

ENSINAR E APRENDER GEOGRAFIA PELA PESQUISA: A PESQUISA NO TRATAMENTO TEÓRICO E METODOLÓGICO DE CONTEÚDOS GEOGRÁFICOS

Rosane Rodrigues Araújo¹
Anízia Conceição Cabral de Assunção Oliveira²

RESUMO

O presente artigo visa analisar o potencial da pesquisa no ensinar e aprender Geografia, visando identificar possibilidades de tratamento teórico e metodológico de conteúdos geográficos, a partir de valorização de abordagens investigativas. Objetiva-se explorar como a pesquisa pode contribuir com a prática docente nas atividades da sala de aula, de maneira a proporcionar aos educandos um ensino baseado em procedimentos de investigação que permitam riqueza de ações e aprendizados. Baseado no ensino atual, em que se percebe pouco espaço para o desenvolvimento de atividades investigativas no trabalho com conteúdo geográficos, é que são valorizados procedimentos de pesquisa visando o enriquecimento das aulas e um ensino baseado na autonomia dos estudantes. Desse modo, a prática de atividades investigativas será abordada neste trabalho identificando o benefício da dimensão que a pesquisa proporciona tendo como objetivo a proposição de sequência didática envolvendo o trabalho com conteúdo Arborização urbana como sugestão para o desenvolvimento de aulas que estimulem estudantes mais ativos e questionadores quanto à análise da sua realidade no espaço geográfico.

Palavras-chave: Ensinar pela Pesquisa, Conteúdos Geográficos, Ensino e Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Esse trabalho visa refletir sobre a importância das atividades investigativas nas aulas de Geografia. O estudo busca mostrar o potencial que o ensino mediado pela pesquisa proporciona no trabalho com os conteúdos geográficos. Serão levantados aspectos que evidenciam a importância da valorização pelo professor de um ensino que incentive a reflexão, contribuindo no processo de construção de sujeitos que desenvolvam criticamente a análise da realidade espacial.

O trabalho com os conteúdos geográficos através da pesquisa torna-se um método muito importante no processo de ensino e aprendizagem. O conhecimento que a pesquisa proporciona tanto para o educador quanto para o educando é grandioso e contribui para o acúmulo de saberes que poderá oferecer a esses sujeitos uma nova maneira de construir conhecimento.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia- IFBA, rosanerodrigues1381@hotmail.com;

² Professora do Curso de de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia- IFBA, aniziacaoliveira@gmail.com;

Procedimentos de ensino que promovem nos estudantes, o duvidar, o questionar, a procura por respostas, e podem contribuir para a formação do sujeito crítico e reflexivo.

A realização de atividades investigativas nos ambientes de aprendizagem valoriza ainda mais o aprendizado, sendo importante a atuação do professor como o orientador e incentivador para que os jovens se interessem pela procura. Demo (2011) revela que a pesquisa é a base da educação escolar do saber pensar, e que o trabalho com a pesquisa na escola contribui para dar sentido científico as tarefas envolvendo o aluno.

Freire (1996), ao destacar que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”, nos faz reconhecer que a dimensão da pesquisa na construção do conhecimento no contexto escolar é imprescindível, visto que, por meio dela o indivíduo desenvolve a criatividade, podendo assim ser capaz de transformar o contexto em que está inserido. Educar pela pesquisa, propicia que o estudante se torne o protagonista da aprendizagem, e que consiga ultrapassar o paradigma da educação bancária e desenvolva sua autonomia sustentada na proposta educativa que permita a leitura do mundo, visando um fazer social e político, contribuindo para a liberdade de educandos e educadores.

Com o recurso da pesquisa nas aulas de Geografia, o docente terá a possibilidade de poder relacionar os conteúdos geográficos com a vivência dos estudantes, buscando, através dos procedimentos de investigação da realidade, que os estudantes encontrem respostas para os questionamentos que são elaborados no processo de mediação dos conteúdos.

É assim que o trabalho com a pesquisa deve ser desenvolvido em sala de aula para oferecer a formação do raciocínio e da reflexão nos estudantes, colaborando para que estes possam ter um olhar crítico, e sejam conduzidos a verem as coisas com outro olhar, dando autonomia para perceber as desigualdades existentes, questionar e tentar mudar a realidade. Para Cavalcanti (2008, p.95) “esta tarefa tem a chance de transformar o conteúdo geográfico em ferramenta do pensamento dos estudantes”. Conforme Pontuschka (2007):

“Para se trabalhar de forma investigativa será necessária uma mudança de atitudes perante o conhecimento. Significa ultrapassar da pedagogia como simples transmissão de um conhecimento pronto e acabado que os alunos tenham para outra concepção pelo qual o conhecimento é visto como despertar, encontrar, o acender, a luz de produção e apropriação (PONTUSCHKA, 2007, p. 99).

Nessa perspectiva, considerando a valorização da dimensão da pesquisa no processo de ensino dos conteúdos da Geografia, é que este artigo busca analisar como as atividades investigativas adotadas nas aulas pelo professor podem enriquecer as ações didáticas e contribuir para implantação de aprendizagens significativas.

Para atendimento desse objetivo geral, os seguintes objetivos específicos foram definidos: refletir sobre como a dimensão da pesquisa inserida no processo de ensino e aprendizagem de conteúdos geográficos pode contribuir como meio para a compreensão da realidade pelos alunos; analisar como os princípios da investigação contribuem para problematização de temas/conteúdos da Geografia em sala de aula; propor sequência de ações visando identificar possibilidades de tratamento crítico-reflexivo de conteúdo geográfico a partir do trabalho com o tema Arborização urbana, visando a incorporação da dimensão da pesquisa como atividade investigativa nas aulas de Geografia.

METODOLOGIA

Como procedimentos metodológicos, foram realizados levantamentos bibliográficos de obras de autores da área de Educação e Ensino de Geografia para construção de referencial teórico, a exemplo de Pontuschka (2007), Demo (2001), (2004), Kaercher (2007), Freire (1996), Cavalcanti (2008), dentre outros. Também foram realizados levantamentos de dados e de informações sobre o tema Arborização Urbana em sites e páginas de órgãos governamentais, a exemplo das bases de dados do IBGE, da EMBRAPA, e da prefeitura municipal de Salvador.

Como última etapa da pesquisa, foi elaborada sequência de ações com o objetivo de indicação de possibilidade de abordagem do referido conteúdo, tendo sido estruturada a partir da definição de 04 momentos didáticos com atividades propostas para o trabalho dentro e fora da sala de aula.

A PESQUISA COMO MEIO PARA A PROMOÇÃO DO POTENCIAL REFLEXIVO DA GEOGRAFIA ESCOLAR

Ainda são muitas as preocupações quanto à prática de um ensino de Geografia tradicional. Ensino este muito caracterizado pela adoção de procedimentos de memorização dos conteúdos trabalhados e que se ampara no conteudismo e na reprodução do que consta nos livros didáticos. Também costuma ser característica desse ensino, a subutilização de outros recursos didáticos como o quadro, o mapa, os vídeos, ou a adoção de ações que dificultam a participação e interação dos estudantes e que só visam fazê-los temer as avaliações.

Tais preocupações acabam destacando as diferenças entre o ensino tradicional que predominantemente não incorpora a pesquisa no processo de ensino e aprendizagem e a proposta de um ensino renovado, que se mostra atento à problematização dos fenômenos

estudados, que explora a realidade do aluno, aspectos importantes para abordagens dos conteúdos da Geografia.

Ensinar os conteúdos geográficos utilizando a pesquisa como caminho para a construção de conhecimentos significativos favorece o despertar para a realidade do espaço geográfico em que o estudante faz parte. A Geografia vinculada ao ensino tradicional é aquela que não contribui para gerar nos estudantes o interesse pela busca, pela procura, a liberdade da reflexão, que não os inquieta a fazer relações com a sua realidade, e assim não provoca interesses pelas transformações sociais. O ensino dos conteúdos geográficos sem a pesquisa torna o aprendizado vazio, constrói um ensinamento bancário, acumulador de conteúdos e não faz com que o educando consiga se tornar um agente reflexivo.

Utilizar a pesquisa (procedimentos de investigação) como meio para o desenvolvimento de conteúdos geográficos poderá facilitar a compreensão desses estudantes quanto à realidade do seu espaço de atuação, podendo-os ajudar a serem investigadores dotados de mentes reflexivas e cidadãos que contribuam para a formação da sociedade.

Demo (2011), ao analisar a importância da pesquisa nas tarefas escolares dos discentes, faz ressaltar que o estudante deixa de ser um simples ouvinte, repetidor de conteúdo para se tornar cidadão com consciência perante os fatos estudados. E assim, o autor destaca a importância da pesquisa no ensino escolar, afirmando que é pela utilização da pesquisa que se constrói, que se efetiva o processo reconstrutivo, através da leitura, da procura, da inquietação, do conhecimento e assim, chegar o questionamento contínuo para a realidade.

Freire (1996, p. 32), salienta que “não existe ensino sem pesquisa”. Logo, percebe-se a importância da pesquisa para resultados concretos a nível de aquisição de conhecimentos científicos, favorecendo com isso uma reorganização das atividades escolares na busca pela compreensão efetiva dos conteúdos geográficos, permitindo também que durante esse processo pedagógico o docente possa trabalhar com diversas áreas do conhecimento.

Para Pontuschka et al. (2007), para se trabalhar de forma investigativa será necessária uma mudança de atitudes perante o conhecimento. E isso significa ultrapassar a visão da prática pedagógica como simples transmissão de um conhecimento pronto e acabado que os alunos têm para outra concepção de educação, de acordo com a qual o conhecimento é visto como o despertar, o encontrar, o acender a luz de produção e apropriação, como produto social de contextos históricos determinados. A autora revela que investigar é pesquisar e que a pesquisa deve envolver o aprender a pensar.

O desenvolvimento dos conteúdos da Geografia tendo como foco a pesquisa valoriza e permite que o professor contribua com a formação de pessoas autônomas, pessoas com sede da

procura. Nos dizeres de Freire (1999, p. 32), o ensino e a pesquisa se encontram um no corpo do outro.

Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996, p.32).

A pesquisa sendo praticada no trabalho com os conteúdos geográficos pode contribuir com uma maior interação e diálogo entre os professores e estudantes, permitindo maiores aberturas para mediações guiadas pela busca do conhecimento baseado no confronto e ampliação de saberes necessários à formação de sujeitos críticos e independentes para a construção de uma sociedade melhor.

Kaercher (2007), ao problematizar as práticas comumente percebidas no ensino da Geografia Crítica, nos faz refletir sobre a importância da superação de obstáculos epistemológicos e pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem da disciplina escolar: Tais limitações e desafios nos fazem identificar que a prática da pesquisa com conteúdo da Geografia pode fazer com que os docentes superem a Geografia escolar que o referido autor denomina como pastel de vento, ou seja, uma Geografia vazia, conteudista, de muita informação e pouco poder de reflexão, em que o sujeito não consegue relacionar os conteúdos à realidades, existindo a ausência do pensamento crítico e questionador.

Pontuschka (2007) diz que ensinar a fazer pesquisa exige gerar situações e realidades didáticas que façam com que os educandos sejam estimulados a curiosidade e a criatividade, podendo colaborar para permitir a oportunidade para o desenvolvimento da capacidade de criar e despertar a crítica tanto no professor como no estudante. A autora ao afirmar que a pesquisa no ensino de Geografia oferece diversidade metodológica, destaca a importância de um ensino que provoca, que inquieta, que faz o professor ter sede de elaborar, de fazer escolhas quanto aos conteúdos e suas didáticas promovendo novos tratamentos teóricos e metodológicos dos conteúdos.

Para Demo (2001), a ação do professor para manifestar nos alunos a curiosidade e gerar a autonomia da procura, da investigação pela pesquisa e a reflexão, deve se dar como atitude cotidiana, levando a pesquisa para a vida, num direcionamento que não pode ficar apresentado como algo que cabe num momento e no outro momento não, ou em certos espaços, ambientes diferenciados, o ato de pesquisar tem que ser uma atitude, que venha fazer parte do nosso modo de ser e enxergar as coisas.

Ao destacamos a importância da pesquisa no melhoramento dos processos de ensino e aprendizagem da Geografia, cabe dizer que, também interessa apontar o papel da organização

do espaço da escola que, segundo entendemos, carece de estrutura adequada e compatível com as novas formas de ensinar e aprender Geografia.

Não é novidade que algumas escolas públicas de muitas regiões do Brasil, sobretudo as das periferias, tenham precariedades quanto em oferecer laboratórios, biblioteca, material atualizado, espaço com computadores para que os alunos tenham acesso à internet, principalmente considerando que muitos desses estudantes têm dificuldade em ter acesso aos meios de pesquisar quando chegam em casa, devido às condições socioeconômicas adversas.

O autor Demo (2011) salienta muito bem a importância de que cada escola tenha biblioteca e que estas estejam sempre atualizadas com livros, enciclopédias, variedades, vídeos, e filmes, também material ligado as necessidades curriculares para fornecer aos estudantes o ponto de questionar e serem pessoas que cheguem ao questionamento construtivo, tanto como atividade específica, quanto como atitude cotidiana.

Aquino Junior (2007) faz uma reflexão da relevância e da importância da autonomia no ensinar, este afirma que o bom professor é aquele que consegue trabalhar a construção do conhecimento com os alunos independente do espaço e da infraestrutura que lhe sejam oferecidos. O autor relata sobre a importância da pesquisa e afirma que, se não tiver uma articulação entre conteúdos e forma, a utilização de recursos como projetores e da internet não vai conseguir contribuir significativamente para que o docente consiga aprender, passando de um conhecimento menor ou empírico para um conhecimento melhorado e sistematizado. O autor também revela que, em contrapartida, existem bons professores que mesmo utilizando a própria voz, o giz, e o quadro negro conseguem envolver os discentes em atividades produtivas na construção do saber científico.

Entendemos que, para a inserção da dimensão da pesquisa em sala de aula, o ideal seria a articulação entre apropriação e riqueza teórica do docente combinada com a intencionalidade pedagógica e autonomia no ensinar, e ambiente de trabalho favorável (infraestrutura e recursos disponíveis). Contudo, muitos docentes enfrentam realidades escolares possuidoras de muitas limitações em termos de recursos disponíveis e mesmo assim conseguem desenvolver propostas pedagógicas com riqueza de ações contribuindo para oferecer sentido e significado a aprendizagem.

Isso acontece na proporção que os conteúdos deixam de ser apenas informações e passam a serem refletidos com as vivências de cada aluno e passam a ser meios de interação com a realidade, criando no estudante os instrumentos para que este possa construir uma visão articulada, organizada e crítica do mundo (PONSTUSCHKA, 2007, p. 97)

Para André (2001), o que se busca do educador é que este assuma maneira competente e responsável para o dever de ensinar, para que seus aprendizes desenvolvam uma atividade intelectual para a sua realidade, adequando-se aos conhecimentos essenciais para uma inserção com compromisso e ativa para a sociedade. Contexto esse difícil, desafiador e exigente.

É assim que a pesquisa deverá fazer parte das atividades escolares dos conteúdos geográficos no intuito de promover também mudanças e avanços para reparar o ensino bancário, o ensino só de conteúdo. Os conteúdos precisam ser mobilizados para que se permita a compreensão dos processos e fenômenos sendo a atividade investigativa um bom caminho para ajudar na reflexão da realidade de cada estudante.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A MEDIAÇÃO DO CONTEÚDO ARBORIZAÇÃO URBANA NO ENSINO DE GEOGRAFIA ATRAVÉS DA PESQUISA

O ensino da atualidade exige que o professor faça renovação nas suas práticas em sala de aula. Buscando provocar nos estudantes a inquietação, a procura e o desejo pela descoberta, o professor de Geografia pode contar com o potencial das atividades investigativas para explorar nos estudantes a reflexão sobre problemáticas que se manifestam no espaço geográfico, como a ausência de áreas verdes públicas em alguns espaços da cidade.

Sabe-se que o processo de urbanização quando ocorre de maneira descontrolada compromete a presença de áreas verdes nos ambientes urbanos. O que passa a vigorar é a predominância de construções em detrimento da cobertura vegetal, sendo necessário a criação de leis para que haja manutenção e incorporação de espaços arborizados. O crescimento dos centros urbanos vem gerando uma situação de artificialidade pela ausência do verde natural, trazendo perdas e prejuízos a qualidade de vida da população.

Um espaço urbano arborizado gera diversos benefícios à população. A presença de áreas verdes na cidade contribui para a regulação da temperatura e melhoria do clima urbano, para o conforto térmico, pelo sombreamento que provocam, para a melhoria na qualidade do ar, também atua na promoção de uma maior saúde física e mental dos habitantes, além de interferir na redução da poluição sonora e visual auxiliando na conservação do espaço ecologicamente equilibrado, sendo de fundamental importância que exista um bom planejamento sobre as adaptações das espécies arbóreas escolhidas e inseridas no espaço urbano, para valorizar as espécies endêmicas, e também evitar problemas relacionados ao envolvimento com a rede elétrica, a rede de água e rede de esgoto, ou ao impedimento da circulação de pedestres nos passeios públicos.

Conforme Amorim (2001), as áreas verdes urbanas oferecem melhorias ao ambiente constantemente danificado e impactado pela urbanização e geram benefícios para as pessoas que vivem nessas áreas. Segundo o autor (2001, p. 37), “as áreas verdes assumem um papel muito importante nas cidades no que se refere à qualidade do ambiente, pois servem de equilíbrio entre a vida urbana e o meio ambiente quando esses espaços são utilizados e preservados para este fim”. A necessidade de áreas verdes urbanas deve ser respeitada pelo fato de que a presença da vegetação, faz com que a água que cai no solo tenha melhor escoamento, contribuindo para redução de riscos de erosão e deslizamentos concentrados de terra.

Segundo Guzzo (1999) o benefício das áreas verdes nas cidades está ligado com a taxa e a qualidade da distribuição das espécies dentro da malha urbana. A quantidade de áreas verdes e de cobertura vegetal pode não estar obedecendo as exigências da realidade de cada área urbana, a distribuição do verde no espaço urbano pode ser aplicada de maneira desordenada, ou distribuída de forma equivocada.

Fica a critério de cada município ser responsável pelo planejamento e gestão da arborização urbana, devendo disponibilizar técnicos e agentes ambientais habilitados para fiscalizar os problemas decorrentes do plantio, poda ou retirada indevida, como estimular a educação ambiental dos cidadãos, fazendo com que estes tenham informações pertinentes quanto a valorização e a proliferação das árvores na cidade.

O plantio de árvores inadequadas comparada a instrutora urbana pode gerar conflitos com os equipamentos urbanos como fiações elétricas, encanamentos, calhas, calçamentos, muros, e postes de iluminação. Estes obstáculos são normais, são comuns de serem vistos e causam, na maioria das vezes, um manejo inadequado e prejudicial às arvores (RIBEIRO, 2009).

Em Salvador, Bahia, foi criado um documento Técnico de Arborização Urbana, que apresenta uma necessidade histórica no espaço soteropolitano, documento debatido e que teve aprovação do Conselho Municipal do Meio Ambiente do Município (COMAM). Ao indicar a conservação e crescimento de espécies arbóreas nativas da Mata Atlântica, o livro tem a função de guia para orientar as pessoas que trabalham na área de arborização e também os cidadãos lhes dando instruções sobre como escolher as espécies adequada para o plantio, sendo que foi a primeira publicação regulamentada pelo PDAU (SALVADOR, 2017).

Nota-se que um dos pontos cruciais desse plano é a escolha das árvores seguindo critérios técnicos, isso valoriza a importância de diretrizes que vão do planejamento para plantação ao cuidado de manter as árvores em boas condições físicas realizando sempre a manutenção dessas árvores.

Segundo dados do IBGE (2017), Salvador ocupa a penúltima posição em termos de percentual de arborização em vias públicas, se comparando as outras capitais do Nordeste. A pesquisa do IBGE apresentou através dos dados que a cidade de João Pessoa (PB) com 78,4% de arborização de vias públicas é considerada a mais arborizada do Nordeste, sendo seguida por Fortaleza (CE) com 74,8% e Teresina (PI) com 72,3%, Tabela 01. Tais percentuais mostram que o Município de Salvador vem falhando na eficácia do PDAU.

Sendo um serviço público, a arborização urbana deve ser conhecida e priorizada para o desfrute das futuras gerações nos espaços da cidade. Essa discussão deve estar presente na sala de aula. Os estudantes necessitam refletir sobre os benefícios que a arborização proporciona na cidade, e isso pode se dar a partir da prática da pesquisa.

Através da atividade investigativa, os estudantes poderão perceber que as árvores deixaram de ser mais presentes na paisagem urbana e analisar os fatores que levam a isso. Poderão identificar que a diminuição da cobertura vegetal e a predominância da impermeabilização do solo nos grandes centros urbanos tornou-se indispensável para o chamado progresso e analisar as consequências desse processo, podendo refletir sobre os conceitos de qualidade de vida ambiental e de cidades sustentáveis.

Os estudantes, sendo provocados a pensar sobre tais questões, poderão desenvolver o entendimento sobre o direito à cidade. Para Lefebvre (1991, p. 116), o direito à cidade pode ser visto, e reformulado como um direito à vida urbana, transformada e renovada. O autor sugere que o direito à cidade seria uma exigência, quase um apelo no que se refere ao direito a vida urbana em sua plenitude. Fazer parte, ter o acesso as cidades, a partir de seu valor de uso, permitirá a virtude do agir aos seus usuários. Diante dessa contribuição do autor, cabe ao professor incentivar os seus aprendizes à reflexão sobre as problemáticas geradas a partir de concepções de cidade que não envolvem a dimensão ambiental como pilar de desenvolvimento.

A incorporação dessas discussões nas aulas de Geografia oportuniza envolvimento com a dimensão da pesquisa, pois envolve reflexões necessárias para pensar o espaço da cidade e promover um processo de ensino que problematiza a realidade, fazendo com que a pesquisa seja um meio para a promoção de aulas mais participativas e de cunho mais proativo.

A observação do que ocorre nos espaços de vivência e socialização permite que processos, fenômenos geográficos sejam percebidos e que problemáticas sejam identificadas causando nos sujeitos possibilidades de ação, sobretudo quando estes são espaços em que se mantém relações de pertencimento.

Nesse sentido é que será apresentada uma proposta de sequência de ações metodológicas que visa contribuir enquanto possibilidade de trabalho com o tema Arborização urbana nas aulas de Geografia, para um perfil de aluno de ensino médio. A sequência de ações é composta por quatro momentos realizados em 02 semanas de aula, totalizando 04 aulas.

No **1º momento** o professor irá apresentar a temática para a turma. Para isso, utilizará imagens de espaços arborizados e espaços não arborizados no intuito de, ao iniciar a problematização sobre a contradição entre importância das áreas verdes urbanas versus a predominância de baixos percentuais de arborização, provocar nos estudantes a capacidade de observação das paisagens em análise e com isso gerar curiosidade e envolvimento deles com o tema. Assim como fará parte desse momento a explicação sobre os benefícios das áreas verdes, também será feito envolvimento com a necessidade de se buscar informações sobre qual é o índice de arborização urbana da cidade de Salvador, foco do segundo momento.

No **2º momento**, os estudantes serão conduzidos a desenvolver pesquisa sobre as cidades mais arborizadas no mundo, onde estão localizadas; sobre as cidades com melhor índices de arborização no Brasil, onde estão situadas, em quais regiões do país; bem como sobre qual é o índice de arborização urbana da cidade de Salvador, se existem informações sobre índices por bairros da cidade. Para isso, serão direcionados a realizar buscas em sites governamentais, em portais da internet, em documentos e publicações científicas a fim de realizarem consultas e levantamentos de dados e informações. Após o levantamento realizado e a investigação sobre a realidade dos índices de arborização, ocorrerá a análise dos dados e o professor fará com que a turma reflita sobre se o nível de desenvolvimento dos países ou regiões (regiões brasileiras) repercute na maior ou menor presença de espaços verdes nas cidades, provocando a turma a pensar sobre as diferenciações entre os países e regiões em termos de nível de desenvolvimento e qualidade de vida nas cidades.

O **3º momento** da sequência de ações metodológicas proposta envolve a realização de aula passeio pelos arredores da escola, em que o professor levará os estudantes para observar as áreas verdes presentes no bairro. O professor irá fazê-los perceber a situação do bairro quanto à presença de cobertura vegetal, quanto ao tipo de espécies, porte, e onde estão situadas, se bem situadas, se problemas estão sendo observados quanto a presença ou ausência de espécies em determinados locais. Se são espécies exóticas ou endêmicas. Importante salientar que uma atividade dessa em formato de aula passeio pode envolver a participação de professor de Biologia na intenção de desenvolvimento de ação interdisciplinar.

O **4º momento** será dedicado à sistematização do que foi observado e promoção de debate. De volta à sala de aula, a turma irá analisar o que foi observado e o professor buscará

envolver os estudantes na reflexão sobre a realidade próxima, aspectos como se a presença de cobertura vegetal no bairro se difere de outros bairros de Salvador, fazendo-os analisar a desigualdades em termos de concentração de áreas verdes nos diferentes bairros da cidade. O professor buscará desenvolver nos estudantes um olhar crítico sobre as deficiências do planejamento urbano. Aspecto importante para a problematização do conceito de cidades sustentáveis. Frente ao que foi identificado, o professor deverá provocar os estudantes a pensarem em alternativas de solução desenvolvendo uma proposição de cidade sustentável, pensando nos fundamentos e nas dimensões que deverão guiar os padrões de vida nas cidades.

O professor ao levar os estudantes à inquietação sobre os problemas, sobre a realidade do seu espaço geográfico e sobre o que a falta ou escassez de áreas verdes nos espaços da cidade ou do bairro onde moram quer dizer, permitirá que os estudantes exercitem processos de pensar baseados na investigação de problemáticas do dia a dia. Nessa abordagem que buscou trabalhar o conteúdo Arborização urbana os estudantes passam a ficar conscientes sobre o que um espaço arborizado oferece, sendo mais observadores sobre as questões referentes à arborização no espaço onde vivem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com a pesquisa no desenvolvimento do tema Arborização urbana tem grande relevância para os estudantes, sobretudo se são estudantes pertencentes a realidades periféricas em que são predominantes condições de habitação precárias e falta de que possam usufruir dos benefícios das áreas verdes públicas.

E quando o professor entende que ele é o agente que pode fazer a diferença na educação, contribuindo na formação desses estudantes levando práticas investigativas para dentro e fora da sala de aula, estará sendo um colaborador para transformação e condutor para uma sociedade participativa e reflexiva. Com ações voltadas ao protagonismo dos estudantes, o docente contribui para a formação de sujeitos capazes de fazer leitura geográfica e de reivindicar por direitos, como o direito à cidade.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, Marli (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas (SP): Papirus, 2001, p 58 (Série prática pedagógica).
- AMORIM, M. C. de C.T. **Análise ambiental e qualidade de vida na cidade de Presidente Prudente/SP. Dissertação (Mestrado em Geografia)**, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 2001.

AQUINO JUNIOR, José. O aluno, o professor e a escola. IN: PASSINI, Elza Yasuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra T. (org.). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, (2007). p. 78-85.

CAVALCANTI, L. de S. **A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino da geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas: Papirus, 2008.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2011.

DEMO, P. Pesquisa como princípio educativo na universidade. In: MORAES, R.; LIMA, V. M. R. (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004a. p. 31

EMBRAPA. Boletim, 2000. Disponível em: http://www.cnpf.embrapa.br/publica/boletim/boletarqv/boletim18_19/baggio.pdf. Acesso em: 19 de Maio. 2023

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**, São Paulo, Paz e Terra, 1996.

GUZZO, P. Estudo dos espaços livres de uso público da cidade de Ribeirão Preto/SP, com detalhamento da cobertura vegetal e áreas verdes de dois setores urbanos. **Dissertação (Mestrado em Geociências e Meio Ambiente)**, UNESP – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1999, 125p.

KAERCHER, Nestor André. A Geografia Escolar: Gigante de Pés de barro comendo Pastel de vento num fast food?. **Terra Livre. (Geografia e Ensino)**, Presidente Prudente, ano 23, v. 1, n.28, p. 27-44, jan./jun/2007.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

PONTUSCHKA, Nídia. N; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

RIBEIRO, Flávia Alice Borges Soares Ribeiro. Arborização urbana em Uberlândia: percepção da população. **Revista da Católica**, v. 1, n. 1, p. 224-237, Uberlândia, 2009. Disponível em < http://catolicaonline.com.br/revistadacatolica2/artigosv1n1/20_Arborizacao_urbana.pdf >. Acesso em 08 de maio de 2023

SALVADOR. Lei nº 9.187, de 17 de janeiro de 2017. Dispõe sobre o Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Salvador. Salvador: Câmara Municipal, [2017]. Disponível em: http://www.sucom.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/01/Lei_9187_2017.pdf. Acesso em: 22 de maio de 2023.