



INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO DOCENTE: Entraves ou Possibilidades?

REIS, Roberto dos Santos ¹

FELIX, Mirele da Silva ²

MELO, Edilaine Andrade ³

RESUMO: O presente trabalho científico se trata de relato de experiências de dois ex bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) que atuaram na educação básica. Este é um programa financiado pela CAPES e permite que os estudantes dos cursos de licenciaturas frequentem o ambiente escolar ainda na primeira metade do curso. O programa perpassa por várias instituições de ensino superior e no recorte dessa pesquisa trata-se do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Santa Inês*. Na IES citada, o programa ocorreu através do desenvolvido de um subprojeto interdisciplinar entre os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Geografia. A integração entre licenciandos de áreas distintas pode apresentar benefícios, uma vez que possibilita a inserção de perspectivas distintas sobre uma mesma temática, mas também pode apresentar-se como um grande desafio. Diante disto, o presente trabalho busca apresentar relatos de experiências de discentes pibidianos que atuaram em um subprojeto indisciplinar, bem como expor os principais desafios enfrentados ao vivenciar esta experiência. O trabalho tem natureza qualitativa e foi construído através de revisão de literatura, exposição de experiências vividas na educação básica e reflexões sobre elas. As experiências descritas revelam que a ausência de preparação teórica e prática sobre a atuação de maneira interdisciplinar e o fato de não sabermos de tudo abriu espaço para as dificuldades. Mostram também que esta foi uma experiência proveitosa que proporcionou conexões entre os saberes de áreas diferentes. Portanto, apesar de desafiadora, essa experiência apresentou vantagens aos envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Pibid; interdisciplinar; possibilidades; experiência.

1 INTRODUÇÃO

A educação pública de nível superior (especificamente nos cursos de licenciatura), carrega a responsabilidade em formar profissionais de qualidade para estarem atuando em sala de aula. Contudo, é necessário discorrer sobre ações e políticas públicas que possibilitem que os estudantes de licenciatura possam ter uma formação de mais qualidade e terem maior êxito ao entrar em uma sala de aula para ministrar conteúdos específicos.

¹ Graduando em Licenciatura em Geografia, foi bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, IF Baiano, *Campus Santa Inês*, robertodossantosreis856@gmail.com

² Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, foi bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, IF Baiano, *Campus Santa Inês*, mirele11felix@gmail.com;

³ Foi coordenadora de área do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, IF Baiano, *Campus Santa Inês*, edilaine.melo@ifbaiano.edu.br;

Partindo dos pressupostos citados no texto, cita-se o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. Pois entende-se este como política pública com a finalidade de beneficiar os estudantes de cursos de licenciatura de diversas instituições públicas e privadas⁴.

De acordo com o Decreto Nº 7.219 de 2010 em seu artigo 1º:

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, executado no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira (Brasil, 2010).

O decreto citado que discorre sobre o PIBID, apresenta por quem ele é executado (pela CAPES), bem como a sua finalidade que é de potencializar, enriquecer a formação de docentes que por sua vez irão atuar em sala de aula. O fato do PIBID ser exposto em decreto do governo federal, só reforça a sua legalidade assim como a sua relevância para ser objeto de pesquisa.

Discorrendo sobre o PIBID, Silva, Chagas e Alves (2009) vão dizer que além do programa preparar o docente para a educação básica, também contribui para que ele esteja engajado na profissão de ser professor, estando mais próximo da sala de aula. Essa reflexão é bastante pertinente, pois há indivíduos que por sua vez não almejam está atuando em sala de aula, muito embora estejam em um curso de licenciatura. O programa citado aproxima o profissional em formação da sala de aula, fazendo com que ele adquira experiências, bem como, maturidade, confiança e expectativas positivas para estar atuando como docente.

O PIBID perpassa por várias instituições, dentre elas, a Instituição de ensino superior que no recorte dessa pesquisa trata-se do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Santa Inês*. Esta instituição de ensino pública da Bahia oferta cursos superiores, que são eles: Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Geografia e Bacharelado em Zootecnia. O IF Baiano *Campus Santa Inês*, mediante o reconhecimento da necessidade da escola, um espaço fundamental para a construção do conhecimento crítico dos indivíduos, romper com a ideia de que o conhecimento deve ser construído de modo segmentado, em uma

⁴No caso das instituições privadas, elas só podem receber o PIBID caso sejam financiadas pelo Portal Único de Acesso ao Ensino Superior (Prouni).

ousada iniciativa, integrou discentes dos dois cursos de Licenciatura ofertados pelo *campus* através do subprojeto interdisciplinar do PIBID, entre a área de Ciências Biológicas e Geografia.

Através da proposta mencionada, a coordenação do subprojeto interdisciplinar PIBID – IF BAIANO/Santa Inês, distribuiu um total de 48 discentes entre seis supervisores da educação básica, metade dos supervisores atuam em sala de aula de Geografia e a outra porção atua em sala de aula de Biologia ou Ciências. Cada supervisora acompanhou discentes de ambos os cursos.

Contudo, o discente que está com um supervisor da área em que está se formando tende a ficar mais acomodado, mas como é a realidade do discente que está com um supervisor (a) de outra área de conhecimento que não corresponde com a do discente em formação? Isso será melhor discutido nesse trabalho que, por sua vez, consiste em relatar experiências de dois discentes que entraram no subprojeto do PIBID interdisciplinar entre Ciências Biológicas e Geografia e que estavam na educação básica tendo supervisora de outra área de formação não correspondente a que estudam na graduação. Ademais, este trabalho também visa evidenciar como a participação no programa de maneira interdisciplinar contribuiu em nossa formação enquanto futuros docentes e os benefícios promovidos aos discentes da escola campo durante a execução das atividades.

Breve contextualização do que é interdisciplinaridade

Carlos (2007) entende que a interdisciplinaridade na educação se refere à interligação entre disciplinas ou áreas do conhecimento. Thiesen (2008) e Miranda, Miranda e Ravaglia (2010) compartilham do mesmo pensamento ao afirmarem que o enfoque interdisciplinar na educação busca a superação da fragmentação do conhecimento. Nesse sentido, a interdisciplinaridade surge em oposição ao modo de discutir temáticas somente separadamente por disciplinas, e propõe a junção de disciplinas distintas na abordagem de um determinado tema, estabelecendo relações entre as ideias.

Ferreira, Hammes e Amaral (2017, p. 4) consideram que adotar a interdisciplinaridade na discussão de uma temática não implica em descartar o estudo disciplinar os conteúdos, quando afirmam que “assumir uma atitude

interdisciplinar não significa abandonar ou menosprezar as especificidades de cada disciplina, mas perceber o que as une ou as diferenciam, para encontrar os elos, ou seja, as disciplinas podem e devem contribuir para a construção e reconstrução do mesmo conhecimento”. Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009 apud CARVALHO et al., 2022), também consideram relevante o estudo disciplinar dos conteúdos para a interdisciplinaridade, quando afirmam que não há como realizar um trabalho interdisciplinar sem que haja grande entendimento dos saberes específicos das disciplinas que compõem o currículo, e a partir do domínio destes conhecimentos, o professor deve empenhar-se para estabelecer o diálogo com outras disciplinas a fim de construir o conhecimento interdisciplinar.

Para Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009 apud CARVALHO et al., 2022), a fragmentação dos conteúdos é fundamental para o aprofundamento do conhecimento de uma área, no entanto, não pode ser tomada como parâmetro para o ensino fundamental e médio. Apesar da importância da fragmentação para um estudo aprofundado dos saberes, como mencionam os autores, o enfoque interdisciplinar também promove benefícios, como pensam Miranda, Miranda e Ravaglia, ao afirmarem que a inter-relação entre as diferentes áreas do conhecimento propicia o enriquecimento ao abordar determinado tema. Essa integração possibilita o diálogo entre as disciplinas e a construção de conexões entre os aspectos em comum dos saberes, o que permite a ampliação e aprofundamento dos mesmos. Ademais, também é importante mencionar que inserir diversas visões sobre um mesmo tema nas aulas, garante o desenvolvimento de habilidades e competências de diversas áreas do saber, simultaneamente, promovendo uma aprendizagem integral, uma vez que os diversos saberes apresentados se complementarão.

Apesar dos benefícios proporcionados, trabalhar conteúdos de maneira interdisciplinar pode representar um grande desafio, uma vez que, como afirma Thiesen (2008, p.550), “a orientação para o enfoque interdisciplinar na prática pedagógica implica romper hábitos e acomodações, implica buscar algo novo e desconhecido”. Esta tarefa torna-se ainda mais desafiadora porque, como acreditam Miranda, Miranda e Ravaglia (2010, p. 3), “o sistema escolar, da forma como se encontra não favorece o trabalho em conjunto. Tudo é compartimentado [...]. Assim, as dificuldades que surgirem na prática interdisciplinar serão normais”. No entanto,

apesar dos desafios a serem enfrentados, faz-se necessário ousar, visto que, como pensam Miranda, Miranda e Ravaglia, romper com o modelo tradicional - construção do conhecimento de maneira fragmentada e desarticulada - é necessário, porque rompendo com este modelo, será possível promover a interação e transformação recíprocas entre as diferentes áreas do conhecimento.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de um estudo qualitativo que pretende relatar os principais desafios enfrentados durante a participação no PIBID em um subprojeto interdisciplinar com uma supervisora que leciona em outra área de formação, bem como os principais benefícios proporcionados por esta experiência. Para a sua elaboração foram utilizados os procedimentos metodológicos a seguir: a) revisão da literatura a fim de reunir informações de autores que discorrem sobre o PIBID e sobre a interdisciplinaridade; e, b) relato das experiências vivenciadas de maneira interdisciplinar durante a participação no programa que auxiliem na identificação dos desafios e benefícios mencionados. O primeiro relato citado no texto corresponde a experiência da bolsista do PIBID do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas que esteve presente em sala de aula com 26 alunos do 7º ano A que corresponde ao público alvo da atividade desenvolvida no dia 21 de Setembro de 2023 e o segundo relato refere-se a experiência de um bolsista do PIBID do curso de Licenciatura em Geografia que esteve presente em sala de aula de Ciências com aproximadamente 26 alunos de 8º ano que foram o público alvo atividade desenvolvida no dia 21 de março de 2023.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As experiências mencionadas neste trabalho ocorreram em duas escolas municipais de Ensino Fundamental - Anos Finais. A primeira experiência descrita foi vivenciada pela licencianda em Ciências Biológicas em uma sala de aula na escola Municipal José Lourenço Silva, sob a supervisão de uma professora que leciona a disciplina de Geografia e teve como público alvo os 26 estudantes do 7º ano A da escola campo. Consiste em uma coparticipação em um projeto denominado de “Geografando Santa Inês” que teve o objetivo de levar os discentes da escola campo

a conhecerem melhor os aspectos naturais, culturais, históricos, populacionais e econômicos do município onde residem.

Na proposta supracitada, os pibidianos foram divididos em duplas e cada dupla ficou responsável por trabalhar um destes aspectos com os estudantes da escola campo. A abordagem dos aspectos naturais do município, que inclui formação geológica e paisagem natural: relevo, clima, hidrografia e vegetação, foi realizada de maneira interdisciplinar por pibidianas que cursam a licenciatura em Geografia e em Ciências Biológicas. Os elementos mencionados foram abordados em uma única aula através de uma apresentação elaborada em *power point*, contendo pontos importantes sobre estes elementos.

Durante a realização da apresentação, questionávamos aos estudantes o que eles sabiam sobre estes elementos e, desse modo, identificávamos os saberes prévios dos estudantes. Após isso, apresentávamos a definição destes elementos a partir da perspectiva da Geografia e da Ciências Biológicas. Além da definição destes elementos, também foi apresentado os seus tipos, características que os distinguem e imagens representativas do próprio município em questão.

Ao apresentar o conceito e os tipos existentes de clima, bem como suas características, por exemplo, chegamos à conclusão de que o clima do município estudado é o clima tropical do tipo semiárido. Este clima é caracterizado principalmente pelas elevadas temperaturas e os longos períodos de seca. Ao tratar do conceito de vegetação - grupo de plantas que recobrem o solo de um determinado local -, identificou-se as principais características das plantas que recobrem o solo do município, são elas: folhas pequenas, presença de espinhos e raízes com grande capacidade de armazenamento de água, por exemplo.

Ao abordar estes aspectos, foi possível utilizar conceitos da área de Ciências Biológicas e explicar aos discentes os principais motivos pelos quais as plantas presentes em seu município possuem tais características. Os espinhos presentes nos cactos, por exemplo, são folhas modificadas. A presença deste tipo de folha evita que a planta sofra a perda excessiva de água, uma vez que é por meio de uma estrutura denominada de estômato, presente em abundância na epiderme das folhas comuns, que ocorre a transpiração nas plantas. Dessa maneira, plantas com a presença de espinhos ou com folhas menores perdem menos água para o ambiente, logo, tem uma maior capacidade de sobreviverem aos longos períodos de estiagem, que, como já foi mencionado, é uma característica marcante do clima semiárido. Ao

abordar estes aspectos, os discentes conseguiram compreender que as características de todos estes elementos estavam interligadas. As plantas que compõe a vegetação local, por exemplo, possuem tais características para conseguirem sobreviver ao clima do local. Ademais, o município possui um Rio que apresenta um fluxo pequeno, o que também está relacionado ao clima local, uma vez que o clima do município é caracterizado pelas estiagens prolongadas. A figura 1 mostra a apresentação sobre os diversos tipos climáticos existentes.

Figura 1. Aula sobre os aspectos naturais do município de Santa Inês-Ba, turma 7º ano A da EMJLS.



Fonte: Máisa Barbosa Caldas, 2023

A elaboração deste material em *power point*, bem como a apresentação do mesmo por duas pessoas que cursam áreas distintas, provocou desafios, porque durante a graduação, não houve preparação efetiva para a abordagem dos conteúdos de maneira interdisciplinar, ou seja, não houve treinamento para discutir os conteúdos de maneira conjunta com um licenciando de outra área. Desse modo, vivenciar o debate de conteúdos em conjunto a partir de visões distintas se configurou como um grande desafio a ser enfrentado com pouca preparação teórica e prática no curso.

Apesar de apresentar-se como um grande desafio, fazer esta exposição de maneira interdisciplinar propiciou aos estudantes da escola campo a aprendizagem dos conceitos abordados na disciplina de Geografia utilizando conhecimentos da Ciências Biológicas e isso permitiu que eles tivessem contato com uma informação mais ampla e aprofundada do assunto. Ademais, ficou nítido o quanto debater um

determinado tema a partir de perspectivas de disciplinas distintas colabora de maneira significativa num estudo amplo do assunto, pois permite a compreensão de um único assunto a partir de visões distintas.

A experiência descrita a partir desse parágrafo, refere-se à vivência do discente do curso de licenciatura em Geografia em sala de aula de Ciências que teve como público alvo, 26 alunos (aproximadamente) de 8º ano, em um colégio da rede municipal de Ubaíra-BA chamado: Colégio Municipal Natur de Assis Filho Modelo CPM (CMNAF/CPM) no período matutino.

No Colégio citado, houve aulas de começo de ano letivo de 2023 em turmas de Ciências, abordando a temática de território. A supervisora do PIBID, que ministra aula de Ciências no Colégio, dividiu seus pibidianos em duplas (cada dupla ficou responsável por uma turma) para apresentarem para os alunos que ela ministra aula, o que é o Território de Identidade Vale do Jiquiriçá (de forma breve) e espécies de animais, chamados de macroinvertebrados que foram coletados em afluentes de um rio chamado Jiquiriçá.

Foi uma experiência bastante proveitosa, pois, pode-se relacionar assuntos da Geografia, como: o território, rio e afluentes com a Ciências. Na turma, começou-se a desenhar uma bacia hidrográfica, para que os alunos pudessem entender o que seria um afluente (onde foram coletadas as amostras de espécies de macroinvertebrados). Os alunos fizeram bastante perguntas sobre o tema da aula, perguntas que não se esperavam. O fato dos alunos perguntarem só evidencia a curiosidade deles sobre o tema abordado. A figura 2 mostra mais detalhes da exposição em sala de aula.

Figura 2. Aula sobre Exposição dos materiais que mostram as pesquisas feitas sobre os macroinvertebrados achados em afluentes do rio Jiquiriçá, turma do 8º ano D CMNAF_CPM/IFBaiano.



Fonte: Guilherme Mota Lima, 2023

Posteriormente à exposição do que seria uma bacia hidrográfica, foi exposto para os alunos as amostras citadas para eles poderem observar e entenderem mais sobre a biodiversidade que habita rios do território onde vivem. Na parte das amostras, quando tinha perguntas dos alunos sobre o que seria determinado animal (algo mais específico da Ciências), via-se a dificuldade em sanar alguma dúvida, pois é algo mais distante da área da Geografia.

A interdisciplinaridade apresenta desafios. Nem sempre saberá de tudo (até mesmo algo da sua própria área de formação ou que está se formando). Pode-se chamar aqui de entraves que surgem em espaços interdisciplinares, não saber determinado assunto que veio por meio de dúvida, porém, cabe buscar a humildade e entender que os aparentes desafios apresentados podem proporcionar diversos desestímulos a continuar pesquisando e possibilidades de crescimento no que se refere ao conhecimento e experiência em outra área de conhecimento.

Um exemplo de possibilidades dentro de um contexto de formação interdisciplinar é o melhor preparo para a realidade da educação básica e uma visão mais crítica dos conteúdos. Em escolas, o professor recém-formado encontra a oportunidade de trabalhar com uma disciplina que jamais estudou, por exemplo: alguém que estudou História e tem que dar aula de Matemática, que é um tremendo desafio.

Nesses contextos, vemos a importância de uma formação interdisciplinar, não só para trabalhar com uma disciplina que não é de sua formação, mas apresentar de maneira contextualizada os conteúdos em sala de aula e também relacioná-los com as outras disciplinas, para que o aluno da educação básica possa assimilar mais o que se aprende em sala de aula com suas diversas disciplinas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realidade da educação básica brasileira nem sempre é como se espera. Ela pode trazer surpresas, podendo ser elas boas, positivas, instigantes a continuação à prática de ser professor como também surpresas que podem causar desânimos para aqueles que estão iniciando na carreira docente.

Após os relatos aqui expostos, pode-se inferir que eles reforçam a importância e as dificuldades da interdisciplinaridade na formação do professor. Contudo, deve-se entender que os conhecimentos por mais distintos que possam parecer, podem apresentar similaridades que possibilitam diálogos e associações importantes.

Portanto, que os relatos aqui expostos, possam estimular a quem talvez esteja em um programa de formação interdisciplinar ou pretende estudar um curso de licenciatura a se sensibilizar da importância da interdisciplinaridade na formação do profissional para a atuação na educação básica e a ter uma visão menos segmentada dos conteúdos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação - MEC/CAPES. Decreto Nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. 2010. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-72010/2010/decreto/d7219.htm#:~:text=DECRETO%20N%207.219%2C%20DE%2024%20DE%20JUNHO%20DE,no%208.405%2C%20de%209%20de%20janeiro%20de%201992%2C>. Acesso em: 28 de fev. 2024.

CARLOS, J. G. Interdisciplinaridade no Ensino Médio: desafios e potencialidades. 2007.

CARVALHO, J. I. F. *et al.* Interdisciplinaridade como paradigma inovador para a formação de professores de geografia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [S. l.], v. 26,



I CONENORTE-PRP

I CONGRESSO
NORTE-NORDESTE
PIBID/PRP

p. e29, 2022. DOI: 10.5902/2236499468164. Disponível em:
<https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/68164>. Acesso em: 19 mar. 2024.

FERREIRA, F. M. N. S.; HAMMES, C. C.; DO AMARAL, K. C. C.
Interdisciplinaridade na formação de professores: rompendo paradigmas. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, v. 1, n. 4, p. 62-76, 2017.

MIRANDA, F. H. F.; MIRANDA, J. A.; RAVAGLIA, R. Abordagem interdisciplinar em educação ambiental. **Revista práxis**, v. 2, n. 4, 2010.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista brasileira de educação**, v. 13, p. 545-554, 2008.