

Paisagens do Rio Capibaribe no ensino de Geografia: instrumento pedagógico para compreensão da realidade em áreas ribeirinhas na cidade de Limoeiro, Pernambuco, Brasil.

Gerson Ribeiro Chaves Filho

da Universidade de Pernambuco – *Campus* Mata Norte - Brasil
gersonribeirochaves17@gmail.com

Marcus Vinícius dos Santos Silva

da Universidade Federal de Pernambuco – *Campus* Recife - Brasil
marcus.santossilva@upe.br

Resumo: A paisagem está presente em nosso cotidiano e nesta pesquisa, ela exerce certo protagonismo. Retratada sob o ponto de vista da Ciência Geográfica, a paisagem neste trabalho serviu de base para se compreender a realidade da área estudada. Como objetivo geral, buscou-se comprovar a utilização da paisagem no ensino de Geografia, como uma ferramenta pedagógica eficiente e capaz de levar o aluno a compreender o espaço geográfico e a realidade do lugar. Para isso, se utilizou as paisagens do Rio Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE como campo de pesquisa a partir da fotografia tal qual ferramenta didática para captação e interpretação das paisagens em áreas ribeirinhas. A metodologia numa abordagem qualitativa se deu através de um estudo baseado em relatos e experiência da literatura acadêmica a partir da aplicação de questionários, entrevistas, pesquisa de campo e levantamento fotográfico. Um estudo empírico, analítico e descritivo das paisagens extraídas das áreas ribeirinhas e que serviu de exemplo didático para se estudar a paisagem no Ensino Fundamental (Anos Finais). Como resultado, foi criado um roteiro pedagógico e um plano de aula relativo ao conceito de paisagem para ser aplicado no sexto ano do Ensino Fundamental (Anos Finais).

Palavras chave: Paisagem. Ensino da Geografia. Rio Capibaribe.

Introdução

A paisagem é a representação de um dado espaço geográfico capturada de um ângulo específico por um observador. Essa sempre esteve presente no cotidiano da humanidade e esta relação entre sujeito, espaço e sua paisagem acontece de forma contínua e indissociável. Para a Ciência Geográfica, a paisagem consiste num de seus pilares estruturantes, sendo ela usada, como elemento essencial para se compreender o espaço e seus fenômenos (FELICIO, 2021).

A paisagem pode ser apreendida e apresentada através de pinturas, fotografias, desenhos, imagens e descrições literárias numa tentativa humana de capturar e catalogar um determinado ponto de vista e além disso, tudo aquilo que os sentidos podem sentir.

Entretanto, é impossível tentar estabelecer a paisagem como um espaço estático e permanente, já que ela é mutável e está em constante transformação (SANTOS, 2008). O tempo desempenha o papel de maestro, que rege as diferentes paisagens na tentativa de harmonizar o espaço geográfico.

Entre os agentes transformadores da paisagem, a espécie humana desempenha o papel de protagonista. Consciente, a humanidade vem agindo no espaço e modificando a paisagem à sua maneira há milhares de anos. Nos últimos séculos, entretanto, essas transformações vêm ocorrendo cada vez mais rápido e num tempo cada vez mais curto. Esse processo gerou diferentes problemas tanto para o espaço quanto para a humanidade, já que ambos interagem e se complementam e é dessa relação e suas consequências que a Ciência Geográfica encontra seu objeto de estudo (ARAGÃO, 2013).

A Geografia utiliza a paisagem como uma ferramenta para compreender os elementos naturais, culturais e suas interações com o espaço. Nesse estudo do meio, realizado a partir da observação das paisagens, a Ciência Geográfica busca compreender a realidade para poder identificar os diferentes problemas sociais e naturais existentes nesse espaço. Nessa linha de pensamento, esta pesquisa buscou compreender o que é a paisagem, quem a constrói, como interpretá-la e como ensiná-la.

A importância do estudo da paisagem no Ensino Fundamental (Anos Finais) como uma ferramenta para compreensão da realidade é o objeto de estudo que permeia este trabalho. Para isso, se busca recortar e interpretar paisagens do Rio Capibaribe no perímetro urbano do município de Limoeiro-PE, dando ênfase à realidade dos moradores de áreas ribeirinhas e buscando a partir desse recorte espacial desenvolver nosso estudo.

Nosso objetivo geral é utilizar a paisagem e os elementos que a compõem, como instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem da Ciência Geográfica, na tentativa de compreender a realidade no Ensino Fundamental (Anos Finais). E os objetivos específicos são: a) compreender como a paisagem pode ajudar os alunos do Ensino Fundamental (Anos Finais) a interpretar o espaço em que vivem e entender sua realidade; b) buscar interpretar as paisagens do Rio Capibaribe, pegando como recorte espacial, as áreas ribeirinhas existentes dentro do perímetro urbano do município de Limoeiro-PE; c) entender quem são esses moradores de áreas de várzea e qual seu papel na construção da paisagem, fazendo uma analogia entre o passado e o presente, na tentativa de buscar compreender os diferentes olhares sobre a mesma paisagem.

A construção do trabalho se deu através de uma pesquisa qualitativa baseada em relatos e experiências da literatura acadêmica e buscou, sobretudo, compreender a paisagem, o processo de ensino-aprendizagem da Geografia através da paisagem, o Rio Capibaribe e os moradores de suas margens. Além do trabalho de campo baseado em entrevistas e análises de dados obtidos das paisagens estudadas.

A Paisagem e sua Importância para Ciência Geográfica

Esta pesquisa busca estudar a paisagem na perspectiva da Ciência Geográfica para se compreender o espaço e a realidade dos indivíduos que compõem e constroem a paisagem onde vivem. Fazendo ao mesmo tempo um paralelo com a importância do ensino da paisagem na formação socioespacial dos alunos do Ensino Fundamental (Anos Finais). Para isso, antes de tudo, se faz necessário definir o que é a paisagem geográfica e qual sua importância dentro da Geografia.

Após algumas reflexões acerca do que seria a paisagem, foi possível perceber que o conceito de paisagem é uma criação humana. Sendo utilizado para representar um determinado espaço geográfico e as suas características específicas. Segundo o Dicionário Aurélio (2000, p. 509), a palavra paisagem significa: “espaço de terreno que se abrange num lance de vista; pintura, gravura, desenho que representa uma paisagem natural ou urbana”.

A paisagem passa a ser peça fundamental de estudo na Geografia, afastando-se do caráter artístico e/ou paisagístico retratado na arte e literatura. Torna-se um elemento de pesquisa, que através de métodos científicos, pode contribuir para descrever e caracterizar os elementos que compõem o espaço. Sobre a mudança na forma de se retratar a paisagem, Barbosa e Gonçalves (2014, p. 96) dialogam:

Na geografia, paisagem emergiu então, sob a influência da noção evolutiva da paisagem pitoresca, de representar cenários da natureza através da pintura, e da arte de ornamentação de jardins, mas também da sua noção literária, associada a uma concepção estética, assumindo nessa ciência, caráter estético-descriptivo, considerando a morfogênese e a magnitude dos objetos para fins de classificação dos elementos da natureza. Estudo apoiado na fisionomia e funcionalidade. (BARBOSA; GONÇALVES, 2014 p. 96)

A paisagem serviu de pano de fundo para a formalização da geografia enquanto ciência em seus primórdios, e mais que isso, foi a paisagem através de sua efetiva conceituação mais recente a responsável por unificar os diferentes pensamentos geográficos que tendiam a uma separação entre a geografia física e humana. Sobre

paisagem servir de base para fundamentação geográfica Salgueiro (2001, p. 42) disserta que:

Para os geógrafos do princípio do século XX, preocupados já com afirmação científica da disciplina e como os perigos da ruptura entre geografia física e geografia humana, a paisagem aparecia como um conceito integrador, pois traduzia as interações entre os elementos do mundo físico e entre estes e os grupos humanos numa dada área. (SALGUEIRO, 2001 p. 42).

A discussão sobre o estudo da paisagem ganha força a partir das viagens de Humboldt, no século XVIII, e se baseia no método explicativo e comparativo, utilizando os elementos naturais e culturais da paisagem para assim caracterizá-la. Entretanto, o conceito de paisagem, para compreensão do espaço, ocorre concomitante a sistematização ao pensamento geográfico, a partir do século XIX, organizado pelas escolas científicas e filosóficas europeias (SALGUEIRO, 2001).

Buscamos destacar as contribuições das escolas de pensamento geográfico francesa e alemã, pelo fato de ambas influenciarem o modo de se pensar a geografia aqui no Brasil. Segundo Maximiano (2004, p. 5), “a paisagem para a geografia resulta da relação dinâmica de elementos físicos, biológicos e antrópicos. E que ela não é apenas um fato natural, mas inclui a existência humana”. Entretanto, a forma de análise da paisagem muda de acordo com o método usado pelos geógrafos.

De acordo com a abordagem de Barbosa e Gonçalves (2014, p. 99), a escola Alemã, trabalha a paisagem por dois pontos de vista: um naturalista, paisagem natural (*Naturlandschaft*) e outro cultural, paisagem cultural (*Kulturlandschaft*). Tendo nessa escola, Alexander von Humboldt e Karl Ritter sendo os precursores da sistematização da Ciência Geográfica, utilizaram a paisagem como elemento fundamental, cujo conhecimentos serviram de base para o desenvolvimento de outras escolas de pensamento geográfico.

Já a escola francesa, segundo destaca Barbosa e Gonçalves (2014), enfoca a região, as sociedades e culturas no espaço natural, para caracterizar a paisagem. Nessa escola, baseada no método científico de Paul Vidal de La Blache, a paisagem busca destacar o modo como as sociedades constroem, delimitam e transformam o espaço gerando distintas paisagens. As maiores contribuições dessa escola para o conceito de paisagem surgem com o geógrafo Georges Bertrand na segunda metade do século XX, pois a Geografia lablachiana teve seus estudos voltados para descrição das regiões geográficas da França.

Ambas escolas mencionadas anteriormente contribuíram para caracterizar a paisagem e influenciaram no desenvolvimento da Geografia aqui no Brasil. No que se refere a paisagem, a escola francesa exerceu maior influência a partir dos trabalhos desenvolvidos por Jean Tricart e Georges Bertrand. A paisagem ganha um sentido mais qualitativo elencando os aspectos físicos do espaço geográfico e somando-os às ações antrópicas numa escala global (BARBOSA; GONÇALVES, 2014).

A paisagem na Geografia brasileira é fortemente influenciada por Bertrand, que a interpreta por um ângulo mais complexo, minimizando os aspectos mais naturalistas e quantitativos, fortemente difundidos na escola alemã, e passa a abordar a paisagem em sua totalidade. Nessa paisagem, a relação entre o homem, natureza e suas consequências devem ser estudadas de modo indissociável. Para Bertrand paisagem é:

[...] numa determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução (BERTRAND, 1971 apud PUNTEL, 2007, p. 287).

A paisagem aliada à região, ao território e lugar compõem o espaço geográfico, que é o objeto de estudo da Ciência Geográfica. A paisagem para a Geografia é a representação de um dado recorte do espaço geográfico, que é apreendido por um observador num certo espaço e tempo, apresenta diferentes elementos, podendo ser naturais ou artificiais, que contribuirão para compreender a realidade. Nesse viés de pensamento, Maximiano (2004, p. 09) afirma:

A paisagem pode ser entendida como o produto das interações entre elementos de origem natural e humana, em um determinado espaço. Estes elementos de paisagem organizam-se de maneira dinâmica, ao longo do tempo e do espaço. (MAXIMIANO, 2004, p. 09).

Sob a luz da Geografia, a paisagem está representada naquilo que se pode observar de um ângulo específico e compreende tudo que a visão do observador consegue alcançar. Contudo, não apenas o sentido visual é utilizado para caracterizar a paisagem. Os outros sentidos humanos: olfato, tato, audição e paladar também ajudam a estabelecer relações com o espaço. Milton Santos (2008, p. 67-68) afirma que:

A paisagem pode ser entendida como tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Essa pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada não apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons, etc. (SANTOS, 2008, p. 67-68).

O tempo é o maestro regente na transformação da paisagem e o homem é, sem dúvida, um dos componentes mais ativos dessa orquestra, construindo a partir dos

elementos disponíveis diversas paisagens. A Geografia entende que a paisagem é mutável e heterogênea e que a humanidade a constrói e a transforma de acordo com suas necessidades ao longo do tempo. E nessa paisagem construída, os elementos naturais e artificiais se relacionam diretamente. Nesse sentido, Santos (2008, p. 71) afirma: “a paisagem é um conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais”.

Isso leva a entender que a paisagem está em constante evolução e por ser heterogênea não se pode homogeneizar sua interpretação, já que cada paisagem é composta por distintos elementos naturais e humanos. A paisagem pode apresentar diferentes aspectos que tendem a variar de um lugar para o outro de acordo com as necessidades da sociedade que a constrói. Sobre a construção da paisagem em distintas sociedades, Santos (1997, p. 37) afirma:

A paisagem nada tem de fixo, de imóvel. Cada vez que a sociedade passa por um processo de mudança, a economia, as relações sociais e políticas também mudam, em ritmos e intensidades variados. A mesma coisa acontece em relação ao espaço e à paisagem que se transforma para se adaptar às novas necessidades da sociedade. (SANTOS, 1997, p. 37)

Para Puntel (2007, p. 291), a paisagem cumpre sua função de acordo com as condições do lugar, sejam elas políticas, estratégicas, estéticas, econômicas, culturais e históricas para permitir uma determinada organização e funcionalidade. As paisagens são o resultado da interação da humanidade com o espaço. Uma representação concreta do trabalho humano ao longo do tempo que tem como função garantir a sobrevivência de uma dada sociedade. A paisagem, nesse sentido, seria o reflexo espelhado da sociedade que a constrói.

Nesse contexto, ela, para a Ciência Geográfica, apresenta-se como um de seus pilares fundamentais e sua interpretação e ensino devem servir para a humanidade como uma ferramenta a mais para se compreender o espaço e a realidade. Após um estudo do conceito da paisagem na Ciência Geográfica, partimos para uma nova etapa do trabalho no intuito de discutir a importância do ensinar Geografia através da paisagem geográfica no ensino fundamental (Anos Finais).

A Realidade dos Moradores da Margem do Capibaribe: A Paisagem Vista Pelo Ângulo de quem Pertence à Paisagem

Nesta seção, busca-se enxergar a paisagem pelo ângulo das pessoas que vivem na paisagem. Para isso, se fez necessário uma pesquisa de campo onde a paisagem fotografada ganha flexibilidade, transcende a imagem capturada e passa a ter vida, revelando rostos, sons, sabores e sentimentos. É o estudo da paisagem além do visível.

É tentar compreender a realidade pelo ângulo de quem pertence à paisagem. Quem são essas pessoas e qual relação se dá entre elas e o lugar onde vivem? Foram estas as indagações que nos levaram a abordar essa visão mais complexa da paisagem.

Segundo o Dicionário Aurélio (2000, p. 608), “ribeirinho é o adjetivo de quem anda ou vive nas margens dos rios ou ribeiras”. É justamente esse grupo social que se buscou estudar sua paisagem e sua realidade. No Brasil, muitas cidades surgiram às margens de rios ou riachos. A facilidade da obtenção da água para beber, suprir as necessidades de animais domésticos e solos mais férteis para produção agrícola, foram alguns dos fatores que levaram comunidades a se estabelecerem próximas a corpos d’água.

Hoje, muitas cidades brasileiras, sejam elas de grande ou pequeno porte, possuem em seu território algum rio, riacho ou córrego. Em Pernambuco, os rios, sejam eles efêmeros ou permanentes, cortam a maioria dos municípios. São cidades que surgiram nas margens ou próximas a rios e que são dependentes destes para obtenção de água para sobreviverem. O Rio Capibaribe é, por exemplo, um dos cursos d’água mais importantes do estado, e foi em suas margens, na cidade de Limoeiro-PE, que se encontrou o objeto de estudo desta pesquisa.

A realidade é algo muito complexo de se compreender, mas a Ciência Geográfica possui linhas de pensamento e métodos científicos que são capazes de se aproximar da realidade. De tal modo, através da interpretação da paisagem e aplicação de entrevistas com os moradores do espaço estudado tentamos retratar a realidade desse lugar.

Em uma entrevista com perguntas objetivas e subjetivas, buscamos saber, através dos moradores, os problemas sociais e ambientais presentes nesse recorte espacial. Foram aplicados vinte questionários em diferentes pontos da cidade, mas todos dentro do perímetro delimitado pela pesquisa, nas margens do Rio Capibaribe, em Limoeiro-PE. O intuito foi obter um diagnóstico mais preciso desse lugar tentando interpretar essa paisagem pela visão dos moradores dessa área.



Figura 01- Margens do Capibaribe: Vista Aérea da Cidade de Limoeiro-PE

Fonte: Prefeitura de Limoeiro, 2018.

Após o estudo realizado, constatamos grandes contrastes sociais nessa paisagem. O rio Capibaribe no perímetro urbano da cidade possui a maioria de suas margens ocupadas por construções civis. Essas construções variam entre construções luxuosas, prédios comerciais, instituições públicas, casas simples e alguns barracos de papelão. Nessa pesquisa foi constatada essa realidade, onde num pequeno recorte espacial, a desigualdade social é notoriamente clara.

Após uma análise da paisagem pode-se afirmar que, de modo geral, a maioria da população que mora às margens do rio pertence à classe social baixa. São casas simples e conjugadas, construídas no século passado. Por outro lado, há também casas luxuosas, mas estas se concentram na parte central da cidade e se misturam com os prédios comerciais.

Essa ocupação das margens de rios e córregos tem uma explicação complexa, pois envolve diferentes fatores sociais, naturais e econômicos. Essas áreas são vulneráveis e suscetíveis às ações de fenômenos naturais, como enchentes e deslizamentos, e por esses motivos são áreas mais acessíveis economicamente às populações menos favorecidas. Isso nos levou a entender, em razão de existir na mesma área discrepância entre comunidades. Quanto mais baixa é a margem, aumentando a

chance de inundações, menos valorizada se torna essa área e mais pobre é sua população ribeirinha.

Destacamos a vulnerabilidade social existente nesse espaço. Famílias invisíveis que além de viverem às margens do rio, vivem à margem da sociedade. Encontramos moradias precárias, sem saneamento básico nem energia elétrica. Sujeitos mal incluídos, com seus direitos violados. Um cenário comum nos grandes centros urbanos, mas que também existe nas cidades pequenas e são ignorados por grande parte da população.

A valorização do espaço urbano no centro da cidade junto com a segregação socioespacial são elementos, segundo Aragão (2017), que podem nos dar um norte para explicar esse fenômeno urbano que joga parte da população para longe do espaço urbanizado. Sobre a vulnerabilidade social em áreas ribeirinhas urbanas, Aragão (2017, p. 76) disserta:

A vulnerabilidade socioambiental das formas de uso urbano dos solos nas margens de rios em cidades é intensificada por processos espaciais como a segregação socioespacial e a valorização das terras no centro da cidade, por exemplo. O embate entre classes ganha na relação Sociedade – Natureza sobre margens de rios em cidades um “ótimo representativo” da lógica do capital (movida pelo valor de troca e interesse de acumulação) que, por sua vez, supera todas as outras lógicas em jogo na cidade (necessidade, sobrevivência, moradia, segurança, educação, saúde, entre outras). (ARAGÃO, 2017, p. 76).

A vulnerabilidade social é uma realidade encontrada nas margens do Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE. Mapeou-se 03 (três) famílias que vivem nessa condição de extrema pobreza, morando abaixo do nível da margem do Capibaribe, na parte seca do leito do rio, suscetíveis a serem vítimas fatais no período chuvoso. Abaixo, através da paisagem fotografada, pode-se comprovar este fato (Figura 02):



Figura 02- Moradias Precárias abaixo da Ponte no Leito do Capibaribe
Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

A lei nº 12.651/12, do Código Florestal Brasileiro, foi elaborada para estabelecer normas gerais sobre a proteção da vegetação, das áreas de Preservação Permanente e das áreas de Reservas Legal (BRASIL, 2012). A Lei 6.766/79, que complementa o Código Florestal Brasileiro, discorre afirmando que é obrigatória nas margens do curso de água urbana uma distância mínima de 15 metros para cada margem, e que é proibida a construção civil nessa área (BRASIL, 1979). Espaço esse que varia de acordo com a largura do curso e a espessura da lâmina d'água.

A ocupação das margens na cidade de Limoeiro-PE ocorreu muito antes da promulgação desta lei e é evidente que não há uma separação mínima entre a margem e as casas e isso é um problema estrutural urbano do município. O que explica as grandes tragédias em tempos de cheia, visto que a população ocupou a área de várzea do rio. O interessante é que essa prática de ocupação das margens do rio, sem respeitar os limites mínimos estabelecidos por lei, ainda é comum na cidade, onde a prefeitura permite a criação de condomínios residenciais nas margens do rio. Abaixo é possível visualizar uma das consequências da ocupação irregular das margens do Rio Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE (Figura 03):



Figura 03- Cheia do Rio Capibaribe na Cidade de Limoeiro-PE, 2011
Fonte: João Paulo Aragão, 2011.

Outro problema encontrado com a pesquisa de campo foi a poluição das águas do Rio Capibaribe. É um problema que a cidade de Limoeiro enfrenta desde o seu surgimento, pois toda a rede de esgotos domésticos e redes de drenagens pluviais são destinadas para o curso do rio, não havendo um sistema de tratamento das águas dos esgotos domésticos nem industriais. Esses resíduos se misturam à água do recurso hídrico elencado e seguem destino à barragem do Carpina. No entanto, é desta barragem que se faz a captação da água, pela COMPESA, para abastecer o município de Limoeiro-PE. De maneira irônica, o rio que serve de esgoto para a população da cidade é o mesmo que fornece a água necessária para a sua sobrevivência, como se pode visualizar abaixo (Figura 04):



Figura 04- Esgoto Doméstico Lançado no Rio Capibaribe

Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

Conforme podemos observar na figura acima, esse é um problema ambiental no município de Limoeiro-PE que vem se arrastando há décadas. Todo esse material de esgoto polui as águas do rio tornando-as impróprias para o consumo humano e dos animais. Em suas margens é comum se encontrar boca de esgotos despejando dejetos a todo momento. Sobre a ponte é possível observar a quantidade de poluição presente nas margens, como sacolas plásticas, garrafas e utensílios domésticos, atirados ali pela população. A água do rio fica por muitas vezes colorida devido ao despejo de rejeito de tintas das fábricas têxtil.

Num tempo não muito distante, o rio na cidade de Limoeiro-PE era utilizado pela população para diversos fins. Segundo os moradores mais antigos, era comum ver pescadores em seus pequenos barcos, a presença de capivaras e plantações às suas margens. Hoje o rio encontra-se em um estado de calamidade, pois sua água é imprópria até para atividades de lazer, como o banho.

Sobre o saneamento básico, as comunidades localizadas nas margens dos rios apresentam graves deficiências. A maioria das ruas, localizadas nesses locais não possuem rede de esgoto e os dejetos domésticos são lançados diretamente no rio. Em relação à água tratada, a maioria possui água encanada, mas sofre pela baixa frequência na distribuição da água pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA).

O cenário encontrado nesse ambiente é preocupante e reflexo do descaso do poder público municipal e estadual. A população que mora ali é esquecida e sofre pela falta de um ambiente equilibrado que garanta condições mínimas, para uma vida saudável. O contato direto com ambientes insalubres provoca doenças diversas, condenando a população a adoecer. A falta de políticas públicas, ou a não aplicação delas, é um problema estrutural na maioria dos municípios brasileiros, gerando assim ambientes com problemas socioambientais graves, semelhantes ao encontrado nas margens do Capibaribe.

Para Guimarães, Carvalho e Silva (2007, p. 07) “saneamento equivale à saúde, pois sanear quer dizer tornar sadio, saudável”, ou seja, o saneamento promove a saúde pública preventiva, reduzindo a necessidade de procura aos hospitais, porque elimina a chance de contágio por doenças.

O saneamento se associa a sistemas constituídos por uma infraestrutura física e uma estrutura educacional, legal e institucional, que abrange os seguintes serviços:

Abastecimento de água às populações, com a qualidade compatível com a proteção de sua saúde e em quantidade suficiente para a garantia de condições básicas de conforto; Coleta, tratamento e disposição ambientalmente adequada e sanitariamente segura de águas residuárias (esgotos sanitários, resíduos líquidos industriais e agrícolas); Acondicionamento, coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos (incluindo os rejeitos provenientes das atividades doméstica, comercial e de serviços, industrial e pública); Coleta de águas pluviais e controle de empoçamentos e inundações; Controle de vetores de doenças transmissíveis (insetos, roedores, moluscos, etc.) (GUIMARÃES; CARVALHO; SILVA, 2007, p. 01).

De tal modo, é necessário que se tenha um equilíbrio entre a sociedade e o espaço por ela habitado. Esse equilíbrio se dará pela consciência social e ambiental de cada indivíduo, somado a políticas públicas que respeitem as necessidades humanas e o meio ambiente. Deixando claro que este equilíbrio garante uma melhor qualidade de vida para a população e conseqüentemente reduz o contágio de doenças infecciosas promovendo o bem-estar social.

Os moradores e sua relação com o Rio Capibaribe

Após a análise dos dados colhidos, a partir das imagens e entrevistas, foi possível se aproximar do que seria a realidade dessa paisagem. Essa realidade possui faces distintas, e tentar estabelecer um padrão único para caracterizá-la seria equivocado de nossa parte. Aqui se tentou apresentar a realidade a partir do que se pôde observar, relacionar e compreender, abordando uma visão geográfica desse lugar.

Mas para se tentar capturar a paisagem a partir do ponto de vista dos próprios moradores, foi preciso ler as entrelinhas da realidade por eles apresentadas. Nessa perspectiva, verificou-se que a relação entre os moradores e o rio Capibaribe se estabelece de diferentes formas e intensidade. As comunidades mais pobres possuem uma relação mais direta com o rio, enquanto as comunidades mais abastadas, tendem a se relacionar minimamente com o rio.

Chegou-se a essa conclusão ao analisar duas comunidades distintas, mas ambas interligadas pela mesma margem do Capibaribe. A primeira é representada pela rua Monsenhor Jerônimo Assunção, conhecida como “comunidade da barriguda”, na periferia. A segunda pela rua José Fernandes de Salsa, composta por casas e lojas comerciais no centro da cidade de Limoeiro-PE. Na primeira comunidade, ficou evidente a relação direta entre os moradores e o rio. Grande parte dessa comunidade utiliza o rio como parte de seu quintal e nele criam animais para consumo próprio e para o comércio. Encontramos pocilgas, galinheiros e currais. É comum também plantações de capim para alimento dos animais. “O rio não tá morto é dele que eu tiro a água e o alimento dos meus bichos.” (Frase dita por um morador dessa comunidade).

Na segunda comunidade estudada se percebeu uma relação mais distanciada com o rio, uma relação quase inexistente. Por ser uma rua no centro da cidade e possuir muitas lojas, essa população não utiliza diretamente nenhum recurso do rio para sobreviver. É comum a separação do rio por muros e a única relação direta entre a comunidade e o rio se dá pelos os esgotos domésticos que são destinados diretamente ao rio. “A gente só pensa no rio quando ele está com cheia”. (Frase de uma comerciante local).

Representar a realidade dessas áreas ribeirinhas através do estudo das paisagens foi uma tarefa complexa. Se buscou elencar os aspectos sociais, econômicos, urbanos e ambientais dessa paisagem, para tentar compreender a realidade social ali existente. Mas como já mencionado anteriormente, a paisagem é mutável, heterogênea e viva, apresentando aspectos culturais, naturais e biológicos, que foram construídos ao longo do tempo e que a junção desses elementos a caracterizam como uma paisagem única. Para analisar a paisagem de áreas ribeirinhas, Aragão (2013, p. 21) disserta:

A reprodução dos espaços ribeirinhos também é constituída por rugosidades que marcam a existência do novo e do velho, a coexistência do passado e do presente. As tensões componentes do processo de urbanização também inspiram outros desafios, dentre os quais, o de investigar a dimensão socioespacial de dilemas ambientais existentes nas cidades. (ARAGÃO, 2013, p. 21).

Na década de 50 do século passado, o escritor e poeta João Cabral de Melo Neto (1953), percorreu o Rio Capibaribe da sua nascente à sua foz. Em seu poema: “O Rio”, ele descreve as paisagens existentes, colocando o rio como um personagem vivo, que viu, sentiu e retratou, numa descrição literária, as terras por onde passou. Sobre as terras de Limoeiro, escreveu:

Vou na mesma paisagem, dias depois, Limoeiro, cortada a faca na ribanceira. É a cidade melhor, tem cada semana duas feiras. [...] Pois, aqui, em Limoeiro, Com seu trem, sua ponte de ferro, com seus algodoais, com suas carrapateiras, persiste a mesma sede, ainda sem fundo, de palha ou areia, bebendo tantos riachos extraviados pelas capoeiras. (NETO, 1953 p. 141).

Se o poeta estivesse vivo e fizesse novamente esse trajeto, encontraria uma paisagem bastante diferente, mas uma realidade social ainda semelhante. Ao passar na cidade de Limoeiro-PE, não encontraria mais seu trem, que há muito tempo partiu numa viagem sem volta; a ponte de ferro agora inexistente e em seu lugar uma ponte de concreto, exausta pelo vai e vem dos veículos. Já não diria que a cidade é a maior e melhor da região e que o branco dos algodoais no horizonte, só existirá agora em sua lembrança remota. Veria que a cidade cresceu pra cima, subindo o morro. De semelhança iria encontrar a mesma sede de outrora, talvez metamorfoseada pelo avanço tecnológico, mas a mesma sede insaciável de uma gente que luta para sobreviver. Lamentaria o descaso daquele povo com o rio, que agora quase morto, exala o cheiro daquela gente.

Cada paisagem traz a sina de mostrar a sua verdadeira face. Sem medo ou vergonha de mostrar suas marcas adquiridas ao longo do tempo. Ela transporta seu observador para uma viagem abstrata. Nessa viagem ambos se encontram e nessa relação, observador e paisagem, passam a se contemplar e a imprimir sentimentos, lembranças e marcas. Depois desse encontro nenhum dos dois será mais o mesmo.

A Paisagem e sua Significação no Processo de Ensino-Aprendizagem da Geografia

Nesta seção, buscou-se destacar a significação do estudo da paisagem como ferramenta de ensino e aprendizagem para se compreender o espaço geográfico, de modo a mostrar como a paisagem pode e deve ser utilizada no ensino fundamental, dando destaque às diferentes metodologias que podem ser aplicadas e que visam levar os alunos a interpretar-na e compreenderem sua realidade.

A Geografia, como disciplina escolar, tem o objetivo de desenvolver nos alunos a capacidade de pensar, interpretar e compreender o espaço geográfico e seus distintos fenômenos naturais e sociais, fazendo o aluno se reconhecer como agente participativo desse espaço, compreendendo a realidade que é construída através das diferentes relações oriundas da interação entre sociedade/natureza.

Para o ensino da Ciência Geográfica, a paisagem se mostra fundamental, pois através dela o aluno passa a compreender melhor o espaço geográfico e entender como se organiza o espaço e seus elementos ao longo do tempo. Sobre a paisagem no ensino da Geografia, Puntel (2007, p. 286) afirma:

Estudar a Geografia, levando em consideração a paisagem, passa a ser de extrema importância, pois, através dela, é possível compreender, em parte, a complexidade do espaço geográfico em um determinado momento do processo. (PUNTEL, 2007, p. 286).

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): “Para fazer a leitura do mundo em que vivem, com base nas aprendizagens em Geografia, os alunos precisam ser estimulados a pensar espacialmente, desenvolvendo o raciocínio geográfico” (BRASIL, 2019, p. 213). Já para os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) a paisagem tem um caráter específico para a Geografia, distinto daquele utilizado pelo senso comum ou por outros campos do conhecimento (BRASIL, 1998, p. 28). É definida como sendo uma unidade visível, possui uma identidade visual, caracterizada por fatores de ordem social, cultural e natural, contendo espaços e tempos distintos: o passado, o presente e, até mesmo, o futuro. A paisagem é o velho no novo e o novo no velho.

A partir desse pensamento, a paisagem deve ser trabalhada na sala de aula como mais um elemento importante para o desenvolvimento socioespacial dos alunos. A paisagem passa a ser trabalhada, em sua forma mais conceitual, a partir do sexto ano do ensino fundamental, e foi a partir desse caminho que buscamos desenvolver nossa linha de pensamento: utilizar a paisagem como elemento facilitador da compreensão do espaço e da realidade para o desenvolvimento socioespacial dos alunos.

Na perspectiva da Geografia, Callai (2000,) defende que o professor deve utilizar o espaço escolar como elemento pertencente e complementar ao estudo do espaço geográfico. E que é preciso perceber como se comporta e quem compõe esse ambiente, levando em consideração o cotidiano do aluno e da comunidade na qual ele está inserido. Callai (2000, p. 134) afirma:

O ensino da Geografia, bem como os demais componentes curriculares, tem que considerar necessariamente a análise e a crítica que se faz atualmente à

instituição escola. Situando-a no contexto político social e econômico do mundo e em especial no Brasil. Tanto a escola como a disciplina de geografia devem ser consideradas no âmbito da sociedade no qual faz parte. (CALLAI, 2000, p. 134).

O ambiente escolar deve ser usado como ponto de partida para o estudo da paisagem, abordando a escala local, mostrando aos alunos que a paisagem está também presente no ambiente escolar. Nesse sentido, o espaço escolar deve ser usado para o professor aprofundar o conceito de paisagem e a partir da compreensão do que é paisagem geográfica, deve o professor incentivar os alunos a interpretarem diferentes paisagens destacando os distintos elementos presentes na paisagem estudada.

Para se compreender o ambiente escolar como sendo uma paisagem é necessário um diálogo direto com outro conceito chave da Geografia, o de lugar. Faz-se necessário abordar o lugar para uma maior aproximação e compreensão das especificidades que cada paisagem apresenta levando em consideração a singularidade de cada lugar. Para Callai (2000, p. 97) “o lugar mostra, através da paisagem, a história da população que ali vive, os recursos naturais de que dispõe e a forma como se utiliza tais recursos”

Para Santos (1997, p. 59), “o lugar constitui-se na dimensão da existência, manifestada por meio do cotidiano compartilhado entre as mais diversas pessoas”. Sendo a escola um ambiente compartilhado, onde há interações de diferentes pessoas, concordamos com a afirmação de Santos, e concluímos que esse espaço escolar é antes de tudo um lugar, e que este lugar, está configurado numa paisagem.

É nesse sentido que o professor deve introduzir a paisagem na sala de aula. Mostrando que o aluno pertence ao espaço escolar e que esse espaço se configura para a geografia como um lugar. Este lugar também forma uma paisagem, sendo essa paisagem o resultado da junção de elementos físicos e humanos, gerando uma realidade específica num determinado espaço de tempo. É interessante que o aluno vivencie e se identifique com o lugar, tomando consciência de que ele é um agente construtor da sua paisagem e do seu lugar. Nesse viés de pensamento, Puntel (2007, p. 289) dialoga:

Para o educando ver sentido no estudo da paisagem, é importante trabalhá-la como algo que está presente na vida de cada um, que faz parte da sua história, algo vivo que está em constante modificação pelas pessoas que ocupam aquele espaço e interagem constantemente com ele, e cada um, direta ou indiretamente, ajuda a construir a paisagem que ocupa. (PUNTEL, 2007, p. 289).

A paisagem tem sua importância afirmada para o processo de ensino aprendizagem da geografia, pois através dela se é possível estudar as relações entre

sociedade e natureza nos ajudando a identificar os eventuais problemas naturais e sociais existentes no espaço geográfico.

É importante elencar que a paisagem, uma vez capturada num determinado momento, representa apenas uma parte do espaço geográfico, e que seu estudo é fundamental para se compreender as diferentes relações existentes no espaço/tempo. Entretanto, estas relações presentes na paisagem, não se limitam apenas à paisagem capturada, mas acontecem numa escala muito mais abrangente que vai muito além dos limites da paisagem. “Através da paisagem, a configuração territorial apenas se dá parcialmente miniaturizada pelas fotografias ou mapas e cartas, à medida que se tenha o domínio da informação” (SANTOS, 1997, p. 76).

Segundo Bertrand (1995, p. 99 apud PUNTEL 2007, p. 293) “a paisagem é um sistema, ao mesmo tempo social e natural, subjetiva e objetiva, espacial e temporal, produção material e cultural, real e simbólica”. Acreditamos que essa linha de pensamento seja a mais completa, pois caracteriza a paisagem em toda sua complexidade, deixando claro que não é possível interpretá-la separando os elementos que a compõem.

Entretanto, dentro do ensino da Geografia, é comum haver distinções entre paisagens, e o que caracteriza essa classificação é a predominância de alguns elementos como os naturais e antrópicos. Essa separação se dá em caráter meramente didático que objetiva uma análise específica de paisagens que possuem elementos em comum. A exemplo, temos dentro da Geografia paisagens naturais e artificiais.

Sobre a classificação das paisagens entre naturais e artificiais, Santos (2008, p. 71) afirma que a paisagem natural “é aquela ainda não mudada pelo esforço humano”, já a paisagem artificial se caracterizaria por aquelas que foram de alguma forma “transformadas pelo homem”. Ainda segundo Santos, “se no passado havia a paisagem natural, hoje essa modalidade de paisagem praticamente já não existe”. Interpretando essa última afirmação de Santos (2008) podemos concluir que hoje dificilmente teremos paisagens ditas naturais em sua essência, já que a humanidade direta ou indiretamente já atuou em quase todos os lugares do planeta.

É interessante para o professor de Geografia trabalhar as diferentes paisagens e seus agentes transformadores, para que o aluno compreenda como a paisagem é construída no decorrer do tempo e que a partir da análise crítica, possa interpretar a paisagem relacionando-a com o espaço geográfico.

O professor deve ter o compromisso de guiar o educando, no estudo da paisagem, com métodos diferenciados, fazendo-o enxergar além das aparências, além do visível,

buscando desenvolver o senso crítico dos alunos numa troca mútua e constante de conhecimentos. O objetivo é romper conceitos equivocados apresentados pelos alunos como verdades absolutas, levando-os a ter uma visão mais ampla da realidade. Nesse sentido, Callai (2000, p. 104) colabora:

Os alunos têm as suas próprias concepções a respeito de muitas coisas. Porém o trabalho de superação do senso comum como verdade e a busca das explicações que permitem entender os fenômenos como verdades universais, exige que se faça reflexões sobre o lugar como espaço de vivência, analisando a configuração histórica destes lugares para além de suas aparências. (CALLAI, 2000, p. 104).

Segundo Freire (1980, p. 68) “O educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa é educado, em diálogo com o educando, que ao ser educado também educa”. Nesse sentido, Freire deixa claro, que o processo de ensino aprendizagem se baseia na troca mútua de conhecimento e que o professor ao mesmo tempo que ensina, também aprende. A interpretação da paisagem, dentro da geografia, assume esse papel de construção do conhecimento, pois a soma de diferentes visões sobre a paisagem, ajudam a compreender melhor o espaço geográfico.

Podemos entender que o professor precisa estar preparado para os desafios que surgirem, e que como mestre, deve ajudar a formar novos mestres. Tendo consciência que o conhecimento está em constante aprimoramento e que a busca pelo mesmo deve ser constante. Saber que ninguém é dono do conhecimento absoluto e que princípios como respeito e reciprocidade devem fazer parte da relação entre aluno e professor.

A Fotografia como Instrumento Pedagógico para o Estudo da Paisagem Geográfica

A paisagem pode ser encontrada em pinturas, desenhos, vídeos, fotografias, textos literários e etc. Como recurso didático para o estudo da paisagem, se deu destaque à fotografia e a partir dela propomos um roteiro pedagógico, onde o professor deve aplicar a fotografia como um instrumento facilitador para compreensão da paisagem. Sobre o uso da fotografia, Mussoi (2008, p. 07) afirma:

Utilizada como recurso didático no ensino da Geografia, a fotografia desenvolve no aluno sua percepção visual sobre o espaço retratado. Ela não substitui textos ou outras fontes de informação geográficas, mas se agrega a estes recursos cabendo ao professor ao fazer uso de diferentes linguagens, a opção de incluir a fotografia como mais uma possibilidade para tornar as aulas dinâmicas e prazerosas. (MUSSOI, 2008 p. 7).

Aqui, se buscou destacar o estudo da paisagem como ferramenta para compreender a realidade, cujo aluno deixa de ser mero espectador e torna-

se protagonista de sua paisagem, usando-a como objeto de estudo para trabalhar diversos fundamentos da Ciência Geográfica. Para Travassos (2001, p. 4), a fotografia pode ser usada como “uma fonte infinita de dados, fatos e informações, transformando-se por isso, em um poderoso instrumento de ‘materialização’ de lugares nunca antes visitados por alguns.”

A proposta tem como objetivo destacar a importância do estudo da paisagem no processo de ensino-aprendizagem, baseado na captação e análise da paisagem através do uso da fotografia numa pesquisa de campo.

O procedimento metodológico que pensamos visa a leitura de imagens fotográficas para compreensão da paisagem e da realidade. Essa leitura deve ser feita pelo aluno/pesquisador, num processo de observação, análise, descrição e interpretação da imagem capturada. Nesse processo, a objetividade e a subjetividade, presentes na paisagem, devem ser trabalhadas com os alunos de forma que eles possam analisar e compreender os elementos e os agentes que formam a sua paisagem.

A aprendizagem através da interpretação da paisagem deve ser pautada sobre diferentes encontros: o passado e o presente; o natural e o social; o objetivo e o subjetivo; o real e o imaginário; o tempo e o espaço, entre outros. A junção desses elementos vai ajudar o aluno a compreender a realidade, como num jogo de quebra-cabeças, as peças da paisagem se unem e se relacionam caracterizando o lugar. Nesse jogo, o aluno deve observar-se dentro e fora da sua própria paisagem, como uma peça integrante e atuante na paisagem. Sobre a fotografia como recurso didático, Mussoi (2008, p. 08) ressalta:

A observação de uma imagem fotográfica fornece pistas da realidade segundo o olhar de quem a produziu, cabendo ao professor a tarefa de estimular os alunos para descobrir o significado dos elementos presentes na imagem, que poderão ser revelados através de sua leitura. (MUSSOI, 2008 p.8).

A tarefa do professor de Geografia é direcionar seus alunos por caminhos que os levem a compreender o espaço e seus fenômenos. Para que se tornem sujeitos críticos, ativos e conscientes de seu papel na construção da sua paisagem. Desse modo acreditamos, veementemente, que a paisagem é um instrumento pedagógico indispensável para a ciência geográfica e que seu estudo desenvolve no educando a capacidade de compreender o espaço geográfico e suas múltiplas relações.

Paisagens do Rio Capibaribe: Um Exemplo Didático no Ensino da Geografia

Nas seções anteriores, destacou-se a importância do estudo da paisagem para a Ciência Geográfica e seu papel no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de

Geografia. Nesse, sobretudo, se buscou comprovar essa significação através de um estudo direto da paisagem aplicando a metodologia do estudo do meio para compreender o espaço geográfico. Um trabalho de campo, que serve como um exemplo didático, para o estudo da paisagem em sala de aula.

Como já mencionado anteriormente, o recorte espacial escolhido para o desenvolvimento desta pesquisa, foi o Rio Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE. A pesquisa visa demonstrar como trabalhar a paisagem, seus elementos, seus agentes e suas transformações no tempo, através da captação direta da paisagem por meio de fotografias, na tentativa de compreender a realidade do lugar. Para isso, a pesquisa de campo se tornou imprescindível. Abaixo, mapa do local da pesquisa (Figura 05):



Figura 05- Imagem de Satélite da Cidade de Limoeiro-PE

Fonte: Google Earth, 2021.

A cidade de Limoeiro-PE está localizada no Agreste pernambucano, a cerca de 77 km da capital, Recife. Segundo o último censo demográfico do IBGE (2010), a população do município apresentava 55.439 habitantes. Sua economia está baseada no comércio varejista e na pecuária leiteira. Seu território compõe a bacia hidrográfica do Rio Capibaribe onde o município é cortado ao meio pelo mesmo rio. É nesse espaço, às margens do rio Capibaribe, que esta pesquisa foi desenvolvida.

Tanto as áreas ribeirinhas urbanas da margem esquerda, onde se encontra o centro da cidade, quanto à margem direita, onde se encontra o subúrbio, serviram de

base para o desenvolvimento de nossa pesquisa. Nelas foram aplicadas as entrevistas e extraídas as fotografias necessárias para um estudo mais completo dessa área.

Foi possível selecionar algumas imagens fotográficas desse recorte espacial e a partir delas se fez interpretações através do olhar que a Ciência Geográfica abarca. Buscamos destacar os elementos que compõem a paisagem e seus significados com o lugar. Nessa abordagem entendemos que essas paisagens serviram de suporte para compreensão da realidade social, assim como, exemplos didáticos para auxiliar o professor no ensino da paisagem geográfica.

A pesquisa buscou saber: quem são essas pessoas? Como vivem? Quais os problemas socioambientais ali existentes? E qual a relação com o rio elas possuem? Estas indagações são necessárias para se obter um diagnóstico mais fidedigno da realidade dessa população. Para isso se fez necessário uma pesquisa de campo onde o pesquisador foi até a área de estudo e, através da paisagem fotografada, fez um levantamento da realidade dessa população.

A junção entre as paisagens fotografadas pelo pesquisador, somada às respostas obtidas dos moradores, através de entrevistas, serviram de base para a caracterização da realidade desse espaço geográfico.

A seguir constam algumas paisagens de áreas habitadas nas margens do Rio Capibaribe escolhidas para o desenvolvimento da pesquisa que objetivam demonstrar como o professor de Geografia pode trabalhar a paisagem em sala de aula. Para isso, apresentamos a interpretação feita pelo pesquisador, que através dessas paisagens tentou compreender a realidade da população que vive nessa área.



Figura 06- Ocupação Urbana da Margem do Rio Capibaribe
Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

Ao analisar a paisagem, através da fotografia 01, acima apresentada, é possível observar a presença de construções civis localizadas nas margens do Rio Capibaribe. Esta paisagem faz parte do centro da cidade de Limoeiro-PE e corresponde a moradias e prédios comerciais. Nessa visão, os prédios estão apresentados de costas para o rio, cena comum na cidade já que as casas, em sua maioria, tem o leito do rio como seu quintal.

De forma didática esta imagem pode ser trabalhada em sala de aula em três planos: a) O primeiro plano corresponde ao leito do rio; b) o segundo apresenta as construções urbanas; c) o terceiro plano corresponde ao morro. Dessa forma o aluno pode interpretar a paisagem dividindo em planos para facilitar sua compreensão. Os elementos naturais como o leito do rio e o morro e as construções humanas correspondem e caracterizam essa paisagem. Após a identificação dos elementos presentes na paisagem, o professor, deve instigar o aluno a pensar além do que está visível. Questionamentos do tipo: Por que razão as pessoas construíram suas casas na margem do rio? ou, por que as casas estão sempre de costas para o rio? Podem ajudar o aluno a pensar de forma mais ampla sobre o espaço e sua paisagem.



Figura 07 - Leito do Rio Capibaribe

Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

A fotografia acima representa parte do leito Rio Capibaribe e foi extraída embaixo da ponte que liga o centro da cidade de Limoeiro ao subúrbio. Nesse cenário é possível destacar elementos culturais e naturais. A paisagem apresenta em seu primeiro plano o lixo jogado no leito seco do rio e num segundo plano, os pilares de sustentação da ponte. Esses elementos são fáceis de se identificar por parte dos alunos, entretanto nessa paisagem há inúmeros caminhos para o professor instigar o aluno a pensar.

Utilizando essa paisagem o professor deve abordar a poluição dos recursos hídricos e do solo, pelo o descarte de resíduos sólidos dentro do rio. Ainda, de forma específica, o educador deve provocar o aluno a pensar quem seriam os responsáveis por jogar aquele lixo e quem seriam as pessoas que frequentam aquele local. O que significaria para o estudante a expressão: “Rio morto” pichada no pilar da ponte? A relação entre sociedade, natureza e suas consequências é um dos fundamentos da Geografia e a paisagem tem papel fundamental nesse estudo.

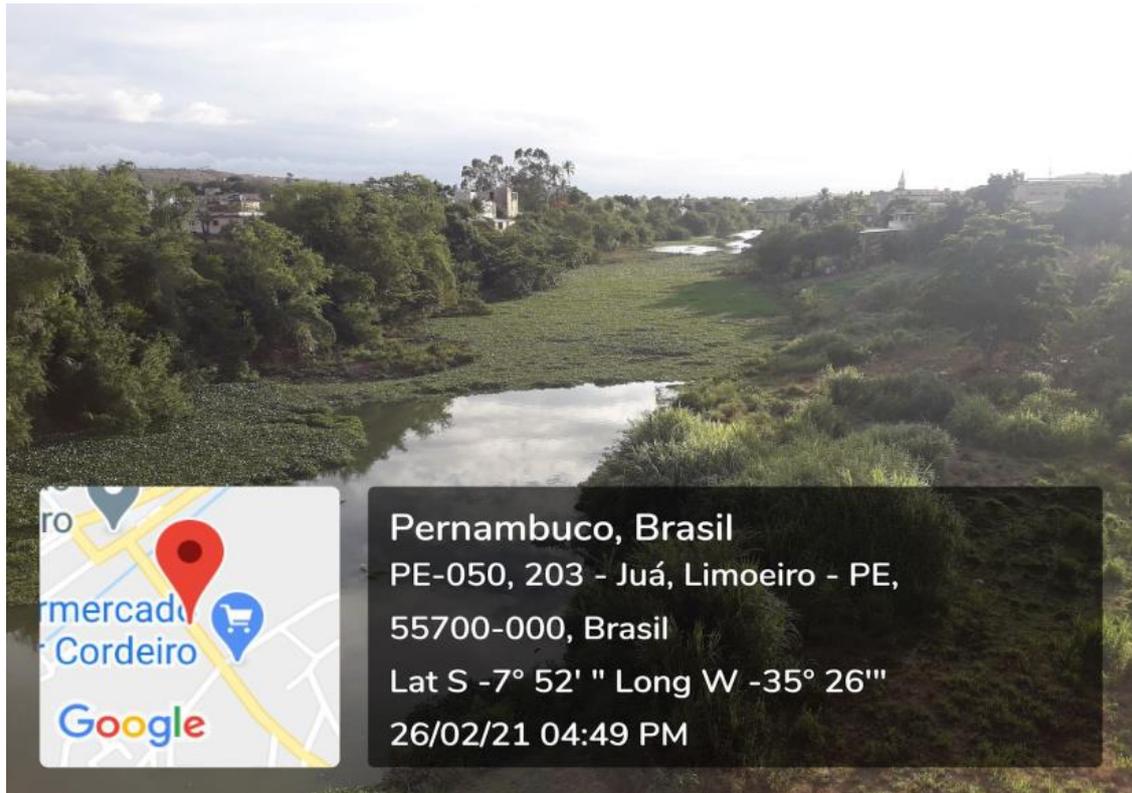


Figura 08 - Vista Parcial do Rio Capibaribe na Cidade de Limoeiro-PE

Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

A paisagem acima representa a visão parcial do Rio Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE. A fotografia foi extraída de cima da ponte nova e mostra o rio no sentido a montante. Essa paisagem traz a predominância de elementos naturais com destaque da vegetação nativa, entretanto os elementos antropológicos estão também presentes nessa paisagem. É possível perceber em ambas as margens construções que demonstram a intervenção humana.

Com esse tipo de paisagem o professor pode trabalhar a classificação da paisagem em natural e artificial. Levando o aluno a pensar quais elementos e suas predominâncias são capazes de distinguir as paisagens. Numa primeira análise, o aluno pode acreditar que essa paisagem se configura como uma paisagem natural. Cabe ao professor, junto com ele, buscar ver a paisagem por ângulos distintos, corrigindo os eventuais equívocos, baseado no estudo da paisagem geográfica.

Nessa paisagem em específico, o professor pode fazer alguns questionamentos: Numa paisagem natural pode haver vestígios de construções humanas? Por que parte do rio está com água aparente e outra coberta por plantas aquáticas? Na margem esquerda do rio (no canto direito da paisagem) há uma plantação de capim, esse elemento natural

tem alguma relação humana? É possível encontrar ações humanas refletidas na configuração biológica do lugar?

Estes questionamentos devem levar o aluno a enxergar a paisagem e como seus elementos estão configurados, buscando decifrar como as ações diretas ou indiretas dos seres humanos estão impressas na paisagem.



Figura 09- A Cidade de Limoeiro e sua Relação com o Rio Capibaribe

Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

A paisagem apresentada acima foi extraída da margem esquerda do Rio Capibaribe e representa uma porção do centro da cidade. Pode ser analisada sobre três planos: No primeiro é possível enxergar parte da margem do rio, sua vegetação marginal e uma tubulação de esgoto. No segundo plano, observa-se construções comerciais e moradias. Num terceiro prisma é possível observar o morro do Cristo Redentor. Através dessa paisagem o professor pode trabalhar diversos aspectos sociais e urbanos (uso e ocupação do solo). Além dos problemas ambientais presentes, como a poluição dos recursos hídricos por meio de esgotos domésticos.



Figura 10- A Escola João Duarte e sua Relação com Rio Capibaribe
Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

A paisagem acima representa parte da escola, mais precisamente a parte final da escola João Duarte. Essa paisagem é um exemplo de imagem que pode ser trabalhada em sala de aula na concepção do conceito de lugar. Como elucidado anteriormente, para se estudar a paisagem é preciso fazer uma relação com o lugar, para que os alunos entendam que o seu lugar pertence também a uma paisagem. Com essa paisagem é possível fazer o aluno compreender que ele pode pertencer a uma paisagem e se ver como agente participativo na construção da paisagem ao qual está inserido.

A escola possui uma relação direta com o rio, como pode ser observado na imagem. Em períodos de inverno é comum à ocorrência de cheias e os fundos da escola, que está localizado nas margens do rio, sempre ficam alagados. A esquerda da imagem encontramos o rio. Toda essa extensão da quadra esportiva e parte da escola, sofrem com a ação das cheias. Um problema enfrentado por toda população que vive nas margens do rio Capibaribe.

Os exemplos de paisagens acima apresentados, fazem parte de uma proposta pedagógica pensada por nós, para ser desenvolvida com as turmas do sexto ano do ensino fundamental pertencentes à escola Municipal João Duarte, localizada na cidade de Limoeiro-PE. As paisagens do Rio Capibaribe, dentro do limite urbano do município, serviram como parâmetros norteadores para desenvolvimento da pesquisa de campo.

Este cenário foi delimitado e escolhido para campo de pesquisa pelo fato de ser uma paisagem comum aos alunos dessa escola, já que a mesma se localiza às margens do rio Capibaribe.

Proposta pedagógica para o estudo da paisagem para turmas do sexto ano do ensino fundamental (Anos Finais)

A proposta deve ser desenvolvida seguindo as seguintes etapas:

1º Etapa: Aula expositiva

a) Conceito de paisagem e lugar.

O professor deve trabalhar em sala de aula sobre o conceito de paisagem e de lugar definido pela ciência geográfica. É importante que o aluno já tenha uma noção desses conceitos antes de partir para uma prática.

2º Etapa: Aula de campo

b) É necessária uma aula de campo, organizada previamente, para que os alunos junto com o professor regente possam extrair as fotografias das paisagens que mais chamaram a sua atenção. É interessante que esse campo de pesquisa seja próximo ao ambiente escolar, por questões logísticas e de tempo.

c) Recurso eletrônico. (telefone celular com câmera, ou câmera fotográfica)

É necessário para essa prática que todos os alunos possuam aparelho eletrônico digital com a função de fotografar para capturar uma paisagem. Caso alguns alunos não possuam esse recurso, cabe ao professor oferecer seu aparelho ao aluno para que o mesmo capture a paisagem desejada.

d) Impressão das paisagens capturadas.

A impressão da paisagem deve ser feita pelo aluno, entretanto o professor deve ficar atento ao aluno que não possui condições para adquirir a impressão e assim fornecê-la ao aluno.

3º Etapa: Atividade

e) Interpretação livre da paisagem capturada.

A interpretação deve ser feita com os alunos e orientada pelo professor. Nessa etapa é essencial que o professor dê liberdade para os alunos interpretarem, à sua maneira, a paisagem por eles captada.

f) Interpretação assistida da paisagem capturada

De uma forma construtiva, o professor irá conduzir os alunos a interpretarem a paisagem, através de uma atividade estruturada, para que os alunos possam encontrar na paisagem os elementos naturais, culturais, as rugosidades, os possíveis problemas socioambientais; uma análise completa da paisagem. (plano de aula em apêndice)

g) Faz-se necessário que o professor instigue seus alunos a pensarem sobre quem são as pessoas que vivem na paisagem por eles interpretada e de que forma eles, como agentes transformadores da paisagem, podem intervir ou não nesse cenário.

4º Etapa: Avaliação

h) Para finalizar, e como critério avaliativo, o professor deve recolher a atividade proposta e desenvolvida pelos alunos e através de uma avaliação qualitativa verificar as habilidades e competências alcançadas durante todo processo de ensino aprendizagem.

Considerações Finais

O ser humano primitivo sempre observou a paisagem que o cercava e a partir dela esculpia em rochas o seu cotidiano, porém é com a sistematização da Ciência Geográfica que a paisagem transcende seu caráter artístico e/ou paisagístico. Para a Ciência Geográfica, a paisagem sempre foi fundamental, uma vez que a observação, dedução, descrição e comparação dos fenômenos existentes nela serviram de base para a fundamentação da Geografia enquanto ciência. O método de utilizar a paisagem para se estudar o espaço geográfico auxiliou a humanidade a compreender melhor a complexa relação entre natureza/sociedade.

Aqui, se buscou utilizar a paisagem de forma didática, como ferramenta eficiente para se estudar o espaço geográfico e comprovar sua importância no ensino de Geografia. Para esta pesquisa alguns questionamentos foram primordiais para darmos o pontapé inicial. Como ensinar o conceito de paisagem para alunos do sexto ano do ensino fundamental? Como através da paisagem esse aluno pode compreender o espaço geográfico e suas múltiplas relações? Como fazer o aluno compreender sua realidade e

se ver como agente ativo da paisagem? A partir disso, buscou-se pensar metodologias capazes de auxiliar o professor a trabalhar a paisagem em sala de aula.

Para o desenvolvimento da pesquisa foi necessário delimitar um campo de estudo. Escolhemos as paisagens do Rio Capibaribe na cidade de Limoeiro-PE. Esse espaço foi escolhido não por acaso, pois é justamente onde se encontra a escola Municipal João Duarte, onde inicialmente essa pesquisa seria efetivada com os alunos. Entretanto, por motivos epidemiológicos ocasionados pela Pandemia da Covid 19, não foi possível a aplicação direta desta pesquisa na escola.

Neste trabalho, utilizou-se como metodologia a pesquisa de campo, baseado no estudo do meio, onde o pesquisador foi ao local de estudo, coletou as imagens das paisagens, fez entrevistas e realizou pesquisa bibliográfica. A construção de um roteiro pedagógico, um plano de aula e a organização esquematizada das paisagens das áreas ribeirinhas, num diagnóstico da realidade socioambiental do lugar, serviram de resultados para esta pesquisa.

A comprovação da hipótese de que se é possível compreender o lugar e sua realidade através do estudo das paisagens, ganha fundamento quando o pesquisador consegue identificar diversos aspectos e problemas na paisagem por ele analisada. Nesse sentido, o aluno, com o auxílio do professor, também pode através da análise da paisagem compreender diversos aspectos existentes na realidade espacial. Na perspectiva desta pesquisa o aluno tem o papel de protagonista na captação e interpretação da sua paisagem e ele se torna também um pesquisador e passa a se constituir como cidadão crítico e consciente de sua realidade.

Capibaribe River Landscapes in Geography Teaching: A Pedagogic Instrument for Understanding the Reality of Riverbank Areas in the City of Limoeiro-PE

Abstract: The landscape is present in our daily lives and in this research it plays a certain role. Portrayed from the point of view of Geographical Science, the landscape in this work served as a basis for understanding the reality of the area studied. As a general objective, we sought to prove the use of the landscape, in the teaching of Geography, as an efficient pedagogical tool capable of leading the student to understand the geographic space and the reality of the place. For this, the landscapes of the Capibaribe River in the city of Limoeiro-PE were used as a research field using photography as a didactic tool for capturing and interpreting the landscapes in riverside areas. The methodology in a qualitative approach occurred through a study based on reports and experience of academic literature from the application of questionnaires, interviews, field research and photographic survey. An empirical, analytical, and descriptive study of the landscapes extracted from the riverside areas, which served as a didactic example to study the landscape in Elementary School (Final Years). As a result, it was created a pedagogical script and a lesson plan related to the concept of landscape to be applied in the sixth year of Elementary School (Final Years).

Keywords: Landscape. Teaching Geography. Capibaribe River.

Paisajes Fluviales de Capibaribe en la Enseñanza de la Geografía: Instrumento Pedagógico para la Comprensión de la Realidad de las Áreas Fluviales de la Ciudad de Limoeiro-PE

Resumen: El paisaje está presente en nuestra vida cotidiana y en esta investigación desempeña un cierto papel. Retratado desde el punto de vista de la Ciencia Geográfica, el paisaje en esta obra sirvió de base para comprender la realidad de la zona estudiada. Como objetivo general, se buscó comprobar el uso del paisaje en la enseñanza de la Geografía como una herramienta pedagógica eficaz capaz de llevar al alumno a comprender el espacio geográfico y la realidad del lugar. Para ello, se utilizaron los paisajes del río Capibaribe en la ciudad de Limoeiro-PE como campo de investigación a partir de la fotografía como herramienta didáctica para la captación e interpretación de los paisajes en zonas ribereñas. La metodología en un enfoque cualitativo se produjo a través de un estudio basado en informes y experiencia de la literatura académica a partir de la aplicación de cuestionarios, entrevistas, investigación de campo y encuesta fotográfica. Estudio empírico, analítico y descriptivo de los paisajes extraídos de zonas de ribera, que sirvieron de ejemplo didáctico para estudiar el paisaje en Educación Primaria (Últimos cursos). Como resultado, se crearon un guión pedagógico y un plan de clase sobre el concepto de paisaje para aplicarlos en el sexto curso de Educación Primaria (últimos años).

Palabras clave: Paisaje. Enseñanza de la Geografía. Río Capibaribe.

Referências

ARAGÃO, J. P. de V. **Margens de rios em cidades: análises de dilemas ambientais a partir de recortes de paisagens na cidade de Limoeiro-Pernambuco.** 2013. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/25187>. Acesso em: 06 de jun. 2021.

ARAGÃO, J. P. de V. **Uso e ocupação das margens do Rio Capibaribe: vulnerabilidades socioambientais em áreas urbanas.** 2017. Tese (doutorado)- Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, 2017. Disponível em: <https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/25187/1/TESE%20Jo%C3%A3o%20Paulo%20Gomes%20de%20Vasconcelos%20Arag%C3%A3o.pdf> Acesso em: 13 de jun. 2021.

BARBOSA, L. G.; GONÇALVES, D. L. A paisagem em geografia: diferentes escolas e abordagens. **Élisée, Rev. Geo.** UEG- Anápolis, v.3,n.2, p. 92-110/ dez. 2014. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38292005/artigo_Diogo-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1626446799&Signature=gfVbXGGepBFrOX6zBG77ddXrLtHtZhIfORBfhf. Acesso em 20 de jun. 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 27 de jul de 2021.

BRASIL. LEI Nº 12. 651 DE 25 DE MAIO DE 2012. **Código Florestal Brasileiro,** Brasília, DF, nov 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L2651.htm. Acesso em: 06 de jul. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, p. 158, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf> Acesso em: 27 de jul de 2021.

CALLAI, H. Estudar o lugar pra compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A.C. (Org). **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: mediação, 2000.

FERREIRA, A. B. de H. **Miniaurélio século XXI escolar: o minidicionário da língua portuguesa**. 4. ed.rev.ampliada.- Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3ª ed. São Paulo: Moraes, 1980.

GOOGLE EARTH. **Software Google Earth**. Google: 2021

GUIMARÃES, A. J. A.; CARVALHO, D. de F. de; SILVA, L. D. B. da. **Saneamento básico**. 2019. Disponível em: <http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/Apostila%20IT%20179/Cap%201.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/limoeiro/panorama>. Acesso em: 20 ago 2021.

MAXIMIANO, L. A. Considerações sobre o conceito de paisagem. **R. RA' E GA**, Curitiba, n.8 p. 83-91, 2004. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/3391/2719>. Acesso em: 25 jun 2021.

NETO, J. C. de. M. **Morte e vida Serevina e outros poemas em voz alta**, Rio de Janeiro: CIP-Brasil: 1985.

MUSSOI, A; B. **A fotografia como recurso didático no ensino de Geografia**. 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/785-2.pdf>. Acesso em: 25 jul 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO. **Plano Diretor de Limoeiro**. Limoeiro: Sintaxe Consultoria, 2021.

PUNTEL, G. A. A paisagem no ensino de geografia, **Revista Ágora**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n.1, p. 283-298, jan./jun.2007. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/agora/article/view/130> . Acesso em 16 jun. 2021.

SALGUEIRO, T. B. Paisagem e geografia. **Finisterra**, 36, v. 72 p. 37- 53, 2001. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/38655>. Acesso em: 17 de jul 2021.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia; em colaboração com Denis Elias**. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. 4.ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

TRAVASSOS, Luiz Eduardo Panisset. A fotografia como instrumento de auxílio no ensino da Geografia. In: **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. Volume 1, n. 2, p. sn, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26423683_A_fotografia_como_instrumento_de_auxilio_no_ensino_da_Geografia. Acesso em: 18 de jul 2021.

Sobre os autores

Gerson Ribeiro Chaves Filho – Licenciado em Geografia (UPE). Professor de Geografia do Ensino Fundamental (Anos Finais) da Rede Municipal de Igarassu, Pernambuco.

Marcus Vinícius dos Santos Silva – Licenciado em Geografia (UPE). Mestrando em Educação (PPGEdu-UFPE).

Recebido para avaliação em fevereiro de 2023

Aceito para publicação em julho de 2023