem 1 - Capa e Sumário da Cartilha online produzida



Fonte: Bento (2024)

Quanto à metodologia da aula de campo, a qual deu origem a este trabalho de pesquisa, ela é fundamental para o estudo da Geografia, pois proporciona o entendimento do espaço físico e humano, aproximando o aluno de sua realidade ao ser “um recurso para o aluno compreender o lugar e o mundo, articulando a teoria à prática, através da observação e da análise do espaço vivido e concebido” (LIMA e ASSIS, 2005, p. 112).

A aula de campo como recurso metodológico, ao contrário do que se pensa inicialmente, é uma metodologia de fácil acesso, pois pode ser realizada dentro das próprias escolas:

Passini (2007, p. 172-176) atenta que “a aula de campo seria um método ativo e interativo, pois o espaço não é fragmentado. Ele é a sala de aula, o pátio da escola, o refeitório, o corredor, a rua do colégio, a casa do aluno, o bairro, a cidade, o município, o parque florestal, o fundo de vale, entre outros”. (PASSINI, 2007, p. 172-176 apud SOUSA *et al.*, 2016, p. 1)

Assim, não é necessário que haja deslocamentos extensos ou mesmo o gasto financeiro com a produção dessa metodologia, facilitando o trabalho dos professores de Geografia e possibilitando o conhecimento completo das áreas ao redor dos alunos e que por vezes passa despercebido, causando a ignorância quanto às riquezas naturais e humanas locais que podem ser trabalhadas cotidianamente. Além disso, a aula de campo também possibilita o desenvolvimento do senso crítico dos estudantes, quando permite que eles articulem o saber visto em sala de aula e o visto no campo de observação.

Lima e Assis (2005), por sua vez, acrescentam uma perspectiva regional ao destacar as potencialidades das visitas técnicas em áreas urbanas, especificamente em Sobral. Logo, os autores também mostram que a metodologia pode ser aplicada em contextos urbanos e revelam a versatilidade do trabalho de campo, que pode ser adaptado para diferentes ambientes, ampliando as possibilidades de exploração e análise espacial.

Por fim, essa metodologia também intensifica a construção do saber e contribui para o desenvolvimento da cidadania, uma vez que os estudantes passam a perceber de forma mais crítica e ativa o ambiente em que estão inseridos (SOUSA *et al.*, 2016). A experiência prática proporcionada pela aula de campo é, portanto, um elo entre o conhecimento acadêmico/escolar e as realidades cotidianas.

Ressalta-se então que o PIBID é um campo onde há um maior potencial para desenvolvimento de estratégias e metodologias, além de ser um espaço onde professores e licenciandos podem discutir a educação e chegar a um modo de melhorá-la e ofertá-la da melhor forma aos alunos da rede pública de ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise bibliográfica viu-se que os conteúdos ensinados na Geografia escolar são marcados pela fragmentação do saber e pelo distanciamento da realidade dos educandos, o que faz com que estes tenham um menor apreço pelos conteúdos abordados dentro dessa ciência e que uma das possibilidades de permitir com que os estudantes tenham conhecimento geográfico ligado a sua realidade são as aulas de campo, que se constituem como uma ferramenta essencial no ensino-aprendizagem da ciência geográfica ao promover uma compreensão mais profunda do espaço geográfico dos estudantes. Também observou-se que o PIBID enquanto programa de formação inicial possibilita que não só essa, mas diversas outras metodologias sejam criadas e aplicadas de modo a garantir a oferta do ensino de qualidade aos estudantes da rede básica. Além de ser o meio pelo qual muitos estudantes permanecem nos cursos de licenciatura e tem o primeiro contato com as salas de aula e realidade escolar do ensino e do trabalho docente.

Na pesquisa realizada com os alunos do ensino médio, obteve-se as mais variadas respostas. Enquanto um dos estudantes observou que para ele não havia diferença entre a participação ou não dos pibidianos na sala de aula, a maioria dos estudantes percebeu que havia importância no trabalho desenvolvido pelos licenciandos, afirmando que “[a

participação dos pibidianos] É importante, pois eles podem auxiliar tanto o professor quanto os alunos, em dinâmicas ou em atividades quaisquer que seja”.

Nenhum dos estudantes afirmou conhecer a Reserva antes da aula realizada ou ter praticado ao menos uma aula de campo durante todos os anos de formação.

Quanto à avaliação da área visitada, interligação entre teoria e prática e aspectos observados na visita técnica, os alunos descreveram, respectivamente que foi possível conhecer tanto a fauna e flora local quanto visualizar os conteúdos estudados em sala de aula, como vemos nas respostas a seguir: “Lá com ajuda do professor, guia, [participantes do] PIBID e colegas, foi possível observar e sentir de perto os conceitos estudados dentro de sala.” e “Foi possível observar de perto a fauna da caatinga na serra das almas”. No que diz a concepção deles das aulas de Geografia antes e depois da visita técnica, muitos estudantes admitiram que antes da experiência em campo, eles viam as aulas de Geografia como “chatas” e não tinham interesse pelo componente curricular, enquanto outros afirmaram que a visão das aulas mudou, pois eles puderam perceber como a Geografia é uma disciplina dinâmica e cheia de possibilidades, tendo um dos alunos dito que após a experiência ele estaria cogitando cursar Geografia para conhecer mais da área. Apenas um dos estudantes relatou estar indiferente a disciplina e ter mantido a mesma opinião após a visita.

Assim, por meio da análise das respostas dos alunos percebeu-se que a experiência empírica comprova o que foi trazido nos artigos e textos debatidos, provando o grande potencial metodológico das aulas de campo e que o PIBID foi o grande possibilitador desse momento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As aulas de campo são recursos tecnológicos de grande importância a serem utilizados não somente para atrair a atenção dos alunos, mas também para que eles vejam na prática o que aprendem dentro da sala de aula, e assim, consigam ter uma aprendizagem dinâmica e aplicação de conceitos práticos.

Evidencia-se que o PIBID é um forte aliado quando se trata de inovações metodológicas e de criação de estratégias para serem utilizadas em sala de aula, além de promover a integração entre universidades e escolas públicas, criando um ambiente colaborativo que estimula a troca de conhecimentos.

Pensando nisso, a partir das observações realizadas por meio do PIBID, surgiu a proposta de aliar a metodologia de aula de campo na turma de 1º ano do Ensino Médio em Química, para fazer com que os alunos conseguissem associar a teoria vista em sala de aula a prática em campo, exercitando conhecimentos prévios e estimulando a curiosidade a respeito da paisagem representando aspectos físicos da Geografia.

Ao integrar teoria e prática, o trabalho de campo não só fortalece o aprendizado dos conceitos geográficos, mas também incentiva a formação de indivíduos críticos e conscientes de sua relação com o espaço. Dessa forma, o trabalho de campo se consolida como uma estratégia metodológica de grande relevância para a formação integral dos discentes no ensino de Geografia e para os estudantes da Rede Básica de Ensino.

O PIBID tem um papel transformador na formação de futuros professores ao permitir que eles conectem a teoria à prática desde o começo de sua jornada. Esse programa incentiva o uso de diversas metodologias ativas, onde os alunos podem ver de perto o que aprendem em sala, descobrindo e explorando na prática conceitos que antes pareciam distantes. Dessa forma, o PIBID vai além de apenas colocar licenciandos dentro das salas de aulas de escolas públicas e ensinar conteúdos sistemáticos.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, C. M. S. **O ensino de Geografia Nas Escolas Públicas**, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2015. Disponível em: <<https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/14398/1/PDF%20-%20Carlos%20Magno%20de%20Souza%20Barbosa.pdf>> Acesso em: 20 out. 2024.

BENTO, A. R. A *et al.* **Uma aula de campo de arrepiar**: relato de experiência do PIBID de Geografia na Serra das Almas. [Canva]. IFCE Campus Crateús, 2024. Disponível em: <Cartilha - Pibid - Apresentação - Canva>. Acesso em: 25 out. 2024.

BRASIL. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID)**. Ministério da Educação, CAPES. Publicado em 01 jan. 2014. Atualizado em 21 jun. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/pibid>. Acesso em: 20 out. 2024.

CANAN, S. R. **PIBID**: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. Form. Doc., Belo Horizonte, v. 04, n. 06, p. 24 9 43, jan./jul. 2012. Disponível em: <<https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbfpf/article/view/54/44>> Acesso em 20 out. 2024.

FELÍCIO, H. M. dos S. O PIBID como "terceiro espaço" de formação inicial de professores. **Revista Diálogo Edu**, Curitiba, v. 42, n. 14, p. 415-434, maio 2014.

FERREIRA, L.; REALI, A. Aprendendo a ensinar e a ser professor: contribuições e desafios de um programa de Iniciação à Docência para Professores de Educação Física. 2005. Trabalho apresentado à 28. Reunião da ANPEd, Caxambu, 2005.

FOESTCH, A. A.; *et al.* O PIBID de Geografia e a Educação Ambiental: proposta da Trilha dos "Geosaberes". **Ensino & Pesquisa**, v. 13, n. 1, p. 1-19, 2015. DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2015.13.1.583>. Disponível em: <O PIBID DE GEOGRAFIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PROPOSTA DA TRILHA DOS "GEOSABERES" | Ensino & Pesquisa>. Acesso em 14 out. 2024.

FLORES, M. A. Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores. *Educação*, Porto Alegre, PUCRS v. 33, n. 3, p. 182-188, set./dez. 2010. FRANCO, Maria Amélia Santoro. *Pedagogia e Prática Docente*. São Paulo: Cortez, 2012.

GONÇALVES, B. M. V.; LIMA, F. J. de. **Aprendizagem docente e desenvolvimento de estratégias metodológicas no contexto do PIBID**: reflexões sobre o GeoGebra como recurso para o ensino de funções. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v. 34, n. 68, p. 1056-1076, dez. 2020. ISSN 1980-4415. Disponível em: <SciELO - Brasil - Aprendizagem Docente e Desenvolvimento de Estratégias Metodológicas no Contexto do PIBID: reflexões sobre o GeoGebra como recurso para o ensino de funções Aprendizagem Docente e Desenvolvimento de Estratégias Metodológicas no Contexto do PIBID: reflexões sobre o GeoGebra como recurso para o ensino de funções>. Acesso em: 24 out. 2024.

JUNIOR, J. D. de L. *et al.* **Formação docente: a inserção do lúdico no ensino de geografia através do pibid**. Anais I CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2014. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/7328>>. Acesso em: 24 out. 2024.

LIMA, V. B.; ASSIS, L. F. MAPEANDO ALGUNS ROTEIROS DE TRABALHO DE CAMPO EM SOBRAL (CE): UMA CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO DE GEOGRAFIA. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 6/7, n. 1, p. 109 - 121, 2004/2005. Disponível em: <MAPEANDO ALGUNS ROTEIROS DE TRABALHO DE CAMPO EM SOBRAL (CE): UMA CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO DE GEOGRAFIA>. Acesso em: 16 fev. 2024.

PANIAGO, Rosenilde Nogueira; SARMENTO, Teresa. A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 771-792, abr. 2017. Disponível em: <SciELO - Brasil - A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades A Formação na e para a Pesquisa no PIBID: possibilidades e fragilidades> Acesso em: 16 out. 2024.

OLIVEIRA, G. S.; *et al.* **Entre Versos, Estrofes e Rimas**: A Literatura de Cordel no Ensino de Geografia. In: Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias (CINTERGEO), 2017, seção Educação, Práticas Inovadoras e Currículo na Contemporaneidade. ISSN 2674-7227. Disponível em: <ENTRE VERSOS, ESTROFES E RIMAS: A LITERATURA DE CORDEL NO ENSINO DE GEOGRAFIA | Anais do Congresso Internacional de Educação e Geotecnologias - CINTERGEO>. Acesso em: 24 out. 2024.

SILVA, J. S. **O PIBID e sua relevância na formação de professores de geografia.** 2021. 33 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional, 2022. Disponível em: <Repositório UFT: O PIBID e sua relevância na formação de professores de geografia> . Acesso em: 15 fev. 2024.

SOUSA, C. A. de, *et al.* A aula de campo como instrumento facilitador da aprendizagem em Geografia no Ensino Fundamental. **Revista Educação Pública**, v. 16, n. 22, 25 out. 2016. Disponível em: <Revista Educação Pública - A aula de campo como instrumento facilitador da aprendizagem em Geografia no Ensino Fundamental>. Acesso em: 16 fev. 2024.