

PAISAGENS ESQUECIDAS: A INTERFACE ENTRE AS METODOLOGIAS ATIVAS E A GEOGRAFIA ESCOLAR COMO PONTE PARA A (RE) DESCOBERTA DO JARDIM BOTÂNICO DE SALVADOR

Fabiula Moura de Souza Bomfim[1]

Liliane Matos Góes[2]

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo analisar a interface entre a Geografia escolar e as Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAAs) com ênfase na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), investigando seu potencial na construção de um projeto educativo voltado à conservação e preservação do Jardim Botânico de Salvador. A proposta visa utilizar esse espaço como base para o desenvolvimento de atividades pedagógicas no contexto da Geografia, promovendo a valorização do patrimônio ambiental local e ampliando a visibilidade do Jardim entre os estudantes que residem nas comunidades do entorno, muitos dos quais ainda não o conhece. A pesquisa concentra-se, em especial, nos discentes do Colégio Estadual David Mendes Pereira, instituição a qual leciono, considerando suas potencialidades educativas no âmbito da formação geográfica crítica e da conscientização socioambiental. O interesse por esse tema surgiu de minhas inquietações durante as aulas de Geografia Ambiental. Em meio a diálogos acerca do crescimento urbano em Salvador, o qual é implacável em sua expansão, surgiram reflexões e questionamentos sobre o Jardim Botânico de Salvador. E em suas narrativas simples e reais, alguns estudantes de uma turma do Ensino Médio, grande parte residente das redondezas do Jardim, relataram desconhecer o espaço, ou que o visitaram esporadicamente, além de destacarem problemas como o acúmulo de lixo e a ocupação desordenada em seu entorno. Por essa razão, senti a necessidade de discutir sobre uma estratégia metodológica de ensino que incentive estudantes do Ensino Médio a reconhecerem e refletirem sobre as questões socioambientais do Jardim Botânico de Salvador e, de forma autônoma e participativa, busquem ações positivas para as situações-problemas reais apresentados, contribuindo criticamente, e de forma responsável, para a preservação, conservação desse espaço e sua visibilidade. É nesse contexto, que proponho a análise das metodologias ativas

[1] Professora de Geografia do Ensino Médio da Rede Pública do Estado da Bahia. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Estudos Territoriais (Proet/UNEB). E-mail: fabimoura25@gmail.com

[2] Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Programa de Pós-Graduação em Estudos Territoriais (Proet). E-mail: goes.liliane@yahoo.com.br

(MAAs) – Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) –, como uma estratégia pedagógica ativa e inovadora no ensino de Geografia, considerando que, sua aplicabilidade, pode contribuir de forma relevante para a construção de uma aprendizagem significativa, ao articular os conteúdos geográficos com a realidade local e promover o engajamento crítico dos discentes em relação às dinâmicas do espaço urbano e às questões ambientais que os envolvem. Segundo Mota e Werner (2018) as Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAAs) surgiram na década de 1980 como alternativa a uma tradição de aprendizagem passiva, onde a transferência de conhecimentos a partir da apresentação oral dos conteúdos por parte do professor, se constituía como única estratégia didática de ensino. Isso porque nessa abordagem pedagógica proposta o estudante é estimulado a assumir uma postura ativa e responsável em seu processo de aprender. Entre as estratégias das MAAs, está a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), a qual será a técnica utilizada nesta pesquisa. Surgiu nas primeiras décadas do século XX e originalmente foi aplicada no ensino de medicina. Nessa estratégia, os estudantes se envolvem ativamente em projetos do mundo real, enquanto aprendem, ele é desafiado a desenvolver a autonomia, o pensamento crítico e reflexivo, tornando o processo de aprendizagem muito mais significativo. Nessa perspectiva Freire (2011) afirma que quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados e quanto mais desafiados se sentirão na obrigação de responder ao desafio, sendo assim, segundo o autor, a compreensão resultante do desafio tende a tornar-se crescentemente crítica, por isto, cada vez mais desalienada. Acerca do papel das Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAAs), com ênfase na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e no contexto do fazer pedagógico em Geografia, propõe-se a seguinte questão investigativa: De que maneira as MAAs, com destaque para a ABP, aplicadas nas aulas de Geografia, podem contribuir para a construção de um projeto educativo voltado à preservação, conservação e (re)descoberta do Jardim Botânico de Salvador? Nesse sentido, objetivo central desta pesquisa é compreender como as MAAs, na abordagem da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), contribuirão na construção de um Projeto sobre Preservação e Conservação do Jardim Botânico de Salvador, sobretudo como torna-lo um espaço conhecido entre os residentes do entorno. De acordo com o objeto de estudo deste trabalho, os discentes tornam-se parte ativa do processo de ensino aprendizagem atuando, de forma significativa, na transformação da sua realidade e na perspectiva da formação do cidadão, desenvolvendo maior compreensão do cuidado com o Jardim Botânico de Salvador, sua biodiversidade e importância em sua comunidade. A vista disso, as MAAs poderão auxiliar o estudante a construir conceitos a partir de experiências relevantes, levantar hipóteses e buscar soluções para situações-problemas encontradas no processo. Fundamentado neste pressuposto, este projeto de pesquisa se propõe a buscar uma interface entre as aulas de Geografia no campo da Educação Ambiental (EA), enquanto preservação e conservação do Jardim Botânico de Salvador e as Metodologias ativas – Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) – enquanto temática da Educação, como abordagem metodológica para aplicação da proposta.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os jardins botânicos além de serem atrações turísticas e encantarem pela sua diversidade de espécies como árvores, plantas e flores, tem sua maior relevância por serem guardiães das espécies nativas. O CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente –, a partir da resolução Nº 339 de 25/09/2003, definiu o conceito de Jardins Botânicos e estabeleceu seus objetivos. A partir dessa resolução ficou estabelecido que Jardim Botânico é definido como uma área protegida, constituída, no seu todo ou em parte, por coleções de plantas vivas cientificamente reconhecidas, documentadas e identificadas, com finalidade de estudo, pesquisa e documentação do patrimônio florístico do país, acessível ao público, no todo ou em parte,

servindo à educação, à cultura, ao lazer e à conservação do meio ambiente (BRASIL, 2003). A respeito dessa resolução, no art. 2, o CONAMA (2003) acrescenta que os Jardins Botânicos têm como objetivos promover a pesquisa, a conservação, a preservação e a educação ambiental. À medida que as cidades crescem, os fragmentos de florestas vão se tornando cada vez menores. Esse processo de desenvolvimento urbano é irrefreável e irreversível, por isso a urgência de estratégias que preservem esses espaços. Visando aumentar a qualidade ambiental e a resiliência das cidades brasileiras diante do crescimento urbano que impacta, sobretudo, no clima, o Governo Federal criou o decreto 12.041 de 05/06/2024, o qual estabelece o Programa Cidades Verdes Resilientes (PCVR) pensado e instituído como uma dessas estratégias para tentar aliar o desenvolvimento urbano à sustentabilidade. O artigo 1 desse documento afirma que o Programa tem como objetivo aumentar a qualidade ambiental e a resiliência das cidades brasileiras diante dos impactos causados pela mudança do clima, por meio da integração de políticas urbanas, ambientais e climáticas, do estímulo às práticas sustentáveis (BRASIL, 2024). O Jardim Botânico de Salvador foi criado em março de 2002, conforme decreto nº13.546, referendado pela lei 6.291 de 2003. Está localizado numa área urbana do bairro de São Marcos, mesma localidade de vivência e convivência dos estudantes envolvidos na pesquisa e é uma área de reserva ambiental para fins de manutenção e conservação da Mata Atlântica. Nesse espaço se encontra um fragmento de floresta que possui cerca de 160 mil metros quadrados e abriga uma grande biodiversidade de flora e fauna, dentre as quais, se destaca o Pau Brasil, espécie nativa da Mata Atlântica. Esse espaço desempenha um papel vital na comunidade, oferecendo benefícios que vão desde os efeitos positivos na saúde pública, no equilíbrio ecológico, na qualidade do ar ao turismo sustentável. Morais (2023) relata que o Jardim Botânico de Salvador está encravado por entre casas, condomínios e prédios e parece ser um invasor do bairro de São Marcos, quando, na realidade, foi a cidade que invadiu o local, que antes era conhecido como Horto Florestal Mata dos Oitis. A autora complementa que entre as principais necessidades do Jardim Botânico atualmente está a construção de um muro de contenção, justamente para evitar a invasão que já está acontecendo em uma parte da área da mata. A Educação Ambiental (EA) no Brasil é apontada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) como um tema transversal e, por isso, deve ser discutida pelas diferentes áreas do conhecimento. Sobre o papel da Geografia, como componente curricular, no exercício da Educação Ambiental no fazer pedagógico docente Mota (2024) declara,

> A Geografia exerce um papel fundamental no desenvolvimento da EA pois, possibilita aos estudantes entenderem e refletirem sobre os problemas ambientais locais, bem como elaborar/construir argumentos para se posicionarem a respeito das questões ambientais em diferentes escalas (locais, regionais, nacionais e globais), proporcionando a formação crítica, encaminhando os envolvidos na busca da cidadania (MOTA, 2024).

Nesse sentido, a partir dos pressupostos das MAAs, o estudante será convidado a apresentar suas inquietações quanto as questões socioambientais do Jardim Botânico de Salvador, detectar os problemas extraídos de sua realidade através de observações em sua comunidade, investigar e buscar soluções para os problemas levantados. A ABP, como uma das técnicas das MAAs, contribui para que os discentes se envolvam com tarefas e desafios para resolver um problema ou desenvolver um projeto que também tenha ligação com sua vida fora da sala de aula. Tais tarefas práticas, em seu espaço de vivência, torna o aprendizado mais significativo para os estudantes, além de fortalecer o compromisso social e político e estimular a conscientização enquanto agentes transformadores da sua realidade, de si e do outro, com relação aos cuidados com o meio ambiente. Para corroborar com a importância da Aprendizagem baseada em Projetos (ABP) Bender (2014) afirma que essa estratégia pode ser definida pela utilização de projetos autênticos e realistas, baseados em uma questão, tarefa ou problema altamente

motivador e envolvente, para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos no contexto do trabalho cooperativo para a resolução de problemas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa será realizada no Colégio Estadual David Mendes Pereira. O estudo será desenvolvido com uma turma do Ensino Médio, formada por aproximadamente 35 alunos, com a faixa-etária entre 15 e 17 anos, que tem, em sua maioria, indivíduos que residem ou convivem no bairro de São Marcos e adjacências. A primeira etapa do trabalho consistirá na realização de uma revisão bibliográfica e de uma pesquisa documental acerca do tema, com o objetivo de estabelecer o embasamento teórico importante para a condução do projeto. Em seguida, na unidade escolar, será exibido um vídeo previamente elaborado com informações, imagens e reportagens sobre o Jardim Botânico de Salvador, servindo como ponto de partida para discussões em grupo focal. Nessa atividade, os estudantes serão incentivados a compartilhar percepções, memórias e conhecimentos prévios sobre o espaço em estudo, promovendo a construção coletiva de saberes por meio da interação entre os participantes. Para fins de coleta de dados e diagnóstico da turma, será aplicado um questionário orientado, com o intuito de identificar aspectos como: a história de vida dos estudantes em relação ao Jardim Botânico, faixa etária, onde reside, nível de conhecimento sobre o Jardim e sobre temas relacionados ao Meio Ambiente, bem como suas expectativas em relação ao projeto. Em uma etapa posterior, será realizada uma atividade de campo com visitas técnicas ao Jardim Botânico. Durante essa visita, os participantes farão o levantamento de informações relevantes sobre o espaço, seus impactos socioambientais, registros fotográficos, observações históricas e farão levantamento de hipóteses relacionadas à conservação e ao uso sustentável da área. Esses dados servirão como base para a formulação de questionamentos e aprofundamento das discussões. As aulas teóricas de Geografia serão desenvolvidas com base nas informações coletadas durante a visita técnica, a partir de um segundo questionário orientador, com o objetivo de tornar mais significativa a relação entre a teoria e prática. Em um momento subsequente, os discentes serão convidados a propor intervenções voltadas a atenuar os problemas identificados ao longo da pesquisa, culminando na elaboração de um produto final, que será apresentado em exposição à comunidade escolar. Como proposta metodológica, utilizarei a pesquisa em ação, que valoriza a autonomia, a construção, a participação e a colaboração de todos os envolvidos no processo ensino aprendizagem. Segundo Tanajura e Bezerra (2015) “a pesquisa-ação auxilia o sujeito a olhar para si mesmo como responsável pelo desenvolvimento da sua própria história, favorece o imaginário criador, a afetividade, a escuta das minorias em situação problemática e a descoberta do seu entendimento sobre a realidade”. Os autores concluem que,

> é preciso colocar a pesquisa ação como um modelo aberto e dialético que se situa e organiza-se em torno dos sujeitos de um determinado grupo, colocando-os como partícipes na resolução dos problemas que os afligem, servindo de guia para o pesquisador como instrumento de ação transformadora da realidade dos indivíduos em sociedade e da sua própria posição enquanto sujeito ativo dessa mudança (TANAJURA; BEZERRA, 2015, p. 21-22).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho espera-se que o estudante, como agente ativo no processo de ensino e aprendizagem, entenda a importância da proatividade na transformação do seu espaço de convivência e, como suas ações podem potencializar a (re) descoberta e uso do Jardim Botânico de Salvador como um espaço educativo. Busca-se ainda que os discentes compreendam como seu engajamento pode contribuir para a manutenção da biodiversidade, o equilíbrio do clima e a melhora da qualidade do ar do bairro e redondezas do espaço em questão. Para além das

questões ambientais pretende-se que os discentes desenvolvam o senso de pertencimento e responsabilidade social, e por meio de atividades pedagógicas fundamentadas na abordagem da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), integrando teoria e prática de forma significativa para estes estudantes, afirmem o engajamento e mobilização, assumindo uma postura ativa no que se refere à construção de alternativas com ações práticas para a melhoria das realidades socioambientais associadas ao Jardim Botânico de Salvador.

Palavras-Chave: proatividade, aprendizagem significativa, educação ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. Decreto nº 12.041, de 4/06/2024. **Institui o Programa Cidades Verdes Resilientes (PCVR)**. D.O.U (Diário Oficial da União) pág. Nº 2, de 06/06/2024. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12041.htm>. Acesso em 06 de Nov. de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais – Documento Introdutório, 1997.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução CONAMA N° 339, de 25/09/2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50 ed. rev. e atual: Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

MORAIS, Selma. **Salvador tem um tesouro que precisa de cuidados**. Coluna A Tarde aventura, 2023. Disponível em: <https://atarde.com.br/colunistas/a-tarde-aventura/salvador-tem-um-tesouro-que-precisa-de-cuidados>. Acesso em: 28 de out. de 2024.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção mídias contemporâneas - convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. v. 2.** Ponta Grossa-PR, Editora UEPG, 2015.

MOTA, Cleidson da. **Em colapso a terra gira: abordagem da educação ambiental no ensino de geografia. mestrado**. Orientador: Sirius Oliveira Souza. 2024.137f. Dissertação (Mestrado em Estudos Territoriais) Departamento em Ciências Exatas e da Terra (DCET), Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2024.

MOTA, A. R.; WERNER DA ROSA, C. T. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. Revista Espaço Pedagógico, *[S. l.]*, v. 25, n. 2, p. 261-276, 28 de maio 2018. DOI: 10.5335/rep.v25i2.8161. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/8161>. Acesso em: 31 out. 2024.

TANAJURA, L. L. C.; BEZERRA, A. A. C. Pesquisa-ação sob a ótica de René Barbier e Michel Thiollent: aproximações e especificidades metodológicas. Revista Eletrônica Pesquiseduca, Santos, SP, v. 07, n. 13, p.10-23, jan.-jun. 2015