



UFPB

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR

**OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: AS
QUESTÕES LOCAIS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**



JOÃO PESSOA-PB

2021

GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR

**OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: AS
QUESTÕES LOCAIS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Geografia.

Área de concentração: Território, Trabalho e Ambiente.

Linha de pesquisa: Educação Geográfica.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Pinheiro

JOÃO PESSOA-PB

2021

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

J95p Lima Junior, Guibson da Silva.
Os problemas socioambientais no ensino de geografia
: as questões locais nos anos finais do ensino
fundamental / Guibson da Silva Lima Junior. - João
Pessoa, 2021.
233 f. : il.

Orientação: Antonio Carlos Pinheiro.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCEN.

1. Geografia - Ensino. 2. Pesquisa-ação. 3.
Currículo. 4. Práticas pedagógicas. 5. Problemas
socioambientais urbanos. I. Pinheiro, Antonio Carlos.
II. Título.

UFPB/BC

CDU 911:37(043)

**" OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS NO ENSINO DE
GEOGRAFIA: AS QUESTÕES LOCAIS NOS ANOS FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL "**

por

Guibson da Silva Lima Junior

**Tese de Doutorado apresentada ao Corpo Docente do Programa de Pós-graduação em
Geografia do CCEN-UFPB, como requisito total para obtenção do grau de Doutor em
Geografia.**

Área de concentração: Território, trabalho e Ambiente.

Aprovado por:



Prof. Dr. Antonio Carlos Pinheiro
Orientador



Prof. Dr. Lenilton Francisco de Assis
Examinador interno



Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Moura
Examinador interno



Profª Drª. Liz Cristiane Dias
Examinadora Externa



Prof. Dr. Pablo Sebastian Moreira Fernandez
Examinador externo

Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Programa de Pós-graduação em Geografia
Cursos de Mestrado e Doutorado em Geografia

Dezembro/2021.

Aos estudantes da Escola Municipal Escritor
Luiz Augusto Crispim e a todo(a)s das escolas
públicas deste país.

Ao maior educador brasileiro de todos os
tempos, Paulo Freire.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho levou, em média, de quatro a cinco anos para ser construído, o que pode ser um bom tempo, se compararmos, por exemplo, a uma dissertação, em que se tem metade desse tempo. No entanto, por ser mais extenso, mais tempo de vida, momentos bons e ruins, rupturas e processos, sejam eles profissionais ou pessoais, aconteceram no meio do caminho. O fato é que, chegando ao fim, acredito na importância do reconhecimento de várias pessoas que se fizeram presentes nessa caminhada. Esta tese não foi construída somente por mim (apesar de muitos momentos de solidão, necessários), foram companheiros de trabalho, professores, colegas, estudantes, amigos e familiares que me ajudaram a estar aqui. Chega o momento de agradecer aos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a construção desta pesquisa.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antonio Carlos Pinheiro. Agradeço primeiramente por ter acreditado em meu trabalho, por ter me dado sempre autonomia e liberdade para trilhar os caminhos pretendidos. Agradeço, ainda, toda sua generosidade, amizade e companheirismo nos momentos difíceis desse trajeto. Tenha certeza de minha admiração, respeito e carinho.

Aos professores Dr. Marcelo Moura, Dr. Pablo Sebastian e Dra. Christianne Reis, pelas contribuições na banca de qualificação. Ao professor Marcelo agradeço, também, pela parceria durante a execução da pesquisa, em que estivemos em vários momentos juntos, quando desenvolveu o projeto de RRD em uma das turmas. A vocês toda minha admiração e reconhecimento.

Ao professor Dr. Lenilton de Assis, por todo aprendizado durante o programa Residência Pedagógica, bem como por toda bibliografia indicada para a construção da tese. Lenilton, é um exemplo para mim de professor universitário, aquele que sabe o valor do diálogo com a escola.

À Profa. Dra. Liz Dias por toda sua sensibilidade, carinho e reconhecimento em relação a mim e a meu trabalho. Você é uma pessoa que faz a diferença na vida de muita gente. Tenha certeza de sua importância na minha trajetória, espero um dia poder retribuir.

Ao PPGG, aos colegas da turma de doutorado e a todos os professores com quem convivi por vários anos, foram momentos de muito aprendizado.

Aos membros do GEPEG, por toda troca de experiências e pelas vivências durante esse tempo. Em especial, aos amigos Welligton, Maurilio e Josias. Nossos longos cafés após as reuniões sempre me faziam voltar para casa refletindo acerca deste trabalho.

À Tatiana Santos que esteve presente em muitas das etapas desse trabalho. Quero que saiba que sua ajuda foi essencial para o desenvolvimento desta pesquisa.

Ao amigo e colega de turma Josias, a quem agradeço especialmente. Talvez você tenha sido a pessoa com quem mais conversei abertamente sobre este trabalho. Compartilhamos leituras, diálogos, angústias e alegrias durante esse percurso. Aprendi e aprendo muito contigo, saiba que tens todo meu respeito e admiração.

Aos diretores da Escola Municipal Luiz Augusto Crispim, Socorro e Bráz, bem como a todos os funcionários, em especial Silvia, Cíntia e Céu. O apoio de vocês e a abertura da escola foram primordiais para a realização desta pesquisa.

Aos companheiros e professores do LAC, em especial àqueles que se tornaram amigos, Beto, Shirlene, João e Cristiane. Muito obrigado por toda ajuda, pelos momentos de aprendizado e de descontração. Ao lado de vocês, os dias ruins se tornavam mais leves. Eu os admiro e tenho muito carinho. A escola pública tem, sim, grandes mestres, e vocês são prova disso.

A todos os estudantes que participaram desta pesquisa. É por vocês que isso tudo faz sentido. Espero um dia encontrá-los pelos caminhos da vida. Toda sorte do mundo em suas jornadas.

Aos meus familiares e amigos, os quais não nomearei para não cometer injustiças. Perdão pelas ausências, mas saibam que o companheirismo e a amizade de vocês sempre serão essenciais em minha jornada.

À minha tia Ana Valéria, que sempre me incentivou e ajudou em todos os momentos de minha vida. Todos mesmo! Tenha certeza de que, sem você, eu não chegaria aqui, jamais terei como pagar tudo que fez por mim.

Aos meus avós e pais Emanuel e Iracema (*in memoriam*), que são, em grande parte, responsáveis pelo meu caráter e por tudo que sou. Meus velhos, sempre levarei vocês no coração, queria muito que estivessem aqui neste momento. Mas sei que estão comigo de alguma forma, sinto e sempre sentirei a falta de vocês.

À minha companheira Gabriela Cavalcanti. Sempre digo que um dia olharemos para trás e diremos: “uma tese, uma dissertação e um bebê, isso tudo em meio a uma pandemia”. Como a gente conseguiu? Provavelmente, conseguimos por todo amor e companheirismo que temos um com o outro. Você é uma mulher especial, inteligente, sensível e linda. Espero estar sempre ao teu lado e, assim, “partilhar a vida boa com você”. Te amo!

Ao meu pequeno Martim (o pique), com quem tenho aprendido a cada dia as formas mais singelas e belas de amar. Meu filho, você não foi uma mudança, foi uma revolução em minha vida, tudo que faço hoje é e, provavelmente, sempre será por você. Em alguns momentos de cansaço, de angústia, ver esse sorriso me fazia criar forças ao mesmo tempo em que me trazia paz. Espero estar aqui por muito tempo para poder compartilharmos a vida.

A todos os meus alunos e ex-alunos, bem como a todos os professores e os estudantes de escolas públicas brasileiras. Os desafios são enormes, principalmente em um país desigual e com uma elite tão nefasta como temos. A vocês desejo coragem e garra, e obviamente que não lhes falte consciência de classe. Seguiremos resistindo e venceremos!

A todos vocês, o meu MUITO OBRIGADO!

As verdadeiras ações éticas e genuinamente humanas nascem de dois sentimentos contraditórios e só deles: do amor e da raiva. (Paulo Freire - Pedagogia da indignação).

RESUMO

Este trabalho de tese funda-se na necessidade de compreensão dos problemas socioambientais urbanos locais pelos estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Para isso, foi realizada uma pesquisa-ação com jovens escolares do 7º e 8º anos de uma escola de Ensino Fundamental localizada no município de João Pessoa-PB. O trabalho de investigação teve como objetivo analisar o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental, em que se propõe o uso de metodologias que propiciem a compreensão dos problemas socioambientais urbanos pelos sujeitos residentes em espaços segregados da cidade, na perspectiva de uma formação crítica e cidadã. O diagnóstico do problema se revelou por meio das dificuldades que os estudantes apresentavam no tocante à compreensão dos conceitos, dos temas e dos elementos que se compõem enquanto essenciais para o entendimento da presente temática. Tais dificuldades são reflexo da atual organização curricular, dos materiais didáticos que distanciam as questões sociais das questões ambientais no espaço urbano, bem como das práticas tradicionais narrativas dos professores em relação à abordagem dos temas e dos conteúdos. O trabalho, metodologicamente, fez uso da pesquisa-ação, considerando, sobretudo, a realidade socioambiental dos sujeitos participantes da pesquisa. Assim, as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola, por intermédio de cinco sequências didáticas, revelaram-se enquanto promotoras de um ensino de Geografia com sentido para a vida dos estudantes. Tais práticas foram desenvolvidas a partir do uso de diferentes instrumentos didáticos, bem como de dissemelhantes metodologias, em que priorizamos a dinamicidade, o trabalho em grupo e o uso da pesquisa, tendo como base a perspectiva de uma educação problematizadora. A partir disso, os estudantes deixaram de ser apenas receptores e se tornaram protagonistas no processo de ensino e aprendizagem, observando e reconhecendo a precariedade socioambiental que se configura em seu cotidiano social. A pesquisa comprovou a hipótese de que a atual organização do ensino de Geografia não proporciona aos estudantes a reflexão e a compreensão acerca de seu lugar e dos problemas socioambientais inseridos na lógica da desigualdade social refletida no espaço urbano. Nesse sentido, a tese de que um conjunto de práticas pedagógicas que relaciona os conhecimentos geográficos no/do lugar dos estudantes, associando as questões sociais aos elementos naturais, e promovendo a interatividade em sala de aula, proporciona uma formação crítica e cidadã diante dos problemas socioambientais urbanos foi comprovada.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Pesquisa-ação. Currículo. Práticas pedagógicas. Problemas socioambientais urbanos.

ABSTRACT

This thesis work merges in the need for understanding about socioenvironmental local urban problems from the students of the Final Grades of Elementary School. For this, it was realized an action-research with the young schoolers from the 7th and 8th grades of an Elementary School located in the city of João Pessoa-PB. The investigation work had as objective to analyse the process of the teaching-learning process in the Geography classes for the Final Grades of Elementary School, in which it proposes the use of methodologies that provide the comprehension of the socioenvironmental city problems, from the perspective of a critical and citizen education. The diagnosis of the problem revealed itself through the difficulties the students present regarding the concepts comprehension, the themes and the elements this thematic. Such difficulties are reflection of the actual curriculum organization, the courseware that distance the social questions from the environmental question in the urban space, as well as the traditional narrative practices from the teachers in relation to the approach of the themes and the contents. The work, methodologically, made use of the action-research, considering above all the social environmental reality of the subjects participating in the research. Thereby, the pedagogical practices developed in the school, thought five didactic sequences, revealed themselves as promoters of a Geography teaching with sense to student lives. The pedagogical practices proposed were developed from the use of different didactic instruments, as well as dissimilar methodologies, in which we prioritize the dynamicity, the group work and the use of the research, based on the perspective of a problematizer education. From that, the students are no longer receivers and became protagonists in the teaching-learning process, observing and recognizing the socioenvironmental precariousness that configures itself in their social daily. The research proves the hypothesis of the actual organization of the Geography teaching do not provides to the students the reflection and the comprehension about their places and socioenvironmental problems inserted in the logic of social inequality reflected in the urban space. In this sense, the thesis of a set of pedagogical practices that relate the geographical knowledge in/from the student places, associating the social question to the natural elements and providing a interactivity in classroom, provides a critical and citizen formation against the socioenvironmental urban problems was proven.

Key words: Geography teaching. Action-research. Curriculum. Pedagogical practices. Socioenvironmental urban problems.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Apresentação do projeto Redução de Riscos de Desastres.....	128
Figura 2 - Modelo de mapa mudo para localização do estado da Paraíba e das regiões brasileiras	129
Figura 3 - Modelo de gráfico entregue aos estudantes.....	130
Figura 4 - Modelo de tabela com os dados da população do município de João Pessoa.....	131
Figura 5 - Exemplos de mapas entregues pelos estudantes.....	132
Figura 6 - Gráfico entregue por estudante do 8° ano.....	133
Figura 7 - Imagens do parque Solon de Lucena apresentadas em slides para os estudantes.....	136
Figura 8 - Estudantes realizando pesquisa sobre paisagens do município de João Pessoa	139
Figura 9 - Modelo de mapa mudo para localização de municípios do Estado da Paraíba.....	142
Figura 10 - Estudantes do 8° ano utilizando o mapa político da Paraíba.....	142
Figura 11 - Modelo de mapa mudo para localização dos bairros de João Pessoa.....	143
Figura 12 - Modelo de mapa mudo dos bairros do município de João Pessoa.....	144
Figura 13 - Modelo de tabela entregue aos estudantes com a população dos bairros de João Pessoa.....	145
Figura 14 - Exemplos de mapas entregues pelos estudantes.....	146
Figura 15 -Estudantes divididos em equipes realizando a atividade proposta por meio do uso de mapas mudos.....	148
Figura 16 - Climograma do município de João Pessoa (Normal Climatológica - 1981-2010)	153
Figura 17 - Modelo entregue aos estudantes para a confecção de climograma.....	154
Figura 18 - Climograma entregue por estudante do 7° ano.....	156
Figura 19 - Imagens utilizadas para a confecção de cartazes pelos estudantes.....	160
Figura 20 - Estudantes reunidos na sala de vídeo para exibição das reportagens.....	162
Figura 21 - Desenho realizado por estudante do 8° ano em relação ao filme Ilha das Flores	167
Figura 22 - Desenho sobre o filme Ilha das Flores, entregue por estudante do 8° ano.....	168
Figura 23 - Desenho sobre o filme Ilha das Flores, entregue por estudante do 7° ano.....	169
Figura 24 - Estudantes do 8° ano na elaboração de cartazes.....	171
Figura 25 - Exemplos de cartazes produzidos pelos estudantes.....	172
Figura 26 - Apresentação do projeto de RRD desenvolvido na comunidade.....	174
Figura 27 - Estudantes percorrendo as ruas da comunidade Tito Silva.....	175
Figura 28 - Estudantes às margens do rio Jaguaribe, na comunidade Tito Silva.....	176
Figura 29 - Estudantes realizando trilha na Mata Atlântica.....	177
Figura 30 - Extencionista do LOGEPA apresentando a maquete da Paraíba aos estudantes do LAC.....	180
Figura 31 - Imagens apresentadas aos estudantes por meio de slides.....	183
Figura 32 - Imagem apresentada em slide durante aula sobre problemas socioambientais.....	185
Figura 33 - Estudantes realizando pesquisa na sala de informática da escola.....	186
Figura 34 - Estudantes do 7° ano dando início à confecção das maquetes.....	187
Figura 35- Estudantes do 8° ano confeccionando maquetes.....	188
Figura 36 - Maquete de estudantes do 7° ano sobre o risco de movimentos de massa.....	189
Figura 37 - Maquete de estudantes do 8° ano sobre desastre provocado por deslizamentos	190
Figura 38 -Maquete sobre inundação e poluição dos rios.....	191

Figura 39 - Relação entre a pluviosidade média mensal e o total mensal dos impactos hidrometeorológicos no município de João Pessoa (1983 a 2016).....	192
Figura 40 - Representação de leito menor de um rio em período seco e chuvoso.....	193
Figura 41 - Maquete sobre desigualdade socioespacial construída por estudantes do 8º ano.....	194
Figura 42 - Fotografia de moradia precária no bairro em que reside estudante do 8º ano.....	196
Figura 43 - Fotografias que demonstram a problemática do lixo no rio Jaguaribe.....	197
Figura 44 - Fotografia de estudante sobre o problema do lixo nos manguezais.....	198
Figura 45 - Fotografia de estudante demonstrando risco em sua comunidade.....	199
Figura 46 - Fotografia sobre o risco das inundações e da poluição do rio.....	200
Figura 47 - Fotografia sobre o lançamento de esgoto no rio Jaguaribe.....	201
Figura 48 - Fotografia enviada por estudante demonstrando o problema do lixo.....	202
Figura 49-Fotografia sobre o risco de inundações e de acidentes associados à falta de infraestrutura.....	203
Figura 50 - Fotografia que demonstra o problema dos congestionamentos próximos à casa de uma estudante.....	204
Figura 51 - Fotografia de estudante apresentando o problema do lixo nos manguezais.....	205
Figura 52 - Fotografia de estudante apresentando o problema das moradias precárias próximas ao Jaguaribe.....	206
Gráfico 1 - Grupo étnico-racial dos estudantes da escola Luiz Augusto Crispim.....	105
Gráfico 2 - Cidade em que residem os estudantes da Escola Luiz Augusto Crispim.....	107
Gráfico 3 - Tempo de residência do estudante no bairro.....	109
Gráfico 4 - Tipo de residência dos estudantes.....	110
Gráfico 5 - Tipo de acesso à água na residência dos estudantes.....	111
Gráfico 6 - Acesso à rede elétrica na residência dos estudantes.....	112
Gráfico 7 - Destino dos dejetos na residência dos estudantes.....	112
Gráfico 8 - Número de pessoas residentes nos domicílios em que vivem os estudantes.....	113
Gráfico 9 - Quantidade de pessoas que exercem função remunerada na casa em que o estudante reside.....	113
Gráfico-10-Categoria de trabalho realizado pelo(s) membro(s)da família dos estudantes.....	114
Gráfico 11 - Profissão do(s) responsável(is) do(s) estudante(s).....	115
Gráfico 12 - Desenvolvimento de atividade remunerada pelos estudantes.....	116
Gráfico 13 - Tipo de atividade remunerada desenvolvida pelos estudantes.....	116
Gráfico 14 - Renda familiar do estudante.....	117
Gráfico 15 - Acesso à internet na residência dos estudantes.....	119
Gráfico 16 - Local onde os estudantes acessam a internet.....	120
Gráfico 17 - Uso de transporte para ir à escola.....	120
Gráfico 18 - Tipo de transporte utilizado pelos estudantes.....	121
Gráfico 19- Pavimentação das ruas em que residem os estudantes.....	121
Gráfico 20 - Existência de USF no bairro em que o estudante reside.....	122
Gráfico 21 - Existência de ponto de ônibus próximo à residência dos estudantes.....	122
Gráfico 22 - Frequência da coleta de lixo na rua em que residem os estudantes.....	123
Gráfico 23 - Residências dos estudantes afetadas por inundações.....	124
Mapa 1 - localização da E. M. Escritor Luiz Augusto Crispim.....	103
Mapa 2- Bairros em que residem os estudantes da E. M. Escritor Luiz Augusto Crispim.....	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Competências Específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental.....	90
Quadro 2 - Síntese das Unidades Temáticas presentes na BNCC.....	91
Quadro 3- Competências Específicas de Geografia para o Ensino Fundamental.....	92
Quadro 4 - Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais - 6º ano: Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento e Habilidades.....	93
Quadro 5 - Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais - 7º ano: Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento e Habilidades.....	94
Quadro 6 - Sequências didáticas realizadas com a turma do 7º ano/2019.....	101
Quadro 7 - Sequências didáticas realizadas com a turma do 8º ano/2019.....	102
Quadro 8 - Estrutura física do LAC.....	104
Quadro 9 - Objetos da casa dos estudantes.....	118

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
AGB - Associação de Geógrafos Brasileiros
ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
BNH - Banco Nacional de Habitação
CEIFA - Centro de Integração e Cidadania São Francisco de Assis
DNCs - Diretrizes Curriculares Nacionais
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio
GCZ - Geografia do Custo Zero
INGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
LAC - Luiz Augusto Crispim
LOGEPA - Laboratório e Oficina de Geografia da Paraíba
PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
PPGG-Programa de Pós-Graduação em Geografia
PPP-Projeto Político Pedagógico
PISA - Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes
PJMP - Prefeitura Municipal de João Pessoa
PNE - Plano Nacional de Educação
RCD - Os resíduos da construção e da demolição
RRD - Redução de Riscos de Desastres
SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente
SUDENE - Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
UFPB - Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PESQUISA	32
2.1 A PESQUISA-AÇÃO COMO METODOLOGIA PARA A TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE	32
2.2 GEOGRAFIA: LUGAR E PAISAGEM	39
2.3 GEOGRAFIA E QUESTÕES SOCIOESPACIAIS DO BRASIL	50
2.4 GEOGRAFIA E RISCOS	60
2.5 ENSINO DE GEOGRAFIA E PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS URBANOS	65
3 OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS URBANOS NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)	74
3.1 CURRÍCULO E PODER	75
3.2 A BNCC E A PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL URBANA	83
4 PERCURSO METODOLÓGICO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES PARTICIPANTES DA PESQUISA-AÇÃO	99
4.1 O CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA	99
4.2 A ESCOLA MUNICIPAL ESCRITOR LUIZ AUGUSTO CRISPIM	102
4.3 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES DA ESCOLA MUNICIPAL ESCRITOR LUIZ AUGUSTO CRISPIM	104
5 EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS REALIZADAS COM OS ESTUDANTES DAS TURMAS DE 7º E 8º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL ESCRITOR LUIZ AUGUSTO CRISPIM	126
5.1 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DESENVOLVIDAS COM OS ESTUDANTES DO 7º E 8º ANOS	126
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	208
REFERÊNCIAS	215

1 INTRODUÇÃO

Iniciamos esta tese chamando a atenção para a fotografia impressa em sua capa: uma paisagem em que, no primeiro plano encontra-se um estudante, adolescente, com mochila nas costas, seguindo um caminho, nesse caso materializado pelos trilhos. A imagem revela uma perspectiva de integração, de desenvolvimento, de percurso, dentro de uma dimensão socioambiental, que se configura por meio da presença de elementos naturais (a exemplo da chuva) e sociais mediante as dimensões postas em movimento (marcadas pela interferência humana). Trata-se de uma fotografia que se configura enquanto resultado final de nossas práticas pedagógicas, captada por um estudante do 8º ano, um dos sujeitos de nossa pesquisa realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim. Sob o enquadramento desse olhar, é essencial perceber que consiste em uma Geografia para a vida, uma Geografia da escola e pela escola. É importante pensar como os estudantes vão trilhando seus caminhos, permeados por contradições socioespaciais, segregados por relações desiguais de classe.

Um dos maiores desafios da atualidade é proporcionar aos estudantes a compreensão do espaço onde vivem. Em nossa experiência escolar, de onze anos enquanto professor da Educação Básica, conseguimos perceber que os estudantes (mesmos aqueles que habitam em áreas desprivilegiadas da cidade) pouco ou não conseguem compreender os processos socioambientais que promovem riscos para si mesmos, seus familiares e outros membros de sua comunidade. Mais que isso, tornou-nos intrigante o fato de que esses estudantes terminavam o Ensino Fundamental sem entender a égide de problemas vividos em seu cotidiano. Sobre a relevância do cotidiano para a Geografia, buscamos apoio em Santos (2002), ao afirmar:

Através do entendimento desse conteúdo geográfico do cotidiano poderemos, talvez, contribuir para o necessário entendimento (e, talvez, teorização) dessa relação entre espaço e movimentos sociais, enxergando na materialidade, esse componente imprescindível do espaço geográfico, que é, ao mesmo tempo, uma condição para a ação; uma estrutura de controle, um limite à ação; um convite à ação. Nada fazemos hoje que não seja a partir dos objetos que nos cercam. (SANTOS, 2002, p. 218).

Pensemos, por exemplo, naqueles sujeitos que residem em bairros que não oferecem infraestrutura básica, como calçamento de ruas, rede de esgoto, postos de saúde, entre outros. Não é primordial para a vida que compreendam que o seu local de moradia e os problemas que enfrentam possuem relação com a sua situação social? Não seria indispensável que esses jovens entendessem que a cidade onde residem é construída sobre uma perspectiva de favorecimento

de determinadas classes sociais em detrimento de outras? E se levarmos em conta problemas como inundações, deslizamentos, moradias precárias, qual a parcela da população que mais sofre com isso? Não teria a Geografia escolar um importante papel para o entendimento dessa realidade? É na perspectiva dessas reflexões que emerge a problemática da presente pesquisa.

Aflige-nos o fato de pensar qual o ensino de Geografia está sendo praticado na Educação Básica. Que Geografia é essa presente na escola que não proporciona aos sujeitos a compreensão de sua realidade? Principalmente quando se trata das classes mais pobres, historicamente as que ocupam as salas de aula da educação pública do Brasil. Nesse sentido, pactuamos com as proposições freirianas para pensarmos a relação contextual do processo de ensino e aprendizagem da Geografia:

Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? Essa pergunta é considerada em si demagógica e reveladora da má vontade de quem a faz. É pergunta de subversivo, dizem certos defensores da democracia. (FREIRE, 1996, p. 15).

Sejamos, então, subversivos no ato de ensinar, ao trazermos os problemas reais vividos pelos estudantes para sala de aula e, assim, buscarmos romper com o que Freire (1987) denominou de “Educação Bancária”. Aquela que considera os estudantes apenas enquanto depositários, “vasilhas” a serem preenchidas pelo saber do professor. Esse, detentor do conhecimento, que faz da narração a forma de suas aulas e, assim, torna-se o depositante, enquanto os estudantes (desprovidos de conhecimento) cumprem a função de memorizar os conteúdos.

Dentre uma série de temas e de conteúdos presentes na escola, mais precisamente no ensino de Geografia, enfocamos, no presente trabalho, as problemáticas relacionadas ao urbano¹ e à cidade, essas que são marcadas por sua complexidade, seja em relação aos temas, às abordagens, seja no que diz respeito às escalas, tanto em nível local quanto global. Dessa forma, faz-se necessário compreender as causas e os efeitos de alguns fenômenos socioambientais, principalmente aqueles que atingem nossos estudantes diretamente.

O processo de apropriação e de valorização de algumas áreas da cidade em detrimento de outras, vinculadas a um sistema especulador imobiliário é, muitas vezes, ignorado por grande

¹ Os conceitos de urbano e de cidade perpassam por todo o presente trabalho. Nesse sentido, é importante ressaltar que os empregamos de acordo com a concepção de Santos (1994), que entende a cidade como "o particular, o concreto e o interno", enquanto o urbano é considerado "o abstrato, o geral e o externo". (SANTOS, 1994 p. 69).

parte da população. No entanto, “o espaço urbano é diferentemente ocupado em função das classes em que se divide a sociedade urbana”. (SANTOS, 2014, p. 110). Desse pressuposto surge a necessidade de refletir sobre o modelo socioeconômico e ambiental de nossas cidades e, assim, proporcionar aos sujeitos um conhecimento que pode contribuir com ações sobre sua realidade. Nessa perspectiva, podemos destacar o papel da escola, pois a partir dela pode ser possível entender os processos que envolvem tais questões e interferem direta ou indiretamente na vida dos sujeitos.

No Brasil, país marcado por contradições socioeconômicas, em que a população mais carente sofre com uma série de problemas, dentre os quais os de moradia e de infraestrutura, defendemos a necessidade de que a discussão ambiental, no contexto do urbano, esteja inserida na perspectiva da desigualdade social. Assim, destacamos a importância de sua discussão em ambiente escolar, haja vista a necessidade de compreensão dos processos naturais e sociais inseridos nessa questão. Sob essa prerrogativa, acreditamos que a Geografia, como disciplina escolar presente na Educação Básica, e por se tratar de uma área de conhecimento que tem como um de seus principais focos a discussão da relação sociedade-natureza, pode desempenhar um importante papel para construção desse conhecimento.

Nossa proposta de investigação tem como recorte o município de João Pessoa –PB, cidade que, assim como é o caso da maioria dos centros urbanos brasileiros, sofre com uma série de problemas socioambientais, inseridos no contexto da segregação espacial presente no meio urbano. Outro ponto a ser destacado é o fato de que grande parcela dos problemas socioambientais presentes nas cidades atinge especialmente os sujeitos pertencentes a classes sociais mais pobres, que habitam regiões menos privilegiadas de infraestrutura urbana.

Souza (2013) elege duas grandes problemáticas associadas à grande maioria das cidades brasileiras, a pobreza e a segregação residencial. Nesse sentido, é possível ressaltar a expansão urbana ocorrida e ainda em processo no município de João Pessoa que, inserida na lógica do modo de produção capitalista e impulsionada pela especulação imobiliária, vem reproduzindo a segregação espacial em seu território.

Ao analisarmos o crescimento do município de João Pessoa ao longo do tempo, é possível compreendermos as diversas formas de apropriação de seus espaços, principalmente no contexto de sua diferenciação social. Maia (1994) destaca que, a partir da década de 1920, a cidade passa por uma série de transformações, pavimentação e abertura de avenidas, praças, entre outras. Essas mudanças caracterizadas por transformações de cunho político e social marcaram o início de seu processo de segregação espacial. Exemplo disso é a aprovação de um

código de conduta, na década de 1930, com base em ideias higienistas que proibiam a construção de casas de palhas, de cortiços e de casebres na parte central da cidade.

Chagas (2004) ressalta que, a partir da abertura de avenidas, João Pessoa começa a crescer em direção à praia. Em decorrência desse processo, alguns bairros passaram a ser mais valorizados. Ao mesmo tempo ocorria a expansão da cidade em outras direções e o surgimento de favelas, essas marcadas pelo intenso processo de migração de pessoas vindas de cidades menores do interior. Outro fato a ser destacado é a falta de investimentos públicos em infraestrutura para as classes menos favorecidas economicamente. Esse exemplo relacionado ao crescimento da cidade de João Pessoa se insere na perspectiva do que Corrêa (2016) chama de “política de classe”. Ou seja, o surgimento de uma segregação realizada de forma imposta, induzida de modo explícito.

Em uma cidade capitalista, no entanto, especialmente se situada em um país (semi) periférico, o quadro é muito diverso: a segregação está entrelaçada com disparidades estruturais na distribuição de riqueza socialmente produzida pelo poder. A segregação deriva de desigualdades e, ao mesmo tempo, retroalimenta desigualdades (retroalimentação positiva), ao condicionar a perpetuação de preceitos e a existência da intolerância e conflitos. (SOUZA, 2013, p. 84).

É sob essa lógica de segregação espacial ampliada ao longo do tempo por questões políticas e sociais que se inserem os problemas socioambientais urbanos, muitas vezes causadores de tragédias, como a morte de indivíduos por causa de deslizamentos, a perda de sua residência ou o seu abandono temporário em detrimento de inundações. Também deve ser levado em consideração o fato de que essa população, residente em áreas desfavoráveis da cidade, é a que mais sofre com os impactos decorrentes de atividades econômicas pelas quais não são responsáveis.

Por outro lado, aqueles que, em última análise, menos são responsáveis pelos impactos ambientais, já que não pertencem à elite dominante da sociedade, são também, aqueles que menos ganham com as atividades que geram impactos e, por fim, os que menos têm condições de se proteger dos efeitos sociais negativos derivados dos impactos ambientais. (SOUZA, 2013, p. 85).

Nesse sentido, faz-se necessário que os indivíduos, principalmente aqueles pertencentes a classes sociais menos favorecidas, residentes em bairros segregados socioespacialmente (muitos deles desprovidos de infraestrutura básica), compreendam os problemas socioambientais que interferem diretamente em suas vidas. Assim, destacamos a importância do papel da escola, que tem como um de seus objetivos assegurar aos estudantes uma formação

indispensável para o exercício da cidadania, como é destacado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu artigo 22.

Aqui, faz-se necessário um enfoque sobre “cidadania”, que muito tem sido utilizada como palavra-chave em diversos trabalhos acadêmicos de cunho geográfico, proferida quase como uma palavra de ordem, ou por vezes apenas repetida, esvaziada de sentido. Dessa forma, recorremos a Santos (2014), ao defender que não há uma cidadania completa sem que se leve em conta o componente territorial, haja vista que o valor atribuído ao indivíduo depende do lugar em que esteja. Acrescenta ainda o autor: “A igualdade dos cidadãos, supõe para todos, uma necessidade semelhante aos bens e serviços, sem os quais a vida não será vivida sem o mínimo de dignidade que se impõe”. (SANTOS, 2014, p. 144). Sob essa perspectiva, cabe ressaltar que ao nos referirmos sobre a busca de um ensino de Geografia que tem como base uma formação cidadã, estamos considerando a cidadania em suas dissemelhantes dimensões: sociais, políticas, econômicas e territoriais.

Assim, para que os sujeitos desfrutem do exercício pleno de sua cidadania, faz-se necessário, entre outros fatores, que compreendam a sociedade em que vivem e que sejam conscientes de seus direitos e deveres (apesar de que estes deveres já lhes são cobrados, mesmo sem que haja uma contrapartida). Nesse sentido concordamos com Callai (2013, p. 40) ao afirmar:

Se todos têm os direitos que devem ser garantidos, na escola se pode ter os instrumentos para atuar de modo a que cada um conheça, entenda e compreenda a realidade em que está vivendo. A Geografia poderá contribuir para fazer com que os jovens e as crianças na escola construam ferramentas intelectuais que lhes permita, compreendendo o mundo, leva-los a serem sujeitos de suas próprias vidas.

Nessa lógica, defendemos que pensar em uma Geografia presente na escola, que tem como enfoque uma formação cidadã, é pensar em um ensino de Geografia que se revele na criticidade dos indivíduos frente à sua realidade (que é tanto histórica e cultural, quanto social e geográfica). É proporcionar aos estudantes, por exemplo, a compreensão das relações entre os problemas socioambientais de seus lugares à lógica da desigualdade social presente no Brasil e no mundo.

Dessa forma, destacamos a relevância de pensar o lugar enquanto fração do espaço geográfico onde acontecem os processos vividos no cotidiano dos estudantes. Assim, ao considerarmos a relevância do lugar para o entendimento dos problemas vividos pelos sujeitos na cidade, fazemo-lo sob a perspectiva de lugar-mundo (local-global). Ou seja, não os restringimos a uma escala de análise, pois consideramos que esses problemas podem ser

compreendidos em diferentes escalas, inclusive por serem, muitas vezes, reflexos de processos/fenômenos que ocorrem em níveis nacional e/ou global. De acordo com Cavalcanti (2019, p. 107):

Esse raciocínio é uma “aplicação” do princípio geográfico entendido como escalaridade. Em outros termos, aprender a analisar um fenômeno, fato ou acontecimento estudado em diferentes escalas é o caminho para se desenvolver o pensamento geográfico. Essa recomendação está orientada pela compreensão dialética, que pressupõe a multiescalaridade e a totalidade dos fenômenos.

Sob a perspectiva da necessidade de compreensão da cidade enquanto reflexo de uma sociedade desigual, segregada, bem como do entendimento dos problemas vividos no cotidiano dos sujeitos, destacamos a relevância do trabalho com a paisagem. Isso se justifica porque o ser humano, enquanto ser social, tem ao longo do tempo construído espaços. Esses, à medida em que são marcas civilizatórias (de dissemelhantes tempos), caracterizam-se pela confluência de elementos naturais e sociais (que muitas vezes se põem em contradição). Dessa forma, entendemos que a paisagem é a materialização espacial, seja ela implícita ou explícita, da relação homem–natureza. Corroborando nesse sentido, Callai (2013, p. 38) afirma:

A paisagem como retrato do espaço em determinado momento, é herança (o resultado) de todos os processos naturais e de todos os processos humanos com o patrimônio construído, e que os povos herdaram, e modificam, como território de atuação no seu viver cotidiano. Deve ser vista como a herança de processos antigos de atuação de tempos passados e modificada por processos de atuação recente; ela nunca é igual em si mesma, pois vai sendo modificada pela ação dos homens e por forças da natureza.

A paisagem, na mesma proporção em que se configura enquanto uma fotografia do presente (a parcela visível do espaço), também é uma representação social (re)construída sobre uma série de mecanismos e de forças (sociais e naturais). Por esse ângulo, destacamos que sua importância para a compreensão dos lugares não se restringe apenas ao aspecto do visível, mas, sobretudo, dentro de uma perspectiva forma-conteúdo.

Na paisagem são percebidos os dados da realidade, os elementos, as características, a dinâmica de um conjunto da superfície. Nela estão expressos os símbolos dessa dinâmica, mas, para compreender essa expressão, é necessário um esforço de interpretação e conhecimento que vai além da contemplação. (CAVALCANTI, 2013, p. 228).

Ao buscarmos o desenvolvimento de um ensino de Geografia em que os estudantes leiam o mundo a partir dos seus lugares de vivência, é relevante que o professor planeje suas práticas

com o uso de metodologias e de recursos didáticos que possam auxiliá-lo em tais questões, durante o processo de ensino e aprendizagem. Estudos do meio, pesquisas, trabalhos de campo, uso de fotografias, de computadores, de internet e de livros didáticos podem se apresentar como potenciais recursos didáticos complementares em tal processo. Todavia, o acesso a esses recursos se dá de forma desigual, principalmente quando focalizamos as escolas públicas no Brasil, mais especificamente no Estado da Paraíba.

Atualmente, uma série de estudos destacam a importância do uso de novas tecnologias para o ensino de Geografia: computadores, internet, softwares, aplicativos, entre outros. Contudo, o senso escolar 2017 apresenta que 65,6% das escolas brasileiras de Ensino Fundamental têm acesso à internet, sendo que, dessas, apenas 53,5% consistem em internet banda larga. Pior ainda é quando se trata de laboratório de informática. Nesse sentido, o referido senso mostra que somente 46,8% das escolas de Ensino Fundamental o possuem. Ou seja, os números revelam que ainda estamos distantes das condições de infraestrutura ideal para o verdadeiro uso de algumas dessas novas tecnologias no ambiente escolar. Essas que muitas vezes são utilizadas apenas de maneira pontual, principalmente quando inseridas no desenvolvimento ou na aplicação de algum projeto.

Nesse contexto, o livro didático continua sendo um importante recurso (às vezes, o único) para as aulas de Geografia da Educação Básica. No entanto, a partir de nossa experiência em sala de aula, percebemos que uma das fragilidades desse recurso é não estabelecer, muitas vezes, relações entre os elementos naturais e sociais presentes no espaço urbano. O que se enxerga ainda é o reflexo de uma ciência dicotômica em que existe nitidamente uma Geografia Física e uma Geografia Humana.

Sobre essa dualidade presente na Geografia, concordamos com Suertegaray (2018), ao afirmar que não existe Geografia Física ou Geografia Humana na escola. Em se tratando especificamente do trabalho com os temas/conteúdos que se inserem no contexto da Geografia Física acadêmica, a autora revela que esses devem ser tratados sob a perspectiva de um conhecimento da natureza em Geografia. Como justificativa, apresenta que, desde a segunda metade do século XX, o conhecimento científico, do ponto de vista epistemológico, apresenta a carência de uma reconstrução. Nesse sentido, ressalta a necessidade de conhecimentos mais transversais em detrimento daqueles fragmentados, característicos das especificidades dos campos de conhecimento. Assim, destaca a “substituição de um conhecimento oriundo da Geografia Física (fragmentado) pelo conhecimento da natureza em Geografia (totalizante)”. (Ibidem, p. 14).

É importante ressaltar que esse conhecimento da natureza deve superar suas formas descritivas, características de um período conhecido como tradicional no ensino de Geografia, o que a tornou reconhecida enquanto uma disciplina mnemônica, enfadonha, sem aplicabilidade para a vida dos sujeitos. Autores como Albuquerque (2004), Carvalho (2007) e Pessoa (2007) ao discutirem, em seus respectivos trabalhos, sobre o advento e as características da Geografia tradicional, destacam que esse período remonta à história da Geografia escolar, quando na Europa dos séculos XVIII e XIX a Geografia se inseriu na escola com o objetivo de contribuir para a formação da nacionalidade.

Nesse contexto, a geografia é uma disciplina importantíssima. Qual além dela deteria melhor escopo teórico-metodológico para cientificamente auxiliar na criação e no fortalecimento do sentimento nacionalista tão necessário para a consolidação dos Estados Nacionais (...) A ideia de país deveria vir a parte do imaginário coletivo, e nesse sentido a escola e a geografia foram muito eficientes. (CARVALHO, 2007, p. 33).

Na época, o ensino de Geografia foi marcado pelo seu caráter enciclopédico, descritivo. Em se tratando especificamente dos elementos da natureza, esses deveriam ser apenas identificados e descritos. Tais características relacionadas à Geografia tradicional perduraram no Brasil até o final da década de 1960 e o início de 1970², quando desembarcou no país um movimento de renovação, combativo à Geografia que vinha sendo praticada. Movimento esse que ficou conhecido como da(s) Geografia(s) crítica(s). Apesar das mudanças, dos novos paradigmas e das transformações decorrentes desse movimento, do qual não negamos sua grande importância, décadas depois trabalhos acadêmicos demonstraram que as características da Geografia tradicional ainda se faziam presentes nas salas de aula da Educação Básica.

Corroborando, nesse sentido, podemos citar Carvalho (2007) que, em seu trabalho, ao buscar entender “que caminho tomou o ensino de Geografia” em sala de aula da Educação Básica - a partir do advento das Geografia(s) crítica(s), demonstrou, entre outros fatores, práticas que se remetiam a uma Geografia tradicional, em contradição a um discurso dos professores que a ela se opunha. A autora mostra que se deparou com a dualidade forma/conteúdo. Assim, as renovações trazidas do ponto de vista de mudanças nos conteúdos continuavam por vezes sendo tratados de forma enfadonha, decorativa, o que remontava ao modelo tradicional. Ao se referir especificamente aos estudos da natureza, a autora expõe: “fica

² Cabe ressaltar que já existiam críticas anteriores a esse modelo de ensino de Geografia, tanto no Brasil quanto fora dele. Contudo, tais características permaneceram sem modificações até os anos 60 (CARVALHO, 2007).

reduzido a umas poucas aulas, apenas para cumprir a obrigação ainda necessária com o tradicional”. (CARVALHO, 2007, p. 121).

Outro trabalho que aponta a contradição existente entre o discurso e a prática, atestando a pouca renovação pedagógica em sala de aula, bem como a ausência de um ensino instigante, dinâmico e reflexivo no contexto das Geografia(s) crítica(s), é a tese de doutorado de Nestor Kaecher (2004). Do presente trabalho, é importante destacar, ainda, a relevante discussão no tocante ao acréscimo de conteúdos à Geografia escolar.

A Geografia se confunde com toponímia, com a topologia. Em outras palavras, o fato da Geografia ter um “objeto” muito ‘concreto’ (o espaço em que vivemos), muito ‘visível’ (os espaços em que vivemos), muito perceptível (todos nós vivemos num espaço), qual seja, a Terra toda e tudo mais que nela está (povos, países, paisagens). Dá-nos a idéia de que, assim sendo, tudo é Geografia. Essa leitura nos deixa como que deitados em “berço esplêndido”, acomodados. Então, o falar de tudo (todos os lugares) nos enche de assuntos, conteúdos, mas à custa de uma reflexão mais fundamentada. A saída mais comum é a prática de sobrecarregar nos conteúdos, sempre tão infindos, o que nos parece uma saída, uma “fuga para frente”. Sempre ‘falta tempo’ para trabalharmos os conteúdos e assim, nos parece, nunca paramos para pensar “porque isso é Geografia!?”. (KAECHER, 2004, p. 341).

Sob essa perspectiva, no ano de 2014, com a publicação do livro *Se a Geografia é um pastel de vento, o gato come a geografia crítica*, Kaecher destaca a ideia da “Geografia como um pastel de vento”, ou seja, uma disciplina escolar que se apresenta como bela por fora, mas vazia de significado.

Os trabalhos citados como exemplo, entre tantos outros já produzidos, demonstram a complexidade de se pensar movimentos de renovação da ciência, bem como o advento de novos temas/conteúdos e as reais mudanças em sala de aula na Educação Básica. Não basta transformar currículos se a aula é centralizada na figura do professor, na passividade dos estudantes e no estímulo à repetição. Ao se pensar temas/conteúdos de cunho geográfico inseridos na perspectiva dos estudos da natureza, é possível perceber que esses estão historicamente vinculados a um modelo tradicional de ensino de Geografia (mnemônico, decorativo). Por outro lado, é importante ressaltar que ao tentar se negar a associação a uma Geografia Tradicional, ou porque o professor não tem domínio sobre esses conteúdos, muitas vezes, a natureza e os seus componentes são retirados das aulas de Geografia. Pensando em superar tais questões, o presente trabalho propõe o estudo da natureza na Educação Básica, inserido no contexto das relações sociais, nas formas de uso e de apropriação do solo e nos impactos decorrentes da ação antrópica na cidade.

Retomando a discussão em relação ao livro didático, gostaríamos de ressaltar dois pontos que consideramos enquanto problemas relacionados a esse recurso: o primeiro consiste em que, por se tratar de um material generalista, pensado para um contexto nacional, muitas vezes, não reflete a realidade do estudante, haja vista as dissemelhantes características regionais e sociais presentes no Brasil; o segundo se insere no contexto da dicotomia presente na Geografia. Nesse sentido, buscamos apoio em Moreira (2014) que, ao tratar sobre o Brasil que se ensina no livro didático, faz uma crítica a esse instrumento, ao afirmar que, apesar de sofrer mudanças a depender de sua época e do autor, continua sendo uma colagem de fragmentos, mesmo algumas vezes ganhando variações:

Assim, incluem-se subtítulos ou títulos de temas novos ou vistos de forma nova; desloca-se o bloco de uma parte para o início, meio ou fim, ou mesmo para o âmbito de outra parte; faz-se o texto enriquecer-se com o anexo de leituras adicionais. Vezes há em que se leva a exposição para o ufanismo do “Brasil Grande” ou para a crítica denúncia do subdesenvolvimento, a depender da visão do autor e do tempo. Sempre, porém, sempre é a lógica férrea do padrão N-H-E³ o arcabouço dos livros. (MOREIRA, 2014, p. 124).

Se somarmos tais características presentes nos livros didáticos ao uso de metodologias que não despertam a curiosidade do estudante, colaboramos para a falta de entendimento desse sujeito a respeito do Espaço Geográfico, principalmente no que se refere ao seu cotidiano. Essa questão, embora já debatida em âmbito acadêmico, continua sendo um grande obstáculo a ser enfrentado no ensino de Geografia presente na Educação Básica.

Sob essas prerrogativas, apresentamos como hipótese que a atual organização do ensino de Geografia (currículos, livros didáticos, abordagens metodológicas tradicionais⁴) não proporciona aos estudantes a reflexão e a compreensão acerca de seu lugar e dos problemas socioambientais inseridos na lógica da desigualdade social refletida no espaço urbano.

Para suprir as lacunas deixadas pela atual organização do ensino de Geografia, no tocante às discussões relacionadas às questões socioambientais, que se configuram perante a relação sociedade-natureza, faz-se necessário a utilização de procedimentos metodológicos que promovam a reflexão dos estudantes acerca de sua realidade. Portanto, defendemos a tese de que **um conjunto de práticas pedagógicas que relaciona os conhecimentos geográficos**

³ No arquétipo N-H-E, a letra N simboliza a natureza que aparece como o primeiro terço do modelo e servirá ao homem e à economia, o arranjo corológico. Já a letra H representa o homem que, na tríade, está inserido e em interação com a base física, tratada como superfície terrestre. Por fim, o autor traz, como terceiro modelo, a economia, simbolizada pela letra E.

⁴ Entendemos como abordagens metodológicas tradicionais aquelas que têm como base a Pedagogia Tradicional. Ou seja, aulas centralizadas na figura do professor, que enxerga o aluno enquanto um sujeito passivo no processo de ensino e aprendizagem e utiliza como prerrogativas a exposição e a memorização dos conteúdos.

no/do lugar dos estudantes, associando as questões sociais aos elementos naturais, e promovendo a interatividade em sala de aula, proporciona uma formação crítica e cidadã diante dos problemas socioambientais urbanos.

A partir de tais práticas, os estudantes deixam de ser apenas receptores e se tornaram protagonistas no processo de ensino e aprendizagem, observando e reconhecendo a precariedade socioambiental que se configura em seu cotidiano social.

Buscamos, assim, uma Geografia que faça sentido para a vida desses sujeitos, que quebre com a prática de conteúdos narrados, fora do contexto e de sua realidade. Uma Geografia presente na escola, que tenha como base uma educação problematizadora, contrária àquela que serve aos dominantes, uma educação, de acordo com Freire (1987), como prática libertária.

Neste sentido, a educação libertadora, problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir “conhecimentos” e valores aos educandos, meros pacientes, à maneira da educação “bancária”, mas um ato cognoscente. Como situação gnosiológica, em que o objeto cognoscível, em lugar de ser o término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, educador, de um lado, educandos, de outro, a educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos. Sem esta, não é possível a relação dialógica, indispensável à cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes, em torno do mesmo objeto cognoscível. (FREIRE, 1987, p. 39).

Severino (2002) afirma que a problemática investigada deva fazer parte da vida do pesquisador ao considerar sua relevância e significado. Nesse contexto, destacamos que o interesse pelo presente trabalho parte de nossa vivência no cotidiano escolar, de nossa experiência enquanto professor de educação pública em um país que tem como marca a desigualdade social e, conseqüentemente, a falta de oportunidades. País esse em que a maioria dos sujeitos pertencentes às classes subalternas ainda não consegue ter acesso a uma educação pública de qualidade, com significado para suas vidas. Dessa forma, consideramos que a escolha do tema, os sujeitos envolvidos, o desenvolvimento e as reflexões presentes nesta pesquisa se configuram, sobretudo, como um ato político. Político no sentido de acreditarmos nas transformações sociais, de entendermos a desigualdade social como um dos maiores problemas do Brasil, de enxergarmos na escola uma possibilidade de ascensão das classes sociais mais pobres. Ascensão essa não apenas do ponto de vista social/financeiro (que não deve ser negada a sua importância), mas, sobretudo, a ascensão de um conhecimento que proporcione reflexões e possibilite ações dos sujeitos frente aos problemas enfrentados em sua realidade.

De acordo com essas prerrogativas, definimos como objetivo geral: analisar o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com o uso de metodologias que proporcionem a compreensão dos problemas socioambientais urbanos, pelos sujeitos residentes em espaços segregados da cidade, na perspectiva de uma formação crítica e cidadã.

A partir do objetivo geral, destacamos os seguintes objetivos específicos: a) refletir sobre os principais conceitos relacionadas ao urbano, à cidade e aos problemas socioambientais, tendo como foco o ensino de Geografia; b) problematizar como estão propostos os objetos de conhecimento relativos às temáticas socioambientais urbanas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC); c) discutir a relevância dos conceitos de lugar e de paisagem para a compreensão dos problemas vivenciados no cotidiano; d) apresentar propostas metodológicas para a sala de aula com vistas a contribuir para a construção de currículos em que os problemas socioambientais urbanos estejam inseridos nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

A presente pesquisa tem como base metodológica a pesquisa-ação. A maioria dos pesquisadores (apesar de não haver um consenso sobre isso) considera que ela teve início com os trabalhos de Kurt Lewin, em 1946, no contexto do pós-Guerra, como um método de pesquisa experimental de campo. Os trabalhos de Lewin objetivavam provocar mudanças tanto dos hábitos alimentares quanto de atitude dos estadunidenses diante de grupos étnicos minoritários. Pautava-se por um conjunto de valores como: a construção de relações democráticas; a participação dos sujeitos; o reconhecimento de direitos individuais, culturais e étnicos das minorias; a tolerância a opiniões divergentes; e ainda a consideração de que os sujeitos mudam mais facilmente quando impelidos por decisões grupais. Suas pesquisas caminhavam paralelamente a seus estudos sobre a dinâmica e o funcionamento dos grupos (FRANCO, 2005).

Ao buscarmos uma definição para a pesquisa-ação, apoiamo-nos em Thiollent (2002), ao afirmar que:

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2002, p. 14).

Em relação ao grupo participante desta pesquisa, foram selecionadas duas turmas, uma de 7º e a outra de 8º ano do Ensino Fundamental (que totalizam 47 estudantes) da Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim, localizada no município de

João Pessoa-PB. Os critérios relacionados à escolha da escola se fundamentam no tocante à sua localização⁵; pela facilidade de acesso do professor-pesquisador, haja vista ser o titular da disciplina de Geografia na presente unidade escolar; e os locais de moradia dos estudantes da escola, oriundos em sua maioria de três localidades, comunidade dos Ypês, comunidade Salinas Ribamar e do bairro São José, marcados por problemas de ordem socioambiental. No que diz respeito à seleção das duas turmas, levamos em conta a perspectiva curricular vigente (BNCC), que propõe os “Objetos de Conhecimentos” relacionados aos problemas ambientais urbanos no 6º e 7º anos. Nesse sentido, a seleção das turmas de 7º e 8º ano se justifica pelo fato de os estudantes já terem tido contato com as presentes temáticas nos anos anteriores e, ainda assim, apresentarem uma série de dificuldades relacionadas à sua compreensão.

No tocante aos procedimentos teórico-metodológicos, valemo-nos da pesquisa bibliográfica, documental, bem como da aplicação de questionários e da pesquisa-ação. Nesse sentido, destacamos a escolha da pesquisa-ação para o presente trabalho, pois não se trata apenas de enxergar uma realidade, mas, sobretudo, de buscar caminhos para solução dos problemas identificados.

Buscando responder aos objetivos propostos, bem como refletir sobre as questões norteadoras da presente pesquisa, o trabalho apresentado é composto por cinco capítulos e as considerações finais. O primeiro, de natureza introdutória, expõe os aspectos gerais da pesquisa. O segundo capítulo é dedicado aos conceitos e aos referenciais teóricos relacionados à problemática socioambiental no Brasil, que norteiam a presente pesquisa. Buscamos, nesse sentido, trazê-los para a discussão, que tem como foco a cidade e os problemas socioambientais urbanos no ensino de Geografia. Ainda no presente capítulo são discutidos os conceitos de lugar e de paisagem e a sua relevância para a compreensão dos problemas socioambientais presentes no cotidiano dos estudantes.

O terceiro capítulo apresenta uma abordagem sobre currículo e ensino de Geografia, com ênfase nos problemas socioambientais urbanos, utilizando como principal aporte de análise a Base Nacional Comum Curricular.

O quarto capítulo é dedicado aos caminhos metodológicos adotados no trabalho. Dessa forma, são apresentadas as principais características da pesquisa-ação, bem como os

⁵ A escola localiza-se nas proximidades no rio Jaguaribe e tem como público-alvo estudantes oriundos de comunidades que sofrem com problemas de ordem socioambiental. No item dedicado aos procedimentos metodológicos, à caracterização da escola e ao seu público, exploramos com mais consistência os elementos que corroboram para a relevância da localização da escola, bem como de seus estudantes para a presente pesquisa.

procedimentos utilizados. Além disso, promove-se uma caracterização da escola, palco da pesquisa e de seus estudantes.

O quinto capítulo é dedicado à exposição e à análise das ações e das atividades realizadas com os estudantes das turmas de 7º e 8º anos do Ensino Fundamental. Assim, destaca-se a análise das metodologias desenvolvidas, suas potencialidades, limites e desafios enfrentados. Por fim, são apresentadas as “considerações finais”, que se dedicam a averiguar a contemplação dos objetivos propostos, os resultados obtidos por meio da análise das atividades realizadas pelos estudantes no tocante à problemática que substanciou o trabalho, bem como os resultados que comprovam a tese apresentada.

Dessa forma, é promovida uma reflexão sobre a prática em sala de aula, em que se tem destaque o processo de ensino e aprendizagem por meio de abordagens que visem à promoção da consciência cidadã. Buscamos, assim, que a discussão dessas temáticas seja ampliada para além de propostas curriculares nacionais e dos materiais didáticos, inserindo-se em uma perspectiva que tem como vista a compreensão dos sujeitos em relação aos problemas socioambientais urbanos, tendo como destaque aqueles relacionados a seu cotidiano.

Acreditamos na importância do presente trabalho para a Geografia escolar por tratar de uma discussão ainda pouco explorada. Somamos a isso à proposta de metodologias que buscam promover a compreensão de diferentes processos socioambientais que correlacionam elementos naturais e sociais, presentes no espaço urbano, um importante problema a ser resolvido no ensino de Geografia. Destaca-se, por fim, o atual momento histórico de desmonte da educação pública brasileira. Assim, faz-se necessário, mais do que nunca, defendermos uma educação que promova a compreensão dos problemas vividos pelos sujeitos, uma educação que provoque o pensar, o refletir, que estimule o senso crítico do estudante frente à sua realidade, em especial para com os alunos oriundos das classes sociais mais pobres, que por muitos anos estiveram excluídas da educação formal e ainda sofrem com a falta de qualidade, reflexo, entre outros fatores, da insuficiência de investimentos na educação pública deste país.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O presente capítulo tem como finalidade apresentar os principais referenciais teóricos que permeiam as discussões em torno dos problemas socioambientais urbanos, basilares para o presente trabalho. Nesse sentido, são apresentados autores, temáticas e conceitos apontados enquanto fundamentais para o planejamento, a discussão e a análise dos dados obtidos na pesquisa empírica.

2.1 A pesquisa-ação como metodologia para a transformação da realidade

Como citado anteriormente, ocorrem divergências em relação à origem da pesquisa-ação. De acordo com Barbier (2007), muitos autores sustentam que ela teve início com Kurt Lewin, psicólogo alemão, naturalizado americano. Outros atribuem a John Dewey e ao movimento da Escola Nova, ocorrido logo após a Primeira Guerra Mundial, caracterizado por um tipo de pesquisa-ação instituída pelo ideal democrático e pelo pragmatismo. Existem ainda autores, como Georges Lapassade, que atribuem o surgimento do termo pesquisa-ação ao antropólogo John Collier, autor que em seus trabalhos propôs que as descobertas do tipo etnológicas relacionadas aos índios estadunidenses fossem utilizadas em benefício de políticas públicas direcionadas aos povos nativos e seus direitos a reservas.

No sentido de compreender os fundamentos históricos da pesquisa-ação, Barbier (2007) destaca dois períodos: o período americano, marcado pela emergência e consolidação, ocorrido entre os anos que precedem a Segunda Guerra Mundial; e o segundo período, por ele chamado de radicalização política e existencial, ocorrido a partir dos anos de 1960, em que se destacam produções de países europeus e do Canadá.

A pesquisa-ação, inserida em uma abordagem experimental de campo, transforma-se e adquire várias outras pautas na década de 1950. Contudo, sua estrutura é realmente transformada a partir da década de 1990, quando se insere na perspectiva dialética a partir da introdução dos fundamentos da teoria crítica de Habermas, assumindo como objetivo a melhoria na prática docente.

Para Barbier (2007), a pesquisa-ação surge nos Estados Unidos como uma abordagem específica das Ciências Sociais. Dessa forma, os pesquisadores a classificavam como um tipo de pesquisa na qual existe uma ação ordenada de transformação de uma realidade. Para esses pesquisadores, a pesquisa-ação teria um duplo sentido, o de produzir conhecimento e o de

transformar uma dada realidade. Segundo o autor, essa metodologia pode ser vista sob duas perspectivas: em uma concepção clássica, a pesquisa-ação seria apenas um prolongamento da pesquisa tradicional, ou seja, nada de muito diferente das concepções de método, de mensuração e de uso de instrumentos. Em oposição, a outra perspectiva a considera como uma nova concepção de pesquisa, considerada mais radical e que se propõe ao que ele chama de *revolução epistemológica* ainda a ser explorada. O que pode ser comprovado no seguinte trecho: “A pesquisa-ação não é uma simples transfiguração metodológica da sociedade clássica. Ao contrário, ela expressa uma verdadeira transformação da maneira de conceber e de se fazer pesquisa em Ciências Humanas”. (BARBIER, 2007, p. 17).

Engel (2000) afirma que a pesquisa-ação se ergue a partir da necessidade de superação da lacuna existente entre teoria e prática. Ressalta seu caráter inovador ao possibilitar a intervenção no decorrer de seu processo, não apenas enquanto uma recomendação a ser seguida no final do projeto. O autor destaca ainda o comprometimento da pesquisa-ação como um tipo de pesquisa participante, divergente da pesquisa tradicional, apontada enquanto “independente, não reativa e objetiva”.

Como o próprio nome já diz, a pesquisa-ação procura unir a pesquisa à ação ou prática, isto é, desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática. É, portanto, uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que também se é uma pessoa da prática e se deseja melhorar a compreensão desta. (ENGEL, 2000, p. 182).

Corroborando nesse sentido, Batista (2019, p. 128) destaca em seu trabalho que a pesquisa-ação não se restringe apenas ao desenvolvimento de ações, mas às reflexões advindas das práticas, “visando a mudança necessária à emancipação do sujeito na sociedade”.

Outra característica do relacionamento recíproco entre pesquisa e prática aprimorada é que não apenas se compreende a prática de modo a melhorá-la na pesquisa-ação, mas também se ganha uma melhor compreensão da prática rotineira por meio de sua melhora, de modo que a melhora é o contexto, o meio e a finalidade principal da compreensão. (TRIPP, 2005, p. 450).

É a reflexão sobre a prática que proporcionará a emersão do saber. O pesquisador, que também é ator no processo, está “inserido em um campo, faz parte dele, e deve caminhar com múltiplos componentes de seu meio porque não sabe a priori o que é pertinente e o que não o é em seu projeto de pesquisa (MORIN, 2004, p. 32).

A Pesquisa ação, que é crítica, rejeita as noções positivistas de racionalidade, de objetividade e de verdade e deve pressupor a exposição entre valores pessoais e

práticos. Isso se deve em parte porque a pesquisa-ação crítica não pretende apenas compreender ou descrever o mundo da prática, mas transformá-lo. (KINCHELOE apud FRANCO, 1997, p. 486).

Assim, esse tipo de pesquisa social com base empírica é concebido a partir de uma ação que visa à resolução de um problema coletivo. Para isso, faz-se necessário que pesquisadores e participantes representativos da situação-problema se envolvam de modo cooperativo e participativo. Dessa forma, o grupo participante poderá intervir com maior efetividade nos problemas com os quais convive e assim articular possíveis soluções para questões reais e significativas para o grupo social.

É importante destacar que frequentemente ainda se confunde a pesquisa-ação com a pesquisa participante. Contudo, as duas apresentam algumas características difusas. Sobre essa questão, Thiollent (2002) afirma que a pesquisa participante tem como base a observação, o pesquisador estabelece relações de comunicação com os grupos e as situações a serem pesquisadas, não tendo necessariamente, como foco, a busca por transformações⁶. No caso da pesquisa-ação, o pesquisador mantém um papel ativo tanto na avaliação dos problemas encontrados, quanto no desencadeamento e na avaliação das ações relacionadas aos problemas. Nesse sentido, o autor destaca algumas características e atribuições relacionadas à pesquisa-ação, a saber:

a) há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada; b) desta interação resulta uma ordem de prioridades dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta; c) o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação; d) o objetivo da pesquisa ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada; e) há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação; f) a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo), pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados. (THIOLLENT, 2002, p. 16).

⁶ Cabe ressaltar que Freire e Brandão demonstram em seus escritos que a pesquisa participante apresenta enquanto uma de suas características o envolvimento dos sujeitos para além da observação, ou seja, a busca pela transformação do problema estudado. Sendo assim, a pesquisa participante também pode ser entendida como um exemplo da pesquisa comprometida com o ideal de uma educação libertadora. Segundo Carlos Brandão e Maristela Borges, no artigo “A pesquisa participante: um momento da educação Popular” (2007) “O compromisso social, político e ideológico do(a) investigador(a) é com a comunidade, com as suas causas sociais. Na maior parte dos casos, a pesquisa participante é um momento de trabalhos de educação popular realizados junto com e a serviço de comunidades, grupos e movimentos sociais, em geral, populares. Na pesquisa participante, sempre importa conhecer para formar pessoas motivadas a transformarem os cenários sociais de suas próprias vidas e destinos.”

No sentido de discutir as características de uma pesquisa-ação, é relevante destacar que apesar de ser um tipo de pesquisa que tem como um de seus pressupostos a busca por soluções para os problemas que se apresentam e de muitas vezes se diferenciar das pesquisas sociais tradicionais, a pesquisa-ação não se resume apenas à resolução imediata de um problema. Nessa perspectiva, pode-se destacar, segundo Thiollent (2002), que a pesquisa-ação pode ser pensada no sentido de desenvolver uma consciência nos sujeitos, seja ela na esfera política ou cultural, a respeito dos problemas que enfrentam, mesmo que as soluções não aconteçam a curto prazo.

É ainda ressaltado pelo referido autor que existe uma outra perspectiva relacionada à pesquisa-ação, ela consiste na produção de conhecimento não apenas para a coletividade relacionada à investigação, podendo assim ser considerada em outros estudos, o que a torna passível de generalizações. Sob essas perspectivas, a pesquisa-ação pode dar ênfase a três aspectos: “Resolução de problemas, tomada de consciência ou produção de conhecimento. Muitas vezes, a pesquisa-ação só consegue alcançar um ou outro desses três aspectos”. (THIOLLENT, 2002, p. 19).

Barbier (2007) corrobora com a ideia de que a pesquisa-ação se diferencia das pesquisas científicas tradicionais. Nesse sentido, resalta que o papel clássico da ciência foi o da descrição, da explicação e da prevenção de fenômenos, o que impunha ao pesquisador uma posição de observador neutro, prático e objetivo. No caso da pesquisa-ação, sua premissa é de servir como instrumento de mudança social, assim estando mais relacionada ao conhecimento prático que teórico. É justamente na ação que a produção de conhecimento não se dissocia de esforços que busquem mudanças para uma dada realidade.

Corroborando com essa perspectiva, Thiollent (2002) destaca que em um processo de pesquisa-ação são apresentadas qualidades que muitas vezes não aparecem em processos convencionais de pesquisa, pois quando se busca a resolução de um problema, a ação proporciona que nele se mergulhe com mais profundidade e realismo. Assim, pode-se romper com imagens fragmentadas, muitas vezes individuais e estereotipadas.

A pesquisa-ação supõe uma forma de ação planejada de carácter social, educacional, técnico, dentre outros. A sua utilização como forma metodológica possibilitará, aos participantes, condições de aprendizagem de forma crítica e reflexiva. Possibilita que o pesquisador intervenha dentro de um problema social, analisando-o e anunciando seu objetivo, de forma a mobilizar os participantes, construindo novos saberes. (BATISTA, 2019, p. 128).

Barbier (2007) ressalta que a pesquisa-ação não precisa formular a priori hipóteses e preocupações teóricas, muito menos deve se ater apenas a instrumentos padronizados como questionários ou teses. Assim, o autor ressalta:

A pesquisa-ação reconhece que o problema nasce, num contexto preciso, de um grupo em crise. O pesquisador não o provoca, mas constata-o, e seu papel consiste em ajudar a coletividade a determinar todos os detalhes mais cruciais ligados ao problema, por uma tomada de consciência dos atores na ação coletiva. (BARBIER, 2007, p. 54).

Em contrapartida, cabe destacar que apesar de suas características, a pesquisa-ação não foge ao espírito científico. Autores como Barbier (2007) e Thiollent (2002) deixam claro que o caráter qualitativo e dialógico da pesquisa-ação não desconsidera ou foge dos aspectos que marcadamente se convencionou enquanto práticas científicas. Para os referidos autores, reduzir a ciência apenas a processamentos de dados quantitativos é algo visivelmente criticável e ultrapassado, mesmo em se tratando de áreas de conhecimento reconhecidamente consideradas como tradicionais sob o ponto de vista metodológico. Nesse contexto, TRIPP (2005) afirma:

Embora a pesquisa-ação tenda a ser pragmática, ela se distingue claramente da prática e, embora seja pesquisa, também se distingue claramente da pesquisa científica tradicional, principalmente porque a pesquisa-ação ao mesmo tempo altera o que está sendo pesquisado e é limitada pelo contexto e pela ética da prática. (TRIPP, 2005, p. 447).

Dessa forma, os citados autores consideram apenas que as exigências científicas relacionadas à pesquisa-ação são dissemelhantes das tradicionalmente aceitas, como no caso da separação entre o observador e os observados e da quantificação das informações colhidas durante o processo de observação, características essas historicamente relacionadas à objetividade e ao rigor científico. Cabe ressaltar que os autores não negam os princípios de observação e de objetividade de caráter científico, mas destacam que não podem ser considerados os únicos e não são aplicáveis em todas as áreas.

Sem abandonarmos o espírito científico, podemos conceber dispositivos da pesquisa-ação com base empírica nos quais, em vez de separação, haja um tipo de co-participação dos pesquisadores e das pessoas implicadas no problema investigado. A substituíbilidade dos pesquisadores não é total, pois o que cada um pesquisador observa e interpreta nunca é independente da sua formação, de suas experiências anteriores e do próprio mergulho na situação investigada. (THIOLLENT, 2002, p. 22).

Não se trata de perder a noção de objetividade científica, pois ela poderá ser respeitada por meio do controle metodológico das ações. Nesse aspecto, a quantificação pode ser muito útil no sentido de estudar a dimensão de fenômenos em que suas variáveis podem ser mensuradas. Por outro lado, trata-se de uma ilusão pensar que a quantificação seja mais precisa que outro tipo de avaliação mais subjetiva, que muitas vezes se utiliza de apreciações do tipo “forte-fraco, grande-médio-pequeno, aumento-diminuição, suficientes para satisfazer um dado tipo de pesquisa. Esse tipo de apreciação é compatível com a pesquisa-ação, inclusive, com recursos de procedimentos argumentativos para se chegar ao consenso dos participantes em torno das mesmas”. (THIOLLENT, 2002, p. 23).

Retornando a discussão em torno das hipóteses, a pesquisa-ação, apesar de não se adequar ao clássico esquema de formulação de hipóteses, de coleta de dados, de comprovação ou de refutação das hipóteses, utiliza-se de premissas relacionadas ao modo de enfrentar a situação identificada. Dessa forma, tais premissas, no decorrer da pesquisa, podem ser fortalecidas, comprovadas, refutadas ou mesmo transformadas no decorrer do trabalho. Nessa perspectiva, Thiollent (2002) defende que em uma pesquisa-ação são pensados os problemas e as ações para sua possível solução. Assim, em um primeiro momento trata-se de suposições, consideradas pelo autor como algo semelhante às hipóteses.

No decorrer da pesquisa, ocorrem a verificação, a discriminação e a comprovação relacionadas às situações que puderam ser constatadas. Nesse aspecto, Thiollent (2002) cita que muitos autores criticam o experimentalismo ao qual o esquema hipotético é próprio, ao apontar que sua utilização nas Ciências Sociais muitas vezes ocorre como mera transposição de exigências das Ciências da Natureza. Outro ponto destacado por Thiollent (2002) é o fato de que o esquema hipotético vinculado ao experimentalismo pode, ao procurar as verificações de suas hipóteses, induzir o pesquisador a distorções relacionadas à observação dos fatos, bem como à observação das informações.

De acordo com Thiollent (2002), a linha da pesquisa-ação na atualidade é aplicada em diversos campos. O autor destaca a educação, a comunicação, o serviço social, as militâncias política e sindical, entre outros. Essa pesquisa busca resultados a partir da interação entre pesquisador e pesquisados. Em se tratando especificamente da pesquisa-ação no campo da educação, ressaltamos o que é exposto por Engel (2000), a saber:

Nela, desenvolveu-se como resposta às necessidades de implementação da teoria educacional na prática da sala de aula. Antes disso, a teoria e a prática não eram percebidas como partes integrantes da vida profissional de um professor, e a pesquisa-ação começou a ser implementada com a intenção de ajudar aos professores na

solução de seus problemas em sala de aula, envolvendo-os na pesquisa. (ENGEL, 2000, p. 182).

Morin (2004), ao discorrer sobre a relação entre teoria e prática nas Ciências Humanas e Educativas, destaca que um tipo de pesquisa que valorize a realidade observada em campo não pretende eliminar as visões filosóficas e experimentais, mas, sobretudo, valorizar os saberes que são próprios da prática. Nesse sentido, destaca que uma pesquisa em educação em uma situação real é muito complexa para estar submetida a um conjunto de instrumentos experimentais. Se assim acontece, será ignorado o conglomerado das relações humanas estabelecidos entre as pessoas nas salas de aula.

Sob essas prerrogativas, buscamos apoio em Barbier (2007), que expõe as fases de uma pesquisa-ação: a primeira consiste no diagnóstico do problema; a segunda diz respeito à elaboração do plano de ação; no terceiro momento são desenvolvidas as ações; o quarto momento é caracterizado pela análise e avaliação dos resultados; e, por fim, pode-se iniciar um novo ciclo da pesquisa, caso necessário. De acordo com as fases apresentadas pelo presente autor, destacamos que, no primeiro momento, identificamos o problema relacionado à dificuldade dos estudantes do Ensino Fundamental II no tocante aos problemas socioambientais urbanos⁷. Na segunda etapa, elaboramos um diagnóstico da realidade desses estudantes por meio da aplicação de um questionário socioeconômico, bem como da preparação das atividades pensadas de acordo com as necessidades por eles apresentadas. A terceira etapa foi marcada pelo desenvolvimento das práticas pedagógicas⁸. E a última etapa consistiu na análise das atividades aplicadas. Nesse sentido, ressaltamos as discussões realizadas em sala de aula entre o professor-pesquisador e os estudantes, a realização de seminários e a apresentação dos dissemelhantes trabalhos relacionados às sequências didáticas propostas, bem como a discussão final de avaliação e o encerramento das atividades.

É sob as perspectivas dos autores ora apresentados que destacamos a escolha da pesquisa-ação para o presente trabalho. Ao reconhecermos em nosso cotidiano escolar as lacunas presentes no ensino de Geografia no tocante à discussão dos problemas socioambientais locais, propusemos metodologias no decorrer do ano letivo a estudantes que residem em áreas segregadas do ponto de vista social e espacial da cidade. Dessa forma, acreditamos que as

⁷ A descrição detalhada das etapas metodológicas e a caracterização socioeconômica dos estudantes estão presentes no capítulo 4 do presente trabalho, intitulado: “Percurso metodológico e caracterização dos estudantes da escola municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim”.

⁸ A descrição e a análise das práticas pedagógicas estão presentes no capítulo 5 do trabalho: “Exposição e análise das práticas realizadas com os estudantes das turmas de 7º e 8º anos do Ensino Fundamental da escola municipal Escritor Luiz Augusto Crispim”.

discussões apresentadas no decorrer do presente trabalho, principalmente as relacionadas ao desenvolvimento e à avaliação das metodologias postas em prática em sala de aula, inserem-se na lógica da construção de conhecimento.

Além de avaliar as propostas metodológicas apresentadas em sala de aula, o trabalho traz como perspectiva a tomada de consciência e de pensamento crítico dos estudantes participantes em relação aos problemas vividos em seu cotidiano, problemas esses frutos de uma cidade segregadora.

Acreditamos que refletir, avaliar e propor transformações no tocante à discussão e à abordagem de temáticas relacionadas aos problemas socioambientais urbanos não se insere apenas em uma perspectiva isolada, local, pois se trata de uma questão que, salvo suas devidas proporções e particularidades, ocorre em grande parte das cidades brasileiras na atualidade. Dessa forma, destacamos a relevância da pesquisa-ação para a reflexão e as possíveis soluções relacionadas aos problemas identificados anteriormente e no decorrer da pesquisa.

2.2 Geografia: lugar e paisagem

A Geografia ao longo de sua construção histórica como ciência passou por diversas transformações no que se refere ao seu arcabouço teórico-metodológico. Essa construção sofreu influência do momento histórico por qual passava e pelos diferentes autores que contribuíram com sua sistematização. Os conceitos de lugar e de paisagem, considerados como categorias de análise espacial, utilizadas pela Geografia, incontestavelmente foram adquirindo novas abordagens no decorrer do tempo. Ao tratarmos especificamente da Geografia escolar, também é possível perceber suas mudanças, impulsionadas, entre outros fatores, pelo aumento significativo de trabalhos (artigos, monografias, dissertações, teses) que têm buscado discutir esses conceitos os relacionando a dissemelhantes temas vinculados à Educação Básica. Cabe ressaltar que as transformações ocorridas na Geografia escolar não ocorrem por essa ser apenas um reflexo da Geografia acadêmica, mas, sobretudo, por estar presente em um espaço que se caracteriza por seu constante movimento. Sob essa prerrogativa, o presente item busca discorrer sobre os conceitos de lugar e paisagem no tocante à sua construção histórica, buscando apresentar suas dissemelhantes concepções à luz dos autores que nos referenciam.

O lugar e suas múltiplas visões

Albuquerque (2004, p. 53) afirma que “a sistematização do conceito geográfico lugar resulta de um extenso e gradual processo de transformação porque passou essa ciência ao longo dos últimos séculos”. Foi inicialmente ligado à ideia de região, sendo utilizado tanto por Vidal de La Blache quanto por Carl Sauer, apesar de esses autores pouco terem explorado seu significado. Nos anos de 1970, a Geografia Humanista ressurgiu o conceito de lugar por meio de estudos fenomenológicos e existencialistas, conferindo-lhe um “status” de conceito-chave de seus trabalhos. Ferreira (2000) destaca os nomes de Edward Relph, de Yi-Fu Tuan, de Anne Buttner e de J. N. Entrikin como os principais autores da Geografia Humanística, ramo que baseia o lugar como produto da experiência humana. Assim, nas palavras de Ferreira (2000):

A preocupação dos geógrafos humanistas, seguindo os preceitos da fenomenologia, foi de definir o lugar enquanto uma experiência que se refere essencialmente ao espaço como é vivenciado pelos seres humanos. Um centro gerador de significados geográficos, que está em relação dialética com o constructo abstrato que denominamos "espaço". (FERREIRA, 2000, p. 05).

Na visão de Tuan (1983, p. 03): “Não há lugar como um lar. O que é um lar? É a velha casa, o velho bairro, a velha cidade ou a pátria. Os geógrafos estudam os lugares”. Com isso, percebemos que o sentido de lugar se relaciona às sensações emotivas de segurança, de pertencimento, construídas no cotidiano. Segundo Ferreira (2000), o destaque dado ao conceito de lugar na Geografia Humanística está relacionado à sua importância atrelada ao espaço, o lugar é o palco onde acontecem as experiências e as vivências do espaço. Compartilhando o entendimento referente a essa relação (lugar-espaço), Tuan (1983) defende que o espaço é transformado em lugar a partir do momento em que ele passa a adquirir uma definição e um significado. Nesse sentido, destacamos o seguinte trecho:

Já observamos como um espaço desconhecido se transforma em bairro, e como a tentativa de impor uma ordem espacial utilizando um reticulado com as direções colaterais resulta no estabelecimento de lugares significantes, incluindo os pontos cardiais e o centro. A distância é um conceito espacial inexpressivo separado da ideia de objeto ou lugar. (TUAN, 1983, p. 151).

De acordo com Méo apud Ferreira (2000, p. 04), “o conceito de mundo vivido exprime uma relação existencial, portanto subjetiva, que o indivíduo, ou o grupo social, estabelece com os lugares, refletindo seu pertencimento a um determinado grupo num determinado Lugar”. Ao continuar, afirma que o conhecimento sobre o mundo vivido só ocorrerá se houver o conhecimento dos sujeitos que o compõem, de suas práticas e de seu imaginário espacial. Desse modo, para a Geografia Humanista, o sentido de lugar se configura por meio de uma relação ritualística entre o sujeito e um dado recorte espacial, construída por intermédio do tempo.

Muitas vezes se torna difícil mensurar os lugares, visto que não são dotados de limites concretos, o lugar é constituído de subjetividade e de relações adquiridas no cotidiano, dificultando inclusive a percepção dos sujeitos incorporados a ele. Tuan (1983, p.12) corrobora nesse sentido, ao afirmar que “as experiências íntimas jazem encerradas no mais profundo de nosso ser, de modo que não apenas carecemos de palavras para dar-lhes forma, mas frequentemente não estamos sequer conscientes delas”. O surgimento de uma ameaça ao lugar poderá manifestar a percepção das pessoas a seu respeito, seja pela destruição de um monumento histórico, ou até mesmo uma reivindicação que seja comum, como a falta de um dado serviço público. Isso irá expor a relação intrínseca entre os sujeitos e o lugar (FERREIRA, 2000).

Assim, os lugares, muitas vezes, não recebem sua devida importância por parte dos representantes governamentais. Um devido lugar carregado de subjetividade exerce sua função para as pessoas que dele usufruem. Como tal importância e função não podem ser mensurados apenas territorialmente, muitos sofrem mudanças drásticas implementadas pelo poder público, impostas, geralmente, pelo grande capital. Ao ser transformado sem a participação dos que dele usufruem, o lugar deixa de exercer suas atribuições e conseqüentemente perde-se a relação existente, construída ao longo do tempo entre ele e o morador.

Considerando que a realidade pode ser compreendida em diferentes níveis pelos sujeitos, Relp (1975) apud Leite (1998, p. 09) trata de duas classes de relação dialética homem-meio “*insider* (ótica do habitante do lugar) e *outsider* (ótica de um habitante externo ao lugar). Em cada uma dessas classes haveria níveis intermediários de percepção, variando entre o “mais enraizado e o mais desenraizado”. Outros autores ao longo do tempo, dentro da concepção humanística, trabalharam diferentes conceitos relacionados a essa relação homem-meio, inclusive, muitos deles baseados em trabalhos citados anteriormente.

Ressaltamos, de acordo com Ferreira (2000), que a Geografia Humanista de base Fenomenológica não se preocupa apenas com a experiência direta dos sujeitos com os lugares. Na verdade, o seu intuito é levantar questionamentos dos problemas contemporâneos, globalizados, que constantemente desconsideram a importância dos lugares.

Outra interpretação a respeito de lugar surgiu com base na(s) Geografia(s) Crítica(s). Podemos afirmar que vários são os autores que compartilharam a perspectiva de lugar nessa concepção. No entanto, de acordo com os objetivos do presente trabalho, daremos enfoque a alguns autores brasileiros que se dedicaram a essa discussão sob a perspectiva do espaço urbano.

De acordo com Albuquerque (2004), as pesquisas de Milton Santos relacionadas às categorias geográficas aconteceram em detrimento de seu afincamento para a sistematização do objeto de estudo da Geografia, já sendo possível perceber tal preocupação em suas obras a partir da década de 1970, marcado principalmente por duas de suas produções: *Por uma Geografia Nova* (1980) e *Espaço e método* (1985). A análise do conceito de lugar, realizada por Milton Santos, foi fundamental na elaboração de um primeiro corpo de fundamentação teórica, configurando-se como indispensável para a análise do espaço. Ainda a esse respeito, Albuquerque (2004, p. 80) afirma, em relação a Santos: “Realçou a importância dessa categoria porque entendia que ela era necessária a compreensão da realidade e possibilitava chegar-se à totalidade da explicação da realidade social”. Para o autor, o espaço poderia ser entendido por meio da relação dos diversos lugares, relação essa em constante movimento.

A partir da década de 1990, Santos formula novos estudos sobre o Espaço, ao entender que suas teorias antes formuladas não contemplavam todas as transformações que estavam ocorrendo em um meio social cada vez mais complexo. Nesse sentido, Albuquerque (2004) destaca:

Esse caminho teórico foi fundamental para que Santos pudesse compreender a realidade a partir do lugar. As suas observações tornaram possível o entendimento da aceleração das transformações locais, que resultam das ações externas, criando especificidades. (ALBUQUERQUE, 2004, p. 90).

No final da década de 1990, o espaço geográfico tomava nova forma a partir das mais diversas transformações impostas pelo capitalismo no momento. É a partir daí que Milton Santos se dedica de forma mais perceptível a analisar a categoria geográfica de lugar. O referido autor baseia suas análises de entendimento do espaço a partir da *tecno-esfera* e da *psico-esfera*, denominada de meio técnico-científico-informacional (ALBUQUERQUE, 2004). Nesse momento, Santos passa a envolver em seu estudo uma visão mais subjetiva a respeito de lugar. Sob essa perspectiva, Albuquerque (2004, p. 93) afirma: “A consideração da psico-esfera foi um tema incorporado em sua obra que deixa ver a complexidade sobre o qual o lugar está envolvido”.

Em seu livro intitulado *A natureza do espaço*, Milton Santos estende sua discussão a respeito da relação entre tempo e espaço, discute o lugar na quarta parte desse trabalho, sob o título de “A força do Lugar”. Nele, destaca as novas dimensões que o cotidiano das pessoas alcançou por meio da informação e da comunicação, elevando a dimensão espacial.

O autor faz também uma reflexão sobre o lugar e o processo de globalização, expondo uma distinção entre os “lugares globais e lugares globais complexos”. No que denominou de lugares globais, o autor justifica como sendo os que “apenas alguns vetores da modernidade atual se instalam”. Já nos lugares complexos, “há profusão de vetores: desde os que diretamente representam as lógicas hegemônicas, até os que a elas se opõem”. (SANTOS, 2002, p. 220). No decorrer do trabalho, o autor promove discussões importantes a respeito do lugar, empreendido na economia, na divisão do trabalho e no meio cultural.

Com isso, percebemos que Milton Santos passa a incorporar à sua concepção metodológica da Geografia novos direcionamentos a respeito do lugar, atribuindo-lhe um enfoque mais subjetivo, em que leva em conta os planos culturais e interpessoais, assim como os de cunho econômico.

Destacamos que Santos não buscou delimitar o lugar em uma dada escala, pois em seu trabalho “a noção que ele constrói de lugar é permeada pelas relações sociais em amplo sentido”. (ALBUQUERQUE, 2004, p. 95). Assim, invalida a ideia de lugar a partir de uma concepção fisicamente delimitada, pois defende que ele é construído por relações sociais complexas e extremamente amplas, difíceis de serem mensuradas. A partir disso, o Espaço Geográfico nos abre perspectivas de análise das relações sociais por meio de sua espacialidade, posto que a atividade social tem no lugar a sua forma de realização. As relações sociais acontecem por meio da dinâmica existente entre espaço e tempo, destacando-se o plano vivido, ou seja, as relações cotidianas atreladas ao lugar.

O lugar mantém uma ligação implacável com a vida, conseqüentemente sua produção e reprodução são essenciais para o entendimento dos processos existentes, não podendo haver a negação das atividades de trabalho e de produção. Nesse contexto, Carlos (2007) afirma:

Para enfocar a vida em todas as suas dimensões (aquela que se desenvolve ligando momentos e lugares como a rua, a casa, o bairro) criando uma trama de relações como trama dos lugares onde se destaca uma rede articulada que liga as práticas sócio-espaciais e é assim que a produção do espaço se realiza enquanto produção ininterrupta da vida. A noção de produção contempla aquela de apropriação e esta, por sua vez, liga-se ao fato de que as relações que ocorrem no plano do morar - e de tudo o que essa expressão significa enquanto realização da vida humana - englobam os momentos de lazer, do trabalho, da vida privada, e com isso, o sentido de dinamismo entre necessidades e desejos que pautam a reprodução da vida. (CARLOS, 2007, p. 41).

O capitalismo, modo de produção dominante em nossa sociedade, fez surgir uma série de contradições entre a reprodução da vida e a reprodução do espaço. No que diz respeito à produção da vida, pode ser definida como o conjunto de necessidades da sociedade, em que a

construção do homem é o seu objeto central. Já a reprodução do espaço consiste nos interesses e nas necessidades impostas pela reprodução do capital, bem como pelo poder do Estado. Esse processo de reprodução do capital consiste em uma forma de dominação, gerando em seu âmbito uma série de contradições. Assim, no interior de tal processo, surgem novas relações sociais responsáveis pelo surgimento de um novo cotidiano (CARLOS, 2007).

Como resultado dessa reprodução, aparece uma nova escala que ultrapassa a local, agora ligado à rede mundial pelo processo de expansão do capital, pela expansão da produção de mercadorias e pela cada vez maior divisão e especialização do trabalho. Nesse caso, Carlos (2007) faz uma diferenciação entre globalização e mundialização. No caso da globalização, ela a define como as mudanças sofridas pelos processos produtivos que em sua expansão, que aniquilam as barreiras nacionais e fazem surgir uma ligação entre os lugares imposta por uma nova divisão espacial do trabalho. Quando trata de mundialização, a autora expõe como a produção de um novo modo de vida, imposto pela sociedade urbana, em que são consolidados novos comportamentos à cultura, caracterizando-se como um processo “mais amplo e profundo que se refere à escala da vida humana - um fenômeno que tem, ao mesmo tempo, uma dimensão real e outra virtual”. (CARLOS, 2007, p. 43). Ainda a esse respeito, a autora complementa:

A mundialização surge como uma tendência presente no mundo moderno, o que significa dizer que se trata de um processo em curso, mas que ganha cada vez mais sentido na explicação do mundo moderno. Todavia, trata-se de um processo que se realiza em um plano local, isto é, o lugar é que assegura a materialização do processo, realizando-se no plano do imediato. Tudo isto significa dizer que é o plano do lugar e da vida cotidiana que o processo ganha dimensão real e concreta. (CARLOS, 2007, p. 42).

Dessa forma, Carlos (2007) destaca a importância do cotidiano para a análise e o entendimento do processo de vida nos lugares e a importância da ocupação do espaço. É por meio do cotidiano que podemos perceber que os processos em nossa sociedade não se restringem apenas ao plano econômico, em que o plano social é apenas uma consequência dele. Assim, “o mundo e o processo de mundialização da sociedade se revelam no plano do lugar, no cotidiano enquanto condição do processo de reprodução da sociedade atual”. (CARLOS, 2007, p. 43). O estudo sobre um dado lugar pode nos revelar como a vida cotidiana está cada vez mais inserida na reprodução do capital, de modo que as relações sociais passam a ser definidas por características de consumo de mercadorias. Assim, o lugar passa a fazer parte do processo de globalização, ou seja, de homogeneização do espaço, ao mesmo tempo em que tem suas características singulares, conforme sua função estabelecida pela divisão do trabalho.

Os lugares executam diferentes funções na divisão do trabalho, e isso faz com que estejam interligados por fluxos de mercadorias, de pessoas, de serviços, entre outros. Assim, estão cada vez mais inseridos na lógica do capital e refletem suas transformações e contradições.

Nesse sentido, é importante atentar para a necessidade de se compreender o lugar como espaço da vivência e da experiência cotidiana. Discutir sobre o lugar enquanto lócus da existência humana e da produção da vida possibilita, ao professor de Geografia, articular temas que estejam dentro de um mesmo contexto em sala de aula.

Mas isso não significa trabalhar o espaço vivido restrito aos seus limites empíricos, pois o Lugar sintetiza de uma maneira específica o mundo, expressa relações mais gerais, mais globais, em sua complexidade e em suas contradições. Portanto, o estudo do lugar deve estar ligado a outras realidades, a outras dimensões da realidade, pois no local já estão materializados elementos de outras escalas. (CAVALCANTI, 2019, p. 131).

Sob essas prerrogativas, afirmamos que, ao ponderarmos sobre as práticas metodológicas utilizadas no ensino de Geografia que auxiliam na estruturação do conhecimento do educando, a partir dos referenciais identitários, certamente, o conceito que melhor se apresenta nesse cenário é o de lugar. Dessa forma, acreditamos na potencialidade de pensá-lo enquanto lócus do indivíduo, utilizando-se de escalas que possibilitem trabalhar por meio de lugares distintos. Entendendo-o nas suas peculiaridades, ao mesmo tempo em sua relação com o global, e valorizando-o como espaço de vivência.

Logo, o lugar no ensino de Geografia pode ser pensado enquanto perspectiva de abordagem de diversos conteúdos. Assim, o conhecimento geográfico dos estudantes a respeito do espaço urbano e de seus dissemelhantes temas pode ser construído a partir da sua interação direta com o meio.

Trajetórias da paisagem

Assim como o lugar, o conceito de paisagem passou por transformações ao longo da história do pensamento geográfico. Nesse sentido, diferentes concepções surgiram de acordo com as escolas geográficas nacionais, como é o caso da escola francesa, da alemã e da estadunidense. Alexander Van Humboldt, como grande expoente em sua época, caracterizou a paisagem por meio da associação dos elementos naturais com a ação humana. De acordo com Schier (2003), o conceito de paisagem da escola alemã de Carl Ritter e de Frederic Ratzel estava

associado à transcrição de aspectos naturais de diferentes áreas da superfície terrestre. Já no caso de Ritter, a Paisagem não se configurava como a maior preocupação de seus estudos. Segundo Schier (2003), Carl Ritter:

Complementou e organizou o trabalho de Humboldt dedicando especial atenção às descrições e análises regionais, pois considerava que os fenômenos nelas existentes, criados pela sistematização, ocorreriam nas diversas regiões, justificando assim, o título de sua obra “A geografia comparada”. (SCHIER, 2003, p. 04).

O conceito de paisagem proposto por Ratzel se diferenciou de Humboldt, pois Ratzel distanciava o espírito humano do meio natural, “desta forma, descreve uma dialética entre os elementos fixos da paisagem natural, como o solo, os rios, etc., com os elementos móveis, em geral humanos”. (SCHIER, 2003, p. 04). No caso da escola geográfica estadunidense, ressurgiu o termo “*landscape*, que estava, até então, em uso nesse país sob influência da geografia alemã (Carl Sauer), pela ideia da “região” (Richard Hartshorne), sendo essa um conjunto de variáveis abstratas deduzidas da realidade da paisagem e da ação humana”. (SCHIER, 2003, p. 05). Nos séculos XIX e XX, as paisagens foram porções espaciais associadas à história, à cultura e a ideologia vigentes.

Cabe salientar que as abordagens conceituais sobre paisagem se distinguem não apenas pelo pensamento de uma dada escola geográfica, mas, principalmente, por preceitos filosóficos associados ao período histórico vigente, sendo difícil uma única definição a seu respeito. Geralmente o estudo sobre paisagem envolve o conjunto de aspectos humanos e naturais em uma dada escala espacial e temporal, percebendo-se, assim, o conjunto de fatores que a compõe.

A partir da década de 1970, a paisagem continua ambígua, de acordo com os ramos físico e humano da Geografia. Para a Geografia Física a paisagem se configurava como um sistema ecológico. No caso da Geografia Humana, a paisagem é vista em termos materiais, constituída de diferentes significados.

Bertrand (2007) destaca a paisagem como de extrema importância para a sociedade atual. No entanto, por todas as contradições a ela associadas, a paisagem se tornou um desafio no âmbito político, além dos âmbitos de saber e de poder. O que fez com que ela se tornasse muitas vezes obsoleta como objeto de pesquisa, como podemos perceber no seguinte trecho:

Por sua complexidade, por sua transgressão do campo natural para o campo social, ela afasta de si categorias científicas tradicionais: isto não é um conceito e nunca poderá ser. Nenhum método conhecido poderia ser aplicado a uma noção tão confusa e caótica, pois a paisagem é apenas um aglomerado de objetos díspares e muito complexos que tem individualmente sobre ela a vantagem de uma existência científica

baseada em disciplinas conhecidas, da geologia à arquitetura. (BERTRAND, 2007, p. 215).

Ainda em torno da obra de Bertrand, o autor discute características referentes à paisagem, que a coloca como um sistema em que:

A mais simples e a mais banal das paisagens é ao mesmo tempo social e natural, objetiva e subjetiva, espacial e temporal, produção material e cultural, real e simbólica (...). A complexidade da paisagem é ao mesmo tempo morfológica (forma), constitucional (estrutura) e funcional, e não devemos tentar reduzi-la dividindo-a. (BERTRAND, 2007, p. 225).

Nessa complexidade conferida à paisagem, podemos identificá-la como sendo produto do sistema de produção, que gera bens tanto materiais quanto culturais, definidores de um dado espaço. Assim, ela se configura enquanto uma produção da sociedade, que mantém contato direto com o que é posto de fora. Mais que isso, a paisagem pode ser configurada por meio da relação entre sociedade e natureza.

A respeito do conceito de paisagem, Milton Santos, em seu livro *A natureza do espaço*, dedica um subitem em que busca diferenciar as categorias geográficas de espaço e de paisagem, definindo-a como: “o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima”. (SANTOS, 2002, p. 66).

Suertegaray (2001, p. 02) expõe que na Geografia clássica a paisagem era tida como a “expressão materializada” das relações mantidas entre o homem e a natureza, geralmente delimitada pelo aspecto visual. A esse respeito, Bertrand (2007) levanta a seguinte questão:

A paisagem seria, simplesmente, aquilo que se vê? A percepção está na origem da representação, mas ela não basta para explicar esta última. A produção de uma paisagem é geralmente considerada como um processo tripolar no qual intervêm um observador, um mecanismo de percepção e um objeto. (BERTRAND, 2007, p. 231).

Na visão de Suertegaray (2001), a paisagem pode ser configurada como:

(...) um conceito operacional, ou seja, um conceito que nos permite analisar o espaço geográfico sob uma dimensão, qual seja o da conjunção de elementos naturais e tecnificados, sócio-econômicos e culturais. Ao optarmos pela análise geográfica a partir do conceito de paisagem, poderemos concebê-la enquanto forma (formação) e funcionalidade (organização). Não necessariamente entendendo forma-funcionalidade como uma relação de causa e efeito, mas percebendo-a como um processo de constituição e reconstrução de formas na sua conjugação com a dinâmica social. (2001, p. 02).

Carlos (2007), em seu livro *O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade*, trata sobre a produção histórica da paisagem urbana, bem como dos processos e dos agentes responsáveis pela “construção” dessa paisagem. Segundo a autora, a paisagem vista em uma perspectiva geográfica:

liga-se ao plano do imediato, aquele da produção do espaço analisado como produto das transformações que a sociedade humana realiza a partir da natureza em um determinado momento do desenvolvimento das forças produtivas sob múltiplas formas de uso, seja através da construção de moradias, do lazer, das atividades de trabalho. (2007, p. 33).

Ao abordar a construção histórica da paisagem, Carlos (2007) a defende como um produto formado pela ação do homem ao longo de gerações. Nesse sentido, a paisagem seria então resultado dos processos de apropriação do espaço, que surge por meio das atividades humanas de moradia, de trabalho e de vivência, contendo, assim, “mistérios, beleza, sinais, símbolos, alegorias, tudo carregado de significados (...) imagens impregnadas na história”. (CARLOS, 2007, p. 34). Assim, a paisagem urbana pode ser apreendida por meio de uma construção coletiva da sociedade, em que múltiplos agentes interferem, influenciam e que contempla todas as dimensões humanas.

A paisagem, muitas vezes diminuída sua importância, ao ser associada a um ensino de Geografia tradicional, descritivo, considerada apenas enquanto aparência, uma “fotografia” do espaço, pode ser potencializada ao ser reveladora de contradições. Ao pensarmos na paisagem enquanto uma categoria de análise espacial, uma de suas atribuições é proporcionar discussões sob a perspectiva da relação sociedade-natureza (E não seria essa a grande virtualidade da Geografia?). A paisagem quando desnudada pode ser reveladora, inclusive, muitas vezes, por tentar encobrir determinados processos e agentes presentes no espaço.

Discutir, por exemplo, as práticas e os agentes que as representações deixam de fora ou retratam caricaturalmente – ou, pior ainda, as intervenções no espaço concreto que objetivam “limpar” a paisagem, dela removendo os agentes e as práticas tidas como “indesejáveis ou “enfeidores” – é um veio riquíssimo(...). (SOUZA, 2016, p. 52).

A paisagem pode ser desnudada por meio da análise das intervenções diretas no espaço urbano em que seja possível enxergar as contradições sociais. Por exemplo, ao observarmos um bairro nobre em que há em seu entrono uma favela, é possível refletirmos sobre dissemelhantes formas de desigualdades que se revelam especialmente, seja (a reflexão) voltada ao tipo das

construções, seja voltada à infraestrutura aparente (ruas, praças), promovidas pelos agentes públicos. Essa seria uma condição mais óbvia de análise.

No entanto, de acordo com Souza (2016), a paisagem também pode ser compreendida sob a perspectiva contraditória ou não, de sua forma (aparência) em relação a seu conteúdo. Assim, o que está “por trás” de uma paisagem pode estar em consonância ou em contradição com sua forma (muitas vezes nos sugerida por hábito ou ideologia). Tentemos um exemplo para elucidar essa questão. Pensemos em um condomínio residencial que sugere (de acordo com o tipo de construção e de localização) ser habitado por uma população de baixo poder aquisitivo (classe média baixa, talvez). Essa perspectiva foi formulada a partir de nossa primeira visão sobre aquele local, nosso olhar treinado sobre a cidade nos indica tratar-se apenas de mais um condomínio de baixa renda, localizado na periferia da cidade, o qual se enquadra no poder aquisitivo daqueles indivíduos.

Investigando mais a fundo, descobrimos que essa área, que deveria ser protegida por lei (e às vezes é, mas apenas em documento), foi desmatada. Em seguida, construído o condomínio e, posteriormente, vendido de maneira ilegal pelo crime organizado (utilizando, inclusive, o pagamento em parcelas fixas). É verdade que habita ali uma população de baixo poder aquisitivo que não pode morar em regiões mais centrais e de melhor infraestrutura na cidade (como foi posto no início desse exemplo). Mas percebam o quanto mais descobrimos para além das aparências ao nos aprofundarmos na questão. O estudo sob a perspectiva da paisagem nos possibilitou realizar toda a análise? Certamente, não! Porém, o cenário inicial de questionamento da relação forma-conteúdo nos proporcionou refletir sobre as contradições citadas. Foi por meio da reflexão inicial, da qual a paisagem nos deu subsídio, que chegamos às contradições para além da ideia de um residencial popular localizado na periferia da cidade.

Ao considerarmos a paisagem para os estudos geográficos, seja na academia ou na Educação Básica, podemos estar rompendo com a dicotomia estabelecida entre uma Geografia Física e uma Geografia Humana, pois, como defende Bertrand (2007, p. 270), “ela combina o individual e o coletivo, o ecológico e o geográfico, a monografia e o sistema”.

Callai (2013), ao tratar sobre a relevância da paisagem para o ensino de Geografia, ressalta:

A aparência do espaço mostrada pela paisagem traz em si diversas características que no conjunto expressam resultados de movimentos, transformações e acomodações tanto no que diz respeito aos aspectos da natureza quanto àquilo que decorre do trabalho do homem e das relações (entre os homens e destes com a natureza) que ali vão acontecendo. Nesse sentido, a paisagem é heterogênea, pois sempre será

diferenciada, seja entre uma e outra paisagem, seja nos aspectos internos da mesma paisagem. (CALLAI, 2013, p. 43).

Nesse contexto, compreendemos que a paisagem é resultante de um conjunto de forças naturais e de ações sociais que se relacionam no tempo e se revelam espacialmente por meio de suas formas. Portanto, sua análise é potencialmente capaz de descortinar processos e atuações de dissemelhantes agentes no espaço e assim nos revelar suas contradições.

Dessa forma, acreditamos que o lugar e a paisagem, sob a perspectiva dialética, defendida no presente trabalho, podem proporcionar aos estudantes da Educação Básica a reflexão sobre o espaço vivido, palco das atividades cotidianas, levando-se em conta a relação escalar local-global. É nos lugares que as ações dos diferentes agentes que atuam sobre o espaço se materializam, por vezes contraditoriamente, ao se revelarem entre os processos globalizantes (externos) e as particularidades (locais/internas). Ao refletirmos sobre a paisagem, reafirmamos a necessidade de ir para além de suas formas. Assim, faz-se necessário pensá-la sob a perspectiva forma-conteúdo (por vezes, reveladora de contradições). Cabe salientar que não se trata de negar a afetividade, o sentimento de pertencimento, intrínsecos à ideia de lugar, tampouco desprezar a relevância da observação e da descrição para a paisagem (haja vista dizerem respeito, inclusive, a princípios geográficos). Porém, para além disso, buscamos, sobretudo, um horizonte em que as paisagens enquanto recortes e formas presentes nos lugares sejam reveladoras dos problemas materializados espacialmente e, conseqüentemente, vivenciados pelos sujeitos.

Ao discutirmos sobre a cidade e o urbano em sala de aula, tendo como premissa uma educação libertadora, é imprescindível a utilização de conceitos e de princípios geográficos que possibilitem aos sujeitos enxergar os dissemelhantes processos e as contradições presentes em seu cotidiano. Isso pode, entre outros fatores, contribuir com ações sobre sua realidade.

2.3 Geografia e questões socioespaciais do Brasil

Os problemas socioespaciais presentes nas cidades se configuram como uma das questões inseridas na conjuntura de divisão de classes sociais, marcadas por contradições inerentes às cidades capitalistas dos países subdesenvolvidos. Carlos (2007) ressalta que a cidade reflete a sociedade na qual está inserida. Assim, apresenta marcas do passado, do presente, bem como projeções para o futuro.

Sob a prerrogativa capitalista, a cidade é definida pelas marcas da propriedade privada que, inserida na perspectiva da riqueza social, impõe o valor de uso à lógica da reprodução do capital. Esse movimento imposto pelo capitalismo condiciona a vida social à concentração da propriedade privada e se configura sob o assentamento da divisão da sociedade em classes sociais.

Aqui não se pode evitar o conflito entre a lógica da realização do capital e as necessidades da sociedade (conflito entre a lógica imposta pelo uso e pela troca). Essa contradição (uso/troca) se desdobra nas mais diversas formas de precarização das esferas da vida cotidiana. Desse modo, a reprodução do espaço urbano, sob a lógica da acumulação capitalista, repõe outra condição que fundamenta: a desigualdade dos indivíduos na sociedade vivida concretamente através de modos de apropriação diferenciados da cidade para a realização da vida. A produção da cidade como valor de troca a sua consequente integração ao processo de valorização a transformam, no final do século XX, num negócio. (CARLOS, 2017, p. 35).

Assim a cidade é, sobretudo, reflexo da atuação e das perspectivas das classes dominantes, o que faz com que suas desigualdades se revelem na apropriação de seus espaços. Ao discutir a cidade enquanto negócio, Alvarez (2015) destaca que essa característica não pode ser concebida como trans-histórica, ou seja, ela é intrínseca à cidade capitalista, constituída sob processos de reprodução do capital, bem como a mais-valia e a propriedade da terra. Nesse sentido, a autora destaca:

A cidade no capitalismo e, especialmente a partir da expansão da produção industrial, é cada vez mais produtiva como mercadoria, em fragmentos, por meio do trabalho nela cristalizado, que contém em si valor (valor de uso e valor de troca) e também como meio de reprodução do capital, permitindo que ele se realize propriamente. (ALVAREZ, 2015, p. 66).

Sob essa prerrogativa, a autora traz à tona a contradição entre a produção social do espaço e a sua apropriação privada, assim como os interesses de classe como fundamento da cidade capitalista. Nesse sentido, a construção de moradias não está relacionada à necessidade de vida, mas sim aos interesses dos proprietários dos terrenos, dos especuladores. Isso faz com que a cidade reproduza materialmente a diferenciação dos interesses de classe.

Sobre o aspecto dos interesses de classe e a apropriação do espaço urbano, Correa (2016, p. 56) discute o conceito de segregação residencial, definindo-o como: “o processo espacial que se manifesta por meio das áreas sociais, relativamente homogêneas internamente e homogêneas entre elas”. Nesse sentido, apresenta três importantes conceitos relacionados à segregação residencial: a autosegregação, a segregação imposta e a segregação induzida. A autosegregação está relacionada aos grupos de maior poder aquisitivo que escolhem as

melhores localizações no espaço urbano, tornando-os exclusivos por consequência do elevado valor do terreno e de suas habitações confortáveis, identificadas por meio de condomínios exclusivos, de vegetação abundante, de ambientes limpos e seguros, dotados de infraestrutura urbana, que relevam e ampliam seus status e prestígio. Tais membros obtêm um grau de controle maior ou menor do aparelho de Estado, das principais atividades econômicas, das empresas imobiliárias, bem como das melhores terras urbanizáveis.

A segregação das classes subalternas, caracterizadas pela segregação imposta e pela segregação induzida, é resultado de uma política de classe oriunda dos que controlam diferentes meios de produção. A segregação imposta é definida pelo envolvimento daqueles para os quais lhes é imposto o local de moradia, sem que possuam o direito de escolher, inclusive, o tipo de habitação, são cortiços, favelas, moradias precárias ou bastante modestas, localizadas sobretudo na periferia das cidades ou em áreas de risco, com precárias ou nenhuma infraestrutura urbana.

No caso da segregação induzida, estão envolvidos aqueles que ainda possuem algum tipo de direito de escolha, contudo, dentro dos limites do preço da terra e dos imóveis. Por serem mais heterogêneas em sua constituição interna, apresentam uma variação em relação à qualidade do ambiente e ao tipo de habitação. Correa (2016) destaca que a diferença entre esses dois tipos de segregação imposta é bastante tênue, como se uma se diluísse na outra.

Sobre a política de classes que envolve a segregação imposta, Correa (2016) enfatiza seu modo explícito, assim como destaca que, uma vez realizada, torna-se muito difícil reverter os padrões espaciais das áreas segregadas. Essa “limpeza social” acontece por meio de legislação urbanística, tributação diferenciada de acordo com a localização, assim como por obras públicas voltadas a determinados grupos sociais.

O controle da propriedade da terra desempenha, enfazise-se, papel crucial no processo de segregação residencial das classes sociais subalternas. Empresas industriais, bancos, companhias de seguro e poderosas famílias com suas propriedades especulativas e residentes em áreas de autosegregação garantem a execução dessa política. (CORREA, 2016, p. 44).

Nessa perspectiva, Carlos (2017) destaca que a ação do Estado, fomentada por meio da distribuição desigual de recursos sobre o espaço, faz surgir processos de valorização diferenciada de algumas áreas. Esse processo, associado à ação dos agentes imobiliários, têm afastado para as periferias parcelas de habitantes de áreas consideradas degradadas. Tais ações são pautadas em alianças que privilegiam o setor privado, com destaque para as empresas imobiliárias, os setores de transporte e as grandes construtoras.

Na sociedade capitalista, o acesso ao solo urbano, orientado pelo mercado, mediador fundamental das relações que se estabelecem nessa sociedade, produz um conjunto limitado de escolhas e condições de vida apoiados na existência da propriedade privada e da riqueza social, que sob a forma do solo urbano, determina o acesso à vida urbana medida por um preço – como expressão de seu valor. (CARLOS, 2015, p. 28).

Contribuindo com a discussão relacionada à autosegregação, Spósito (2016) a apresenta como articulada ao processo de segregação imposta, ao considerar que o movimento de uma alimenta a outra. Cabe ressaltar que não se elimina a ideia de quem segrega e de quem é segregado, mas de dinâmicas que se combinam e geram processos e representações sociais no espaço, assim como práticas espaciais que se acercam.

Ainda nesse sentido, Spósito (2016) revela que a melhora das condições das classes sociais de menor poder aquisitivo no Brasil nos últimos anos, vinculada a mais recursos públicos direcionados à aquisição de moradias, têm feito com que esses sujeitos (principalmente nas cidades médias) busquem edifícios com regimes de condomínio. Nesse sentido, traz a experiência das cidades médias estudadas na última década que apresentam conjuntos residenciais em regime de condomínio, compostos por imóveis com menos de quarenta metros quadrados.

Vários moradores desses empreendimentos, depois de se deslocarem da cidade “aberta” para esses novos *habitats*, passam a se referir como os “outros” para falar dos que estão de fora dos muros. Revelam, em seus discursos, o prestígio social que julgam alcançar ao se aproximarem das formas de moradia da elite e da classe média, mostram o desejo de se distinguir dos que não moram em espaços residenciais fechados, embora há pouco tempo estivessem na mesma situação. (SPOSITO, 2016, p. 69).

Contudo, a autora diferencia o vivido por esses grupos dos indivíduos das classes altas que optam pela autosegregação. Para isso, traz como exemplo duas realidades, o Alpha Ville Barueri, localizado na região metropolitana de São Paulo, e um conjunto residencial localizado em Marília-SP, edificado pela construtora Homex. No primeiro caso, é demonstrado que se trata de um empreendimento de alto custo, com infraestrutura e serviços, bem como, com qualidade dos equipamentos urbanos, em que se tem privilegiado o transporte individual. Isso faz com que seja necessário ter condições socioeconômicas elevadas para residir no respectivo condomínio.

No caso do empreendimento localizado em Marília-SP, trata-se de um padrão de ocupação bastante diferente em relação ao primeiro demonstrado. Nesse caso, são imóveis voltados para um público de menor poder aquisitivo, a distância do centro principal é bastante menor, porém a acessibilidade é baixa, o transporte coletivo não atende adequadamente a

demanda, fazendo com que os moradores optem pelo uso de motocicletas, os quais estão afastados de equipamentos urbanos como escolas públicas, postos de saúde, comércio, entre outros. Dessa forma, o morador não se configura na perspectiva da autossegregação, haja vista que essa escolha não se enquadra nas condições típicas que a caracterizam.

A opção pela compra desse produto imobiliário decorre muito mais de ele ser oferecido pelo mercado, com financiamento total ou parcial, e não de seus adquirentes terem procurado ou preferido esse tipo de habitats aos outros da cidade “ aberta”. Desse ponto de vista, eles não se enquadrariam no grupo dos que decidiram se isolar relativamente do restante da cidade, ou por razões (supostas ou efetivas) de segurança ou porque desejavam “viver entre os seus”, nos termos expostos por Billard *et al.* (2005). (SPOSITO, 2016, p. 71).

Ribeiro (2015) defende a hipótese de que a segregação socioespacial é a expressão objetiva da desigualdade espacial, que tem como base a propriedade privada da terra. Nesse sentido, destaca a promulgação da lei de terras em 1850 como marco da transformação da terra em mercadoria no Brasil. Sobre a referida lei, o autor afirma que ela não representou uma ruptura imediata, haja vista que, ao longo de décadas anteriores, o direito de propriedade e o direito de crédito já estavam sendo criados. Contudo, a lei de terras representou uma ruptura formal, estabelecendo uma representação jurídica. Assim, o acesso à terra é transformado, deixa de ser por meio de doação e passam a ser instaurados mecanismos de compra e de venda. A partir disso, foram sendo criadas barreiras em relação ao uso da terra, no mesmo momento ela adquire um caráter de negócio rentável, seja no campo ou na cidade.

Essa situação garantiu um dos mais centrais meios de produção – a terra – nas mãos de uma pequena parcela de fazendeiros, transformando-a em atributo econômico de relevância. Essa conjuntura inseria o país na tendência de mundialização ao acenar para os primeiros passos da inserção do espaço ao conjunto dos objetos para a reprodução do capital. (RIBEIRO, 2015, p. 175).

Ribeiro (2015) destaca ainda dois outros importantes elementos relacionados a essa questão, o primeiro se refere à subordinação do trabalho em relação ao capital no processo de integração da economia, consequência da transformação da renda territorial, inserida no movimento da propriedade privada. O segundo fator se relaciona ao impedimento do acesso dos trabalhadores sem recursos à terra, resultado das diferenças de possibilidades de apropriação recorrente do domínio sobre o espaço.

De acordo com Souza (2013), as diferenças de poder, econômicas e de *status*, influenciam a localização na qual os membros de cada grupo podem viver. Em uma sociedade moderna capitalista, as diferenças econômicas, de *status* e de poder, relacionam-se à classe

social do indivíduo. Entretanto, é destacado pelo autor que existem outros fatores além dos citados que refletem na localização de determinados grupos na cidade. Nesse sentido, destaca o pertencimento dos indivíduos a grupos étnicos/raciais, linguísticos, religiosos, entre outros que, muitas vezes, determina a separação desses grupos e assim define sua localização espacial na cidade.

Pense-se, por exemplo, nos guetos de judeus na Europa, durante séculos - em alguns países da Europa Oriental até meados do século XX (a palavra “gueto”, aliais, tem origem no famoso gueto de Veneza, no século XVI, única área na qual era permitido aos judeus residirem); pense-se, também, nas cidades sul-africanas da época do apartheid, onde a população negra não possuía livre mobilidade espacial e vivia confinada em áreas pobres como a famosa área pobre de Soweto, nos arredores de Johannesburgo; pense-se por fim, nos Estados Unidos, onde pertencer a uma minoria étnica foi e continua sendo um fator decisivo para se determinar onde irá se viver. (SOUZA, 2013, p. 67).

O autor destaca que o fenômeno da segregação residencial ocorre ao longo da história do processo de urbanização. Por questões étnicas, sociais, ou fatores econômicos, determinados grupos foram forçados a viver em dadas áreas, geralmente com menor infraestrutura, insalubres, muitas vezes proibidos de frequentar certos espaços, destinados a grupos dominantes da sociedade. Todavia o processo de globalização transformou a escala e a magnitude do padrão de segregação. Souza (2013) ressalta ainda as diferenças entre a segregação dos Estados Unidos e a do Brasil, justificando que no caso do primeiro as diferenças étnicas têm um papel preponderante (não excluindo outros fatores) na segregação de determinados grupos.

No caso do Brasil, a segregação afeta uma parcela bastante considerável da população de uma cidade, que reside em favelas, cortiços, loteamentos localizados na periferia, entre outros. Nesse sentido, a segregação não se relaciona a fatores determinadamente étnicos ou culturais, mas a fatores socioeconômicos (apesar de muitas vezes estarem correlacionadas essas duas questões). “Por isso, mesmo se tratando de maiorias, e não de minorias, como nos EUA, faz sentido, sim, falar-se, também a propósito das cidades de um país como o Brasil, de segregação residencial, e não meramente de exclusão”. (SOUZA, 2013 p. 69).

A intensificação do processo de industrialização no início do século XX e a consequente expansão urbana marcada pelo processo do êxodo rural tiveram como uma de suas consequências a segregação socioespacial nas cidades brasileiras. Esse processo pode ser entendido não apenas como resultado final da urbanização, mas como causa de uma série de problemas, entre eles as catástrofes presentes nas cidades. Nessa perspectiva, destacamos as ideias de Souza (2013), ao defender que:

À pobreza urbana e a segregação residencial podem ser acrescentados outros problemas, não raro intimamente associados com elas duas. Um deles é o da degradação ambiental, em relação à qual, aliais, se percebe, em cidades como as brasileiras, uma interação entre problemas sociais e impactos ambientais de tal maneira que vários problemas ambientais, que irão causar tragédias sociais (como deslizamentos e desmoronamentos em encostas, enchentes e poluição atmosférica), têm origem em problemas sociais ou são, pelo menos, agravados por eles. (SOUZA, 2013 p. 84).

Fujimoto (2000) expõe que a intensificação da urbanização brasileira fez com que as cidades se sobrecarregassem de indivíduos oriundos do campo e conseqüentemente despreparados para funções urbanas. Assim, surgiram bairros e favelas marginalizados da vida cidadina. Posteriormente à década de 1970, as áreas urbanas passaram a exercer uma carga sobre o meio ambiente, com destaque para as regiões metropolitanas onde as pressões da população sobre os recursos naturais foram levadas a condições extremas.

O crescimento espontâneo de muitas cidades foi marcado pela ocupação de suas áreas periféricas, muitas delas, impróprias para construções. Assim, várias conseqüências têm sido geradas para o meio ambiente, bem como para a população ali residente, que tem comprometida sua qualidade de vida.

Durante o processo de desenvolvimento brasileiro não houve preocupações com a qualidade de vida ou com a degradação ambiental nas cidades e em outras áreas. A queda na qualidade de vida urbana e a procura por sua melhoria, incorporada nacionalmente pelos movimentos populares (Rodrigues, 1998), caracterizam a crise ambiental urbana, surgida a partir dos anos 70 e a rejeição aos modelos de planejamento e funcionalidade extrema nas cidades. (FUJIMOTO, 2000, p. 54).

Pires (2000), ao abordar em seu trabalho os impactos ambientais decorrentes da ocupação irregular na nascente do rio Arroio em Porto Alegre, demonstra que a expansão urbana da cidade é marcada pela segregação espacial de vilas e de bairros que, notadamente, influencia na qualidade de vida de seus habitantes. Nesse sentido, destaca que, inicialmente, na cidade de Porto Alegre, eram ocupadas as áreas inundáveis, e no decorrer do tempo parte da população se deslocou para locais mais elevados, pois as áreas centrais se tornaram inviáveis para a população de menor poder aquisitivo. Com isso, áreas de risco passaram a ser ocupadas, o que gerou uma série de problemas ambientais.

Nesse contexto, destacamos as ideias de Spósito (2003), que em seu trabalho discute as contradições existentes entre o ambiental e o social nos espaços urbanos. Assim, apresenta como uma primeira perspectiva o que seria o ambiental nas cidades. Para a referida autora, muitas vezes o ambiental é associado apenas às questões natural. Contudo, ele contempla também o social, ao considerarmos que a ideia de ambiente não está restrita aos conjuntos de

processos e às dinâmicas naturais, mas estende-se às relações entre esses e os processos sociais. O ambiental seria então o resultado das relações entre o natural e o social. Nesse caso, apresenta-se sob mais uma contradição, as diferenças entre a escala temporal da natureza e a da sociedade. Apesar de ser resultado da capacidade social de transformação do espaço, a cidade não deixa de ser submetida aos processos e às dinâmicas naturais.

Seu espaço topográfico, por exemplo, deve ser visto à luz de sua formação geológica, de um conjunto de condições geomorfológicas, no contexto da bacia, ou das bacias hidrográficas que desenham essa topografia. Da mesma forma, a cidade está submetida aos fatores climáticos que determinam seu ambiente de vida e que são, também, redefinidos a partir dessas aglomerações, cuja densidade construtiva, demográfica e de liberação e consumo de energia alteram a própria dinâmica climática, definida em escala bem mais abrangente que a da cidade. (SPÓSITO, 2003, p. 295-296).

O tempo social é acelerado pela ampliação da capacidade científica e tecnológica da sociedade. Essa capacidade, sob a lógica de acumulação capitalista, produz com dependência de recursos, que são resultados de dinâmicas e de processos naturais. Assim, a aceleração da extração enquanto processo social, a transformação de recursos naturais e a produção de dejetos oriundos dessa extração e do consumo desses produtos, origina o descompasso entre os dois tempos, o tempo da sociedade e o tempo da natureza (SPÓSITO, 2003).

Outra importante perspectiva discutida por Spósito (2003) é o fato de que historicamente a natureza foi transformada sob uma prerrogativa de recursos para o homem. Tal visão foi constituída a partir do Cristianismo, que estimulou uma visão antropocêntrica do mundo e assim reorientou a relação entre os homens e a natureza. Essa configuração foi acentuada pelo modo de produção capitalista, que acelerou os processos de transformação da natureza por meio das técnicas. Dessa forma, é possível observar na contemporaneidade a cisão entre o natural e o urbano. A cidade é assim a expressão de uma das condições mais contundentes de apropriação e de transformação da natureza pela sociedade. A cidade é assim vista “como contraponto da própria cidade, ou seja, a cidade é considerada, por excelência, a não-natureza”. (SPÓSITO, 2003, p. 297).

Nesse sentido, pode-se compreender que, a partir do descompasso entre o tempo da sociedade e o tempo da natureza, são apresentados os problemas ambientais urbanos, como os deslizamentos de encostas, as inundações, as ilhas de calor, a poluição do ar, dos recursos hídricos, entre outros. A prioridade, construída historicamente, em relação ao uso do transporte privado/individual nas cidades, fez do automóvel um dos responsáveis por uma série de problemas ambientais urbanos, além da poluição direta do ar pela queima de combustíveis

fosséis como a gasolina, sendo ainda responsável pela poluição sonora e forte contribuinte no que se refere à impermeabilização do solo por meio do asfaltamento de ruas. Além disso, Marques (2005) o destaca como sendo o causador de uma série de transtornos para a população, a exemplo do estresse provocado pelos congestionamentos e da poluição sonora.

A respeito da discussão relacionada ao uso do automóvel, Souza (2013) ressalta que a prioridade pelo seu uso foi fatalmente influenciada pelo poder da indústria automobilística. Essa priorização ao transporte rodoviário tornou o sistema de tráfego do Brasil caro devido aos altos custos de manutenção, bem como consumo antiecológico, tendo em vista o uso de combustíveis fósseis. É evidenciado ainda pelo autor que a forma de expansão da cidade é influenciada drasticamente pela priorização no que se refere ao transporte rodoviário, haja vista que sua flexibilidade proporciona a expansão da malha urbana por diferentes eixos, diferentemente do transporte por trilhos, por exemplo.

Em se tratando da impermeabilização do solo urbano, buscamos apoio em Troppmair (2009), que destaca suas diferentes formas, como a cimentação de calçadas e de quintais, a construção de edifícios e o asfaltamento das ruas. Nesse aspecto, o autor afirma que a impermeabilização provoca o acréscimo exponencial do escoamento da água das chuvas, aumentando assim a possibilidade de inundações. Além disso, o asfaltamento das ruas reflete o calor e assim afeta a vegetação que, por causa do acréscimo de temperatura, tende a aumentar a evapotranspiração, do mesmo modo que não consegue repor a água perdida devido ao solo seco.

Corroborando nesse sentido, destacamos as ideias de Marques (2005), ao afirmar que:

A impermeabilização do solo na cidade influencia na temperatura, aumentando-a, assim como impede a absorção suficiente de água das chuvas, trazendo como consequência, não raras vezes, as enchentes. As águas pluviais são levadas para um mesmo local, que não suporta o volume para ele canalizado. (MARQUES, 2005, p. 91).

Nessa perspectiva, podemos concluir que a impermeabilização do solo urbano, além de contribuir para o aumento da temperatura local (formação de ilhas de calor), intensifica o escoamento superficial e conseqüentemente provoca o acúmulo de água nas áreas mais baixas da cidade. Do mesmo modo, grande parte dessa água se direciona ao leito dos rios (esses que muitas vezes já se encontram assoreados), exigindo assim uma maior capacidade de drenagem, que muitas vezes se revela insuficiente e tem como resultado a intensificação das inundações.

Um grande problema relacionado às inundações é a ocupação dos leitos maior e menor dos rios por parte da população mais carente. Tal fato relaciona-se à segregação social que, ao

longo do tempo, impôs à população mais pobre a moradia em áreas ambientalmente frágeis, onde a especulação imobiliária não conseguia atuar.

Desde os tempos coloniais e com a explosão urbana da segunda metade do século XX, de modo mais veloz e maciço, reproduz-se a cada geração uma apropriação do solo que configura o “círculo vicioso”, fundamentado numa escassez socialmente criada a partir da apropriação jurídica (das sesmarias ao código civil) e do fundamento do mercado de terras: A apropriação dos melhores terrenos por parte dos setores sociais mais poderosos e o preço da terra, tornado inacessível pelos mecanismos formalizados do mercado, levam os setores menos poderosos e mais pobres a ocupar ambientes físicos que, para serem corretamente construídos, exigem custos maiores de engenharia e saberes mais complexos. (BITOUN, 2003, p. 300).

Obviamente as famílias mais pobres não têm condições de arcar com a infraestrutura necessária para que a ocupação não lhes cause danos, muitos desses fatais, como nos casos de deslizamentos de encostas. Nesse sentido, Bitoun (2003) destaca que foi construído um senso comum em relação aos embates entre as questões social e ambiental, que culpabiliza as famílias pobres em relação à degradação ambiental, por estarem construindo onde deveria ser mantido em estado natural.

A manutenção no léxico de palavras como “morros” e “alagados” para designar espaços urbanos no habitat das famílias pobres e reveladora de um consenso, mantido pela sociedade local, para segregar a problemática da relação entre a urbanização e a natureza de desenvolvimento urbano, delimitando “espaços problema” e “áreas de risco” decorrentes de um abstrato “crescimento desordenado”. (BITOUN, 2003, p. 300-301).

Outro importante problema relacionado às cidades são os resíduos sólidos. Nesse sentido, Troppmair (2009) destaca que a população residente nas cidades descarta diariamente uma grande quantidade de materiais, tanto de origem orgânica, quanto inorgânica. Esses materiais constituem parte das saídas (output) das cidades. Em se tratando dos resíduos sólidos, podem ser elencadas duas problemáticas: a primeira se relaciona à sua coleta, pois existem materiais provenientes de diferentes atividades como a industrial, a doméstica, a hospitalar, entre outras. A segunda problemática está relacionada ao seu destino, pois a maioria desse material é descartado de maneira danosa ao meio ambiente.

Um dos resultados da intervenção da sociedade sobre a natureza é o acúmulo de dejetos. Quando o ser humano passou a ser sedentário, advindo daí as primeiras vilas e cidades, o lixo produzido era absorvido e facilmente decomposto, não só pela sua natureza, mas também pela enorme disponibilidade de terras para ele ser disposto. O crescimento da população, o êxodo rural, a industrialização e a urbanização contribuíram para o aumento nos índices de consumo e da geração de resíduos. (SOBARZO, 2008, p. 28).

De acordo com o relatório da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), no ano de 2018, o Brasil ainda possuía quase 3 mil lixões espalhados por mais de 1.600 cidades. Ainda de acordo com o relatório, ocorreu um aumento de 3% no despejo inadequado dos resíduos em relação ao ano anterior. A média de lixo por brasileiro é de 378 kg por ano. De acordo com o IBGE, metade das 5.570 cidades brasileiras não possuía em 2017 um plano integrado para o manejo do lixo. Segundo a ABRELPE, 90% das cidades brasileiras possuem coleta de lixo, contudo, apenas 59% delas usam aterros sanitários.

À luz das discussões apresentadas, podemos compreender a existência de uma grande quantidade de problemas socioambientais presente nas cidades brasileiras. Problemas esses que são reflexo de uma relação predatória estabelecida ao longo do tempo do homem sobre a natureza. Outro ponto fundamental é entender que tais problemas estão relacionados às questões sociais presentes nas cidades, marcadas historicamente pela segregação de seus espaços e pela desigualdade social de sua população. Dessa forma, a população mais pobre se tornou a mais vulnerável em relação aos problemas ambientais urbanos, o que faz com que não se possa dissociar as questões ambientais das problemáticas sociais presentes nesse espaço.

2.4 Geografia e riscos

As cidades brasileiras têm como uma de suas características a segregação socioespacial imposta a uma parcela de sua população, essa que pode ser caracterizada pela carência de recursos financeiros. O crescimento espontâneo e não planejado das cidades fez com esses sujeitos pobres tivessem que residir em áreas impróprias, marcadas pelo risco. Nesse sentido, destacamos no presente subitem a relevância da discussão sobre o conceito de riscos socioambientais urbanos, sob uma perspectiva geográfica.

Segundo Almeida (2012), os riscos são inerentes à existência humana, corre-se riscos desde as atividades mais simples e corriqueiras até as mais complexas. Antes das revoluções industriais, científicas, francesa, entre outras, as catástrofes, sejam elas naturais ou associadas ao homem, inseriam-se na perspectiva de ações divina. Com a modernidade, surge a perspectiva de domínio sobre os riscos. No entanto, essa ideia se depara com duas questões contraditórias. A primeira diz respeito à concentração da população mundial cada vez mais em ambientes urbanos, o que faz com que áreas ambientalmente frágeis e vulneráveis sejam mais ocupadas. A segunda está relacionada às mudanças ambientais globais, que têm provocado uma série de

acontecimentos, entre os quais os eventos climáticos extremos, que fazem emergir o sentimento de insegurança na humanidade.

De acordo com Marandola e Hogan (2004), os estudos relacionados aos riscos no contexto da Geografia encontraram uma maior atenção dos pesquisadores que se preocupavam com os fenômenos naturais em situações extremas, causadores de danos e responsáveis por expor as populações ao perigo. Nesse sentido, os autores complementam:

Os naturais hazards, ou perigos naturais, têm exigido grande esforço e preocupação por parte de pesquisadores envolvidos com ações de planejamento e gestão e preocupados com a relação do homem com seu ambiente. (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004 p. 04).

A respeito dos perigos naturais (natural hazards), Almeida (2012) ressalta que estão a se repetir com maior frequência e gravidade, relacionadas tanto às mudanças provocadas pelo homem na natureza, quanto ao aumento vertiginoso de concentrações populacionais vulneráveis nas cidades. A autora destaca, ainda, enquanto agravantes desse processo, o crescimento demográfico e a globalização das desigualdades e da segregação social.

Cabe ressaltar, nesse momento, a diferença entre risco e perigo. Para isso, buscamos apoio em Almeida (2012, p. 16), ao expor a dissemelhança entre perigo e risco de acordo com Smith (2001): “para o autor, perigo é uma ameaça potencial para as pessoas e seus bens enquanto risco é a probabilidade da ocorrência de um perigo e de gerar perdas”. Assim, podemos concluir que o perigo se constitui enquanto um dos componentes do risco. Em relação ao risco, Almeida (2012) afirma:

Risco é um constructo eminentemente social, ou seja, é uma percepção humana. Risco é a percepção de um indivíduo ou de um grupo de indivíduos da probabilidade de ocorrência de um evento potencialmente perigoso e causador de danos, cujas consequências são uma função da vulnerabilidade intrínseca desse indivíduo ou grupo. (ALMEIDA, 2012, p.17).

Segundo Dignino e Carpi Jr. (2007, p. 08):

Admitindo a probabilidade como o mecanismo de funcionamento do risco, partimos em direção a uma classificação. Poderíamos dizer que o risco se apresenta em situações ou áreas em que existe a probabilidade, susceptibilidade, vulnerabilidade, acaso ou azar de ocorrer algum tipo de ameaça, perigo, problema, impacto ou desastre.

Ainda sob a perspectiva dos autores, os riscos podem ser de vários tipos, entre eles podemos destacar os riscos naturais, os riscos tecnológicos, os riscos sociais e os riscos ambientais.

A Agência das Nações Unidas para a Redução de Riscos e Desastres, de acordo com Iwama *et al.* (2016, p. 96), define risco natural (risk) como a “probabilidade de ocorrência de um evento e suas consequências negativas”. Nesse sentido, os autores destacam que a ideia de risco varia de acordo com a percepção dos sujeitos. Essa percepção geralmente é maior em grupos que vivenciam determinado problema. Contudo, vai depender de alguns fatores, tais como simbólicos, psicológicos e socioculturais. Destacam ainda a relevância do acesso à informação e a maneira como é divulgada ao público. Segundo Dignino e Carpi Jr. (2007), os riscos naturais são aqueles não conferidos ou associados à ação humana. Nesse sentido, os autores citam o trabalho de Rebelo (2003), que apresenta uma tipologia de riscos naturais, a saber:

Riscos tectônicos e magmáticos; riscos climáticos; riscos geomorfológicos, os mais típicos, tais quais ravinamento, de movimentações de massa, como desabamento ou deslizamento e outros riscos geomorfológicos como os decorrentes da erosão eólica e do descongelamento de neves de altitude e os riscos hidrológicos. (REBELO, 2003 apud DIGNINO; CARPI Jr., 2007, p. 09).

Ao contrário dos riscos naturais cuja característica é não advir das ações diretas do homem, os riscos tecnológicos, também conhecidos como industriais, têm sua origem concretamente ligada à ação humana e podem ser classificados de acordo com os seus efeitos, agudos ou crônicos. Nesse sentido, podem ser incluídos aqueles relacionados a acidentes tecnológicos, a vazamentos, a explosões, bem como os que põem em risco a saúde humana ou de outros seres vivos; destacam-se: utilização de substâncias tóxicas, radiações, modificações genéticas, entre outros (SÁNCHEZ, 2013).

No que tange aos riscos sociais, Veyret (2007) os define como aqueles relacionados a conflitos por falta de acesso a determinados elementos, petróleo e água, por exemplo. Podem ainda ter origem sob o prisma econômico relacionado à agricultura, a exemplo da insegurança alimentar ou causados em detrimento da segregação presente nos centros urbanos. O autor cita ainda os riscos sociais relacionados à saúde, como epidemias, poluição e fome.

No que tange aos riscos ambientais, Dignino e Carpi Jr. (2007, p. 20) destacam a priorização do uso do termo por entenderem que as situações de risco não estão desconectadas do que acontece em seu entorno, “o ambiente, em seu sentido amplo – seja o ambiente natural, seja o construído pelo homem (social e tecnológico) ”.

As pesquisas a partir da década de 1990 deixam de se preocupar apenas com os perigos naturais e passam a incorporar também os perigos sociais e tecnológicos. Ainda sob o enfoque da época, o que antes era denominado de natural passa a ser chamado de ambiental, dessa forma não bastava sua compreensão ao abrigo apenas do natural, agora fazia-se necessário também a perspectiva das formas de apropriação da natureza pela sociedade. (MARANDOLA JR; HOGAN, 2004, p. 06-07).

Almeida (2012) destaca a emergência ocorrida na década de 1980 a respeito do que chamou de “ciência da vulnerabilidade. Nesse sentido, expõe que, ao serem analisados dados referentes à distribuição espacial das vítimas mundiais de catástrofes naturais de 1973 a 2002, ficaram evidentes as diferenças no que diz respeito às consequências entre os países afetados. Aqueles com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) inferior a 0,8 foram os que registraram a esmagadora quantidade de óbitos relacionados a desastres naturais no período estudado, cerca de 96% dos óbitos.

O crescimento das desigualdades sociais, da pobreza, da segregação socioespacial advinda do trinômio capitalismo – industrialização - urbanização, em correlação com a consequente degradação do ambiente nas suas diversas facetas, fez surgir em meados da década de 1980 uma abordagem teórico-metodológica que procurou focar os desastres (naturais ou tecnológicos) do ponto de vista não apenas de seus fatores físicos desencadeantes, mas com base no prisma das populações atingidas. (ALMEIDA, 2012, p. 28).

De acordo com a autora, foi nesse contexto de inclusão das dimensões socioculturais à problemática ambiental que surgiu o conceito de vulnerabilidade. Olímpio (2017) destaca que a vulnerabilidade é um dos elementos constituintes dos riscos, sem ela não é possível determinar os níveis de risco. Dessa forma, o autor ressalta que a vulnerabilidade “pode ser compreendida como uma estimativa da capacidade dos grupos sociais de resistir e adaptar-se às adversidades, bem como de promover o seu bem estar”. (OLÍMPIO, 2017, p. 175).

Segundo Deschamps (2009):

vulnerabilidade é “qualidade de vulnerável”, ou seja, o lado fraco de um assunto ou questão, ou o ponto por onde alguém pode ser atacado, ferido ou lesionado, física ou moralmente, por isso mesmo vulnerabilidade implica risco, fragilidade ou dano. Para que se produza um dano, devem ocorrer três situações: um evento potencialmente adverso, ou seja, um risco, que pode ser exógeno ou endógeno; uma incapacidade de responder positivamente diante de tal contingência; e uma inabilidade para adaptar-se ao novo cenário gerado pela materialização do risco. (DESCHAMPS, 2009, p. 09).

Corroborando nessa perspectiva, Rosa e Costa (2009) expressam que as populações socialmente vulneráveis possuem uma capacidade mais restrita de se proteger dos perigos ambientais, sejam esses presentes ou futuros. Nesse sentido, as autoras trazem como exemplos a poluição do ar e das águas a as catástrofes, como enchentes, furacões, deslizamentos e terremotos.

A identificação de vulnerabilidades permite entender as carências que apresenta uma comunidade ou grupo de indivíduos, pois a abordagem da vulnerabilidade pode acontecer em diferentes escalas (individual x social/coletiva) e/ou a partir de diferentes temas (social x socioambiental). Em termos de escala de vulnerabilidade, (DIGNINO; CARPI JR., 2007, p. 70).

De acordo com Alves e Torres (2006), a Vulnerabilidade pode ser entendida sob três perspectivas: social, ambiental e socioambiental. No que diz respeito à vulnerabilidade social, ela está relacionada a um grupo de indivíduos. Para que ocorra a análise, são utilizadas informações relacionadas a essa população, principalmente no que diz respeito às suas condições de vida, em que se destacam os grupos de sujeitos mais pobres. Também devem ser levados em consideração as táticas e os recursos dessas pessoas para o enfrentamento da adversidade. Sob essa perspectiva, buscamos apoio em Deschamps (2009, p. 09), ao afirmar que “a noção de vulnerabilidade social se encontra diretamente relacionada a grupos socialmente vulneráveis, quer dizer, indivíduos que, por determinadas características ou contingências, são menos propensos a uma resposta positiva mediante algum evento adverso”.

A vulnerabilidade ambiental tem como base o estudo sobre um dado recorte geográfico, em que são levados em conta a ocorrência de desastres de cunho natural, o local e as suas fragilidades ambientais (ALVES; TORRES, 2006).

No caso da vulnerabilidade socioambiental, ela seria indicada pelo arranjo das duas dimensões, vulnerabilidade ambiental e vulnerabilidade social. Ou seja, “a coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental)”. (ALVES, 2006, p. 43-44).

Diretamente associada aos riscos está a vulnerabilidade socioambiental urbana que, também atrelada a uma série de contingências sociais, políticas, econômicas, culturais, tecnológicas, etc. explicitam diferentes condições de exposição e de fragilidade de grupos sociais aos riscos. Dito de outra maneira, a vulnerabilidade socioambiental urbana evidencia a heterogeneidade dos impactos advindos dos riscos que se abatem sobre uma dada população, constituindo ambos – risco e vulnerabilidade socioambiental urbana – uma seara de alta complexidade para a compreensão e gestão urbana. (MENDONÇA, 2011, p. 114).

A partir das perspectivas trazidas pelos respectivos autores, é possível compreender que os riscos e a aptidão de uma população a um fenômeno adverso são bastante diversos e complexos, pois dependem de dissemelhantes fatores, alguns com bastante dificuldade de serem quantificáveis. Outro ponto relevante é que os riscos podem ocorrer para a totalidade da população de um dado local. Contudo, eles não serão atingidos de modo equitativo. Nesse caso, sobressai-se a ideia da vulnerabilidade (social ou socioambiental) de parcelas dessa população aos riscos. Por fim, cabe ressaltar o que nos alertou Marandola e Hogan (2004, p. 28), a respeito do caráter “multidimensional e polissêmico das categorias risco, perigo e vulnerabilidade”, que podem ser tratadas sob diferentes abordagens analíticas e em contextos teórico-metodológicos.

Isso reforça a necessidade de pensá-los sob dissemelhantes perspectivas. Contudo, podemos considerar que, perante os problemas socioambientais cada vez mais presentes nas cidades brasileiras, bem como contingentes populacionais crescentemente vulneráveis, faz-se necessária a promoção de estudos e de reflexões acerca de tais.

Sob essas prerrogativas, reafirmamos a necessidade de um novo posicionamento da sociedade frente à problemática socioambiental. Assim, destacamos o papel da escola e a sua contribuição para a formação de sujeitos críticos e conscientes. A Geografia como uma área do conhecimento que perpassa toda a Educação Básica e que discute em seus estudos a relação sociedade-natureza pode desempenhar um importante papel na compreensão tanto das causas quanto das consequências desses problemas.

Trazer a discussão sobre os elementos da natureza, em especial a do relevo, e da sociedade no contexto da cidade, do espaço de vivência, para a educação escolar é fundamental para uma formação social e política, e constitui para a Geografia um conteúdo familiar. (SOUZA, 2013 p. 136).

Para isso, faz-se necessário que os riscos socioambientais sejam compreendidos pelos sujeitos e que assim possam formular um posicionamento crítico perante sua realidade, principalmente aqueles oriundos das classes populares que geralmente estão mais sujeitas às catástrofes ambientais urbanas.

2.5 Ensino de Geografia e problemas socioambientais urbanos

É importante ressaltarmos, inicialmente, que, ao debatermos a discussão socioambiental no ensino de Geografia, trazemos à tona os conceitos de cidade e de urbano, que perpassam por

todo o trabalho. Esses conceitos, muitas vezes, são utilizados em algumas pesquisas enquanto sinônimos, ou embaralhados de forma caótica em outras. Contudo, de acordo com os referenciais que norteiam o presente trabalho, apesar de estarem interligados contextualmente, a cidade e o urbano apresentam algumas dissemelhanças. Dessa forma, para esclarecermos sua distinção e emprego, buscamos apoio em Santos (1994) e Biazzo (2009) no que tange ao entendimento desses dois conceitos. Para os autores, a cidade se relaciona ao concreto (o particular e o interno), ou seja, é a materialização das formas produzidas pelo homem no espaço. Já o urbano é entendido enquanto o abstrato (o geral e o externo), assim dizendo, as representações sociais, em que se destacam as práticas de cada sujeito, as instituições e os agentes.

A Geografia, como uma área de conhecimento que perpassa toda a Educação Básica, pode desempenhar um importante papel no que tange à discussão relacionada aos problemas no meio urbano. Segundo Bittencourt (1996), a discussão relacionada à relação sociedade-natureza tem destaque nas pesquisas acadêmicas em Geografia. No entanto, é ressaltado pela autora a necessidade de a Geografia repensar os problemas ambientais, principalmente na escola básica, a partir da aplicação de seus conhecimentos acumulados. Essa prática poderá contribuir para que haja mudanças tanto no comportamento, quanto na postura desses jovens frente à sociedade.

É necessário que o conhecimento adquirido na escola proporcione ao aluno um posicionamento crítico frente à sua realidade. Nesse sentido, destacamos a necessidade de os conteúdos serem trabalhados de forma contextualizada, conectada ao seu cotidiano. “Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros (...)”. (FREIRE, 1987 p. 16). É importante que o estudante compreenda os vários processos, tanto sociais quanto naturais que o envolvem, para além da localização geográfica de determinados fenômenos.

É nesse sentido que destacamos a relevância do ensino de Geografia para a formação do estudante. Primeiramente, é importante ressaltarmos que se contrapõe aqui a ideia de uma Geografia descritiva, em que o estudante tem apenas a necessidade de decorar conteúdos. Destacamos assim o importante movimento da(s) Geografia(s) crítica(s) que fez(fizeram) com que outros temas passassem a fazer parte de seu interesse, entre eles a questão da moradia, o combate à pobreza, o acesso à terra, as desigualdades referentes a gênero, a raça, enfim, uma série de anseios sociais se tornam interesses dessa ciência (VESENTINI, 2013).

As reformulações da ciência geográfica levaram, então, a alterações significativas no campo do ensino de Geografia, mesmo porque alguns dos pesquisadores mais expressivos circulam nas duas áreas de investigação. Atestam isso os inúmeros trabalhos produzidos, nas últimas décadas, que denunciaram as fragilidades de um ensino com base na Geografia Tradicional e que propuseram o ensino de uma Geografia nova, com base em fundamentos críticos. No Brasil, o movimento de renovação do ensino de Geografia faz parte de um conjunto de reflexões mais gerais sobre fundamentos epistemológicos, ideológicos e políticos da ciência geográfica, iniciado no final da década de 1970. (CAVALCANTI, 2005, p. 18).

Vários pesquisadores ligados ao ensino de Geografia vêm ao longo do tempo destacando a escola não apenas como um lugar de reprodução do conhecimento, mas, sobretudo, um espaço que deve ser voltado para sua construção. Ao enveredarmos sobre a busca do que é necessário ensinar/estudar em Geografia sobre a cidade, buscamos apoio na afirmação de Callai (2018, p. 117), ao afirmar: “o que estudar da cidade são as opções carregadas de cunho político da educação que se quer, do tipo de cidadão que se pretende”. Corroborando no sentido de pensarmos sob a perspectiva de escola e a formação cidadã, buscamos esteio em Santos (2002), ao expor:

A educação não tem o objetivo real de armar o cidadão para a guerra, a da competição com os demais. Sua finalidade, cada vez menos buscada e menos atingida, é a de formar gente capaz de se situar no mundo e de influir para que se aperfeiçoe a sociedade. (SANTOS, 2002, p. 154).

Segundo Callai (2018), para realizar uma análise geográfica, postulada em um pensamento geográfico para o estudo da cidade, faz-se necessário considerar como conceito e como conteúdo.

A cidade, também conhecida como segunda natureza, é, na verdade, fruto do processo civilizatório que caracteriza as complexas relações processadas entre a humanidade e a natureza. Trata-se, portanto, de um espaço geográfico formado em decorrência da consagração do modelo de desenvolvimento urbano-industrial, onde a natureza foi inteiramente transformada pelo ser humano construtor/destruidor/reconstrutor de forma que se atendam suas necessidades específicas. (CARVALHO, 2008, p. 33).

A cidade enquanto construção da humanidade vai se produzindo enquanto poder econômico, político, religioso e assim se torna a marca do processo civilizatório. Levando em conta que essa cidade está inserida em uma sociedade capitalista, é essencial, para sua compreensão, que sejam levadas em consideração as desigualdades sociais. Essas que, de acordo com Santos (2002, p. 151), caracterizam-se primeiramente enquanto desigualdades territoriais, “porque derivam do lugar onde cada qual se encontra”. Nesse contexto, para entender a dinâmica da sociedade, faz-se necessário compreender a dinâmica da vida urbana.

Assim, enquanto um conhecimento que interessa a todos, é necessário que essa discussão esteja presente na escola. Dessa forma, é indispensável considerar o lugar onde vivem os estudantes, sua cidade, é preciso conhecer o que há ali e o que ocorre, e assim compreender como acontece a vida.

É na dimensão do cotidiano, que se pode perceber como os espaços urbanos são apropriados, por quem e com que resultados, pois a experiência da vivência disponibiliza as informações necessárias para entender os movimentos que acontecem na cidade. (CALLAI, 2018, p. 118).

Nessa perspectiva, a presente autora destaca que elucidar as experiências e vivências a partir dos referenciais teóricos da Geografia fornece o aporte necessário para interpretar as formas visíveis no espaço e compreender as diversas faces da vida vivida.

Ao considerar a cidade enquanto conteúdo, Callai (2018) ressalta que, a partir dos conceitos geográficos, a cidade pode ser abordada de diversas formas. Nesse sentido, destaca a especificidade dos alunos e de que cada professor deva considerar o contexto em que vivem seus estudantes, e assim possam produzir seus conhecimentos a partir do acesso aos conceitos científicos. Dessa forma, de posse dos conhecimentos científicos fornecidos pela ciência geográfica, cabe ao professor por meio da didática realizar a mediação, visando a “estabelecer a dimensão pedagógica do fazer educativo que oportunize a formação cidadã”. (CALLAI, 2018, p. 119).

Uma cidade é sempre um lugar ocupado no espaço pelo fenômeno urbano, que envolve as pessoas, a sociedade como grupo social, as relações de poder, a cultura e as condições físico-naturais que dão sustentação material para a vida humana. Além de ser palco, tem vida que produz novas relações e novas demandas, tem movimento que é a vida. (CALLAI, 2018, p. 119).

Segundo Copatti e Oliveira (2018), o conhecimento conceitual de cidade necessita da interpretação, do estabelecimento de relações, do conhecimento de suas dissemelhantes interfaces, da identificação de suas dinâmicas, permanências e discontinuidades observáveis no espaço urbano, modificado ao longo do tempo. Isso só é possível por meio da interpretação geográfica da cidade sob diferentes escalas de análise.

A cidade por meio de suas paisagens reflete a forma de organização de uma dada sociedade, assim, revela em suas formas as dissemelhantes estruturas que desnudam uma sociedade marcada por uma divisão de classes sociais. Nesse sentido, tem destaque a segregação socioambiental para o ensino de Geografia.

De acordo com Cavalcanti e Araujo (2017), ao discutirem a segregação espacial atrelada ao ensino de Geografia, questionam inicialmente qual o papel da referida área de conhecimento para essa relevante discussão. Justificando tal indagação, afirmam que grande parte dos estudantes de escola pública do Brasil vive essa realidade, ou seja, habitam áreas segregadas socioespacialmente. Nesse sentido, destacam o papel da Geografia como sendo o de proporcionar a compreensão da produção desigual dos lugares da cidade, sobretudo por meio do entendimento dos processos que a envolvem. Além disso, ressaltam a necessidade de problematizar a sua dinâmica, a sua produção, bem como os seus agentes, além de seus desdobramentos relacionados ao direito à cidade.

Ensinar Geografia nos lugares periféricos, nessa perspectiva, revela-se como um desafio, na medida em que cabe principalmente a ela, no conjunto de disciplinas escolares, a responsabilidade de propiciar os conteúdos dessa discussão com o objetivo de propiciar o desenvolvimento teórico-conceitual que permite formar cidadãos mais críticos e conscientes na leitura dessas contradições impressas na cidade. (CAVALCANTI; ARAUJO, 2017, p. 07).

Nessa perspectiva, os referidos autores ressaltam a importância do estudo da cidade no ensino de Geografia, tendo em vista que vivemos num país em que a maior parte dos jovens escolares vive nas cidades. Assim, são mantidas relações cotidianas deles com a dinâmica do espaço citadino. A partir de sua ação nos lugares em que residem, podem se configurar como agentes ativos e conseqüentemente transformadores desse espaço e da sociedade.

Pensar a Geografia escolar e os seus temas e conteúdos, e em especial a segregação socioespacial, no universo da escola, instiga-nos a pensar em formas de evidenciar suas potencialidades e a finalidade de ensiná-los. A Geografia Escolar, por meio dos seus conteúdos e temáticas, objetiva desenvolver nos alunos habilidades, valores e atitudes em busca da construção de um pensamento geográfico, que se constitui ao longo dos anos escolares. (CAVALCANTI; ARAUJO, 2017, p. 08).

Sob essa perspectiva, os autores destacam que se faz necessário para o ensino de Geografia mais que um conjunto de temas e de conteúdos. Assim, é essencial um modo de olhar e de pensar geograficamente espaços como a escola, o bairro, a cidade, entre outros. Operar sob a prerrogativa de um pensamento geográfico requer que os jovens utilizem os conceitos e as categorias da geografia, fazendo com que a leitura da realidade seja direcionada por meio de seus conteúdos.

Alves (2014) destaca a importância de ser discutido o processo de metropolização no ensino de Geografia. De acordo com a autora, vários problemas vividos pelos estudantes, a exemplo da violência, da precariedade dos transportes públicos, dos problemas ambientais,

podem ser vistos a partir da discussão relacionada aos temas metropolização, região metropolitana, metrópole, pois a depender da realidade dos alunos tais temáticas se vinculam diretamente com suas vivências.

A metrópole tem como uma de suas características a velocidade e a aceleração dos fluxos (pessoas, mercadorias, capital, informações). Embora seja na metrópole e regiões metropolitanas que se percebe cotidianamente a aceleração da vida, a falta de tempo para realizar todas as atividades diárias, de conversar com amigos e travar conversas em família, esse ritmo alucinante já começa a chegar, mesmo que em momentos localizados, a outros espaços, trazendo também modificações nos mesmos ainda que em um ritmo diferenciado. (ALVES, 2014, p. 21).

A presente autora ressalta que as formas espaciais são expressão da produção social. Dessa forma, elas refletem as contradições e os conflitos presentes no processo de produção espacial. É destacado ainda que o ritmo da metrópole não só está presente nela, ou seja, ele se apropria de outros espaços, mesmo que de dissemelhantes formas. Nesse aspecto, vilas e cidades pequenas tendem a reproduzir, muitas vezes, o ritmo frenético das grandes cidades, o que pode ser visto nas transformações de seu cotidiano, como por exemplo estabelecimentos comerciais que mudam *de a la carte* para *self-service* para que diminua a espera do turista em relação à sua refeição, pratos que são tradicionais para a população local são substituídos para terem maior aceitação de um público vindo de fora. Isso faz com que comidas populares presentes na vida urbana da metrópole tomem o lugar daqueles tradicionais locais.

Cabe a nós, professores, debater as implicações socioespaciais desse processo, buscando projetar um outro caminho em que se elimine as segregações socioespaciais, cujas formas espaciais de sua produção vem sendo construídas a partir das metrópoles e por elas se difundindo por espaços que incorporam ritmos, modos de pensar e produzir espaços e relações sociais que mantém a ordem estabelecida que segrega, separa e naturaliza processos, submetendo boa parcela da população aos ditames da reprodução do capital. (ALVES, 2014, p. 24).

Bento (2011) destaca que o município e a cidade, aos serem trabalhados como conteúdos de Geografia, proporcionam aos estudantes que se situem no espaço onde vivem, ao mesmo tempo em que permite que compreendam que esses espaços são resultantes de processos construídos pela sociedade. A cidade, ao ser analisada sob a perspectiva do lugar, apresenta-se como um espaço rico para a apreensão dos laços culturais, dos modos de vida e das formas como os sujeitos se relacionarem com a natureza e com outros indivíduos. A autora ressalta ainda a relevância do estudo do bairro, tendo em vista que pode ser considerado enquanto um dos lugares mais próximos dos alunos, em que podem percorrer e mantém um relevante significado para suas vidas.

Partindo do pressuposto de que a escola é a própria expressão da cidade, ali estão representados os diversos traços da vida urbana coletiva. O fato de ir e vir da escola envolve zoneamento, o transporte em suas várias representações, o deslocamento em estreita relação com o tempo/espaço, a circulação de pessoas, ideias, bens de consumo, além da multiplicidade envolvida na cultura expressa na escola. (BENTO, 2011, p. 78).

Nesse contexto, cabe ressaltar que a escola pode desempenhar um importante papel na discussão sobre a cidade. Se trabalhada no cotidiano escolar, pode promover um incentivo para que o professor busque conhecer, pesquisar e compreender para atender a essa demanda. Dessa forma, pode impulsionar professores a trabalharem questões relacionadas ao urbano, ao espaço, esse presente na vida de todos. Enquanto um tema que propõe a articulação entre o urbano e o escolar, a cidadania, seja ela sob a perspectiva conceitual ou histórica, relaciona-se à cidade sob o ponto de vista político, cultural e educacional. Dessa forma, a escola torna-se representante da cidadania, tendo em vista a existência da relação entre a urbanidade e a civilidade presentes nela (BENTO, 2011).

A pluralidade de sujeitos que compõe a escola é reflexo da diversidade dos indivíduos inseridos no contexto do urbano. Assim, ela se torna palco da diversidade, mesmo que ainda sejam impostos certos padrões pela sociedade. Dessa forma, fazem-se necessárias a reflexão e a atualização de estratégias de ensino para a inclusão desses sujeitos múltiplos, atualmente cada vez mais presentes no universo escolar.

Esta é a realidade sentida e vivida por todo e qualquer profissional da educação que se dispõe a trabalhar em um ambiente escolar, principalmente aqueles que estão inseridos na Rede Pública de Ensino, nas periferias da cidade, onde não há como camuflar ou impor a ordem que vá contra a realidade urbana vivida por seus alunos, que nada mais são do que a expressão dessa realidade. (BENTO, 2011, p. 80).

Por meio da Geografia, é possível analisar e perceber a cidade para mais que as paisagens, os arranjos, ou seja, além de sua aparência. Muitas vezes, por causa das atividades cotidianas, a cidade não é observada, nem ao menos as suas formas reveladas por meio de nossos sentidos. Assim, faz-se necessário enxergar a cidade por dentro, o que significa compreender o movimento social expresso ali. Ver a cidade por dentro significa compreender os processos e os motivos de sua ocupação, bem como a produção e o consumo desigual dos diferentes sujeitos. Só assim é possível compreender o porquê de a população mais carente ser a que reside em sua periferia, por que as áreas de risco ambiental são ocupadas mesmo havendo espaços vazios em locais com melhor infraestrutura, enquanto, em outras, densamente ocupadas

por uma população de menor poder aquisitivo, faltam elementos básicos que garantiriam uma melhor qualidade de vida para esses sujeitos (MORAIS; CAVALCANTI, 2011).

Outro elemento de análise do espaço urbano é o meio ecológico, denominado também como suporte ecológico por Santos (1985), do qual fazem parte um conjunto de elementos que compõem o ambiente urbano, tais como o relevo, a vegetação, a rede de drenagem. Ele é entendido como a materialidade do trabalho humano, como a criação de um novo ambiente a partir daquele que já existia, para além de uma discussão de primeira ou segunda natureza. (MORAIS; CAVALCANTI, 2011, p. 23).

Sob essa prerrogativa, as referidas autoras levantam os seguintes questionamentos: *será que ao percorrerem a cidade as pessoas de uma forma geral observam o relevo? Se observam, o que elas podem constatar em sua paisagem? O que elas devem constatar?* Nesse sentido, destacam que se faz primeiramente necessário perceber a sua paisagem e as partes que a constituem. Assim, é possível identificar elementos como o divisor de águas, a planície de inundação, a vertente, ou seja, os elementos de um mesmo conjunto de relevo da cidade, que estão correlacionados e em movimento. Destacam ainda que a possibilidade dessa observação está relacionada, entre outros fatores, à qualidade da formação escolar em Geografia.

Quando as pessoas conseguem reconhecer na cidade uma unidade de relevo, e as partes dessa unidade que foram aprendidas na escola, percebem que esse conhecimento não serve apenas para uma referência formal de conceitos escolares, mas também e efetivamente para compreender a dinâmica da sua própria vida cotidiana, pois é possível compreender com isso e a partir disso, que os elementos físico-naturais conjuntamente analisados levam à qualificação dos locais da cidade como favoráveis ou não a ocupação humana. (MORAIS; CAVALCANTI, 2011, p. 23-24).

Além da compreensão relacionada aos elementos que compõem a cidade, faz-se necessário refletir sobre as questões sociais e a sua relação (muitas vezes, direta) com a ocupação de áreas de risco, por exemplo. A população mais carente não as ocupa apenas porque não reconhecem as unidades do relevo e os perigos que oferece uma vertente, ou deixam de residir em um leito de um rio ao saberem que a ocupação desse espaço lhe causará problemas, com inundações que possam ocorrer nos períodos mais intensos de chuva. Nesse caso, é importante que se pense a cidade para além das formas de seus elementos naturais, a exemplo das vertentes. Faz-se necessário, sobretudo, que se leve em consideração a população que ocupa essas áreas, quem, por quê, o que a impossibilita de residir em locais em que não haja risco para suas famílias.

É importante que os sujeitos compreendam a valorização de algumas áreas da cidade em detrimento de outras e quem são os agentes responsáveis por isso. É relevante entender o

processo de crescimento de sua periferia, que muitas vezes se conurba a outras cidades, enquanto ainda existem terrenos vazios, disponíveis em suas áreas mais nobres, contudo, a preços que não podem ser pagos por uma população de baixa renda. Faz-se necessário questionar os interesses do poder público em privilegiar determinadas áreas da cidade em relação a outras.

Segundo Morais e Cavalcanti (2011), faz-se necessário enxergar o que está “escondido” na cidade, ou o que está restrito de forma intencional a determinados locais. Como exemplo disso, destacam a vegetação, cada vez mais escassa para dar lugar a ruas, a calçadas, a fachadas de lojas, entre outros. Nesse exemplo, a vegetação se restringe a alguns locais da cidade. Quem tem acesso a esses locais? Quem desfruta desse elemento?

Outro elemento do ambiente urbano é a rede de drenagem. Ela, também, encontra-se subsumida em vários pontos da cidade. No percurso diário realizado, os sujeitos da cidade cruzam rios nas pontes, andam lado a lado com eles nas avenidas que os margeiam (marginais). Todavia, no olhar desatento do cotidiano não os percebem, não sabem os nomes dos rios da cidade, e quando sabem, essa informação está ligada ao que é destacado nos meios de comunicação ao veicularem problemas existentes em sua planície de inundação. (MORAIS; CAVALCANTI, 2011, p. 26).

Dessa forma, as autoras ressaltam a necessidade de se compreender os dissemelhantes elementos que compõem a cidade, as suas relações, as interdependências e as dinâmicas, muitas vezes contraditórias. É preciso pensar junto à análise ambiental os seus gestores, os seus sujeitos e os diferentes grupos sociais. Dessa forma, destacam que ser cidadão requer uma postura crítica, para além do alcance de seus direitos e deveres. Faz-se necessário buscar a participação na gestão e no planejamento da cidade. Só é possível utilizar as ferramentas necessárias para a transformação do espaço urbano a partir da compreensão de sua dinâmica, pois a possibilidade de direito à cidade é garantida por meio da formação cidadã. Existe assim uma diferença entre vivenciar a cidade via mediação do conhecimento geográfico.

Essa capacidade de compreensão da cidade requer conhecimento espacial. Como já se mencionou, não se aprende Geografia somente na escola, mas, reafirma-se que na escola pode ser atribuído maior peso a essa aprendizagem, maior consciência, sendo possível de fato contribuir para a formação de conceitos necessários para a compreensão de problemas, dilemas e possibilidades do cotidiano nesse espaço. (MORAIS; CAVALCANTI, 2011, p. 29).

Dessa forma, a cidade reflete diferentes fenômenos por meio de suas paisagens, essas resultantes da relação estabelecida ao longo do tempo entre o homem e a natureza, na maioria das vezes refletindo a apropriação indevida dos elementos naturais considerados enquanto

recursos, bem como a forma como se organiza a sociedade mediante todas as suas contradições. Cabe, então, ao ensino de Geografia, entre outras coisas, debater sobre o espaço urbano e as suas características, em que se inclui a espacialidade dos sujeitos que o compõem. Para isso, faz-se necessária uma Geografia que faça sentido para o estudante, com destaque para a compreensão de sua realidade. Nesse sentido, destacamos a relevância dos problemas socioambientais para o ensino de Geografia. Com isso, a Geografia presente na escola estará cumprindo um importante papel para a formação crítica dos sujeitos.

3 OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS URBANOS NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

O problema fundamental, de natureza política e tocado por tintas ideológicas, é saber quem escolhe os conteúdos, a favor de quem e de que estará o seu ensino, contra quem, a favor de que, contra que. (FREIRE, 1992, p. 110).

Para que o ensino de Geografia faça sentido para o estudante, e assim o possibilite conhecer, refletir e atuar frente à sua realidade, é necessário que alguns elementos que compõem o ensino formal contribuam para isso, entre eles destacamos a relevância do currículo que, de acordo com Cavalcanti (2005), consiste em:

um conjunto de conhecimentos, saberes, procedimentos, valores, construído e reconstruído constantemente nesse espaço da sala de aula e da escola em geral. Sua definição não é tarefa exclusiva dos agentes externos à escola (...). Essa tarefa deve ser assumida como parte do projeto político pedagógico da escola, discutido e construído por todos os agentes envolvidos e aberto a reconstrução constante, quando de sua realização, contemplando uma orientação intercultural. (CAVALCANTI, 2005, p. 71).

Entendemos, em consonância com os presentes autores, que o currículo é aquele que norteia as práticas e as ações na educação, tanto em nível nacional quanto em cada unidade de ensino, em conformidade com o seu Projeto Político Pedagógico (PPP). Nesse sentido, ressaltamos, ainda, a relevância de sua análise enquanto um elemento político presente na educação, haja vista ser resultante de forças, muitas vezes, contraditórias, inseridas em um contexto histórico, político e econômico.

Sob essas prerrogativas, buscamos, no presente capítulo, apontar as relações entre currículo e poder, bem como algumas de suas definições e tipologias. Em seguida, realizamos uma discussão sobre a Base Nacional Comum Curricular no tocante ao contexto (histórico, político e econômico) de sua implementação. E, por fim, fazemos uma análise de como a BNCC

propõe a discussão da problemática socioambiental no ensino de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

3.1 Currículo e poder

Ao tratar sobre a história do currículo, Sacristán (2013) nos revela que o presente termo é derivado da palavra latina *curriculum*, da mesma origem dos termos *cursus* e *currere*. Na Roma Antiga, era utilizado o termo *cursus honorum*, relacionado à carreira do indivíduo, ao seu histórico de acúmulo de cargos exercidos durante a vida.

Esse conceito, em nosso idioma, bifurca-se e assume dois sentidos: por um lado, refere-se ao percurso ou decorrer da vida profissional e a seus êxitos (ou seja, é aquilo que denominamos de *vitae curriculum*, expressão utilizada pela primeira vez por Cícero). Por outro lado, o currículo também tem o sentido de construir a carreira do estudante e, de maneira mais concreta, os conteúdos desse percurso, sobretudo sua organização, aquilo que o aluno deverá aprender e superar e em que ordem deverá fazê-lo. (SACRISTÁN, 2013, p. 17).

É destacado pelo presente autor que, desde o seu surgimento, o currículo está relacionado aos conteúdos que os professores ou os centros de ensino deveriam ensinar. Isso consiste em uma perspectiva de seleção e de organização de conteúdos que deveriam ser aprendidos. Nesse sentido, expõe:

O conceito de currículo e a utilização que fazemos dele aparecem desde os primórdios relacionados à ideia de seleção dos conteúdos e de ordem na classificação dos conhecimentos que representam, que será a seleção daquilo que será coberto pela ação de ensinar. Em termos modernos poderíamos dizer que, com essa invenção unificadora, pode-se, em primeiro lugar, evitar a arbitrariedade na escolha de o que será ensinado em cada situação, enquanto, em segundo lugar, orienta, modela e limita a autonomia dos professores. Essa polivalência se mantém nos nossos dias. (SACRISTÁN, 2013, p. 17).

Sob essa perspectiva, o autor destaca o seu papel decisivo no ordenamento de conteúdos a serem ensinados. Somado a isso, ressalta sua atribuição reguladora frente a outros conceitos igualmente reguladores, como o de classe ou de turma, que detém o papel de agrupar os alunos em categorias que os classifiquem e os definam.

Goodson e Petrucci (2018), ao discutirem a dicotomia estabelecida, por vezes, entre o currículo pré-ativo (currículo escrito) e o currículo ativo (vivenciado em sala de aula), ressaltam que isso ocorre, muitas vezes, por necessidades peculiares da unidade escolar. Assim, parte do que é praticado em sala de aula não condiz com o currículo escrito. Contudo, os presentes

autores reafirmam a importância de como a fase pré-ativa “pode estabelecer parâmetros importantes e significativos para a execução interativa em sala de aula”. (Ibidem, p. 42).

É importante frisar que reconhecemos que o currículo escrito não necessariamente é o que chegará aos estudantes, pois acontece nesse percurso a interferência de dissemelhantes agentes. Nesse sentido, podemos pensar: como os professores entenderão e traduzirão o currículo, tendo em vista a fragmentação das áreas de conhecimento que compõem a escola? Outro mediador são os materiais didáticos, a exemplo dos livros, como esse currículo será “traduzido” nesses materiais. Podemos citar ainda as metodologias propostas. Contudo, não negando a relevância do currículo praticado, ressaltamos que, de acordo com os objetivos do presente trabalho, enfocamos a discussão no currículo pré-ativo, aquele que, segundo Gallo (2000), é produzido pelas autoridades educacionais. Assim, compreendemos que ele se configura enquanto uma escolha de modelo de Educação pelo Estado e, conseqüentemente, do tipo de sujeito que se pretende formar.

Ao discorrer sobre a história do currículo, Goodson (2018) destaca que esse como conhecemos atualmente não foi criado de maneira fixa, em um dado momento da história. Assim, o currículo se caracteriza por estar em constante movimento de transformação. Outro ponto importante ressaltado pelo autor diz respeito à compreensão do currículo enquanto um processo conflitante, de lutas entre dissemelhantes tradições e concepções sociais.

O processo de fabricação do currículo não é um processo lógico, mas um processo social, no qual convivem lado a lado com fatores lógicos, epistemológicos, intelectuais determinantes menos “nobres” e menos “formais”, tais como interesses, rituais, conflitos simbólicos e culturais, necessidades de legitimação e de controle, propósitos de dominação dirigidos por fatores ligados à classe, à raça, ao gênero (...) O currículo não é constituído de conhecimentos válidos, mas de conhecimentos considerados socialmente válidos. (SILVA, 2018, p. 08).

Young (1971) ratifica essa concepção ao considerar o currículo enquanto uma construção e uma invenção social. Assim, o autor destaca a necessidade de análise dos valores e dos interesses sociais responsáveis pela inclusão ou exclusão de certos conhecimentos na escola. Cabe frisar, tendo como base as ideias de Saviani (2000), que o currículo não é meramente uma seleção de conteúdos.

É importante ressaltar que o currículo pensado sob a perspectiva dos autores citados surge a partir do movimento denominado de Nova Sociologia da Educação (NSE), a partir dos anos de 1970. A prerrogativa dos autores desse movimento é a busca pelo entendimento dos interesses envolvidos na formulação de um dado currículo. Interesses esses determinados por

uma sociedade desigual, estratificada em classes sociais, em que o currículo se torna um espaço para a reprodução simbólica e/ou material das classes dominantes. “Surtem na agenda dos estudos curriculares questões como: por que esses e não outros conhecimentos estão nos currículos; quem os define e em favor de quem são definidos; que culturas são deslegitimadas por aí não estarem”. (LOPES; MACEDO, 2011, p. 29).

Apple (2006) defende a existência de uma relação entre dominação econômica e dominação cultural. Nesse sentido, expõe a escola enquanto espaço de reprodução das desigualdades, haja vista que auxiliam na manutenção da distribuição desigual de capital simbólico. Ao tratar sobre os currículos escolares, o autor destaca seu papel enquanto instrumentos que se prestam a reproduzir a ideologia hegemônica de certos grupos sociais. Dessa forma, destaca dois importantes conceitos atrelados ao currículo: hegemonia e ideologia. No que tange ao conceito de hegemonia utilizado por Michael Apple, Lopes e Macedo (2011) ressaltam:

A hegemonia é tomada na leitura que Raymond Williams faz de Gramsci, referindo-se a um conjunto organizado e dominante de sentidos que são vividos pelos sujeitos como uma espécie de senso comum. Algo que satura todo o espaço social e mesmo nossas consciências. Algo total que passa a corresponder à realidade da experiência social vivenciada e que se torna mais poderoso como compreensão do mundo à medida que é vivenciada como sentido de realidade. (LOPES; MACEDO, 2011, p. 30).

Ao buscarmos definir conceitualmente ideologia, apoiamo-nos em Chauí (1984), que o apresenta sob a mesma perspectiva utilizada por Apple (2006), advinda da teoria marxista.

A ideologia é um conjunto lógico, sistemático e coerente de representações (idéias e valores) e de normas ou regras (de conduta) que indicam e prescrevem aos membros da sociedade o que devem pensar e como devem pensar, o que devem valorizar e como devem valorizar, o que devem sentir e como devem sentir, o que devem fazer e como devem fazer. Ela é, portanto, um corpo explicativo (representações) e prático (normas, regras, preceitos) de carácter prescritivo, normativo, regulador, cuja função é dar aos membros de uma sociedade dividida em classes uma explicação racional para as diferenças sociais, políticas e culturais, sem jamais atribuir tais diferenças à divisão da sociedade em classes, a partir das divisões da esfera da produção. (CHAUÍ, 1984, p. 113).

Dentro dessa lógica, Moreira e Silva (1997) ratificam a necessidade de discussão dos aspectos ideológicos no tocante ao currículo, pois o consideram enquanto um elemento transpassado de ideologia, de relações de poder e de cultura. Assim, a relevância do currículo para a escolaridade se assenta por ser esse uma demonstração do projeto cultural e educacional que as instituições proclamam que serão desenvolvidas nos alunos. Projeto esse que se revela

por meio da expressão de forças, de valores e de tendências, atreladas aos interesses de determinados setores sociais.

Ao pensar sobre as relações de poder que permeiam os currículos, Michael Apple reapresenta o conceito de currículo oculto⁹. Esse seria aquele que dissimula as relações de poder constituintes da base de um dado currículo, tanto no que diz respeito ao conhecimento em si, quanto aos procedimentos que são reforçados no dia a dia da escola por intermédio de ações propostas no currículo. (LOPES; MACEDO, 2011). Ainda a esse respeito, os autores complementam:

Ao optarem por modelos sistêmicos para a definição do que e do como ensinar, tais perspectivas assumem o fazer curricular como questão técnica, científica, ocultando a dimensão ideológica presente nessa seleção. É como se qualquer decisão sobre o que e como ensinar não envolvesse disputas ideológicas. A hegemonia dessa visão de currículo elimina um importante aspecto do social: a contradição. A crença nessa harmonia social daí advinda é um importante princípio que oculta as relações de poder e as desigualdades sociais. (LOPES; MACEDO, 2011, p. 32).

Chamamos a atenção para o fato de Moreira e Candau (2007, p. 18) associarem o currículo oculto também aos valores e às atitudes transmitidas de forma subliminar por meio de relações sociais e cotidianas vividas no ambiente escolar. Dessa forma, “fazem parte do currículo oculto, assim, rituais e práticas, relações hierárquicas, regras e procedimentos, modos de organizar o espaço e o tempo na escola, modos de distribuir os alunos por grupamentos e turmas, mensagens implícitas nas falas dos(as) professores(as) e nos livros didáticos”.

Ao tratar sobre a elaboração de um currículo, Goodson (2018, p. 96) afirma que “pode ser considerada um processo pelo qual se inventa uma tradição”. Termo esse que subtrai de Holbsbawn e Ranger, ao afirmarem:

Tradição inventada significa um conjunto de práticas e ritos: práticas normalmente regidas por normas expressas ou taticamente aceitas; e ritos -natureza simbólica - que procuram fazer circular certos valores e normas de comportamento mediante repetição, que implica automaticamente continuidade com o passado. De fato, onde é possível, o que tais práticas e ritos buscam é estabelecer a continuidade com um passado histórico apropriado. (HOBBSAWN; RANGER, 1985, p. 01 apud GOODSON, 2018, p. 96).

Sacristan (2013) destaca que, ao se discutir o currículo, três importantes conceitos ganham força: tradição, cultura e conhecimento escolar. Segundo o autor, seriam essas as engrenagens que formam e modelam os currículos. Ao tratar sobre tradição, o autor ressalta sua

⁹ Esse termo foi utilizado pela primeira vez por Philip Jackson, em 1968, no livro *Life in classrooms*.

relevância no sentido de que cada professor advém de um campo disciplinar, esse dotado de suas próprias tradições, com as quais cada docente está socializado. A tradição é responsável pela criação de forças estruturantes que são, por sua vez, aquelas que “predeterminam o que nos parece ser o normal a fazer”. (SACRISTÁN, 2013, p. 08). Tentemos elucidar essa questão por meio de dois exemplos, baseados nas ideias do autor: convencionou-se nas escolas que a duração de uma hora aula seria de 45 a 50 minutos; é considerado normal que os estudantes tenham três aulas semanais de Geografia e cinco de Matemática; o intervalo entre a terceira e quarta aula é de 30 minutos. Nesse sentido, as dimensões estruturantes originadas pelas forças da tradição,

que cristalizam na formação do habitus, a partir do qual entendemos e atuamos na cultura profissional dos docentes, na forma depurada de organizar as instituições de educação, nos regulamentos ditados pelas autoridades da educação, nos materiais curriculares de uso mais frequente, na formação e nos procedimentos de seleção do professorado, etc. (SACRISTÁN, 2013, p. 22).

Ao discorrer sobre cultura, o autor ressalta a presença de uma cultura de quem ensina (os professores) e uma cultura de quem está para aprender (os alunos). Além disso, existem os agentes culturais mediadores, como os livros e outros materiais didáticos. Dessa forma, ressalta, ainda, a existência de uma cultura promotora de conteúdos para os currículos. Como resultado de todas essas interações está o conhecimento escolar, aquele que é transferido aos alunos.

Em se tratando de conhecimento escolar, Moreira e Candau (2007, p. 22) o definem como aquele produzido no âmbito da escola e pelo contexto social e econômico. Essa produção ocorre em meios a relações de poder estabelecidas na escola e entre essa e a sociedade. Nessa perspectiva, os currículos seriam um “dispositivo em que se concentram as relações entre a sociedade e a escola, entre os saberes e as práticas socialmente construídos e os conhecimentos escolares”.

Em outras palavras, os conhecimentos escolares provêm de saberes e conhecimentos socialmente produzidos nos chamados “âmbitos de referência dos currículos”. Que são esses âmbitos de referência? Podemos considerá-los como correspondendo: (a) às instituições produtoras do conhecimento científico (universidades e centros de pesquisa); (b) ao mundo do trabalho; (c) aos desenvolvimentos tecnológicos; (d) às atividades desportivas e corporais; (e) à produção artística; (f) ao campo da saúde; (g) às formas diversas de exercício da cidadania; (h) aos movimentos sociais. (MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 22).

Dessa forma, os autores afirmam que é da produção dos saberes desses espaços que advêm os conhecimentos escolares. Ocorrem, assim, uma seleção e uma preparação desses

saberes para que constituam o currículo formal, responsável por apresentar o conhecimento escolar que se deva ensinar e aprender na escola. Cabe ressaltar, de acordo com Chervel (1990), que a escola também se constitui como um lugar em que os saberes são elaborados, aprendidos e ensinados.

Paulo Freire em sua obra deixa clara a necessidade de se reconhecer a politicidade inerente à educação. Assim, o autor destaca que não pode existir “uma prática educativa apolítica, neutra e descompromissada”. (FREIRE, 2001, p. 21). Sob essa perspectiva, que em nosso entender dialoga com os autores supracitados, compreendemos que o caráter ideológico é inerente à construção de um currículo. Ao se escolher um currículo, adota-se um caminho entre os vários que poderiam ser seguidos. Assim, dissemelhantes visões de mundo e de interesses podem ser qualificadas, classificadas e escolhidas. Seja de forma explícita ou implícita, no tocante às presenças ou às ausências, o currículo transcreve os ideais de um dado grupo social, o que, de acordo com os autores apresentados, tende a representar os interesses dos dominantes.

Um currículo que reflete os ideais de uma classe dominante e, mais que isso, sendo esse um dos elementos utilizados para a reprodução simbólica e material que visa à manutenção de seu *status quo*, coloca-se sob a lógica de uma educação denominada por Paulo Freire enquanto tradicional, não dialógica. Essa educação que não se alinha com a concretude da vida, sobretudo que renega a aprendizagem a partir das experiências dos homens e das mulheres com o mundo. Um currículo construído de forma vertical, seja em relação à sua elaboração, pensado por acadêmicos e gestores sem o diálogo com os que estão no chão da escola, ou mesmo desses com seus estudantes, a partir de suas práticas repetitivas, pouco reflexivas, inserindo-se nas prerrogativas contrárias ao que Freire (1987) denominou de educação problematizadora, aquela que visa à libertação dos oprimidos.

Ao se reconhecer a ideologia enquanto um elemento intrínseco ao currículo, seja ele o pré-ativo, o praticado, ou o oculto, ao mesmo tempo em que se pretende romper com uma educação que serve aos dominantes, faz-se necessário refletir acerca de que tipo de educação e, conseqüentemente, de sujeitos sociais que se pretende formar. Sob esse olhar, destacamos a importância de correlacionarmos a pedagogia de Paulo Freire à perspectiva do currículo. Para isso, buscamos apoio no trabalho de Santiago (2006), que defende a necessidade de associação à pedagogia freiriana, de três importantes pilares da educação: formação, currículo e prática pedagógica, com vistas a uma educação problematizadora, emancipatória.

Embora não tenha se debruçado sobre a teoria do currículo, tampouco possa ser considerado um especialista nesse segmento, Paulo Freire teve influência sobre estudiosos desse campo. Assim, “o conjunto de sua obra oferece uma contribuição para o campo do currículo, para a prática investigativa, para a prática pedagógica e para a prática de ensino”. (SANTIAGO, 2006, p. 73).

No Brasil, o desenvolvimento da crítica, em relação à política de conhecimento e à prática pedagógica, iniciou-se a partir dos anos de 1950 e teve em Paulo Freire um de seus grandes expoentes. Esse processo deu subsídio à sistematização da concepção de educação problematizadora, que surge em detrimento do modelo tradicional, o qual Freire denominou de educação bancária. Nesse sentido, Santiago (2006, p.75) destaca que no seio da educação problematizadora está o tripé sujeito-existência-conhecimento. Assim, tem-se a relação do sujeito com o seu contexto mediado pelo conhecimento e o conhecimento como resultado dessa mediação. Ao se pensar uma educação sob esse viés, nega-se a recepção passiva dos estudantes, o ato de depositar conhecimentos. Dessa maneira, a construção do conhecimento acontece como ato dos sujeitos, a partir de elementos que os desafiem, provoquem-nos a pensar. Nesse sentido, Freire (2000) destaca:

Me parece demasiado óbvio que a educação de que precisamos, capaz de formar pessoas críticas, de raciocínio rápido, com sentido do risco, curiosas, indagadoras não pode ser a que exercita a memorização mecânica nos educandos. A que “treina” em lugar de formar. Não pode ser a que “deposita” conteúdos na cabeça “vazia dos educandos, mas a que, pelo contrário, os desafia a pensar certo. Por isso, é a que coloco ao educador ou educadora a tarefa de, ensinando conteúdos aos educandos, ensinar-lhes a pensar criticamente. (p. 45).

Essas ideias seriam centrais ao se pensar um currículo cujo objetivo seja a formação crítica e criativa de crianças, jovens ou adultos. De acordo com Santiago (2006), ao se pensar o conhecimento sob uma perspectiva freiriana, esse deve estar comprometido com a compreensão dos problemas que nos cercam cotidianamente. Assim, existe o reconhecimento do(a) professor(ra) e do(a) aluno(a) enquanto produtores desse conhecimento, a partir da relação com os elementos da realidade. Ainda nesse sentido, a autora complementa:

Em outros termos, pensar o currículo na perspectiva freiriana é antes de tudo, reconhecer os sujeitos da educação como sujeitos capazes de construir o conhecimento e não como consumidores. É relacionar-se com os sujeitos da educação como seres históricos, situados de relações, críticos, criativos e curiosos cujos conteúdos da educação emergem da análise da realidade política e social. (SANTIAGO, 2006, p. 76).

Um importante elemento presente nos currículos são os conteúdos, ou objetos de conhecimento, ao utilizarmos como referência a BNCC. Nesse sentido, alicerçados pelas ideias de Sacristan (2013), podemos refletir acerca das seguintes questões: o que adotamos como conteúdo e o que deixamos de lado?; O que seriam os currículos sem os conteúdos (esses que se caracterizam por ser a parte mais visível do currículo, a qual podemos enxergar de forma mais imediata)?; Qual o valor que os conteúdos têm para os indivíduos e para a sociedade? Essas questões têm como finalidade nos provocar reflexão sobre os aspectos relacionados às escolhas dos conteúdos. Em outras palavras, poderíamos indagar: quem ou o que define que o conteúdo “X” possui maior relevância social que o conteúdo “Y”? Obviamente, é importante levar em consideração as tradições disciplinares, sob as quais, geralmente, incidem hierarquizações. Contudo, para além delas, é relevante que pensemos também nas forças atuais que ratificam a relevância de um dado conteúdo dentro de um currículo. Teriam esses conteúdos os mesmos valores para os sujeitos que compõem a sociedade?

Ao considerarmos enquanto premissa uma educação que tem como proposta a emancipação dos sujeitos, faz-se necessário pensar em conteúdos que os possibilitem realizar a leitura de sua realidade.

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres “vazios” a quem o mundo “encha” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência especializada, mecanicistamente compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada ao mundo. Não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo. (FREIRE, 1987, p. 38).

Ao considerarmos o currículo enquanto elemento de um contexto social, cultural, econômico e, sobretudo, como algo dotado de aspectos ideológicos, é importante, antes de mais nada, refletirmos a quem e para que esse currículo serve. Paulo Freire nos traduz, a partir de sua pedagogia, que a docência só pode existir a partir da discência. Ou seja, é ao estudante a quem deve servir a escolarização e não ao contrário. Assim, faz-se necessária uma educação transversal, dialógica, entre os sujeitos e entre esses e o mundo.

Sob essa perspectiva, enxergamos que a formulação de um currículo exige a compreensão das realidades dos sujeitos para os quais é destinado. O uso do plural, ao nos referirmos à “realidade”, insere-se na compreensão de um panorama em que coexistem dissemelhantes realidades, principalmente quando nos referimos aos estudantes das escolas públicas de um país de dimensões continentais e com reconhecidas diferenciações

socioespaciais como é o caso do Brasil. Sendo assim, entendemos que é inconcebível pensar em um currículo que tem como base uma perspectiva homogeneizadora.

Reafirmamos a ideia de que, ao adotarmos um currículo, é preciso refletir, sobretudo, sobre qual o tipo de sujeitos e, conseqüentemente, de sociedade pretendemos construir, para que e a quem ele serve. Ao buscarmos analisar a realidade, as características e as necessidades do público-alvo de nossa pesquisa-ação, faz-se necessário, primeiramente, refletir acerca do documento que surge como norteador para todas as etapas de escolarização de nosso país. Logo, torna-se imprescindível ponderar a respeito à que projeto de educação serve a BNCC.

3.2 A BNCC e a problemática socioambiental urbana

O currículo é algo evidente e que está aí, não importa como o denominamos. É aquilo que um aluno estuda. Por outro lado, quando começamos a desvendar suas origens, suas implicações e os agentes envolvidos, os aspectos que o currículo condiciona e aqueles que por eles são condicionados, damos-nos conta de que nesse conceito se cruzam muitas dimensões que envolvem dilemas e situações perante os quais somos obrigados a nos posicionar. (SACRISTAN, 2013, p. 16).

Nessa perspectiva, podemos destacar a relevância da discussão das propostas curriculares, principalmente quando se trata do estabelecimento de um currículo comum para todo o Brasil. Cabe frisar, inicialmente, que a proposta de implementação de um currículo único em todo o país não é recente. Seus pressupostos remetem à Constituição de 1988, bem como à Lei de Diretrizes e Bases, de 1996. Ainda nesse sentido, após a promulgação da LDB, tem destaque a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em 1998¹⁰. Documento esse inserido na perspectiva de reformas pensadas para o Estado brasileiro. Sobre isso, Girotto (2017) ressalta:

Tais reformas dialogam profundamente com a difusão de uma lógica de Estado pautado nos princípios neoliberais e que tiveram no Plano Diretor da Reforma do Estado, lançado em 1995 pelo governo Fernando Henrique Cardoso, seu documento norteador, resultando em um amplo processo de privatizações dos serviços públicos e das empresas estatais. (p. 426-427).

Após sua publicação, vários autores da Geografia brasileira, a exemplo de Pontuschka (1999), de Spósito (1999) e de Oliveira (1999), bem como a Associação de Geógrafos

¹⁰ A primeira parte do documento referente aos dois primeiros ciclos do Ensino Fundamental foi enviada em 1996 ao Conselho Nacional de Educação para apreciação. No ano de 1998, foi endereçada ao referido conselho a parte do documento relacionada aos ciclos finais do Ensino Fundamental. E apenas no ano de 1999 foi publicada sua versão final, alusiva à etapa do Ensino Médio.

Brasileiros (AGB) e a ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) foram críticos ao documento, ao enxergarem seus princípios neoliberais. Corroborando nesse sentido, Rocha (2010) destaca:

O esforço que temos presenciado por parte dos(as) defensores(as) do neoliberalismo, em alterar o currículo, explicita não só o interesse em fazer com que a educação forme para o trabalho - condição fundamental neste contexto marcado pela extrema competitividade do mercado nacional e internacional -, como também o de utilizar a educação como instrumento difusor dos postulados neoliberais. (p. 25).

Essas reformas, de caráter neoliberal, correlacionavam-se a um ajuste imposto por órgãos internacionais, como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (representantes do capital transnacional), a toda a América Latina. Esse processo tem como início o ano de 1989, quando então foram firmados os acordos reconhecidos posteriormente como “o consenso de Washington”. (GIROTTI, 2017). Essa discussão se insere no que Rocha (2010) denominou de “colonização da educação”, em que destaca a submissão do currículo e do sistema de ensino como um todo à lógica do mercado. Assim, ressalta:

A reforma educacional que vem sendo realizada no Brasil, e mais especificamente a reforma curricular, que através dela vem sendo levada a cabo, inserem-se neste processo. A implementação de Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como de Parâmetros Curriculares também nacionais derivam das agendas acordadas pelo governo brasileiro junto a organismos internacionais, através das quais o Estado compromete-se promover um novo ordenamento para o conhecimento que se quer produzido/ensinado nas escolas. (ROCHA, 2010, p. 15).

Até a promulgação da BNCC, referente aos Anos Finais do Ensino fundamental¹¹, eram os PCNs quem norteavam os componentes curriculares presentes na escola. Contudo, cabe questionarmos até que ponto o documento promoveu transformações na educação, mesmo se levarmos em conta aferidores contraditórios, como o Índice de Desenvolvimento da Educação (IDEB) e o Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes (PISA). Outro questionamento pode ser feito no tocante à sua apropriação por parte dos professores: os PCNs foram reconhecidos pelos que estavam nas salas de aula da Educação Básica? Nessa perspectiva, Aragão (2019) afirma:

O MEC reconheceu que os PCNs não atingiram o alcance desejado quanto à divulgação e implementação na escola básica, foram os livros que se encarregaram de popularizar os PCNs, os PCNEM e os PCN+, ainda que de forma parcial. Portanto, os

¹¹ A última versão da BNCC referente à etapa do Ensino Médio foi publicada em 2018 - pelo então presidente Michael Temer.

temas, conteúdos, conceitos, competências e habilidades contidos nesses documentos acabaram sendo divulgados de forma indireta pelos livros didáticos, que tinham que se adequar ao que o MEC determinava nos documentos oficiais, sob o risco de não serem adquiridos e distribuídos nas escolas públicas de todo o país. (p. 77).

Sob as prerrogativas de uma base curricular única para o país, que tem como pressupostos visões neoliberais a respeito do papel da educação na sociedade, assim como os PCNs, configura-se, a nosso entender, a BNCC. Nesse sentido, podemos, inicialmente, refletir a respeito de quem seriam seus sujeitos ocultos. É sabido que a proposta foi amplamente apoiada pela organização civil¹² “Todos pela Educação”, que tem como financiadores grandes grupos empresariais, como Unibanco, Natura, Gerdau, Santander, Roberto Marinho, Fundação Lemann, entre outros. A esse respeito, Giroto (2017) exprime:

O que une estes dois grupos é a difusão de uma concepção empresarial de educação, pautada no discurso do capital humano e na relação simplista entre desenvolvimento da educação e crescimento econômico. O que mais chama atenção é que nas equipes de técnicos que compõem esses dois grupos a **ausência de professores da Educação Básica** é evidente. **Destacam-se profissionais da gestão econômica, com experiências no setor privado e em organismos internacionais**, entre eles o Banco Mundial. (p. 435, grifo nosso).

Levando em consideração o que é disposto pelo autor em relação à composição das equipes técnicas desses grupos, integradas por profissionais advindos da economia, ao mesmo tempo em que se tem a ausência de professores, isso demonstra, entre outros fatores, a propensão de apoio a um modelo de educação com vistas a atender os interesses do mercado. Ou estariam tais grupos preocupados com uma Educação que tem como objetivos a emergência das classes populares, trabalhadora, subalternas? Dessa forma, reafirmamos a necessidade de pensar o currículo enquanto um campo de forças e de disputas ideológicas, em que escolhas de modelos de educação, de formação de sujeitos e, conseqüentemente, de sociedade são realizadas.

Quanto mais restrito se torna o mercado de trabalho, menos distrações são toleradas por parte da educação. Quando mais restrições a crise do desemprego impor, mais ajustes serão exigidos. Essas pressões afetam em graus distintos os diferentes níveis escolares, mas são uma realidade para todo o conjunto da difusão do conhecimento. (SACRISTÁN, 2013, p. 33).

¹² O “Todos pela Educação” se autointitula enquanto uma organização civil, sem fins lucrativos, cujo principal objetivo é “mudar para valer a qualidade da Educação Básica no Brasil. Mais informações sobre a organização podem ser encontradas no site: todospelaeducacao.org.br

Além dos pressupostos legais dos finais das décadas de 1980 e de 1990, o processo de elaboração de uma base nacional única para a educação brasileira começa a ganhar força a partir do ano de 2002, quando o Ministério da Educação iniciou uma série de projetos relacionados ao currículo. De 2002 a 2015, o MEC articulou ações e estratégias com o objetivo de atualizar as diretrizes curriculares das diferentes etapas da Educação Básica, nos níveis da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, a saber:

- Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo – 2002;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana – 2004;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – 2009;
- Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial – 2009;
- Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica – 2010;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos – 2010;
- Diretrizes Nacionais para a oferta de educação para jovens e adultos em situação de privação de liberdade nos estabelecimentos penais – 2010;
- Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância – 2010;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – 2012;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio – 2012;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena – 2012;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola – 2012;
- Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância – 2012;
- Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos – 2012;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – 2012.

É possível perceber que, apesar de estarem sendo publicadas desde o ano de 2002, a maioria das diretrizes foi promulgada de 2009 a 2012, o que revela a temporalidade em que

ganharam força perspectivas de mudanças relacionadas à educação brasileira¹³, bem como transformações no currículo.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, homologada no ano de 2012, é justificada a necessidade de atualização das diretrizes anteriores em detrimento a uma série de modificações ocorridas. Entre as de maiores destaques são citados o Ensino Fundamental de nove anos e o direito ao ensino gratuito dos quatro aos dezessete anos de idade. Assim, o documento ressalta que tais medidas ampliaram substancialmente os direitos à educação, direitos esses de crianças e de adolescentes, bem como daqueles que não tiveram oportunidade de estudar nessas etapas da vida.

Outro importante documento que rege a BNCC é o Plano Nacional de Educação, aprovado no ano de 2014. Nele, a proposta de construção de um currículo nacional, vinculado à ideia de aumentar a qualidade da educação brasileira, está prevista em sua meta 7.

No tocante à sua implementação, a BNCC sofreu uma série de críticas, entre elas as que se relacionam ao pouco tempo de debate e à falta de diálogo com professores e pesquisadores das diferentes áreas de conhecimento. Isso se justifica, tendo em vista que a sua primeira versão foi disponibilizada para consulta de forma virtual já no segundo semestre de 2015. A esse respeito, Lima *et al.* (2016) alertou:

Do ponto de vista metodológico, há de se atentar para as condições em que vem sendo formulado o documento, considerando-se o tempo reduzido para o debate, que está limitado à consulta pública só para possíveis correções e posteriores ajustes. Essa metodologia se traduz muito mais na legitimação do documento do que em uma participação efetiva das comunidades escolares e acadêmicas. (p. 165).

Diferentemente dos PCNs, em que houve uma modesta, ou podemos chamar de ineficaz divulgação, a política em volta da BNCC nos parece mais eficiente no que diz respeito à sua difusão e ao (re)conhecimento por parte dos docentes. A nosso entender, isso pode estar relacionado à imposição que o governo federal tem feito no tocante ao alinhamento com a base, como é o caso das novas diretrizes curriculares para a formação de professores; dos livros didáticos, que têm sua aprovação, em grande parte, mediante a sua adequação à BNCC; das

¹³ É importante observar que, apesar das divergências e contradições apontadas por alguns pesquisadores e teóricos da educação, no tocante às políticas públicas educacionais propostas nesse período (algo eminente, inclusive por seu caráter político), é possível destacar suas dissemelhanças em relação às propostas educacionais impostas pós golpe de 2016. Nesse sentido, destacamos que as diretrizes curriculares observadas durante o ciclo de 2002 a 2015 demonstram em sua forma e conteúdo uma perspectiva mais democrática, pluralista e inclusiva de educação. Cabe ressaltar, ainda, a não existência de uma homogeneidade no tocante às propostas de políticas educacionais presentes nos dissemelhantes governos, desde o período que compreende o início da redemocratização do país aos dias atuais.

propostas de formação continuada para professores da Educação Básica; e das pressões para que Estados e Municípios construam seus currículos locais a partir da nova base. Tal fato pode ser comprovado no início do documento, a saber:

Referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares, a BNCC integra a política nacional da Educação Básica e vai contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação. (BRASIL, 2017, p. 10).

Sena (2019, p. 21), ao discutir o alinhamento dos cursos de licenciatura com a BNCC, destaca que se trata de uma ofensiva ao papel das universidades, bem como à concepção da formação de professores e à autonomia docente. “É também e obviamente, uma tentativa de controle não apenas do currículo, mas da universidade pública”. A presente autora apresenta, ainda, uma outra crítica relacionada à BNCC, que diz respeito ao fortalecimento de uma política nacional de avaliação. Isso que, segundo ela, pode ser enxergado sob o viés de três problemáticas: a primeira concerne ao que chama de “mina” de recursos públicos para empresas privadas, que têm se tornado *experts* em produzir materiais que objetivam a elevação dos indicadores; a segunda diz respeito ao alinhamento dessas avaliações nacionais às exigências do mercado de trabalho definido pelas grandes empresas; a terceira se relaciona ao controle cada vez maior sobre os professores e, conseqüentemente, o comprometimento de sua autonomia.

É, de fato, um negócio muito rentável. Uma grande rede de empresas “amigas da escola, da educação”, disfarçadas de organizações sem fins lucrativos, de movimentos em defesa da educação ou de projetos educacionais, produz o teste em escala municipal, estadual ou nacional, o livro didático, o software, os cursos de formação continuada, a Pós-graduação em EAD, as palestras gratuitas nos eventos de prefeitos e governadores, bem como nas jornadas pedagógicas, a consultoria sem custos para as secretarias de educação e, no fim das contas, comandam um grande e rentável negócio chamado educação pública. (SENA, 2019, p. 22-23).

É explicitada na própria BNCC a força exercida pelas avaliações internas e externas, bem como pelos organismos internacionais sobre sua construção. Isso pode ser aferido no documento, quando justifica o uso do conceito de competências, a saber:

Além disso, desde as décadas finais do século XX e ao longo deste início do século XXI, o foco no desenvolvimento de competências tem orientado a maioria dos

Estados e Municípios brasileiros e **diferentes países na construção de seus currículos. É esse também o enfoque adotado nas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que coordena o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa, na sigla em inglês), e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, na sigla em inglês)**, que instituiu o Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina (LLECE, na sigla em espanhol). (BRASIL, 2017, p. 13, grifo nosso).

Giroto (2017, p. 434) apresenta eficiência enquanto um conceito-chave para compreender a relação entre o currículo unificado, os testes padronizados e o controle dos docentes. Nesse sentido, afirma que esse conceito tem sido utilizado para a maioria das políticas educacionais mais atuais da América Latina, em que tem destaque a perspectiva tecnicista. Assim, é preciso reduzir investimentos e aumentar resultados. Esses que devem ser entendidos por meio da criação de dispositivos que proporcionem a redução da qualidade, “associando-a ao mecanismo simples dos resultados em testes padronizados”. Para o autor, isso afetaria diretamente a carreira docente, tornando possível cada vez mais a entrada nas escolas de sujeitos não qualificados. Tal fato evidencia uma lógica da eficiência, em que a educação é entendida enquanto um gasto que deve ser gerido de acordo com interesses do mercado.

Para que a formação docente seja reduzida a treinamento, um currículo unificado torna-se essencial. Não mais sujeitos do currículo, os professores se tornam meros executores e sua formação, dessa maneira, se transforma em um processo de treinamento acerca de como ampliar os conteúdos e as metodologias apresentadas na proposta. (GIROTO, 2017, p. 435).

Essa conjuntura preconiza a formação de sujeitos que atendam às demandas dos agentes do mercado, esses que impõem um discurso sobre a necessidade de uma mão de obra cada vez mais barata e flexível. Dessa forma, distanciamo-nos de uma formação crítica e emancipatória, principalmente para aqueles a quem as elites sempre reservaram o lugar de subalternidade.

E o curioso nisso tudo é que, às vezes, os sabichões e as sabichonas que elaboram com pormenores seus pacotes chegam a explicitar, mas quase sempre deixam implícito em seu discurso, que um dos objetivos precípuos dos pacotes, que não chamam assim, é possibilitar uma prática docente que forje mentes críticas, audazes e criadoras. E a extravagância de uma tal expectativa está exatamente na contradição chocante entre o comportamento apassivado da professora, escrava do pacote, domesticada a seus guias, limitada na aventura de criar, contida em sua autonomia e na autonomia de sua escola e o que se espera da prática dos pacotes: crianças livres, críticas, criadoras. (FREIRE, 1998, p. 16).

Apesar de todas as críticas apresentadas ao documento, o fato é que no ano de 2017 foi promulgada e divulgada a terceira e última versão da BNCC¹⁴, referente ao Ensino Fundamental. Assim, sua política de difusão já se faz presente na Educação Brasileira, seja no que diz respeito aos materiais didáticos (os livros didáticos distribuídos nas escolas públicas já exprimem sua relação direta com a base), no tocante a propostas de reformulações nas Diretrizes para a formação de professores, bem como nos currículos de Estados e municípios (até o momento em construção, em sua grande maioria). Todos esses em consonância com a base. Nesse sentido, faz-se necessário analisarmos o que consideramos enquanto incongruências da BNCC no que se refere à proposta de discussão sobre a problemática socioambiental urbana, nos Anos Finais do Ensino Fundamental, tema de nosso trabalho.

A Geografia está inserida na BNCC do Ensino Fundamental enquanto um componente curricular presente na área das Ciências Humanas, juntamente com a História¹⁵. Nesse sentido, destacamos o quadro abaixo (Quadro 1), que apresenta as Competências Específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental.

Quadro 1- Competências Específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

1	Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.
2	Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico- -informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo .
3	Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade , exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social .
4	Interpretar e expressar sentimentos, crenças e dúvidas com relação a si mesmo, aos outros e às diferentes culturas, com base nos instrumentos de investigação das Ciências Humanas, promovendo o acolhimento e a valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
5	Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados.
6	Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a

¹⁴ A primeira e segunda versões da BNCC foram disponibilizadas no ano de 2016. Em seguida, o documento foi levado novamente para consulta pública. Sua aprovação pelo Conselho Nacional de Educação ocorreu no ano de 2017, sendo promulgada e disponibilizada para o público em dezembro do mesmo ano. A parte que concerne ao Ensino Médio foi disponibilizada no ano de 2018, atrelada à Lei Nº 13.415, aprovada em fevereiro de 2017, que trata da reforma do Ensino Médio.

¹⁵ A Filosofia e a Sociologia também compõem as Ciências Humanas. Contudo, só se apresentam na etapa do Ensino Médio.

	consciência socioambiental , exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva .
7	Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado à localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão.

Fonte: BNCC, 2017. Organizado pelo autor (grifos nossos), 2020.

Entre as Competências Específicas para as Ciências Humanas, buscamos destacar as que, a nosso entender, relacionam-se de forma mais direta no tocante aos problemas socioambientais urbanos. Dessa forma, ressaltamos, inicialmente, a “Competência 2”, que evidencia a ideia de análise do mundo social, digital, cultural, etc. A isso é atrelada a perspectiva de intervir nas situações presentes no cotidiano, bem como nos problemas atuais. A Competência número 3 explicita a necessidade de reconhecimento das intervenções do homem sobre a Natureza e a sociedade. Destaca ainda a necessidade de proposição de ideias e de participação efetiva nas dinâmicas da vida social, em que se objetivam transformações sociais, espaciais e culturais.

Nas competências supracitadas, elencamos, enquanto relevantes componentes para a discussão socioambiental urbana, o cenário de compreensão da realidade cotidiana, inserida na perspectiva da necessidade de construção de propostas para seu entendimento e transformação. Por fim, damos ênfase à “Competência 6”, que enfatiza a necessidade de construção de uma sociedade mais justa e igualitária, em que tem destaque a promoção dos direitos humanos e de uma consciência ambiental (apesar de não ser explicitado o significado do termo).

Outro importante elemento presente na BNCC, no que diz respeito à compreensão de sua estrutura e proposta, são as suas “Unidades Temáticas”. Nesse sentido, destacamos o quadro abaixo (Quadro 2), que apresenta sua síntese.

Quadro 2 - Síntese das Unidades Temáticas presentes na BNCC

1	O sujeito e seu lugar no mundo	Focalizam-se as noções de pertencimento e identidade.
2	Conexões e escalas	A atenção está na articulação de diferentes espaços e escalas de análise, possibilitando que os alunos compreendam as relações existentes entre fatos nos níveis local e global.
3	Mundo do trabalho	Incorpora-se o processo de produção do espaço agrário e industrial em sua relação entre campo e cidade, destacando-se as alterações provocadas pelas novas tecnologias no setor produtivo, fator

		desencadeador de mudanças substanciais nas relações de trabalho, na geração de emprego e na distribuição de renda em diferentes escalas.
4	Formas de representação e pensamento espacial	Além da ampliação gradativa da concepção do que é um mapa e de outras formas de representação gráfica, são reunidas aprendizagens que envolvem o raciocínio geográfico. Espera-se que, no decorrer do Ensino Fundamental, os alunos tenham domínio da leitura e elaboração de mapas e gráficos, iniciando-se na alfabetização cartográfica. Fotografias, mapas, esquemas, desenhos, imagens de satélites, audiovisuais, gráficos, entre outras alternativas, são frequentemente utilizados no componente curricular.
5	Natureza, ambientes e qualidade de vida	Busca-se a unidade da geografia, articulando geografia física e geografia humana , com destaque para a discussão dos processos físico-naturais do planeta Terra.

Fonte: BNCC, 2017. Organizado pelo autor (grifo nosso), 2020.

Entre as Unidades Temáticas presentes na BNCC, tem destaque a de número 5, “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, enquanto aquela que se dedica à compreensão dos processos físicos-naturais da Terra. Nela, é evidenciada a busca de articulação entre a Geografia Física e a Geografia Humana. Isso nos faz refletir sobre a seguinte questão: a relação entre a Geografia Física e a Geografia Humana não deveria perpassar por todas as unidades temáticas, tendo em vista que na escola se faz Geografia, não seus campos acadêmicos específicos? A nosso enxergar, ao afirmar isso, o documento reforça uma ideia dicotômica, como se existissem duas Geografias dissemelhantes na Educação Básica e, assim, fez-se necessário uma Unidade Temática para uni-las.

O documento exhibe, ainda, as Competências Específicas de Geografia para o Ensino Fundamental, apresentadas no quadro a seguir (Quadro 3).

Quadro 3- Competências Específicas de Geografia para o Ensino Fundamental

1	Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/ natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
2	Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
3	Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.
4	Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
5	Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e

	informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
6	Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.
7	Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Fonte: BNCC, 2017. Organizado pelo autor, 2020.

Tais competências condizem enquanto objetivos específicos de cada componente curricular inseridos na BNCC. No caso da Geografia, podemos destacar, no tocante aos problemas socioambientais urbanos, a perspectiva de compreensão da relação sociedade-natureza, do desenvolvimento do pensamento espacial, da promoção de uma consciência socioambiental e da necessidade de proposição de ações no tocante às questões socioambientais.

No que diz respeito aos Objetos de Conhecimentos, Unidades Temáticas e Habilidades, identificamos o 6º e 7º anos enquanto aqueles em que os elementos que compõem a problemática socioambiental urbana têm destaque. Contudo, acreditamos que a fragmentação desses elementos entre os dois anos pode dificultar a compreensão da temática. Dessa forma, apresentamos, preliminarmente, os quadros seguintes (Quadros 4 e 5), que se dedicam a exibir as Unidades Temáticas, os Objetos de Conhecimento e as Habilidades do 6º e do 7º ano, respectivamente.

Quadro 4 - Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais - 6º ano: Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento e Habilidades

Unidades Temáticas	Objetos de Conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	Identidade sociocultural	(EF06GE01) Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos. (EF06GE02) Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.
Conexões e escalas	Relações entre os componentes físico-naturais	(EF06GE03) Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos. (EF06GE04) Descrever o ciclo da água, comparando o escoamento superficial no ambiente urbano e rural, reconhecendo os principais componentes da morfologia das bacias e das redes

		hidrográficas e a sua localização no modelado da superfície terrestre e da cobertura vegetal. (EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.
Mundo do trabalho	Transformação das paisagens naturais e antrópicas	(EF06GE06) Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização. (EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.
Formas de representação e pensamento espacial	Fenômenos naturais e sociais representados de diferentes maneiras	(EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas. (EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Biodiversidade e ciclo hidrológico	(EF06GE10) Explicar as diferentes formas de uso do solo (rotação de terras, terraceamento, aterros etc.) e de apropriação dos recursos hídricos (sistema de irrigação, tratamento e redes de distribuição), bem como suas vantagens e desvantagens em diferentes épocas e lugares. (EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo. (EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.
	Atividades humanas e dinâmica climática	(EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.).

Fonte: BNCC, 2017. Organizado pelo autor (grifos nossos), 2020.

Quadro 5 - Geografia no Ensino Fundamental – Anos Finais - 7º ano: Unidades Temáticas, Objetos de Conhecimento e Habilidades

Unidades Temáticas	Objetos de Conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	Ideias e concepções sobre a formação territorial do Brasil	(EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil.

Conexões e escalas	Formação territorial do Brasil	(EF07GE02) Analisar a influência dos fluxos econômicos e populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil, compreendendo os conflitos e as tensões históricas e contemporâneas. (EF07GE03) Selecionar argumentos que reconheçam as territorialidades dos povos indígenas originários, das comunidades remanescentes de quilombos, de povos das florestas e do cerrado, de ribeirinhos e caiçaras, entre outros grupos sociais do campo e da cidade, como direitos legais dessas comunidades.
	Características da população brasileira	(EF07GE04) Analisar a distribuição territorial da população brasileira, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática), assim como aspectos de renda, sexo e idade nas regiões brasileiras.
Mundo do trabalho	Produção, circulação e consumo de mercadorias	(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo. (EF07GE06) Discutir em que medida a produção, a circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais, assim como influem na distribuição de riquezas, em diferentes lugares.
	Desigualdade social e o trabalho	(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro. (EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.
Formas de representação e pensamento espacial	Mapas temáticos do Brasil	(EF07GE09) Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos, inclusive utilizando tecnologias digitais, com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais. (EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Biodiversidade brasileira	(EF07GE11) Caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária). (EF07GE12) Comparar unidades de conservação existentes no Município de residência e em outras localidades brasileiras, com base na organização do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Assim como nos quadros anteriores, grifamos determinados elementos condizentes com a problemática socioambiental. Em se tratando dos últimos quadros (Quadros 4 e 5), buscamos dar ênfase aos objetos de conhecimento relacionados à problemática socioambiental que, a nosso entender, apresentam-se dispersos nos dois anos (6° e 7°). Contudo, notadamente, é no 6° ano em que é apresentada a maior parte de elementos que compõem a problemática socioambiental urbana. Nesse sentido, destacam-se os seguintes objetos de conhecimento: Relações entre os componentes físico-naturais; Transformação das paisagens naturais e antrópicas; Biodiversidade e ciclo hidrológico; Atividades humanas e dinâmica climática.

No Objeto de Conhecimento **Relações entre os componentes físico-naturais**, destacamos a habilidade EF06GE03, que tem como objetivo a descrição do tempo atmosférico e dos padrões climáticos.

O Objeto de Conhecimento intitulado **Transformação das paisagens naturais e antrópicas** tem como destaque a habilidade EF06GE07, que se propõe a explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.

No Objeto de Conhecimento **Biodiversidade e ciclo hidrológico** tem evidência a habilidade EF06GE11, que se propõe à análise das distintas interações entre sociedade e natureza, bem como a habilidade que trata do consumo dos recursos hídricos, em que são salientadas suas transformações nos ambientes urbanos (EF06GE12).

Por fim, damos destaque ao Objeto de Conhecimento **Atividades humanas e dinâmica climática**, do 6° ano, que apresenta uma única habilidade (EF06GE13), cujo objetivo é analisar as consequências das práticas humanas sobre a dinâmica climática, trazendo como único exemplo as ilhas de calor.

No tocante ao 7° ano, destacamos apenas dois objetos de conhecimentos inseridos na problemática socioambiental: Formação territorial do Brasil; e Características da população brasileira. O Objeto de Conhecimento **Formação territorial do Brasil** apresenta a habilidade EF07GE02, que se propõe a analisar a influência dos fluxos populacionais na formação socioeconômica e territorial do Brasil.

No caso do Objeto de Conhecimento **Características da população brasileira**, tem proeminência a habilidade EF07GE04, que se propõe à análise dos aspectos da população como renda, sexo, idade, entre outros.

Em relação ao que consideramos enquanto uma abordagem insuficiente, ressaltamos o caso do Objeto de Conhecimento **Desigualdade social e o trabalho**, que se dedica a analisar (por intermédio das habilidades EF07GE08 e EF07GE08) a influência das redes de transporte

e comunicação na configuração territorial do Brasil, bem como o estabelecimento de relações entre a industrialização, as inovações tecnológicas e as transformações de cunho socioeconômico no Brasil. Dessa forma, a nosso enxergar, a categoria trabalho não é entendida sob o viés do modo de produção capitalista. Como exemplos, podemos citar a perspectiva do mercado que tem como aporte a competitividade, o aumento da produtividade e a diminuição de custos, características essas que se exprimem cada vez mais na exploração do trabalhador. Assim, o trabalho sob o viés do modo de produção capitalista por si só já é um grande gerador de desigualdades, inclusive no tocante ao gênero, à idade, à raça, entre outros.

Um outro problema observado no 7º ano se relaciona ao Objeto de Conhecimento **Biodiversidade brasileira**, que traz a habilidade EF07GE11, que se propõe à caracterização das dinâmicas dos componentes físico-naturais e sua distribuição, apresentando como exemplos Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária. Aqui, enxergamos o conceito de “biodiversidade”, oriundo das Ciências Naturais, que se relaciona à diversidade e à variabilidade de organismos vivos, deixando, assim, uma lacuna no tocante ao campo da Geografia. Nesse sentido, defendemos que mais adequado a uma perspectiva geográfica seria a utilização do conceito de Domínios Morfoclimáticos, esse que é composto pela associação entre o clima, o relevo, a vegetação, o solo e a hidrografia, além do processo de uso e de ocupação do solo, em que tem destaque a análise da paisagem. Não menos importante é o fato de se tratar de um conceito introduzido pelo importante geógrafo, professor e pesquisador brasileiro Aziz Ab`Sber. Dessa forma, ao preferir o conceito dos Domínios Morfoclimáticos pelo de Biodiversidade, a Geografia deixa de reconhecer/fortalecer, no documento que rege a educação nacional, a relevância de uma produção científica de seu campo.

Sob as prerrogativas apresentadas, evidenciamos que existe, na BNCC, Objetos de Conhecimentos, Habilidades (específicas das Ciências Humanas e da Geografia), bem como Competências que se inserem na discussão da problemática socioambiental urbana. Contudo, enxergamos o distanciamento entre os Objetos de Conhecimento propostos no 6º e no 7º anos enquanto um entrave para a compreensão dos problemas socioambientais urbanos pelos estudantes da Educação Básica. Isso se justifica, também, por se tratar de uma temática bastante complexa, em que se faz necessária uma série de conceitos para seu entendimento, assim como por entender que a concentração das temáticas naturais no 6º ano distancia a compreensão relacional entre população, segregação espacial de classes e os problemas socioambientais urbanos.

Os problemas socioambientais presentes nas cidades brasileiras devem ser compreendidos à luz de uma série de discussões, entre as quais podemos destacar: as características da população brasileira (idade, sexo, renda); a formação territorial do Brasil, responsável pela expropriação de grande parte dos povos originários, bem como pela exploração do povo negro africano por meio da escravidão; a desigualdade, que é social, socioespacial e socioambiental, expressa nas cidades; as formas de uso e de apropriação da natureza (que deve ser entendida não apenas enquanto recurso); a dinâmica climática (tempo, clima, ciclo hidrológico, atmosfera); e a interação entre os elementos da natureza (solo, temperatura, clima, relevo, chuva, hidrografia) nos ambientes urbanos. Todos esses processos se configuram enquanto causas e consequências relacionadas aos problemas pelos quais sofre grande parte da população brasileira residente nas cidades, especialmente aquela de baixo poder aquisitivo.

Dessa forma, defendemos que os problemas socioambientais urbanos deveriam se configurar enquanto um dos objetos de conhecimento da BNCC, presente no 7º ano do Ensino Fundamental. Assim, essa temática de grande importância, principalmente para aqueles que sofrem com elas (as classes subalternas), teria uma maior relevância no documento, não ficando espalhada entre os 6º e 7º anos, muito menos fragmentada entre Objetos de Conhecimento que, muitas vezes, pouco conversam.

Talvez, a solução para esse entrave esteja na construção dos currículos municipais e estaduais que serão responsáveis pela chamada parte diversificada (obviamente, tendo a BNCC enquanto sua maior referência). Contudo, é preciso pensar como, quem e de que forma estão sendo elaborados esses currículos, quem são seus sujeitos ocultos, como as temáticas locais serão propostas nesses documentos. Outro questionamento que pode ser feito é: qual valorização social será dada aos temas locais, tendo em vista a existência do Exame Nacional do Ensino Médio, bem como de outras avaliações que têm como objetivo hierarquizar a educação em níveis que vão da excelência ao fracasso (IDEB, Prova Brasil, PISA). Necessariamente, a parte comum da BNCC será sua maior referência, haja vista a dificuldade de tratar questões locais específicas em um contexto de avaliação com abrangência nacional e internacional.

Entendemos, assim, que a forma como foi proposta a organização dos Objetos de Conhecimento, relacionados à problemática socioambiental urbana, que perpassa o 6º e o 7º anos, dificulta a compreensão crítica dos estudantes acerca dessa importante temática que se associa, entre outros fatores, à compreensão e às possíveis ações sobre a realidade dos sujeitos.

O currículo padrão, o currículo de transferência é uma forma mecânica e autoritária de pensar sobre como organizar um programa, que implica, acima de tudo, numa tremenda falta de confiança na criatividade dos estudantes e na capacidade dos professores! Porque, em última análise, quando certos centros de poder estabelecem o que deve ser feito em classe, sua maneira autoritária nega o exercício da criatividade entre professores e estudantes. (FREIRE, 1986, p. 52).

Por fim, reafirmamos a necessidade de um currículo ativo, em que professores e estudantes possam exercer sua autonomia frente às suas reais necessidades e dificuldades. Nesse sentido, ressaltamos as discussões presentes nos capítulos seguintes, que têm como objetivo apresentar e analisar práticas pedagógicas pensadas sob a perspectiva de interdependência entre os elementos sociais e naturais presentes no ambiente urbano. Propostas essas inseridas na realidade de estudantes pertencentes às classes subalternas, oriundos de uma escola pública e periférica, localizada em um estado do Nordeste brasileiro.

4 PERCURSO METODOLÓGICO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES PARTICIPANTES DA PESQUISA-AÇÃO

Objetivamos no presente capítulo apresentar os percursos metodológicos adotados para a realização do trabalho, bem como a caracterização dos estudantes participantes da pesquisa.

4.1 O caminho metodológico da pesquisa

As práticas pedagógicas desenvolvidas na escola municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim tiveram como aporte Barbier (2007), que em seu estudo define as fases de uma pesquisa-ação, a saber: diagnóstico; elaboração do plano de ação, desenvolvimento das ações; análise e avaliação dos resultados.

A partir de nossa prática cotidiana com os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, identificamos uma série de lacunas que diz respeito ao entendimento desses em relação aos problemas socioambientais urbanos, principalmente aqueles presentes na cidade de João Pessoa. Assim, inferimos que eles terminavam essa etapa de ensino sem conseguirem reconhecer/identificar os problemas socioambientais presentes em sua cidade, muitas vezes no próprio bairro em que residem. Para auxiliar na identificação do problema, buscamos primeiramente, no ano de 2017, aplicar um questionário socioeconômico a todos os estudantes dos anos Finais do Ensino Fundamental da referida unidade escolar. Objetivamos com isso

melhor compreender a sua realidade e assim pensarmos no desenvolvimento dos temas, dos conteúdos e das metodologias a serem desenvolvidos na pesquisa-ação. Nesse sentido, foi elaborado um questionário de múltipla escolha¹⁶, composto por treze questões e aplicado a todos os estudantes do Ensino Fundamental II, do turno matutino, relacionados às seguintes turmas: 6° A; 6° B; 7° A; 7° B, 8° A; 8° B; 9°A. Foram entregues 180 questionários, sendo que, desses, cento e cinquenta e seis (156) puderam ser sistematizados e assim apresentados e discutidos num período posterior¹⁷. Dos outros vinte e quatro (24) questionários que não compõem a referente sistematização, parte não foi devolvida pelos estudantes e parte foi respondida insuficientemente. Nos dois casos, ocorreu outra tentativa do pesquisador para que fossem respondidos, contudo, ou continuaram insuficientes as respostas, ou o questionário foi perdido pelo estudante mais de uma vez.

Após a sistematização dos questionários, escolhemos as duas turmas participantes da pesquisa. A escolha das turmas diz respeito à proposta curricular vigente em âmbito nacional, a BNCC, que, assim como os Parâmetros Curriculares Nacionais, sugere que a discussão das problemáticas ambientais urbanas locais e nacionais seja realizada no 6° e 7° anos, no caso dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Dessa forma, escolhemos a turma do presente ano e, para título de comparação e desenvolvimento das ações, selecionamos também a turma do 8° ano, considerando que esses estudantes tiveram acesso à discussão dos problemas socioambientais urbanos nos anos anteriores, enquanto cursavam o 6° e 7° anos.

No início do ano de 2019, de posse dos resultados do questionário socioeconômico, aplicamos, nas duas turmas selecionadas, uma avaliação diagnóstica. Essa, teve como objetivo aferir o entendimento dos estudantes em relação aos principais conceitos relacionados aos problemas socioambientais locais. A presente avaliação nos demonstrou uma série de dificuldades dos alunos no tocante à compreensão da problemática socioambiental urbana. Desde questões básicas de localização da cidade de João Pessoa e do bairro em que reside, perpassando pelo não reconhecimento de suas características urbanas e naturais (população, densidade demográfica, clima, relevo, solo, vegetação), assim como problemas relacionados à compreensão de conceitos como o de desigualdade social, de segregação socioambiental, de enchentes, de inundações, de resíduos sólidos, entre outros. O referido instrumento dotado de questões discursivas e de múltipla escolha propiciou o diagnóstico das principais dificuldades

¹⁶ O questionário é apresentado nos anexos.

¹⁷ A avaliação e a discussão completa dos itens que compõem o questionário são apresentadas no item 4.3 – presente neste capítulo.

dos estudantes e deu aporte para a elaboração das práticas pedagógicas que seriam desenvolvidas posteriormente.

Após a etapa de diagnóstico, demos início à elaboração do plano de ação, momento esse que durou o primeiro bimestre do ano letivo de 2019. Em maio do corrente ano, momento caracterizado pelo início do 2º bimestre, começamos a etapa de desenvolvimento das ações. A partir das lacunas apresentadas pelos estudantes durante a avaliação diagnóstica, bem como das características do público demonstradas por meio do questionário socioeconômico, buscamos desenvolver cinco sequências didáticas com cada uma das turmas (7º e 8º anos), apresentadas nos quadros a seguir (Quadros 6 e 7).

Quadro 6 - Sequências didáticas realizadas com a turma do 7º ano/2019

Sequências didáticas	Datas das práticas desenvolvidas nas sequências didáticas	Número de aulas utilizadas em cada sequência didática
1- Conhecendo o município de João Pessoa	22 e 28 de maio 04, 11 e 18 de junho	06 aulas
2-Compreendendo os bairros de meu município	16, 17 e 30 de julho 13 e 20 de agosto	05 aulas
3- As características naturais do meu município	27 e 28 de agosto 03 setembro	05 aulas
4-A desigualdade social no Brasil	10, 17 e 24 de setembro	06 aulas
5-Os problemas socioambientais do meu lugar	05, 19 e 26 de novembro 02 de dezembro	06 aulas

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Quadro 7 - Sequências didáticas realizadas com a turma do 8º ano/2019

Sequências didáticas	Datas das práticas desenvolvidas nas sequências didáticas	Número de aulas utilizadas em cada sequência didática
1- Conhecendo o município de João Pessoa	21 e 29 de maio 05, 12 e 19 de junho	06 aulas
2-Compreendendo os bairros de meu município	16, 17 e 31 de julho 14 e 20 de agosto	05 aulas
3- As características naturais do meu município	27 e 28 de agosto 03 de setembro	05 aulas
4-A desigualdade social no Brasil	11, 18, 25 de setembro 02 de outubro	06 aulas

5-Os problemas socioambientais do meu lugar	06, 20 e 27 de novembro 03 de dezembro	06 aulas
---------------------------------------------	-------------------------------------------	----------

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

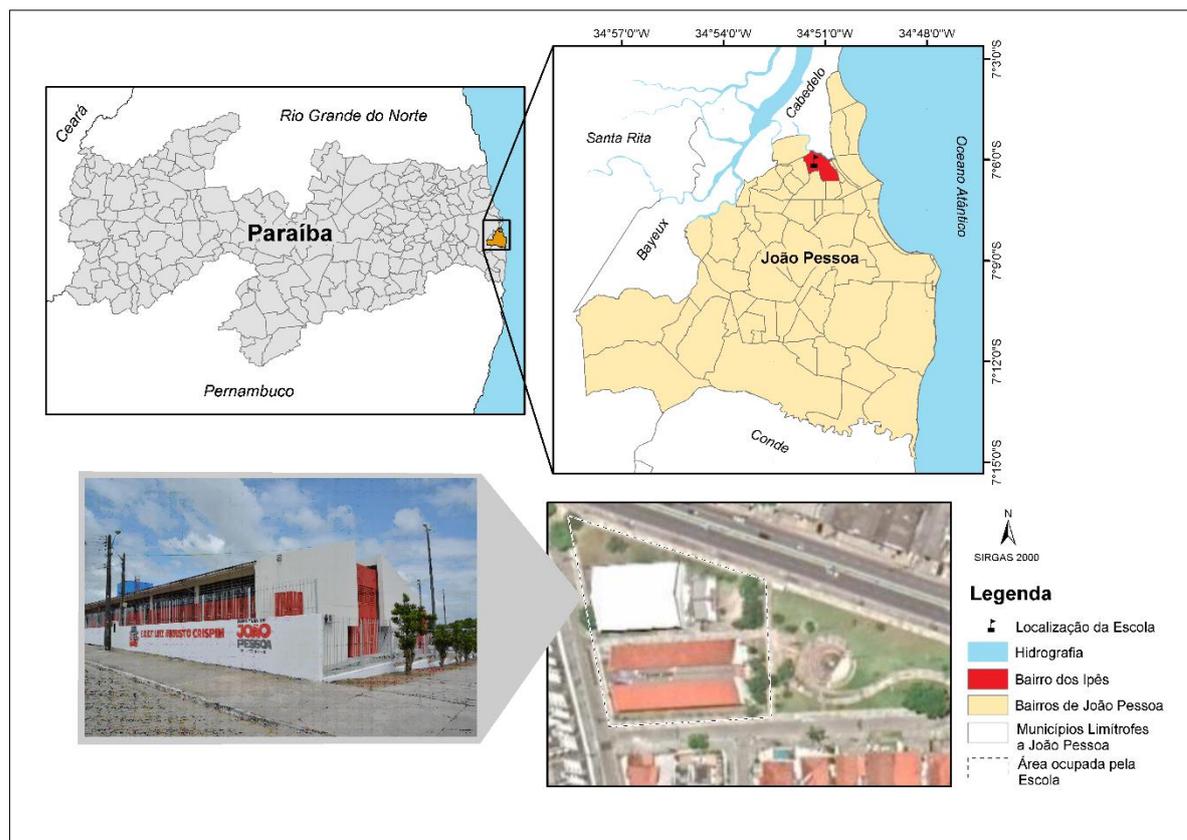
As presentes sequências didáticas foram pensadas para que os estudantes compreendessem as questões naturais e sociais que envolvem os problemas socioambientais urbanos, assim como para buscar suprir as dificuldades demonstradas por eles na etapa diagnóstica, a exemplo de problemas relacionados à localização espacial de sua cidade e bairro. Cada sequência didática apresentou dissemelhantes objetivos¹⁸, ou seja, cada uma delas se dedicou a abordar diferentes aspectos que compõem a problemática socioambiental urbana. Contudo, é importante ressaltar que as SD foram pensadas de forma conjunta. Assim, os temas, os conteúdos e as metodologias se apresentam sob uma perspectiva de interdependência.

Por fim, no ano de 2020-2021, ocorreu a última fase da pesquisa, que consistiu na análise e na avaliação dos resultados obtidos por meio das práticas pedagógicas desenvolvidas.

4.2 A Escola Municipal Escritor Luiz Augusto Crispim

¹⁸ Os objetivos das sequências didáticas, bem como suas descrições e análises, estão contidos no capítulo 5 do trabalho.

Mapa 1 - localização da E. M. Escritor Luiz Augusto Crispim



Fonte: PMJP, IBGE 2021.

Elaborado por Pamela Stevens, 2021.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim foi criada por meio do Decreto nº 6791-B, no ano de 2009. Contudo, sua existência enquanto unidade escolar data de 1990, quando então era nomeada de Escola Municipal Professor Ubirajara Pinto Rodrigues, criada por meio do Decreto nº. 1933/90. Inicialmente a escola se localizava em um galpão improvisado próximo à comunidade dos Ypês (no bairro de mesmo nome), e tinha como objetivo a realização de um curso pré-primário, funcionando apenas com turmas de 1ª a 4ª séries. Em 1991, foi construído um prédio próprio para a escola no mesmo local. No ano de 1996, a escola recebeu uma modesta reforma e em 2002 ocorreu uma ampliação de sua estrutura física.

Em 2009, a escola é transferida de endereço, onde é construído um novo prédio, na Avenida Tancredo Neves, s/n, bairro dos Ypês, João Pessoa-PB. Muda também de nome: antes chamada de Escola Municipal Ubirajara Pinto Rodrigues, passa a se chamar Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim, em homenagem póstuma ao advogado, jornalista e escritor paraibano Luiz Augusto da França Crispim, falecido no ano de 2008. A escola conta com uma área de 5.040m², sendo que, desses, 1.968m² correspondem à sua área

construída. Os elementos que compõem sua estrutura física podem ser comprovados no quadro (Quadro 8).

Quadro 8 - Estrutura física do LAC

Dependências	Quantidade
Salas de aula	10
Biblioteca	1
Secretaria	1
Direção	1
Sala dos professores	1
Laboratório de Informática	1
Laboratório de Ciências	1
Sala de Artes	1
Sala de recursos	1
Sala de atendimento dos especialistas	1
Espaço de recreação interno	1
Cozinha	1
Refeitório	1
Auditório	1
Banheiros	6
Quadra poliesportiva	1
Sala Mais Educação	2

Fonte: INEP.
Elaborado pelo autor, 2020.

O LAC funciona nos turnos manhã, tarde e noite, e conta com estudantes dos níveis que vão desde a pré-escola aos Anos Finais do Ensino Fundamental. De acordo com o senso escolar mais recente, com data de 2020, a escola possuía 543 estudantes matriculados. Segundo a última divulgação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em 2019, a unidade escolar apresenta um Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 3,5.

4.3 Caracterização dos estudantes da Escola Municipal Escritor Luiz Augusto Crispim

O primeiro pesquisador, na sala de aula, é o professor que investiga seus próprios alunos, esta é uma tarefa básica da sala de aula libertadora, embora, por si só, seja apenas preparatória, porque o processo de pesquisa deve animar os estudantes a estudar tantos os textos do curso como sua própria linguagem e realidade. (SHOR; FREIRE, 1986, p. 14).

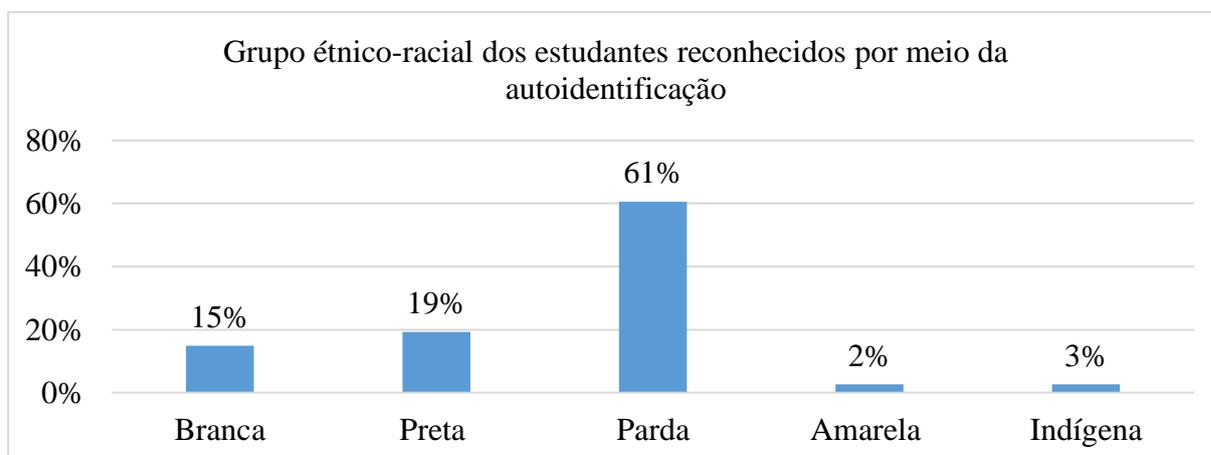
Sob a perspectiva dos presentes autores, reafirmamos a necessidade do reconhecimento do professor no tocante ao público com quem trabalha. Para isso, faz-se necessário investigar quem são seus alunos, onde residem, quais suas reais necessidades e dificuldades, entre outros. Acreditamos na relevância de tal prática seja qual for o contexto escolar e, indiscutivelmente, quando se trata de um trabalho que tem como base a realização de uma pesquisa-ação.

É importante destacar que, para a análise dos questionários, apesar de ter como base características quantitativas, também foram utilizadas conversas posteriores com os estudantes, em alguns casos. Dessa forma, conseguimos respostas sobre dúvidas mais específicas, apresentadas no decorrer da sistematização dos dados. Isso nos proporcionou uma maior compreensão e aprofundamento na discussão de algumas questões.

O cabeçalho do questionário era composto por espaços relacionados ao nome do estudante, à idade e à série cursada. Objetivamos, com isso, apenas identificá-los para que, posteriormente, caso houvesse necessidade, pudéssemos buscar respostas diretas junto a eles. Outro ponto a ser destacado foi o de verificar a distorção idade/série. Nesse caso, percebemos que a maioria dos estudantes do LAC está cursando a série de acordo com a faixa etária adequada. Menos de 2% deles apresentam distorção idade/série.

Em seguida, buscamos entender à qual grupo étnico o estudante se considera pertencer. Utilizamos para isso a metodologia da autoidentificação étnico-racial. Nesse sentido, o gráfico (Gráfico 1) apresenta que 61% dos estudantes se autodeclararam pardos, seguidos por 19% que se consideram negros, 15% brancos, 2% amarelos e 3% indígenas.

Gráfico 1 - Grupo étnico-racial dos estudantes da escola Luiz Augusto Crispim

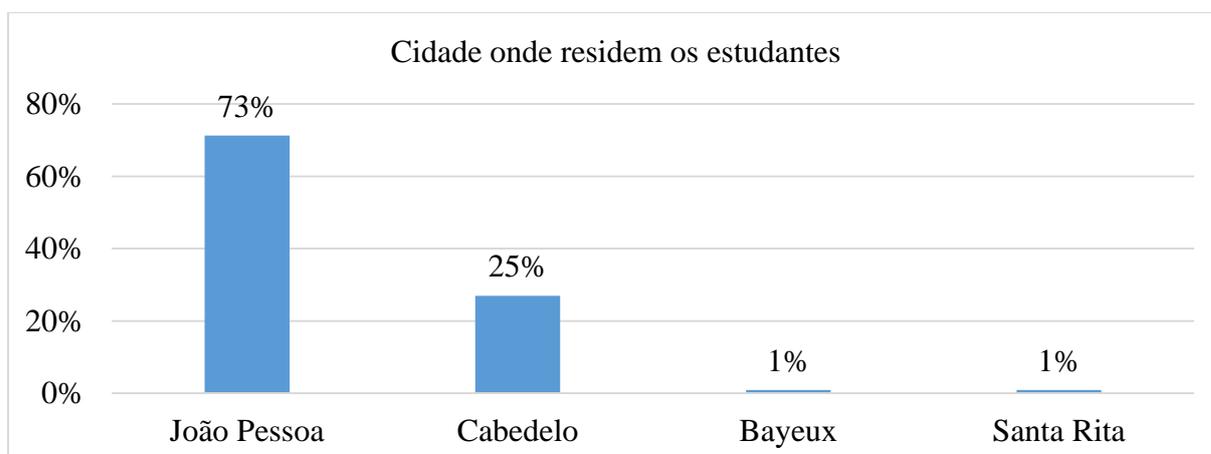


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Nessa perspectiva, é possível refletir sobre a eficácia de algumas políticas públicas postas em prática nos últimos anos, a exemplo da Lei 10.639/03, alterada pela Lei 11.645/08, que tornou obrigatório o ensino da história e das culturas afro-brasileira e africana em todas as escolas públicas e particulares do país. Estariam essas políticas juntamente a outros fatores (movimentos de autoafirmação negro, maior representatividade nos meios de comunicação, entre outros) proporcionando aos estudantes uma maior consciência étnico-racial? Apesar de acreditarmos na relevância dessa discussão, não pudemos nos ater a ela com maior profundidade, haja vista que essa reflexão demandaria um trabalho inteiro, não apenas um objetivo ou fragmento, dado a sua importância e a complexidade de fatores que a influenciam. Destacamos também que essa discussão não consiste enquanto objetivo do presente trabalho. Contudo, cabe-nos ressaltar a surpresa para o fato de a maioria dos estudantes se autoidentificarem enquanto pardos e negros, o que nos leva à valorização do tema durante as sequências didáticas propostas, discutidas no capítulo posterior.

Ademais, procuramos averiguar em qual cidade os estudantes residiam. O gráfico (Gráfico 2) nos mostra que 73 % deles residem na cidade de João Pessoa, 25% na cidade de Cabedelo, 1% na cidade de Santa Rita e 1% na cidade de Bayeux. Já imaginávamos que a maioria residiria em João Pessoa, pois, de acordo com nossa experiência enquanto docente, é possível percebermos que geralmente os estudantes do Ensino Fundamental frequentam a escola mais próxima de sua residência. Em relação a alguns residirem na cidade de Cabedelo é facilmente compreensível, haja vista que a escola se localiza muito próxima ao limite entre esse município e o de João Pessoa. Contudo, estranhou-nos o fato de uma parcela dos estudantes vir de cidades como Santa Rita, situada a cerca de 25 km da escola, e vir também da cidade de Bayeux, situada a 15 km da escola. Qual o motivo que leva esses estudantes a virem de cidades vizinhas, tendo em vista que existem escolas de Ensino Fundamental nas cidades em que residem?

Gráfico 2 - Cidade em que residem os estudantes da Escola Luiz Augusto Crispim

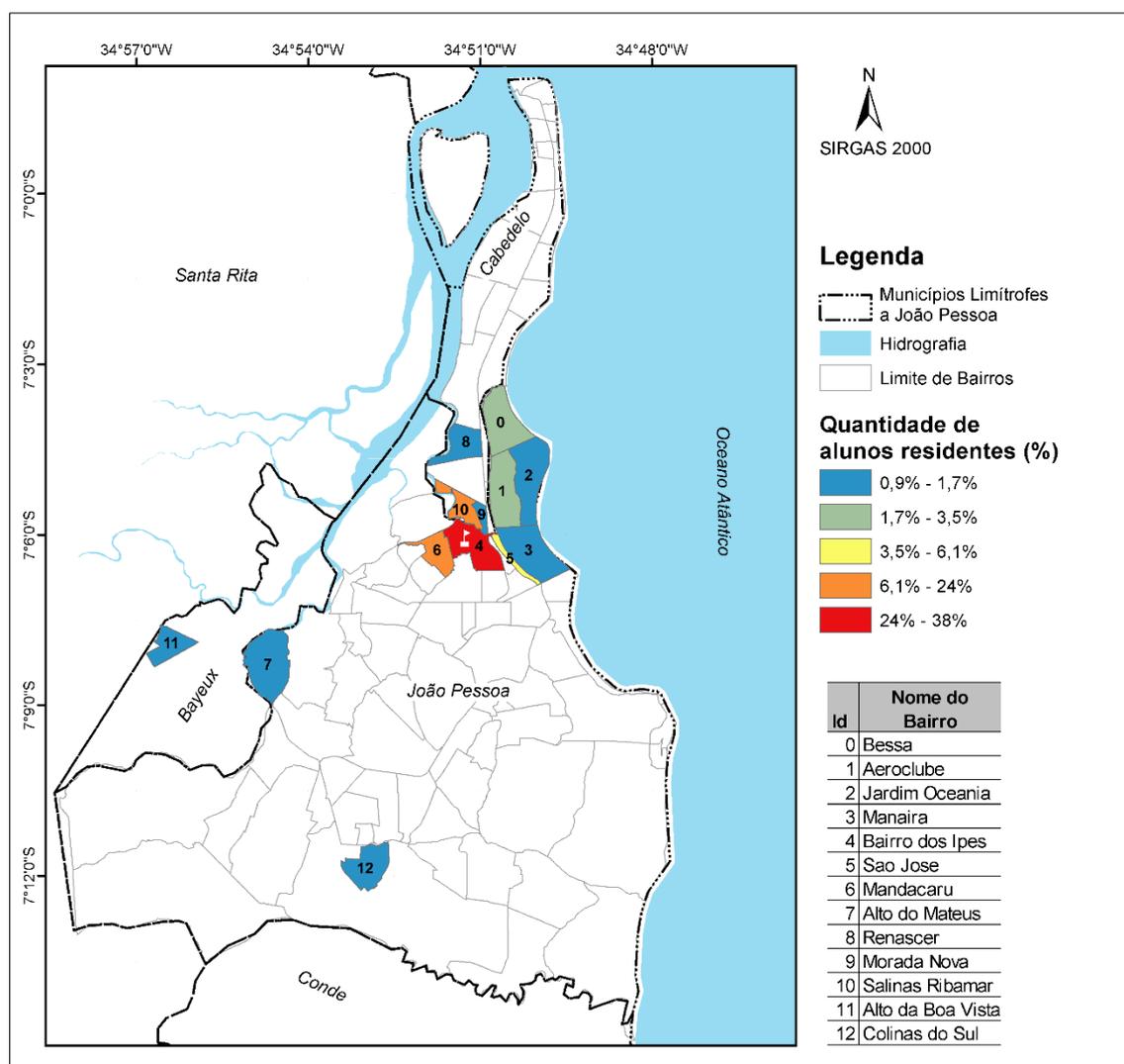


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Conversando posteriormente com esses estudantes, pudemos compreender essa questão. A realidade é que seus pais trabalham na região próxima à escola. O bairro dos Ypês tem como uma de suas características a relevância comercial da sua principal avenida, a Tancredo Neves. Nesse sentido, foi possível constatar que o(s) responsável(is) deixa(m) seu(s) filho(s) na escola e segue(m) para seu local de trabalho, com destaque para os pontos comerciais da própria Avenida Tancredo Neves e do bairro de Manaíra, que faz limite com a respectiva avenida.

Ao questionarmos o bairro em que residem os estudantes (Mapa 2), têm destaque o bairro dos Ypês (38%), bairro em que se localiza a escola, e o bairro Salinas Ribamar (24%), que é uma comunidade pertencente ao município de Cabedelo, ligada ao Bairro do Renascer I; também se destacam o bairro de Mandacaru (18%) e o bairro São José (6%), todos eles localizados no entorno da escola.

Mapa 2 - Bairros em que residem os estudantes da E. M. Escritor Luiz Augusto Crispim



Fonte: PMJP, 2021.

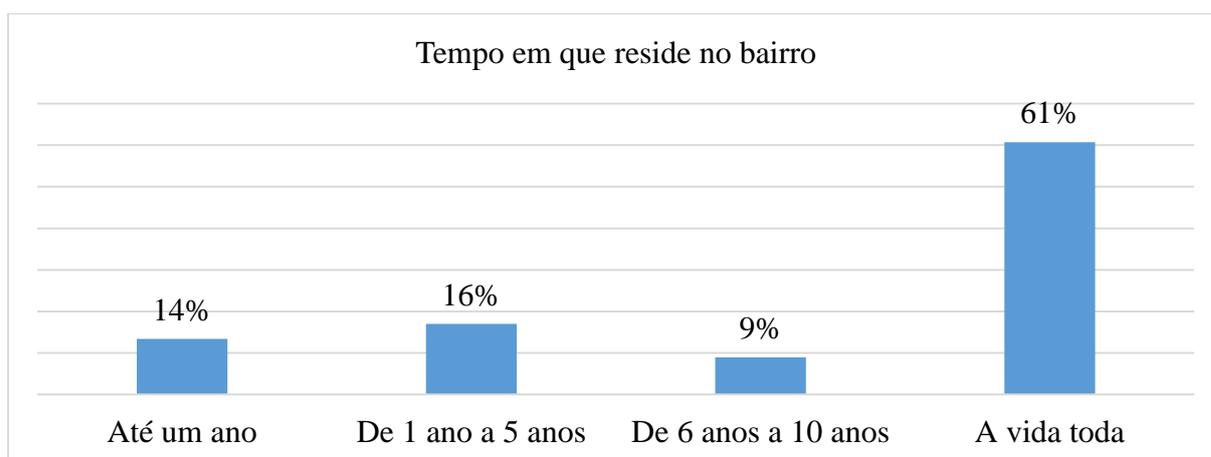
Elaborado por Pamela Stevens, 2021.

No entanto, é importante ressaltar, como mostra a figura, que outros bairros também são citados, tais como Bessa, Manáira e Aeroclube, localizados em média a 5 km do LAC, além de outros mais distantes, a exemplo do Colinas do Sul, do Alto do Matheus e do Renascer (pertencente à cidade de Cabedelo), situados aproximadamente a 10 km da escola. Além dos que residem em outras cidades, também perguntamos aos estudantes residentes nos bairros mais afastados sobre a existência de escola em seu bairro e o porquê de estudarem no LAC, localizado longe de sua residência. Foram-nos relatadas duas situações, a primeira que os pais e eles próprios residiam anteriormente no bairro dos Ypês, mudaram, mas desejaram se manter no LAC, por gostarem e saberem que é uma boa escola; a segunda situação revelou o mesmo

fato apresentado na questão anterior, a escola está localizada próxima ao trabalho de seu responsável.

Buscamos entender há quanto tempo os estudantes residem no mesmo bairro. A pesquisa nos demonstrou (Gráfico 3) que 61% deles sempre residiram no mesmo bairro, assim como 9% vivem no mesmo local por grande parte de sua vida, tendo em vista a sua idade. Isso pode representar uma identidade com o bairro, com a escola e a sua vizinhança.

Gráfico 3 - Tempo de residência do estudante no bairro

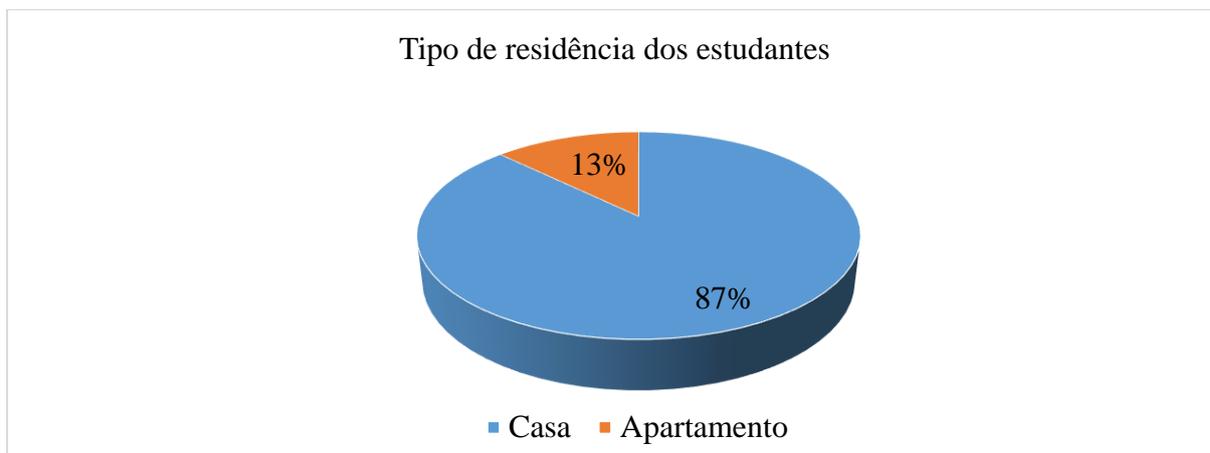


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

É importante perceber que 14% residem, no máximo, há um ano no mesmo bairro, e 16% a menos de cinco anos. Nesse sentido, é possível observar que a escola no decorrer do ano letivo recebe estudantes transferidos de outras instituições, sejam elas de bairros vizinhos, ou de outras cidades, inclusive de outros estados. Da mesma forma que alguns dos estudantes do LAC, no decorrer do ano letivo, pedem transferência da escola por estarem migrando com a família para outra cidade. Ao averiguar essa questão, foi possível entender que a maioria das mudanças tem relação com o emprego dos pais que, ou são transferidos, ou migram para outras cidades em busca de trabalho. Em outros casos, os estudantes mudam para morar na casa de parentes que residem em outras cidades, principalmente do interior da Paraíba, por diversos motivos.

Buscando entender a infraestrutura de seu local de moradia, averiguamos se os estudantes residiam em casa ou em apartamento, bem como entender o seu acesso a serviços básicos, como os de água, de energia elétrica e de saneamento básico. O gráfico (Gráfico 4) mostra que a maioria dos estudantes reside em casa (87%), e apenas 13% residem em apartamento

Gráfico 4 - Tipo de residência dos estudantes



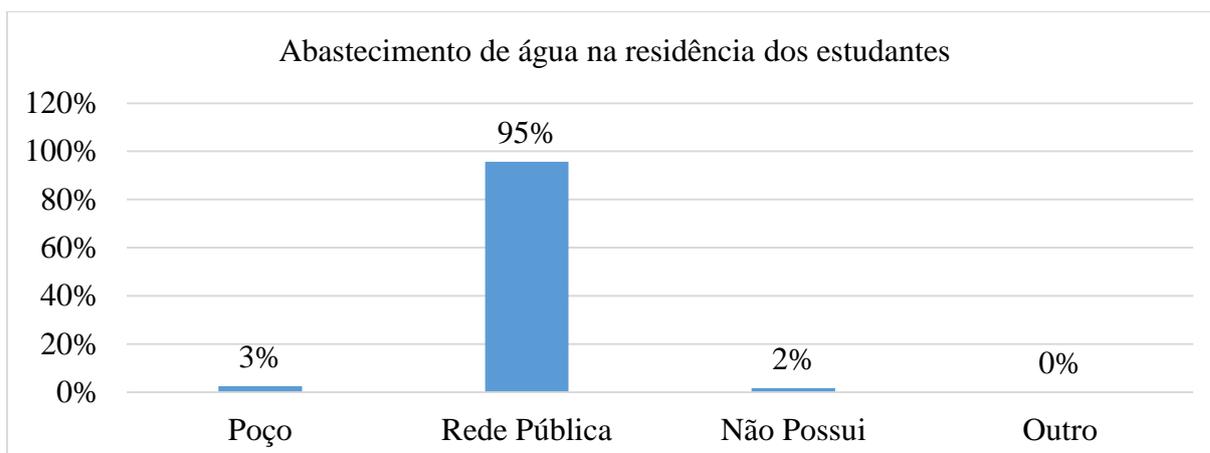
Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Estudos como os de Chaves (2008) e de Sales (2014) discutem o processo de verticalização da cidade de João Pessoa. Sinônimo da modernidade, iniciado na década de 1950, esse processo se configura como uma das características da expansão da cidade em direção à orla e de seu consequente adensamento populacional. O que há em comum nos trabalhos citados é o fato de apresentarem esse fenômeno como marca do processo de segregação espacial da cidade, em que as ações do Estado (como a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH) e dos agentes imobiliários que, para a reprodução do capital, supervalorizam determinadas áreas da cidade e, assim, priorizaram as classes sociais de maior poder aquisitivo, restando aos pobres as áreas periféricas, muitas delas caracterizadas pela presença de riscos (a exemplo do leito dos rios e vertentes), bem como os bairros desprovidos de infraestrutura.

Como vimos anteriormente, a maioria dos estudantes é residente de três localidades, bairro dos Ypês, Mandacaru e Salinas Ribamar (Renascer I) que, somados, correspondem à moradia de 80% deles. É possível visualizar a existência de prédios nos bairros de Mandacaru e Ypês, contudo, trata-se de pequenos edifícios residenciais que não ultrapassam três pavimentos. Nessa perspectiva, é possível destacar que a maioria dos locais de moradia dos estudantes não faz parte do interesse imobiliário relacionado à verticalização na cidade de João Pessoa.

Ao questionarmos sobre o acesso à água, foi demonstrado (Gráfico 5) que a maioria dos estudantes tem o abastecimento de suas casas proveniente da rede pública (95%). Contudo, 3% utilizam poços artesianos e ainda 2% deles não possuem abastecimento de água em sua residência. Nesse caso, a água utilizada é doada da residência de um familiar que reside próximo. Chama-nos a atenção o fato da existência de famílias que, apesar de residirem na capital do Estado, ainda não possuem acesso à água encanada em sua casa.

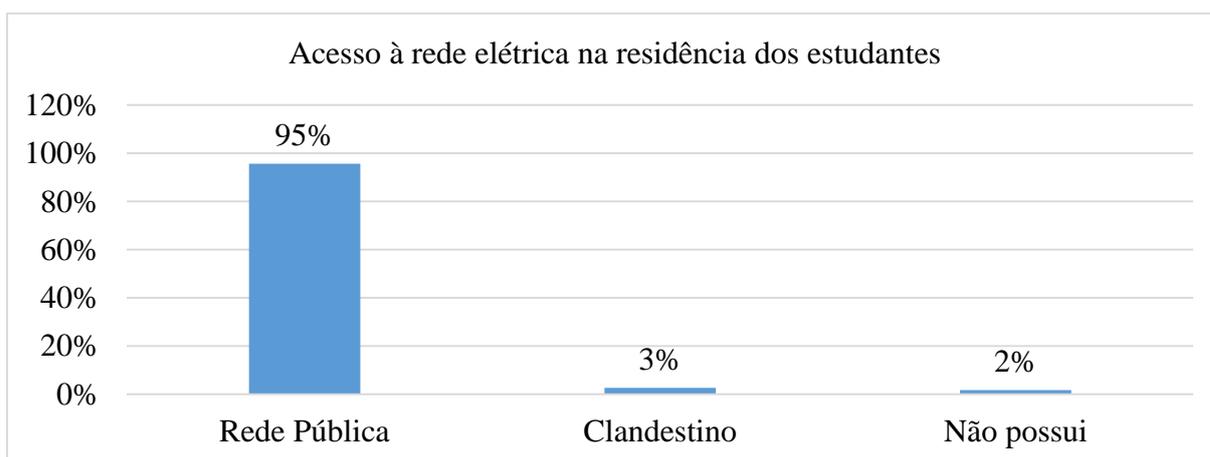
Gráfico 5 - Tipo de acesso à água na residência dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Em relação ao acesso à energia elétrica, a pesquisa demonstrou (Gráfico 6) que a maioria dos estudantes possui em sua residência ligação à rede pública (95%), ou seja, essas famílias utilizam o serviço da empresa *Energisa S.A.*, responsável pela distribuição no Estado da Paraíba. No entanto, 3% dos pesquisados afirmaram a utilização de rede clandestina, e outros 2% afirmaram não possuir energia elétrica em sua residência, fato esse bastante preocupante, haja vista que, em pleno século XXI, famílias ainda vivam sem o acesso à energia elétrica.

Gráfico 6 - Acesso à rede elétrica na residência dos estudantes

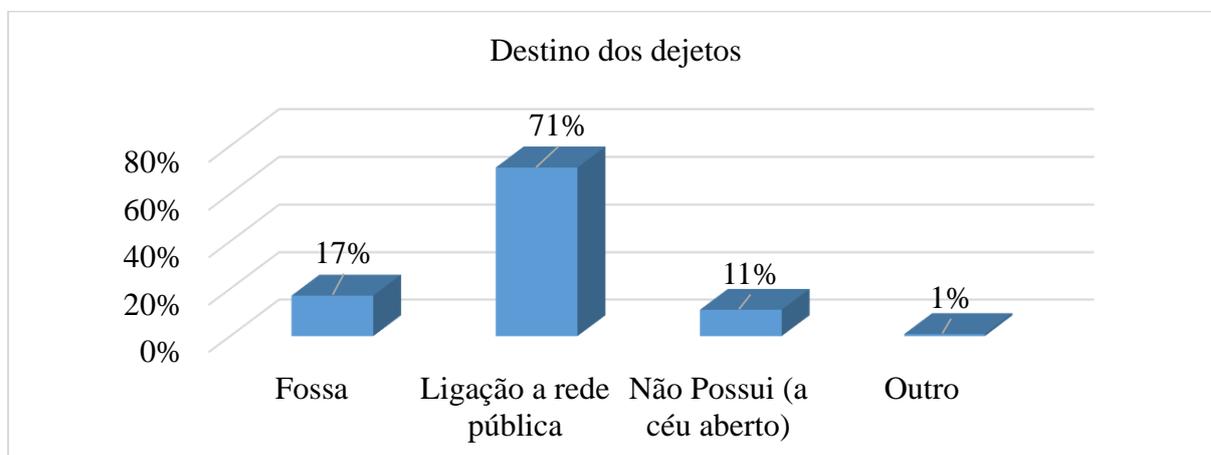


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Quanto ao destino dos dejetos das residências (Gráfico 7), 71% dos estudantes afirmaram que sua casa possui ligação à rede pública, ou seja, possuem saneamento básico. Em contrapartida, 17% utilizam fossa seca, 11% afirmaram que o esgoto de sua casa corre a céu

aberto pela rua, e 1% relatou como “outro” o destino dos dejetos de sua casa. Nesse último caso, os alunos relataram que o esgoto é lançado diretamente no rio Jaguaribe.

Gráfico 7 - Destino dos dejetos na residência dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

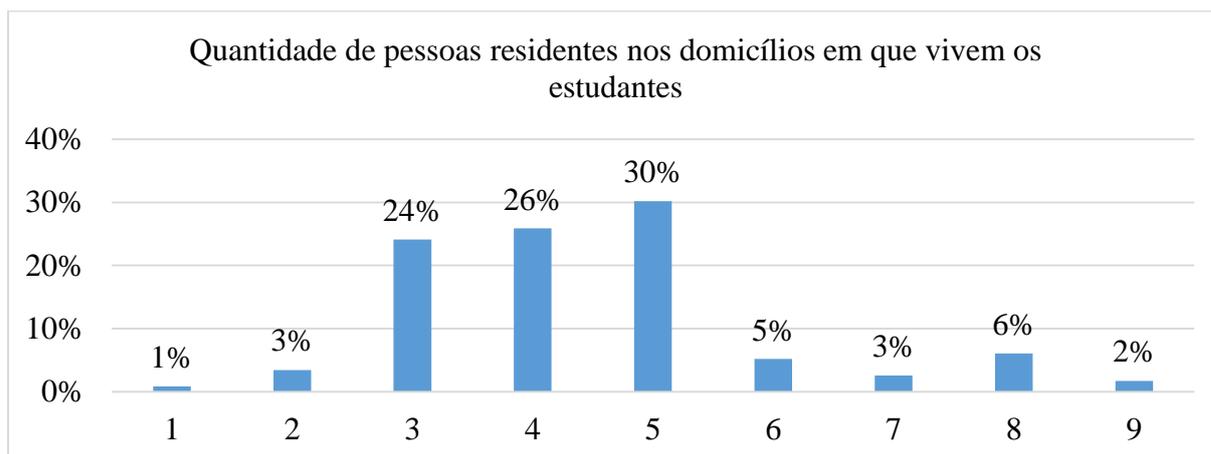
Esses esgotos a céu aberto correm diretamente para o rio Jaguaribe. Nesse sentido, chamamos atenção para o alerta que é feito por Troppmair (2008) no tocante aos problemas provenientes do lançamento do esgoto doméstico diretamente nos cursos de água. Nesse aspecto, o autor destaca o processo de eutrofização, que consiste no aumento exponencial de matéria orgânica no meio hídrico, que pode levar à proliferação de microorganismos e de bactérias que consomem o oxigênio dissolvido na água, tornando o rio anaeróbico e conseqüentemente sem vida. Além disso, é destacada ainda a problemática das enfermidades transmitidas tanto pelo contato direto ou indireto (agentes transmissores) da população com as águas poluídas.

Em seguida, buscamos conhecer o número de pessoas que residem na casa dos estudantes (Gráfico 8). Nesse aspecto, a pesquisa revelou que 30% das famílias são compostas por cinco pessoas, seguidas de famílias de quatro pessoas, que correspondem a 26% do total, e famílias com três pessoas (24%). Contudo, se somarmos o número de famílias com mais de seis moradores, chegamos a 16% do total das residências.

De acordo com os últimos censos divulgados pelo IBGE, o número de pessoas que moram no mesmo domicílio tem diminuído no Brasil ao longo do tempo. Em 2000, tinha-se em média 3,79 pessoas por residência. Em contrapartida, em 2010, esse número passou para 3,34. É possível destacar alguns fatores responsáveis por essa diminuição, um deles é que embora o número de pessoas tenha aumentado no país, o número de domicílios também aumentou. Em

segundo lugar, pode ser destacada a queda na taxa de fecundidade, que tem diminuído o número médio de filhos nas famílias. É importante ressaltar que a pesquisa revelou um número elevado de pessoas residentes na mesma moradia, apontando que a quantidade de residentes na casa dos estudantes do LAC se encontra acima da média apresentada pelo IBGE para o país.

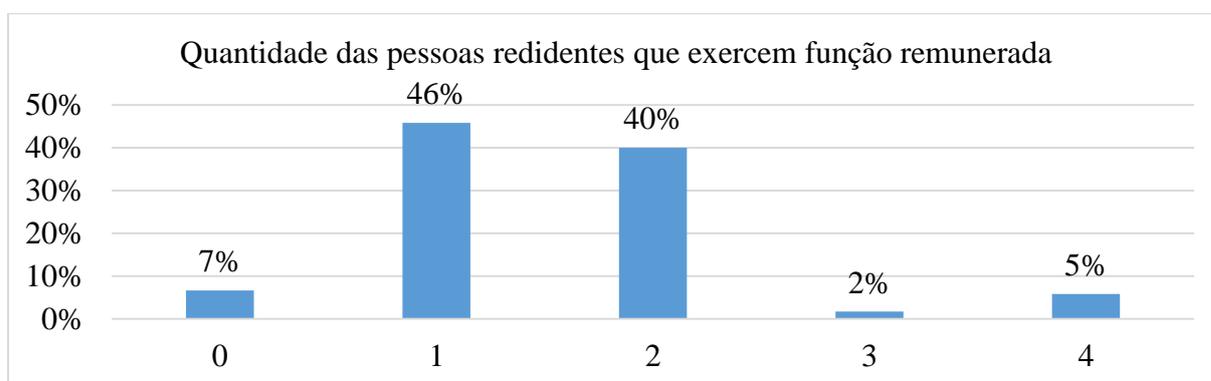
Gráfico 8 - Número de pessoas residentes nos domicílios em que vivem os estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Buscando compreender a realidade econômica das famílias dos estudantes, perguntamos quantas pessoas da residência exercem função remunerada. Nesse sentido, a pesquisa revelou (Gráfico 9) que na maioria das casas trabalha apenas uma pessoa (geralmente, o pai) ou duas (o pai e mãe do estudante).

Gráfico 9 - Quantidade de pessoas que exercem função remunerada na casa em que o estudante reside



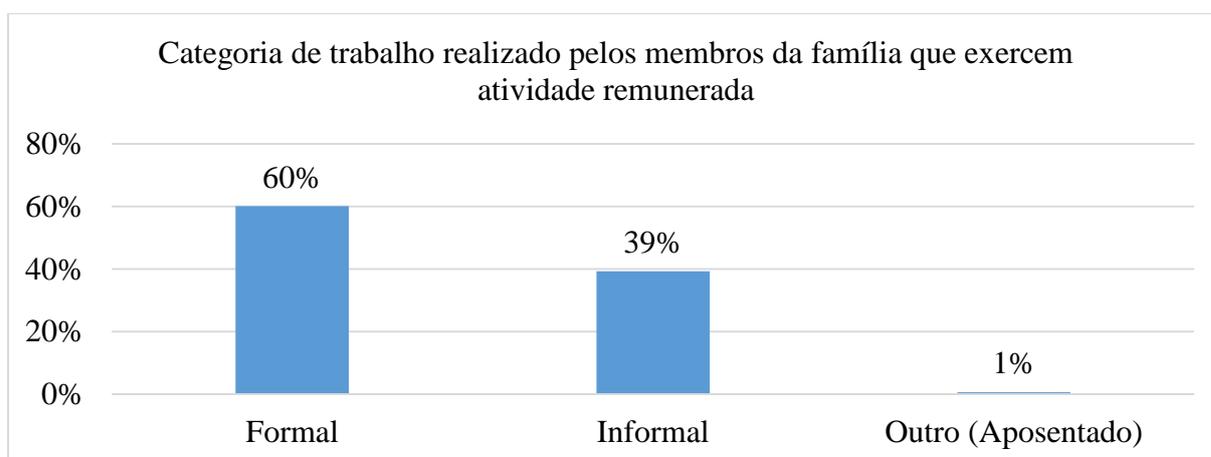
Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

O resultado desse questionamento nos intrigou, ao percebermos que em 7% dos casos foi relatado que nenhum morador da residência exercia atividade remunerada. Ao buscarmos

entender a situação, verificamos que a renda da residência é proveniente dos avós aposentados, e em outros casos é exclusivamente oriunda de auxílios, com destaque para o Bolsa Família.

Buscamos compreender as relações de trabalho dos familiares dos estudantes. Nesse sentido, averiguamos quantos dos residentes de sua casa que executam função remunerada possuem emprego formal (carteira assinada ou estatutário) e quantos possuem trabalho informal. Nesse caso, a pesquisa nos mostrou (Gráfico10) que 60% dos indivíduos que trabalham possuem emprego formal e 1% é aposentado. Em contrapartida, chama a atenção o fato de que 39% dos responsáveis dos estudantes que executam atividade remunerada se enquadram na informalidade. Esse dado pode ser reflexo do momento de crise econômica vivida pelo país na atualidade. De acordo com o IBGE, no primeiro trimestre do ano de 2019, o Brasil possuía mais treze milhões de desempregados. É fato que em momentos como esse, em que a situação econômica é desfavorável ao emprego formal, o trabalhador parte para a informalidade como forma de sobrevivência.

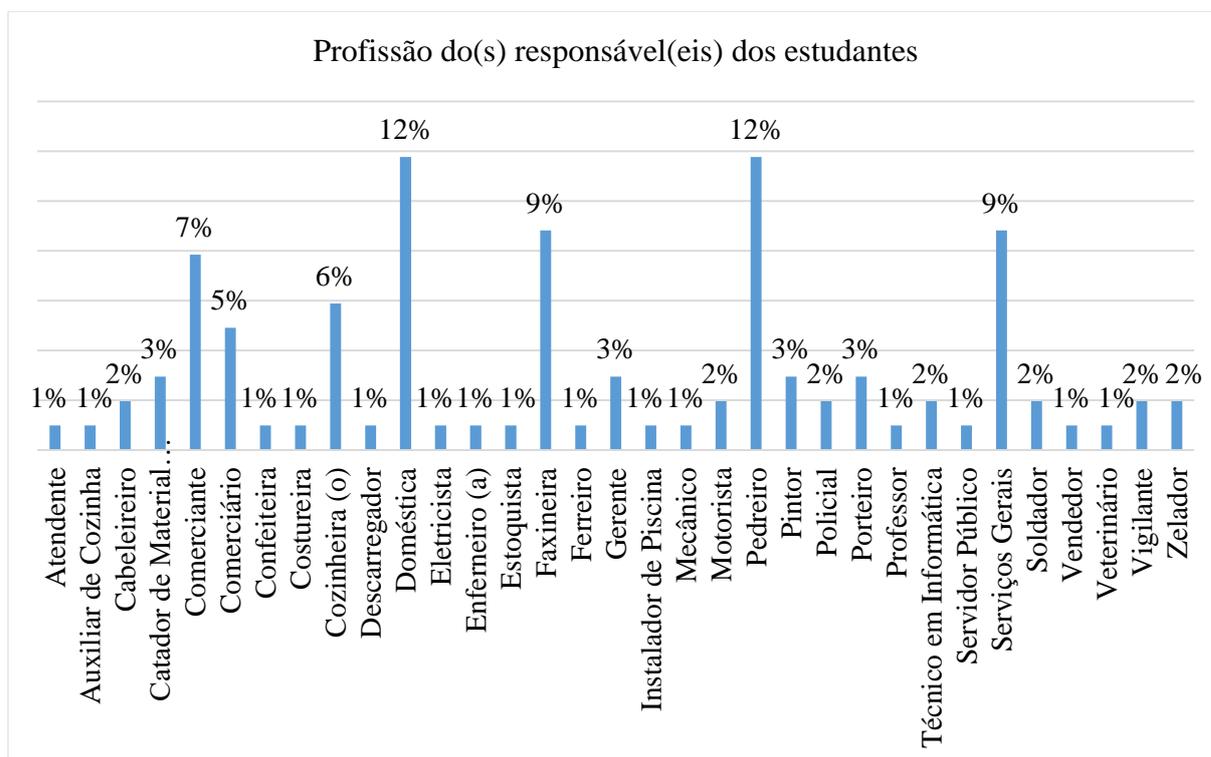
Gráfico 10 - Categoria de trabalho realizado pelo(s) membro(s) da família dos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Em seguida, buscamos conhecer a profissão do(s) responsável(eis) do(s) estudante(s). É possível perceber por meio do gráfico (Gráfico 11) que uma série de profissões foi citada, com destaque para pedreiro e empregada doméstica, que correspondem a 12% dos casos. Em seguida, serviços gerais e faxineira (9%), seguidos de comerciante (7%). Mesmo apresentando uma grande variedade, é possível compreender que a maioria das profissões consiste em prestadores de serviço vinculados a atividades de baixa remuneração.

Gráfico 11 - Profissão do(s) responsável(is) do(s) estudante(s)



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Tomando como exemplo a profissão de empregada doméstica, podemos constatar que o Estado da Paraíba não possui um piso salarial específico para a categoria, como ocorre em outros estados, como RJ, SP, SC, RS e PR. Assim, o salário mínimo nacional é considerado o piso para a profissão das empregadas domésticas em nosso estado, estipulado em R\$ 998,00 na época em que os dados foram sistematizados, no ano de 2019. No caso de pedreiro da construção civil, o piso salarial na cidade de João Pessoa, no ano de 2019, era de R\$ 1.388,81.

Em seguida, perguntamos se o estudante desenvolve alguma atividade remunerada. Nesse caso, o gráfico (Gráfico 12) nos revela que 97% deles não desenvolvem nenhum tipo de atividade remunerada, enquanto 3% demonstraram que realizam.

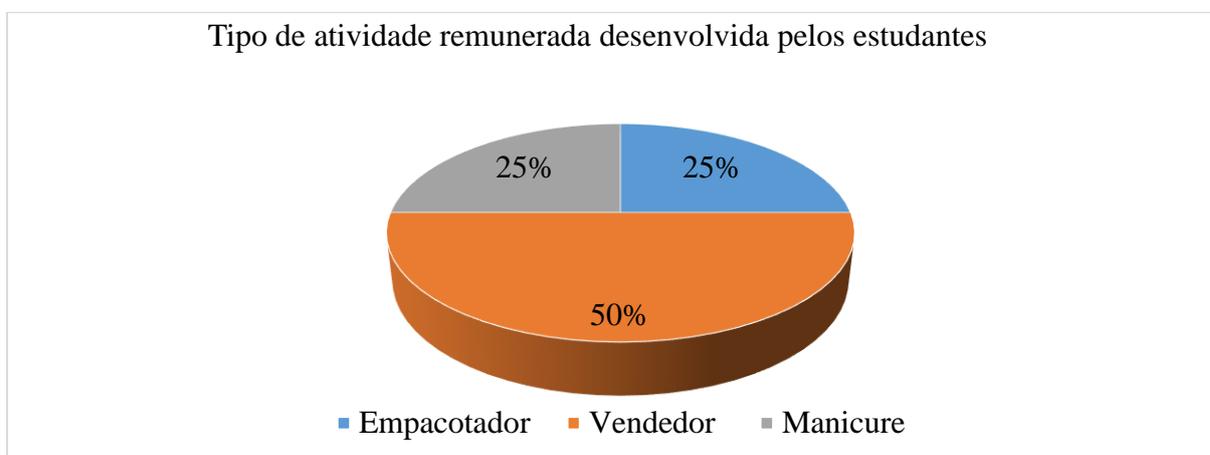
Gráfico 12 - Desenvolvimento de atividade remunerada pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Averiguamos o tipo de atividade remunerada realizada por esses estudantes. Nesse sentido, o gráfico (Gráfico 13) nos mostra que 50% deles afirmaram ser vendedores, enquanto 25% são empacotadores, e outros 25% manicures.

Gráfico 13 - Tipo de atividade remunerada desenvolvida pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

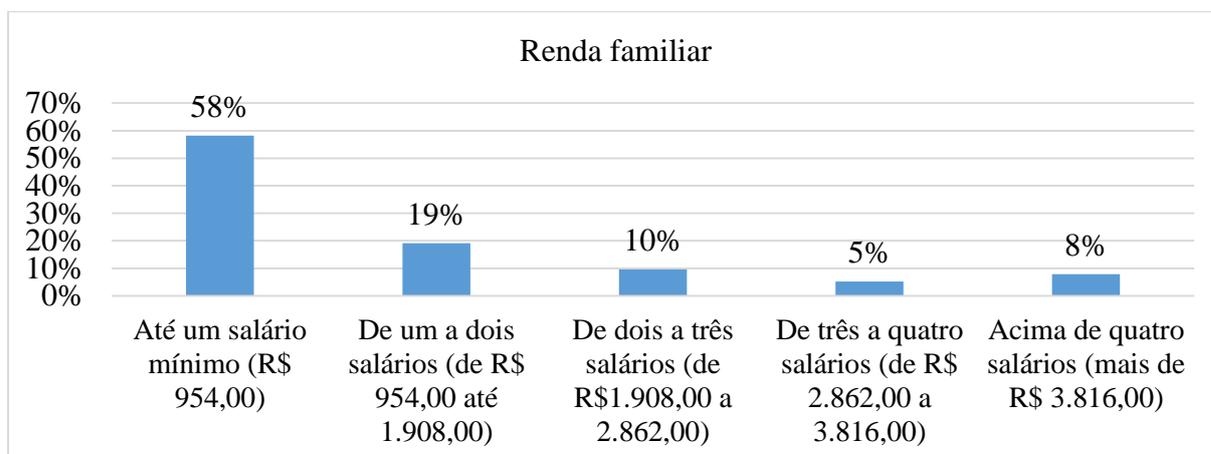
Sobre essa questão, buscamos com eles entender como se dava essa relação de trabalho, haja vista tratar-se de estudantes que, em sua maioria, estão na faixa etária de até quatorze anos. Nesse caso, foi-nos relatado que trabalham em mercadinhos próximos à sua residência, no horário oposto ao da escola. Obviamente, esses estudantes não possuem vínculo empregatício algum, ganham em média de R\$ 50 a R\$ 100 por semana. Foi-nos afirmado por eles que esse

dinheiro auxilia no sustento da família, bem como para que obtenham uma renda própria para seus gastos pessoais.

No caso dos que trabalham como manicure, todas são do sexo feminino e realizam o trabalho na residência de parentes ou de outros membros da comunidade. O emprego do dinheiro adquirido com o trabalho segue o mesmo padrão dos estudantes que são empacotadores. Os que se apresentaram como vendedores trabalham com os pais como camelôs, principalmente no centro da cidade, no horário oposto ao das aulas. O tipo de produto varia, são eletrônicos importados, capas de celulares, relógios, roupas, entre outros.

Buscamos então compreender a renda familiar. Nesse caso, a pesquisa nos revelou (Gráfico 14) que 58% das famílias possuem uma renda mensal bruta de até um salário mínimo (na época da aplicação do questionário, o valor do salário mínimo era de R\$ 954,00). Se somarmos as famílias que possuem renda de um salário com as que possuem renda de até dois salários mínimos, teremos um total de 77% das famílias vivendo com até dois salários mínimos.

Gráfico 14 - Renda familiar do estudante



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Cabe lembrar que 30% das residências dos estudantes são compostas por cinco membros e que 16% das residências possuem mais de 6 residentes. Esses dados nos revelam o quão baixa é a renda per capita dessas famílias. A título de exemplo, se tomarmos como base uma família de cinco pessoas e uma renda bruta de dois salários mínimos, teremos uma renda per capita de R\$ 381,60. Em um cenário ainda mais precário, uma família com nove pessoas, cenário correspondente a 2% dos casos pesquisados, e uma renda de dois salários mínimos, teríamos uma renda per capita de R\$ 212,00.

Em 2017, ano de aplicação do questionário, a renda per capita brasileira segundo o IBGE era de R\$ 1.268,00. O Estado da Paraíba se configurava como um dos treze estados brasileiros que possuíam renda per capita abaixo de um salário mínimo. Dessa forma, apresentava o valor de R\$ 928,00. Em contrapartida, o Estado de São Paulo apresentava renda per capita de R\$ 1.712,00, e o Rio Grande do Sul de R\$ 1.635,00. Nesse sentido, o questionário demonstrou que a maior parte das famílias dos estudantes do LAC apresenta uma renda per capita abaixo da média nacional, até mesmo em relação à do Estado da Paraíba.

Ainda no sentido de buscarmos características socioeconômicas dos estudantes, visamos entender a posse de alguns equipamentos em suas residências. Nesse caso, seguimos o modelo representado pelo quadro abaixo (Quadro 9) a fim de que fossem marcados quais objetos eles possuem e qual sua quantidade.

Quadro 9 - Objetos da casa dos estudantes

Item	Quantidade			
	0	1	2	3 ou mais
Automóvel				
Moto				
Bicicleta				
Veículo com tração animal (carroça)				
Aparelho de TV				
TV a cabo				
Aparelho de DVD				
Geladeira				
Máquina de lavar				
Micro-ondas				
Fogão				
Computador				
Telefone fixo				
Telefone celular				
Outros:				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Entre os itens em destaque, aparelhos de TV, aparelhos de DVD, geladeira e fogão foram os mais presentes, em mais de 90% dos casos. Destaca-se também um número elevado de celulares, inclusive grande parte dos estudantes possui aparelho próprio. Contudo, só alguns casos apresentaram possuir, em sua residência, automóvel, micro-ondas, máquina de lavar e computador. Buscamos saber se o estudante possuía acesso à internet em sua residência, haja vista a sua relevância na atualidade, e por se tratar de um meio muito utilizado por jovens e crianças. Nesse caso, O gráfico (Gráfico 15) nos revela que 77% dos estudantes afirmaram

possuir acesso à internet em casa. Desses que possuem acesso, 64% utilizam internet fixa (Wi-Fi); e 36%, internet móvel (pelo celular).

Gráfico 15 - Acesso à internet na residência dos estudantes

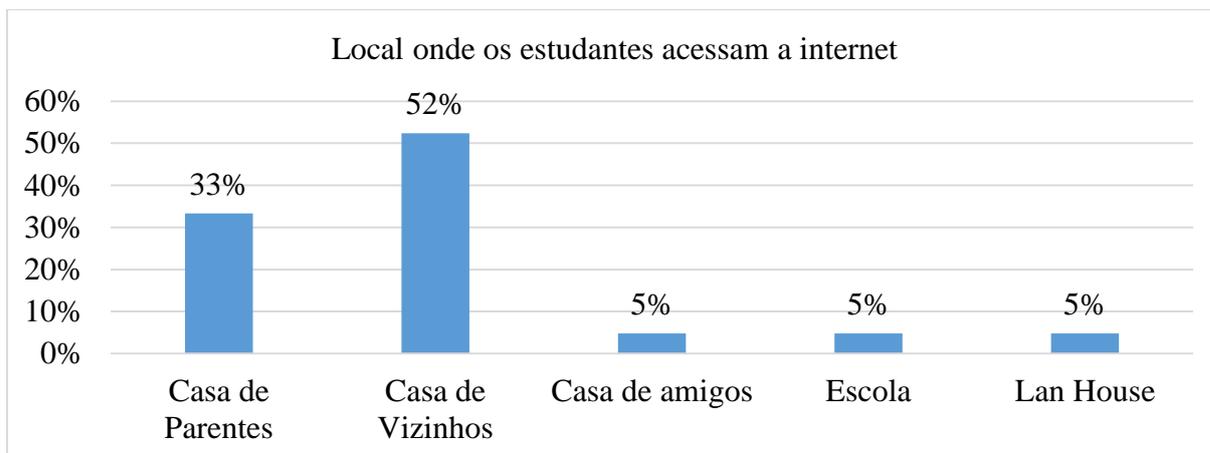


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Tal dado nos chamou a atenção. Como famílias que possuem renda tão baixa conseguem, em sua maioria, possuir internet fixa em sua residência, haja vista que o valor para o acesso à internet no Brasil é um dos mais caros do mundo. Buscando responder a esse questionamento, perguntamos aos estudantes a forma como acessam a internet. Alguns utilizam internet a rádio, que é uma internet mais barata; outros realizam uma cota entre vizinhos para o acesso via Wi-Fi. Geralmente, duas famílias se juntam, uma realiza a adesão junto à operadora e divide os custos com a outra família, compartilhando assim o acesso. Alguns estudantes relataram também que, apesar de não dividirem os custos pelo acesso, recebiam a senha da internet de algum amigo que possuía residência vizinha à sua casa.

Nessa perspectiva, buscamos averiguar onde acessam a internet os estudantes que não a possuem em casa. O gráfico (Gráfico 16) revela que a maioria deles acessa na casa de vizinhos, seguido da casa de parentes. *Lan houses*, casa de amigos e escola representaram 5% dos acessos. Nesse caso, é importante ressaltar que a Escola Luiz Augusto Crispim possui rede ligada à internet. Contudo, constantemente, o serviço fica temporariamente indisponível, devido a atrasos no pagamento da prefeitura à empresa fornecedora do serviço.

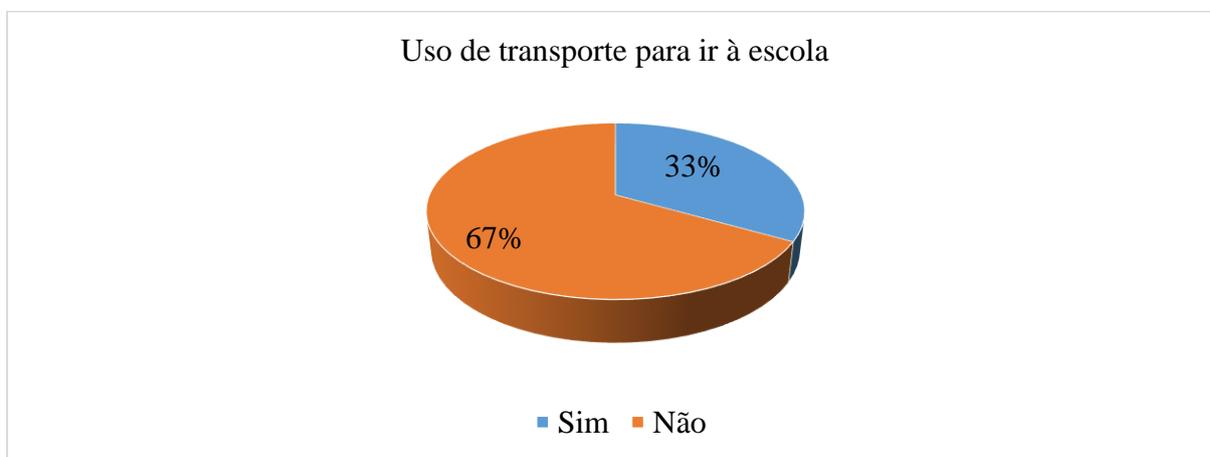
Gráfico 16 - Local onde os estudantes acessam a internet



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Buscamos entender se os estudantes utilizam algum meio de transporte para irem à escola. Nesse sentido, o gráfico (Gráfico 17) apresenta que a maioria deles não se utiliza de meios de transporte para frequentar a escola, corroborando com o dado que demonstrou que a maioria dos estudantes reside em locais próximos ao LAC.

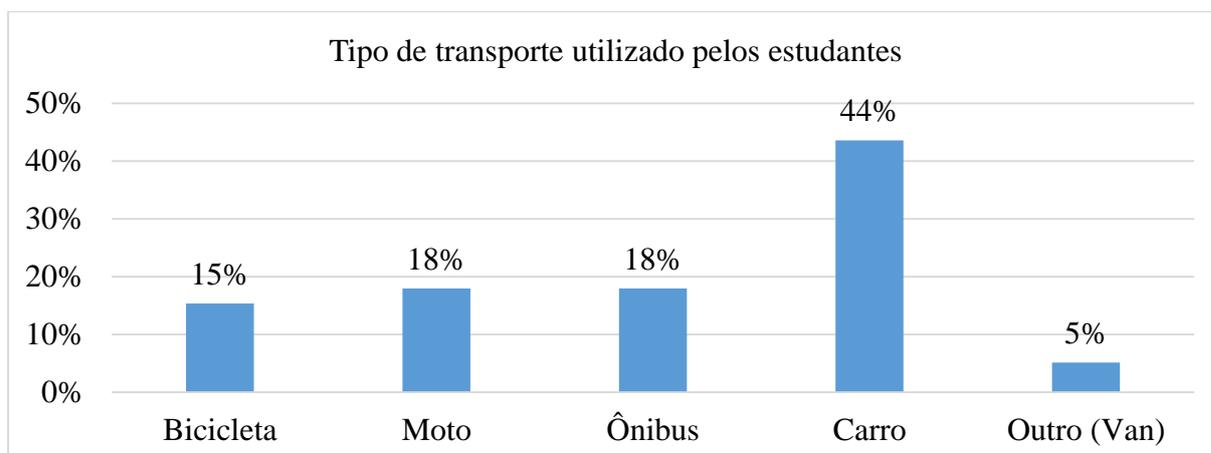
Gráfico 17 - Uso de transporte para ir à escola



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Em relação ao tipo de transporte, o gráfico a seguir (Gráfico 18) nos apresenta que a maioria dos estudantes utiliza o carro (44%). Em seguida, com resultados muito próximos, ônibus (18%), moto (18%) e bicicleta (15%). Muitas vezes o responsável, ao se deslocar para o local de trabalho, deixa o estudante na escola. Por fim, existem ainda os estudantes que utilizam transporte escolar, vans (5%).

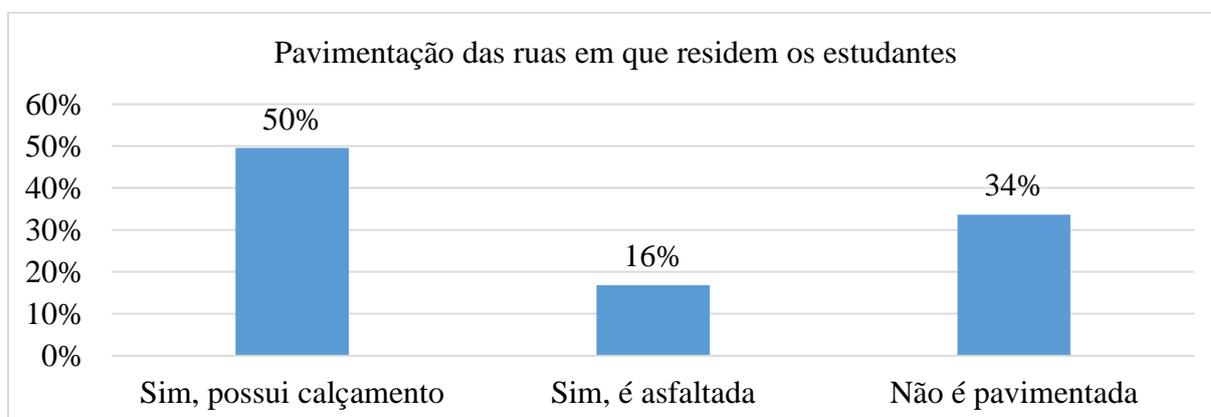
Gráfico 18 - Tipo de transporte utilizado pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Buscamos compreender alguns aspectos relacionados à infraestrutura do bairro em que residem os estudantes. Para isso, procuramos entender o reconhecimento dos problemas e as características de seus respectivos bairros. Sobre a pavimentação da rua em que residem (Gráfico 19), foi-nos apresentado que 50% dos estudantes têm suas ruas pavimentadas com calçamento, e 16% são asfaltadas. No entanto, 34% deles residem em ruas não pavimentadas. A rua utilizada para a circulação de veículos e de pedestres, bem como para a manutenção da relação entre seus usuários se configura como um importante elemento da infraestrutura urbana. Nesse caso, é possível perceber que uma parcela significativa dos estudantes reside em áreas desprovidas dessa infraestrutura, o que demonstra a seletividade do setor público em relação ao favorecimento de algumas áreas da cidade em detrimento de outras.

Gráfico 19- Pavimentação das ruas em que residem os estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Em relação à existência de Unidade de Saúde da Família (USF) no bairro em que residem, a maioria dos estudantes afirmou existir tal elemento (Gráfico 20). Até o ano de 2019, o município de João Pessoa contava com vinte e uma unidades de saúde da família, distribuídas em dezesseis bairros.

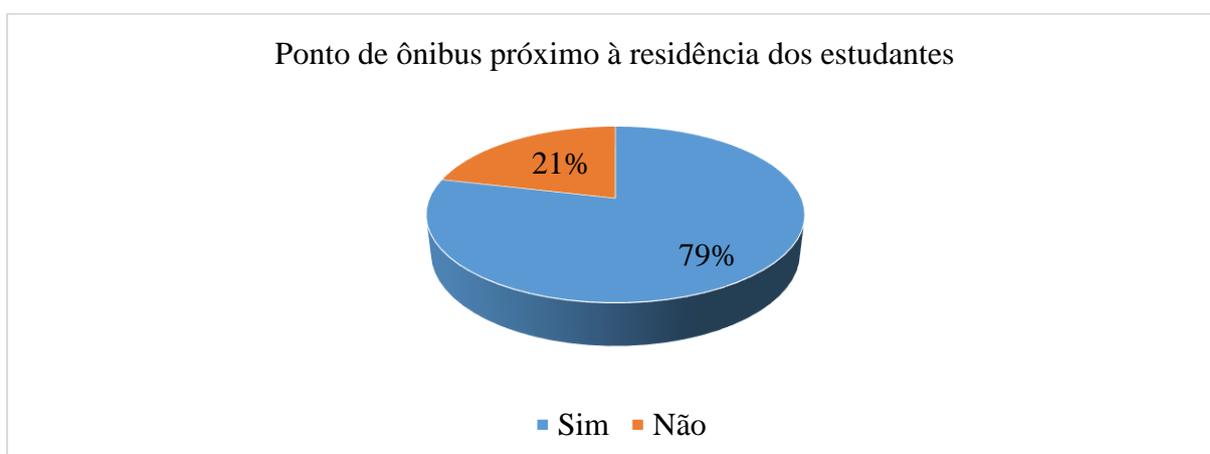
Gráfico 20 - Existência de USF no bairro em que o estudante reside



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Outro fator que buscamos compreender em relação à infraestrutura do bairro em que residem os estudantes foi a presença ou não de ponto de ônibus nas proximidades de sua residência. Nesse sentido, o gráfico (Gráfico 21) demonstra que 79% deles afirmaram a existência desse elemento próximo à sua casa.

Gráfico 21 - Existência de ponto de ônibus próximo à residência dos estudantes

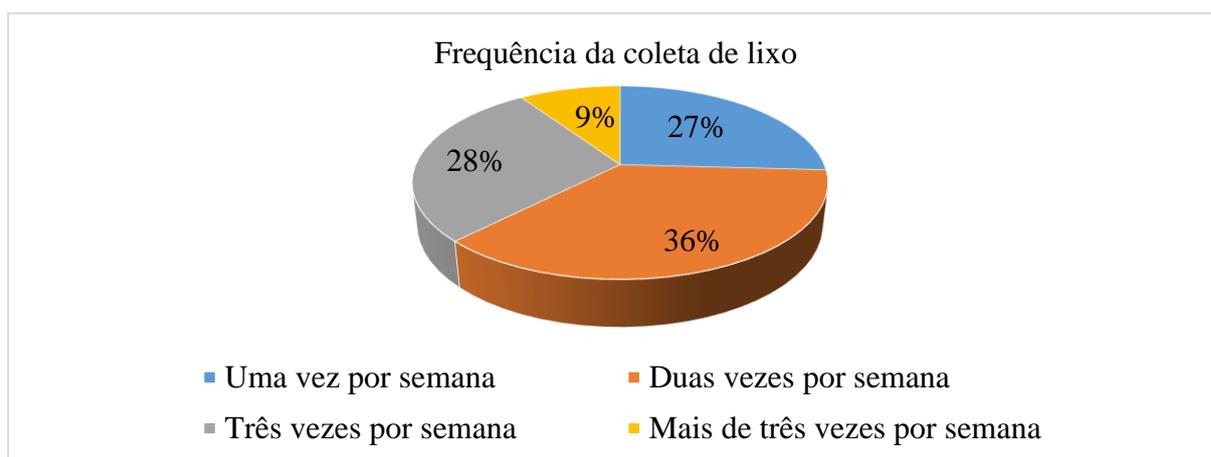


Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Dando prosseguimento ao questionário, procuramos entender a existência de coleta de lixo na rua em que residem os estudantes. Nesse caso, 77% deles afirmaram que ocorre coleta de lixo em sua rua, enquanto outros 23% negaram que aconteça. Em seguida, buscamos compreender a frequência em que ocorre a coleta. Nesse caso, o próximo gráfico (Gráfico 22) nos mostra que, em 36% dos casos, a coleta ocorre duas vezes por semana, em seguida (28%) essa coleta é realizada três vezes por semana. Já 27% dos estudantes apontaram que a coleta ocorre uma vez por semana, e apenas 9% demonstraram que a coleta acontece mais de três vezes por semana em sua rua.

Sobre a coleta de lixo, chamou-nos a atenção o seguinte fato: apesar de a maioria dos estudantes (70%) ter apontado a existência de coleta de lixo na rua em que sua residência está localizada, outros 23% relataram a não ocorrência de coleta.

Gráfico 22 - Frequência da coleta de lixo na rua em que residem os estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Esse resultado nos fez refletir sobre o que fazem com o lixo de suas casas. Buscando compreender essa questão, ao perguntarmos aos estudantes sobre esse fato, foi-nos relatado que o lixo é levado para outras ruas em que trafega o caminhão da coleta, principalmente para a avenida Tancredo Neves. Esse fato pode ser comprovado rotineiramente por quem passa pela referente avenida. Em nosso trajeto semanal para ir ao LAC, é possível observarmos um montante de resíduos depositados às margens da Tancredo Neves. Várias foram as vezes em que nos deparamos com uma grande quantidade de materiais depositados, principalmente em sua margem direita. Outro fator que pode ser observado é a demora para a retirada desse material. Comprovamos que em alguns casos os resíduos chegam a ficar mais de uma semana até que um caminhão da empresa responsável pela coleta os retire do local.

Um dos importantes elementos presentes na paisagem da avenida Tancredo Neves é o rio Jaguaribe, considerado de extrema importância para a ocupação da cidade e que atualmente sofre com uma série de problemas relacionados à pressão exercida sobre ele. Nessa perspectiva, buscamos entender se a residência dos estudantes está localizada próxima ao Jaguaribe. Nesse sentido, 58% dos estudantes afirmaram que sua residência se localiza próxima ao rio.

No período chuvoso da cidade, que se configura entre os meses de maio a junho e, principalmente, quando ocorre uma grande quantidade de chuvas em dias consecutivos, algumas áreas do bairro dos Ypês, do bairro São José e da comunidade Salinas Ribamar, sofrem com inundações. Prova disso foi que em alguns anos ocorreu a ocupação do ginásio da escola por famílias que tiveram que deixar suas casas por conta das inundações. Nessa perspectiva, buscamos saber se os estudantes já sofreram com inundações em sua residência nos últimos cinco anos. O gráfico (Gráfico 23) nos mostra que 35% dos estudantes da escola já sofreram diretamente com as inundações nos últimos anos.

Gráfico 23 - Residências dos estudantes afetadas por inundações



Fonte: Elaborado pelo autor, 2018.

Ainda em relação às inundações, buscamos entender a sua frequência na casa dos estudantes nos últimos cinco anos. Nesse sentido, 53% deles afirmaram que sua casa sofreu inundação duas vezes, 42% apenas uma vez, e 5% relataram acima de três vezes nos últimos cinco anos, demonstrando assim que o problema é bastante recorrente.

Outro problema relacionado à questão social e à ambiental das cidades brasileiras é o risco de deslizamentos. Nesse sentido, 5% dos estudantes relataram residir em área que apresenta esse tipo de risco. Ao averiguarmos o bairro em que moram, pudemos comprovar que

se trata do bairro São José. Ele apresenta uma área de vertente com riscos de deslizamentos, algo já relatado em alguns trabalhos acadêmicos.

Por meio da análise dos questionários, bem como por meio de conversas com os estudantes, pudemos compreender as principais características do público e as suas reais necessidades. Isso reforça a importância, destacada no início deste subcapítulo, de se compreender quem são nossos alunos. A esse respeito, Callai (2018) corrobora, ao afirmar:

Para quem ensinamos, isto é, quem são os alunos que estão envolvidos nesse processo remete o que importa conhecer, quem são os sujeitos e quais as características que eles assumem como grupo social. E daí, saber quais as demandas que apresentam, como se organizam, como vivem, em que lugar, como são as famílias; quer dizer que é necessário dizer qual o contexto em que vivem esses alunos. (p. 116).

Observamos que se trata de estudantes pertencentes a classes sociais de baixo poder aquisitivo, haja vista a renda per capita de suas famílias. Podemos destacar também a carência de infraestrutura urbana e de serviços no local de moradia de grande parte deles, a exemplo da ausência de saneamento básico, de pavimentação de ruas, e da não ocorrência de coleta de lixo frequente. Em alguns casos não existem sequer ligação elétrica e água encanada em suas casas. Outro ponto a ser destacado é que uma parcela desses estudantes reside em áreas de risco, com destaque principalmente para as inundações e, em menor grau, para os deslizamentos.

Com a aplicação dos questionários, pudemos concluir que a problemática socioambiental é de bastante relevância para a comunidade escolar. Dessa forma, idealizamos sequências didáticas buscando proporcionar aos estudantes uma melhor compreensão de sua realidade.

5 EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS REALIZADAS COM OS ESTUDANTES DAS TURMAS DE 7º E 8º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA MUNICIPAL ESCRITOR LUIZ AUGUSTO CRISPIM

O presente capítulo tem como objetivo apresentar e discutir as sequências didáticas (SD) realizadas com os estudantes das turmas de 7º e 8º anos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim. Nesse sentido, é dedicado, sobretudo, a analisar os caminhos metodológicos, os instrumentos didáticos, as potencialidades e os obstáculos encontrados durante o percurso. Ao diagnosticarmos as principais dificuldades dos estudantes em relação ao entendimento dos problemas socioambientais urbanos, foram elaboradas sequências didáticas (SD) que, de acordo com Zabala (1998), caracterizam-se enquanto um conjunto de atividades planejadas, estruturadas e ordenadas com um objetivo educacional.

Foram desenvolvidas as mesmas SDs nas turmas do 7º e 8º anos. Cabe destacar que, no caso do 8º ano, os estudantes haviam tido acesso ao conteúdo referente à urbanização brasileira (no qual se inserem as temáticas socioambientais urbanas) no ano anterior, quando então cursavam o 7º ano. Enquanto a turma do 7º ano teve contato com o tema urbanização brasileira (e seus subtemas) pela primeira vez no momento da aplicação das sequências didáticas propostas. Dessa forma, foi possível observar algumas diferenças e semelhanças de uma turma em relação à outra durante o desenvolvimento das atividades.

Uma peculiaridade relacionada à turma do 8º ano foi o desenvolvimento de um projeto de extensão sobre Redução de Riscos de Desastres¹⁹ (RRD), vinculado ao Laboratório de Climatologia Geográfica (CLIMAGEO) e ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), que ocorreu em concomitância com as sequências didáticas. As atividades do presente projeto foram envolvidas como parte das sequências didáticas, haja vista que sua temática e objetivos se relacionavam às discussões propostas no nosso trabalho.

No tocante à turma do 7º ano, apesar de não estar inclusa no presente projeto de extensão, ocorreu o desenvolvimento das mesmas atividades que foram propostas para a turma do 8º ano.

5.1 Sequências didáticas desenvolvidas com os estudantes do 7º e 8º anos

¹⁹ Projeto de extensão – Edital PRAC/PROBEX n° 01/2019, intitulado “Participação comunitária para ações de Redução de Riscos de Desastres (RRD) em Territórios de alta vulnerabilidade socioambiental no município de João Pessoa, ano II”. O objetivo foi promover encontros e oficinas para discutir a temática dos problemas socioambientais urbanos e produzir materiais sobre Redução de Riscos de Desastres (RRD).

Sequência didática 1:			
Conhecendo o município de João Pessoa			
Turma: 7º ano	Datas: 22/05/2019 28/05/2019 04/06/2019 11/06/2019 11/06/2019 18/06/2019	Turma: 8º ano	Datas: 21/05/2019 29/05/2019 05/06/2019 12/06/2019 12/06/2019 19/06/2019
Objetivo geral		Objetivos específicos	Período
Apresentar as principais características da formação e do crescimento urbano do município de João Pessoa.		Entender a formação histórica do município; Compreender as principais características da expansão urbana do município e do crescimento de sua população ao longo do tempo; Identificar as transformações nas paisagens do município de João Pessoa.	6 aulas (45 minutos cada)

Descrição das práticas pedagógicas

A primeira aula da SD foi dedicada à apresentação do projeto de extensão Redução de Riscos de Desastres. No início da aula, com o objetivo de despertar a curiosidade dos estudantes a respeito do projeto e sua relevância, apresentamos imagens relacionadas aos problemas socioambientais em diversas cidades brasileiras. Para isso, foram utilizadas sala de vídeo da escola, aparelho de televisão e computador. As fotografias apresentadas (retiradas da internet de sites diversos) retratavam dissemelhantes situações de contrastes sociais no Brasil, a exemplo da bastante conhecida imagem do bairro do Morumbi e da favela de Paraisópolis em São Paulo, realidades sociais muito diferentes, separadas espacialmente apenas por um muro. Foram apresentados, ainda, morros, margens de rios e palafitas ocupados por uma parcela da população residente nas cidades brasileiras, bem como recortes de jornais que noticiavam mortes provocadas por desmoronamentos e inundações em diferentes regiões do Brasil.

É importante ressaltar que também ocorreu a apresentação de fotografias da cidade de João Pessoa, a exemplo do bairro São José (em que reside parcela dos estudantes da escola)

que, por diversas vezes, sofreu com as inundações, além de outros locais considerados como áreas de risco para a população pessoense. Assim, pudemos demonstrar que essa é uma realidade presente na cidade em que residem os estudantes, ou seja, é um problema bem próximo a eles. Em seguida, o professor coordenador do projeto, juntamente com um discente estagiário apresentaram aos estudantes o projeto de extensão que seria executado na escola (Figura 1). O referido projeto apresentou como metodologia promover encontros e oficinas para discutir a temática dos problemas socioambientais urbanos e produzir materiais sobre Redução de Riscos de Desastres.

Figura 1 - Apresentação do projeto Redução de Riscos de Desastres



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

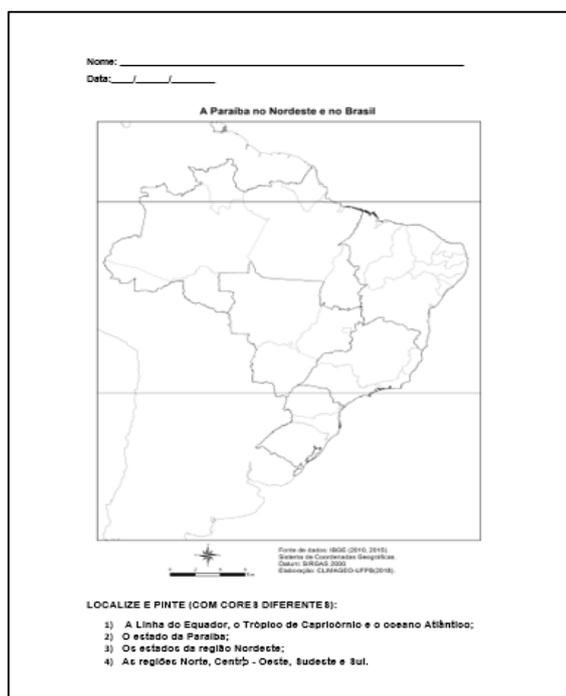
É importante ressaltar novamente que, apesar de não participar do projeto de RRD, os mesmos procedimentos metodológicos foram postos em prática na turma do 7º ano pelo professor-pesquisador de Geografia.

Nas duas aulas seguintes da presente sequência didática, os estudantes receberam mapas mudos do Brasil (Figura 2), em que deveriam identificar alguns elementos, a saber: 1) a linha do Equador, o Trópico de Capricórnio e o oceano Atlântico; 2) o estado da Paraíba; 3) os estados da região Nordeste; 4) as regiões Norte, Centro-oeste, Sudeste e Sul.

O desenvolvimento da atividade foi proposto para a turma de 8º ano como etapa do projeto de RRD, em que se fizeram presentes o professor coordenador do projeto, o discente estagiário e o professor-pesquisador. No caso do 7º, a atividade foi desenvolvida apenas com a

presença do professor-pesquisador. Objetivou-se inicialmente entender se os estudantes conseguiam localizar espacialmente os elementos já anteriormente trabalhados no período letivo. No caso do 7º ano, os estudantes tiveram acesso ao tema localização e regionalização do Brasil no primeiro bimestre do ano, em que se aplicou a sequência (2019). Os estudantes da turma do 8º ano discutiram essa temática no ano anterior, quando então cursavam o 7º ano (2018).

Figura 2 - Modelo de mapa mudo para localização do estado da Paraíba e das regiões brasileiras

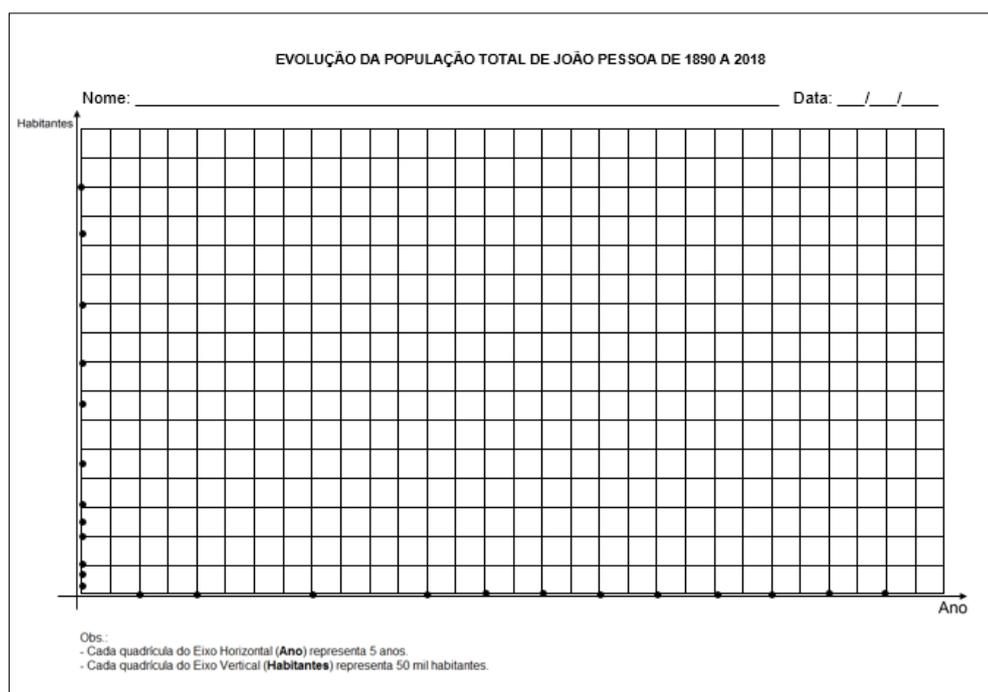


Fonte: Elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Na aula seguinte, os estudantes receberam um modelo de gráfico (Figura 3) e uma tabela (Figura 4) com dados referentes à população do município de João Pessoa de 1890 a 2018. A ideia é a de que fossem construídos gráficos a partir dos dados fornecidos pelos professores para que, em seguida, fossem discutidos seus resultados.

Após a explicação de como deveriam ser construídos os gráficos, os estudantes deram início ao trabalho. Após todos terem terminado, discutimos os resultados, que demonstrou o crescimento da população de João Pessoa ao longo do tempo, as suas causas e as principais características, a exemplo da migração do interior do estado para a capital.

Figura 3 - Modelo de gráfico entregue aos estudantes



Fonte: Elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Figura 4 - Modelo de tabela com os dados da população do município de João Pessoa

Aluno: _____

Data: ___/___/___

Evolução da população total de João Pessoa de 1890 a 2018

Ano	Habitantes
1890	18.645
1900	28.793
1920	52.990
1940	94.333
1950	119.326
1960	155.117
1970	228.418
1980	338.629
1991	497.306
2000	595.429
2010	723.515
2018	800.323

Fonte: IBGE (2019)

Fonte: Elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Com os modelos em mãos, foi explicado aos estudantes como realizar o seu preenchimento. Uma atividade como essa visa a trabalhar a compreensão de gráficos e de tabelas, algo bastante relevante e usual no ensino de Geografia, haja vista que várias são as vezes em que precisamos discutir dados referentes à população, à agricultura, à indústria, ao comércio, entre outros.

Nossa prática docente tem nos mostrado uma série de dificuldades de interpretação de dados pelos estudantes. Nesse sentido, podemos ressaltar que alguns deles sentiram, inicialmente, dificuldade no preenchimento dos dados nos modelos. Contudo, logo foram sanadas as dúvidas e a atividade ocorreu como o previsto. Após o preenchimento dos dados e a confecção dos gráficos, foi dado um momento de discussão para que o gráfico fosse interpretado. Assim, os estudantes foram questionados em relação aos períodos em que houve maior ou menor crescimento da população da capital paraibana. Ainda sobre essa perspectiva, levantamos questionamentos em relação aos motivos de um crescimento exponencial em determinados anos, ou seja, o que levou a população de João Pessoa a aumentar de forma tão crescente em determinados períodos se comparados a outros. Obviamente, não esperávamos que os estudantes soubessem tais respostas. Contudo, objetivamos que refletissem sobre as possíveis causas, algo que seria discutido mais profundamente no decorrer da sequência didática.

Análise das práticas pedagógicas

Na primeira aula da SD, como se tratava de um momento introdutório, buscamos despertar a curiosidade dos estudantes para o tema abordado. Além disso, apresentamos (ou relembramos, no caso dos estudantes do 8º ano) alguns conceitos²⁰, como segregação social, desigualdade social, áreas de risco, enchentes, inundações, deslizamentos, entre outros.

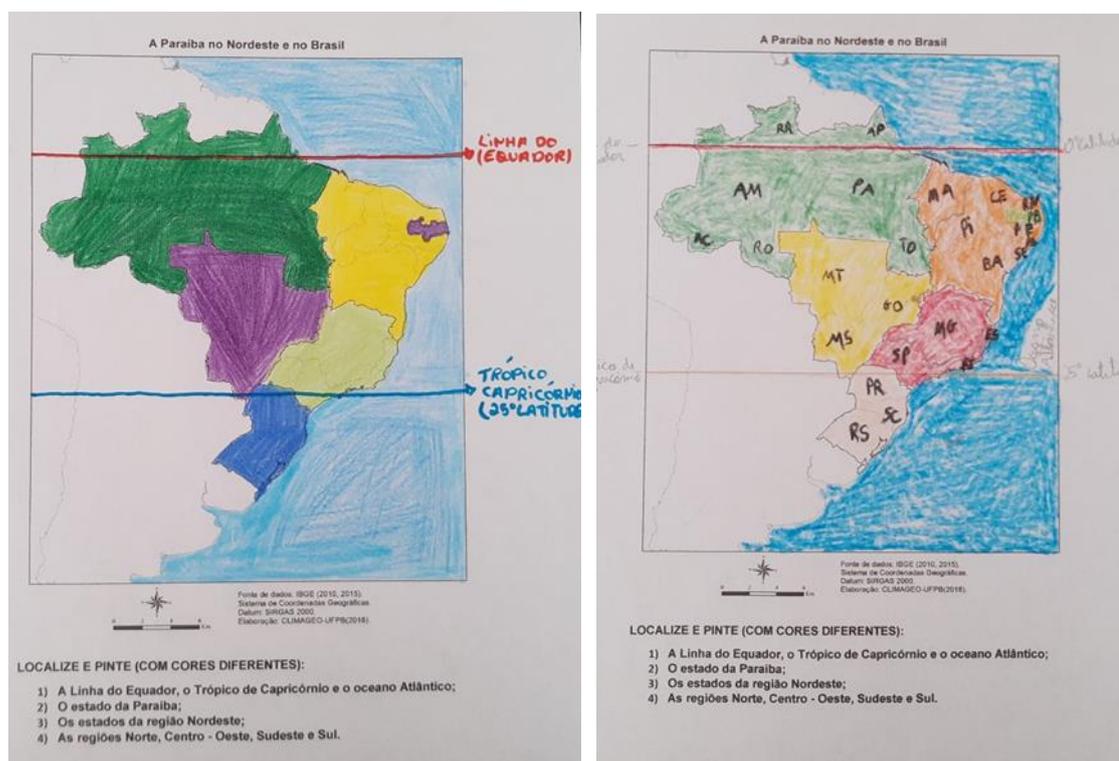
Foi possível perceber que os estudantes ficaram bastante atentos durante a apresentação das imagens em ambas as turmas. Alguns estudantes do 8º ano (quando questionados) conseguiram demonstrar que conheciam ao menos parcialmente alguns dos temas que seriam discutidos. Os estudantes do 7º ano demonstraram interesse e ficaram atentos às propostas de discussão. Chamou a atenção o fato de que alguns, enquanto apresentávamos as imagens do

²⁰ Nesse momento, os conceitos foram apenas apresentados e trabalhados brevemente, tendo em vista que seriam discutidos a posteriori nas demais sequências didáticas.

bairro São José, reconheceram áreas em que já haviam visto inundações, o que mais uma vez ressalta a relevância desse tema para a comunidade escolar.

No que se refere à atividade proposta, pudemos verificar diferentes situações. Em se tratando dos estudantes do 7º ano, a maioria conseguiu localizar facilmente os elementos pedidos. Contudo, alguns demonstraram dificuldade em localizar as outras regiões brasileiras, solicitando auxílio do professor. Destaca-se que alguns estudantes não responderam a todos os quesitos pedidos na atividade. No tocante ao estado da Paraíba, foi perceptível a fácil localização pelos alunos. Já no caso da linha do Equador e do Trópico de Capricórnio, algumas vezes foram confundidas. A figura (Figura 5) apresenta mapas entregues por dois estudantes: o primeiro entregue por um estudante do 7º ano, e o segundo, por um estudante do 8º ano.

Figura 5 - Exemplos de mapas entregues pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

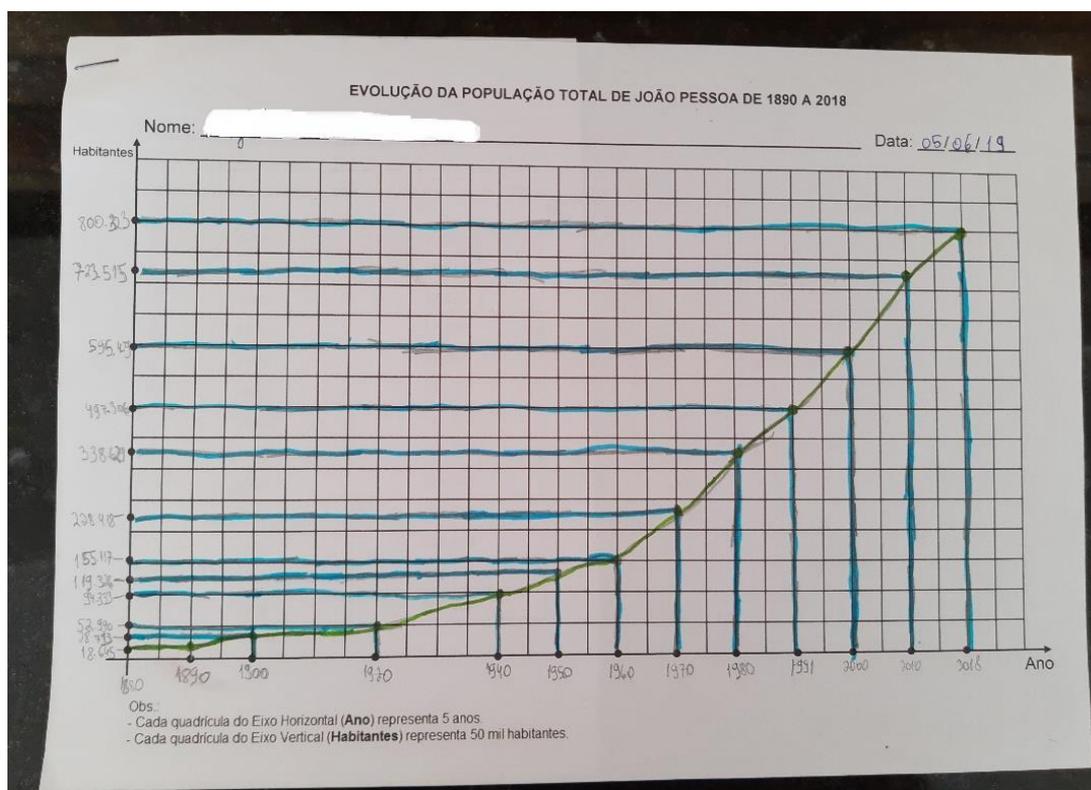
É possível perceber através da Figura 5 que ambos os estudantes conseguiram executar a atividade da forma que foi solicitada, contudo, em um dos mapas, além das questões propostas, um dos estudantes incluiu a sigla de todos os estados brasileiros, algo que não foi solicitado na atividade. Ao analisar os mapas entregues, observamos diferentes situações. Em alguns deles, os estudantes apresentaram um domínio total em relação à localização dos

elementos e ao entendimento geográfico da distribuição das regiões brasileiras, em comparação a outros que demonstraram dificuldades para localizar os elementos solicitados.

Em se tratando da turma do 8º ano, também puderam ser identificadas diferentes situações. Alguns estudantes não conseguiram responder a todas as questões propostas. Contudo, o número dos que realizaram a atividade por completo foi maior que a turma do 7º ano.

No tocante aos gráficos de evolução da população de João Pessoa, poucos estudantes demonstraram dificuldade ao lidar com sua construção. Ao analisarmos os dados juntamente às turmas, conseguimos respostas bastante positivas dos estudantes no tocante à sua compreensão. Eles demonstraram o entendimento em relação aos períodos em que houve um maior crescimento da população em detrimento de outros, em que houve um menor incremento demográfico. A figura (Figura 6) apresenta um dos gráficos, entregue por um estudante do 8º ano.

Figura 6 - Gráfico entregue por estudante do 8º ano



Fonte: Gráfico elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Foto elaborada pelo autor, 2019.

Dessa forma, os estudantes compreenderam que a capital paraibana vem, ao longo dos anos, apresentando um acréscimo demográfico. Temas como o êxodo rural, a migração de pessoas oriundas de cidades vizinhas, bem como os fluxos atuais de pessoas residentes em estados do Sudeste, que buscam melhor qualidade de vida em cidades menores, fizeram-se presentes durante a discussão. Temas esses que foram aprofundados posteriormente, na segunda parte da sequência didática.

Segunda etapa da sequência didática

Descrição das práticas pedagógicas

Dando continuidade à sequência didática, os estudantes foram levados à sala de vídeo da escola. No espaço, fazendo uso de projetor *datashow*, foram discutidas as principais características do município de João Pessoa. Inicialmente, foi realizado um aparato histórico sobre o seu surgimento, que ocorreu no período colonial já com o status de cidade, característica incomum na época, pois geralmente ocorria primeiramente a criação de vilas. Dessa forma, em 05 de agosto de 1585 é fundada a cidade de Nossa Senhora das Neves, primeiro nome dado à cidade. Outra característica importante nesse sentido foi mostrar aos estudantes que João Pessoa, ao longo dos seus mais de quatrocentos anos, recebeu diferentes nomes, tais quais: Nossa Senhora das Neves, Filipeia de Nossa Senhora das Neves, Frederica, Parahyba do Norte e, por fim, em 1930, passou a se chamar João Pessoa, em homenagem ao político paraibano, João Pessoa de Albuquerque, então presidente do estado da Paraíba, assassinado na cidade de Recife, em julho de 1930.

Em seguida, foram discutidas com os estudantes algumas características urbanas do município, relacionadas à origem da cidade. Utilizamos como exemplo o antigo Porto do Varadouro, conhecido popularmente como Porto do Capim²¹, que por muitos anos foi o porto utilizado pela cidade. Devido ao assoreamento do rio Sanhauá, começaram a ocorrer dificuldades no comércio marítimo do município, o que levou a se buscar um outro porto. Atualmente, o fluxo de mercadorias da cidade, relacionadas ao transporte marítimo, depende do porto da cidade vizinha, Cabedelo, localizada na região metropolitana de João Pessoa. As obras de construção do porto de Cabedelo tiveram início em 1908, porém ele só chegou a ser inaugurado em 1935.

²¹ O nome foi dado provavelmente devido ao fato de desembarcarem por ali uma imensa quantidade de capim, que servia para alimentar os animais que circulavam pela cidade.

Dando prosseguimento, foi mostrado aos estudantes que o núcleo inicial de ocupação da cidade pode ser compreendido por meio de compartimentos do relevo: a planície fluviomarina do rio Sanhauá, que ficou conhecida como “cidade baixa” e atualmente é o bairro do Varadouro, e o núcleo de ocupação do tabuleiro costeiro, denominado de “cidade alta”. Nessa perspectiva, apresentamos uma série de fotografias antigas da cidade, que se remetem a esses dois compartimentos. Nessas imagens, demos destaque a alguns elementos urbanos, a exemplo da Igreja da Nossa Senhora das Neves, localizada no tabuleiro costeiro; a praça Pedro Américo; a rua Direita (atual rua Duque de Caxias); a rua da Areia; entre outras.

Destacamos, ainda, de acordo com autores como Chagas (2004), que o crescimento da cidade pode ser considerado insignificante até as primeiras décadas do século XX, marcado por uma série de problemas de infraestrutura, quando a cidade era restrita às proximidades do que hoje é o Parque Sólon de Lucena²².

À medida que consultamos as páginas dos jornais, os fragmentos da cidade no início do século XX vão se revelando através das imagens das ruas disformes e tortuosas, as quais contavam, na sua estrutura, com poucos equipamentos e serviços urbanos, e que, segundo o discurso dos jornalistas, ainda eram feias e fétidas. Segundo eles, havia buracos e gramas numa “exuberância tamanha que daria para alimentar animal”. (CHAGAS, 2004, p. 36).

Ainda segundo o autor, a modernização da cidade foi impulsionada pelo desejo dos proprietários rurais, que agora se incorporavam à elite, desejando assim se afastarem do mundo rural e se aproximarem do moderno, tendo como exemplos as cidades de Recife e do Rio de Janeiro.

Esse processo foi resultado da renda proveniente do algodão possibilitar aos produtores e comerciantes desse produto adquirirem uma casa na capital e desfrutarem da modernização. Acrescenta-se a isso o fortalecimento das finanças do Estado patrocinado pelo algodão, uma vez que, de 1900 a 1929, esse foi o principal produto nas exportações da Parahyba, superando a cana-de-açúcar e o gado. (CHAGAS, 2004, p. 36-27).

No entanto, as características de cidade moderna só foram alcançadas a partir de 1910, quando ocorreu o destaque do algodão na economia do Estado, o que possibilitou a transferência do capital para a implementação de equipamentos urbanos modernos. Tais características foram representadas pela implementação de calçamento de ruas, de luz elétrica, de água tratada e de esgoto sanitário em algumas áreas.

²² O nome Parque Solon de Lucena surgiu em 1924 sob o governo de Solon de Lucena.

A partir de então, outras relações e novos comportamentos foram gestados. A rua tornou-se palco dos modernos homens e mulheres; nela a vida sobre trilhos velozes e bonde elétrico, cujo destino era a loja, as praças, o jardim público, o cinema, os salões, enfim, os lugares da cidade onde o lazer pudesse ser desfrutado e o consumo satisfeito. (CHAGAS, 2004, p. 37).

Durante a apresentação de slides, foi dado destaque ao parque Solon de Lucena por meio do uso de imagens antigas que remetem à formação do núcleo urbano do município, bem como de fotografias atuais (Figura 7). A proposta de comparação entre imagens antigas e recentes de uma mesma paisagem proporciona aos sujeitos a compreensão da dinamicidade dos espaços da cidade. “A paisagem de hoje não é mais a de ontem e nem será a de amanhã. Só é congelada no momento em que é observada, pois é sempre dinâmica, pois é resultado da dinâmica da vida”. (CALLAI, 2013, p. 41).

Figura 7 - Imagens do parque Solon de Lucena apresentadas em slides para os estudantes



Fonte: Google, 2019.

Dando continuidade à aula, apresentamos aos estudantes que a cidade da Parahyba, ao incorporar novos equipamentos urbanos, começou a se tornar um polo de atração de pessoas oriundas de cidades menores. Outro processo que se destaca na expansão da cidade foi a migração do homem da zona rural que, ao não conseguir se manter na terra devido à concentração fundiária, bem como por problemas relacionados a grandes secas climáticas, buscava na cidade melhores condições de vida para a sua família.

Perante a expansão do número de pessoas vindas do interior, a elite começa a buscar aparatos jurídicos para proibir a ocupação do centro da cidade pelas classes populares. Nesse sentido, destaca-se a aprovação de um código de postura na câmara municipal no final do século XIX. Entre suas medidas, o presente código proibia a construção de casas de palha, devendo

assim serem construídas de tijolos e possuírem janelas laterais para a circulação do ar. Havia ainda a obrigação de pintar a fachada da casa duas vezes ao ano, armazenar o lixo em local adequado, entre outros (CHAGAS, 2004).

Além de instituir uma política de demolições, a ordem dos médicos era de mandar queimar os restos de casebres e barracos e, assim, impedir o reaproveitamento do material para a construção desse tipo de moradia noutros locais, para evitar que a cidade continuasse correndo o risco de contaminação, razão pela qual foi utilizada a força policial. Frente a essa determinação, as famílias pobres passam a ser deslocadas para algumas artérias da cidade, a exemplo da Rua Formosa, Rua da Raposa e Rua do Melão. (CHAGAS, 2004, p. 170).

Nessa perspectiva, foram discutidas com os estudantes as bases do código de postura, que se caracterizavam enquanto uma política higienista, embasadas em práticas adotadas na cidade do Rio de Janeiro, então capital do império. Tais políticas se configuravam implicitamente por seu caráter segregador, haja vista que a população mais carente não podia arcar com os custos das exigências estabelecidas pelo código, tendo que buscar residência em outros locais da cidade, afastados das elites, que residiam nas ruas com melhor infraestrutura.

Dando prosseguimento, apresentamos aos estudantes, com base em Maia (1994), alguns importantes marcos da expansão da cidade de João Pessoa no decorrer do tempo e de sua relação com o surgimento de novas avenidas, que passaram a permitir melhor acesso a locais mais distantes. Exemplo desse processo ocorreu nas décadas de 1940 e de 1950, quando aconteceu a abertura da avenida Epitácio Pessoa, que permitiu o crescimento da cidade na direção leste, assim como a expansão da avenida Pedro II, que facilitou a ampliação da cidade na direção sudoeste. Outras importantes décadas relacionadas ao crescimento da cidade foram 1960 e 1970. Essa expansão, de acordo com Maia (1994), esteve relacionada ao surgimento do distrito industrial, implementado a partir de incentivos fiscais oriundos da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e do Banco Nacional de Habitação (BNH), que no auge do “milagre brasileiro” financiou uma série de bairros residenciais.

Para concluir a presente sequência didática, realizamos uma atividade de pesquisa com os estudantes. Para isso, utilizamos o laboratório de informática da escola. No espaço, os estudantes, divididos em equipes de três componentes, realizaram uma investigação sobre as paisagens de tempos pretéritos da cidade. A ideia foi que procurassem imagens antigas e recentes de bairros de João Pessoa, os espaços puderam ser escolhidos a critério dos estudantes, a exigência era apenas que buscassem estabelecer comparações entre o mesmo espaço em

tempos diferentes. A figura (Figura 8) demonstra os estudantes realizando essa pesquisa no laboratório da escola.

Figura 8 - Estudantes realizando pesquisa sobre paisagens do município de João Pessoa



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Análise das práticas pedagógicas

A partir das discussões propostas e do debate estabelecido durante as aulas, pudemos demonstrar aos estudantes algumas características que marcaram o surgimento e a expansão urbana da capital paraibana. É importante salientar que as aulas também proporcionaram discussões relacionadas a temas como migrações campo-cidade e intraurbana, quando fizemos apontamentos no tocante ao crescimento demográfico de João Pessoa, ao surgimento de novos bairros e à valorização de algumas áreas em detrimento de outras.

Durante as aulas, ressaltamos que, com a abertura de novas avenidas, alguns bairros da capital passaram a ser valorizados, a exemplo dos que compõem a orla, como Manaíra e Cabo Branco, antes locais que abrigavam poucas casas de veraneio. Outra característica marcante destacada está relacionada à chegada da infraestrutura urbana a alguns bairros. Com isso, esses se tornaram mais caros para residir, o que fez com que os moradores antigos pobres vendessem

suas casas e os que moravam de aluguel buscassem residência em áreas com menor custo, o que se configurou como um processo de migração intraurbano na capital.

A partir dessa perspectiva, os estudantes puderam compreender que o processo de expansão do município de João Pessoa teve como uma de suas características a segregação socioespacial, marcada pela “expulsão” da população mais carente para áreas com menos infraestrutura. Outra marca desse processo foi a má distribuição de elementos infraestruturais nos bairros da capital: enquanto alguns eram dotados de infraestrutura e de equipamentos, outros mantinham condições insalubres para seus residentes. Nessa perspectiva, foi discutido o processo histórico que deu surgimento às construções espontâneas nas áreas periféricas da cidade e à formação de favelas em áreas de risco, a exemplo da ocupação de leito de rios.

No tocante à atividade final da presente SD, dedicada à pesquisa, os estudantes, em sua maioria, conseguiram encontrar fotografias de bairros antigos de João Pessoa (a exemplo do Porto do Capim, de ruas do centro da cidade, do parque Sólon de Lucena, entre outros) e assim realizaram comparações de como esses locais estão na atualidade.

Durante a atividade, foi possível observar que algumas equipes já possuíam familiaridade com atividades de pesquisa na internet, com o uso do computador, assim como demonstravam facilidade em selecionar, salvar as imagens e utilizar programas de edição de texto. No entanto, muitos estudantes apresentaram dificuldades, alguns nunca haviam utilizado o computador, outros não sabiam utilizar os programas necessários para o cumprimento da atividade. Para suprir essas demandas, o professor-pesquisador e o técnico do laboratório de informática da escola auxiliaram os estudantes. Além disso, foi notório o sistema de contribuição estabelecido entre os mesmos, os que possuíam mais facilidade auxiliavam os demais colegas.

Durante as pesquisas, os estudantes conseguiram reconhecer diferentes espaços da cidade. Um ponto relevante a ser destacado é que muitos ficaram surpresos com as transformações de alguns deles, lugares que frequentam, como o centro da cidade, atualmente voltado ao comércio popular, que por muitos anos foi lugar de moradia das famílias abastadas, oriundas do interior do Estado.

Com as respectivas ações, foi possível discutir as transformações dos espaços da cidade ao longo do tempo. Outros locais de João Pessoa que chamou a atenção dos estudantes (demonstrados por meio das fotografias apresentadas) foram alguns dos bairros que formam a orla da capital, a exemplo de Tambaú, anteriormente local de moradia de pescadores e de casas

de veraneio, que por meio da expansão da cidade e da especulação imobiliária tornou-se uma área intensamente urbanizada e de alto valor comercial.

A presente proposta teve como aporte a perspectiva de Santos (2002) sobre o conceito de paisagem, quando afirma que elas se constituem a partir da combinação de formas-objetos. Então, “a paisagem existe através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo no momento atual”. Nós nos referendamos também em Cavalcanti (2019, p. 123), ao ressaltar dois sentidos importantes que devem ser atribuídos à paisagem. O primeiro se relaciona ao simbólico, pois “conhecer a paisagem, os sentidos e significados sociais a ela atribuídos não são resultado de toda e qualquer experiência, não são um dado da empiria pura e simplesmente”. Já o outro sentido, destacado pela autora, no tocante à paisagem, diz respeito à sua materialidade, haja vista que ela também é forma. Nessa perspectiva, ressalta:

Porém, ela não é exatamente ou simplesmente isso, pois seu verdadeiro sentido na análise geográfica, ou seja, como conceito geográfico, é seu carácter de limpesto, que se configura como forma-conteúdo, carregando, revestindo-se, assim, de significado e funções sociais. (CAVALCANTI, 2019, p. 123).

Mediante o uso de imagens, os estudantes observaram e identificaram transformações ocorridas ao longo do tempo em dissemelhantes locais da capital paraibana. Discutir o contexto histórico de surgimento e a expansão da cidade também proporcionou que eles trabalhassem com a relação entre espaço e tempo, primordial para a produção das paisagens e a reprodução da vida (CALLAI, 2013).

Sob essas perspectivas, por meio do uso de imagens, os estudantes observaram e identificaram transformações ocorridas ao longo do tempo em dissemelhantes locais da capital paraibana. Dessa forma, podemos destacar o reconhecimento das diferenças no padrão das construções e da conversão de suas funções. Ruas do centro da cidade, que em sua maioria tiveram suas funções ressignificadas no decorrer dos anos, a exemplo de locais que antes eram de moradia e agora abrigam lojas comerciais, ou simplesmente se tornaram abandonados, marginalizados, carentes de qualquer tipo de função na atualidade. Ressaltamos que a atividade proporcionou um debate sobre a diferenciação dos preços dos terrenos de alguns bairros em relação a outros e como a especulação imobiliária desempenha um papel fundamental nesse processo. De acordo com essas prerrogativas, ressaltamos a ideia de Paulo Freire, referente à cidade educativa.

A Cidade se faz educativa pela necessidade de educar, de aprender, de ensinar, de conhecer, de criar, de sonhar, de imaginar de que todos nós, mulheres e homens,

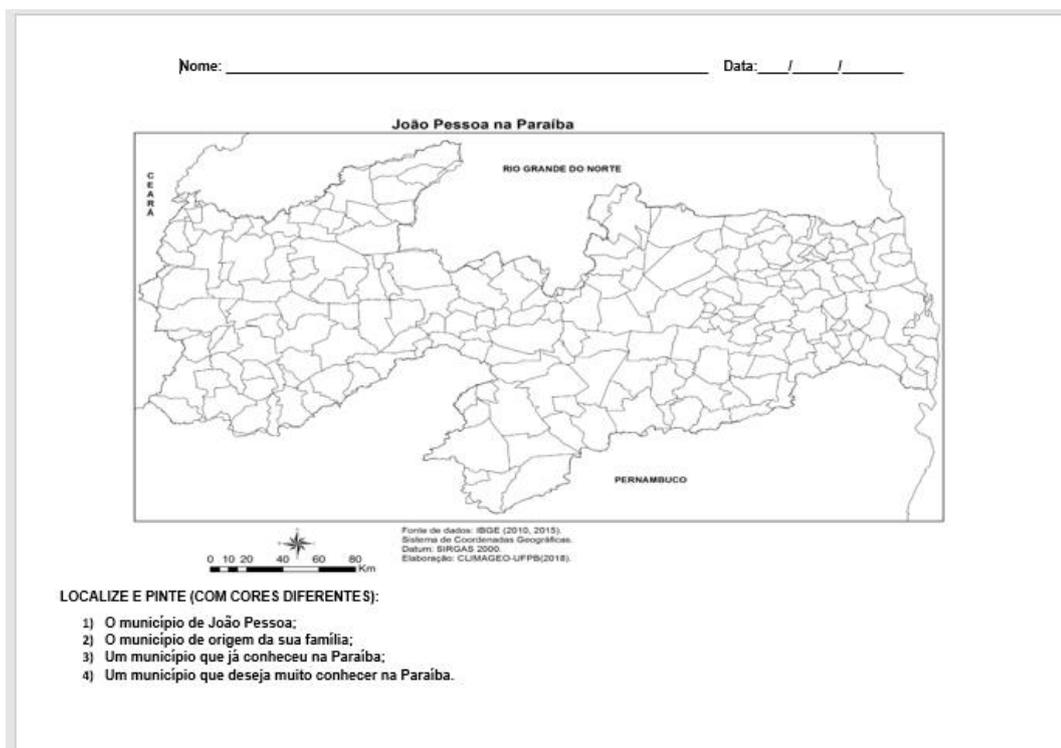
impregnamos seus campos, suas montanhas, seus vales, seus rios, impregnamos suas ruas, suas praças, suas fontes, suas casas, seus edifícios, deixando em tudo o selo de certo tempo, o estilo, o gosto de certa época. A Cidade é cultura, criação, não só pelo que fazemos nela e dela, pelo que criamos nela e com ela, mas também é cultura pela própria mirada estética ou de espanto, gratuita, que lhe damos. (FREIRE, 2001, p. 13).

Sequência didática 2		
Compreendendo os bairros de meu município		
Turma: 7º ano	Datas: 16/07/2019 17/07/2019 30/07/2019 13/08/2019 20/08/2019	Turma: 8º ano Datas: 16/07/2019 17/07/2019 31/07/2019 14/08/2019 20/08/2019
Objetivo geral	Objetivos específicos	Período
Construir o conceito de risco socioambiental dos bairros de João Pessoa a partir dos dados de densidade demográfica, de renda per capita e de taxa de analfabetismo.	Reconhecer os bairros do município de João Pessoa; Identificar as diferenças sociais existentes entre a população dos bairros da capital paraibana; Realizar leituras espaciais por meio da interpretação de dados estatísticos.	5 aulas (45 minutos cada)

Descrição das práticas pedagógicas

Nas primeiras duas aulas da presente sequência didática, os estudantes receberam mapas mudos do Estado da Paraíba (Figura 9), em que deveriam destacar: a) o município de João Pessoa; b) o município da Paraíba de origem de sua família; c) um município da Paraíba que o estudante já conheceu; d) um município do Estado da Paraíba que o estudante deseja conhecer. Para auxiliar na atividade, levamos para a sala de aula um mapa político do Estado da Paraíba (Figura 10). Assim, os estudantes puderam localizar os municípios que desejavam apresentar em seus mapas.

Figura 9 - Modelo de mapa mudo para localização de municípios do Estado da Paraíba



Fonte: Mapa elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Foto elaborada pelo autor, 2019.

Figura 10 - Estudantes do 8º ano utilizando o mapa político da Paraíba

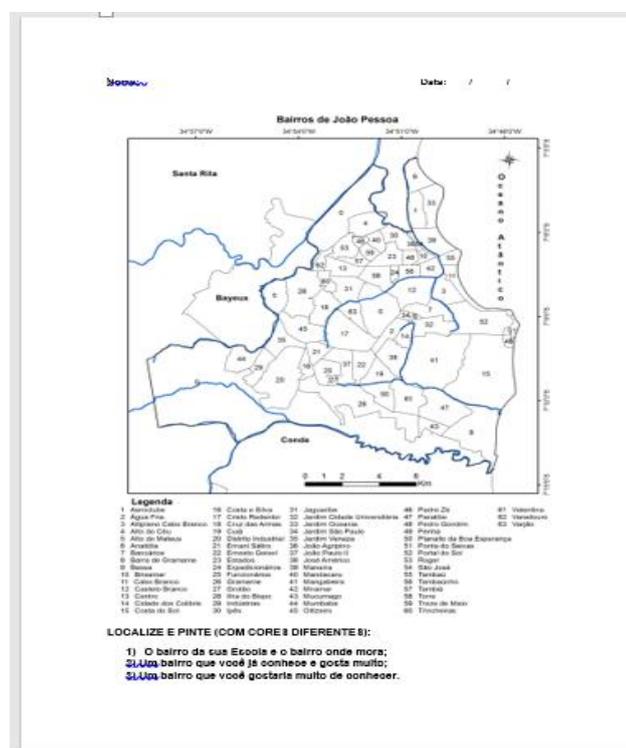


Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Objetivamos, inicialmente, familiarizar os estudantes a respeito da localização geográfica do município em que residem em relação ao Estado da Paraíba. Outro ponto importante a ser destacado foi a questão relacionada ao município de origem da família do estudante. Nesse sentido, foi possível discutir a respeito das migrações internas, importante característica da ocupação do município de João Pessoa. Assim, foi possível retomar a discussão em torno das migrações internas do Brasil, com destaque para o êxodo rural, importante movimento migratório presente na história do país.

Após a atividade com o mapa da Paraíba, distribuímos aos estudantes mapas mudos do município de João Pessoa, em que continha o recorte territorial/político de todos os seus bairros (Figura 11). Objetivamos nesse momento trabalhar mais especificamente com o município dos sujeitos. Para a atividade, eles deveriam: a) pintar os bairros em que se localizam a escola e a sua residência; b) um bairro que o estudante conhece e gosta; c) um bairro que o estudante gostaria de conhecer. A atividade parte do mesmo princípio da anterior, relacionado ao Estado da Paraíba. Em uma ideia escalar, partimos do Estado da Paraíba para chegarmos ao município de João Pessoa e aos seus bairros.

Figura 11 - Modelo de mapa mudo para localização dos bairros de João Pessoa

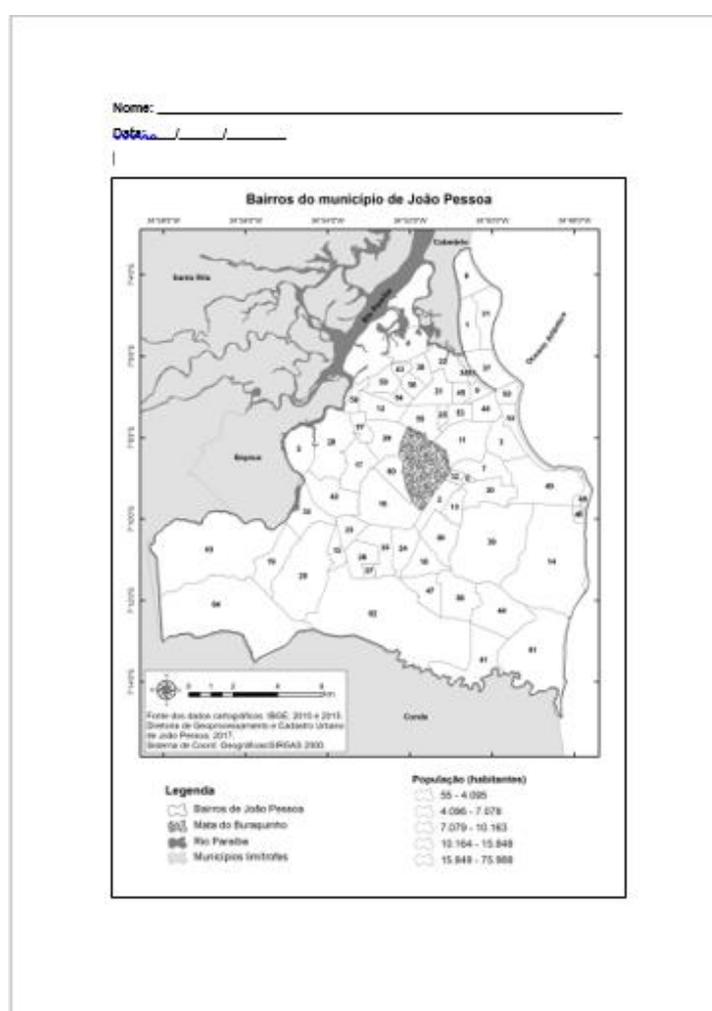


Fonte: Mapa elaborado por Marcelo Moura, 2019.
 Foto elaborada pelo autor, 2019.

Ao solicitarmos que os estudantes realizassem as localizações, buscamos familiarizá-los em relação aos bairros de seu município, aos seus limites e às distâncias em relação a outros.

Dando prosseguimento à sequência didática, pedimos que os estudantes formassem equipes de três ou quatro participantes. Em seguida, distribuímos um mapa mudo (Figura 12) com os bairros do município de João Pessoa e uma tabela (Figura 13) em que constava o número de habitantes de cada bairro. De posse do mapa e da tabela, os estudantes tiveram que classificar²³ a densidade demográfica dos respectivos bairros.

Figura 12 - Modelo de mapa mudo dos bairros do município de João Pessoa



Fonte: Mapa elaborado por Marcelo Moura, 2019.
Foto elaborada pelo autor, 2019.

²³ Os estudantes tiveram que criar classes diferenciadas por cores dentro do mapa e respectivamente em sua legenda, identificando a densidade demográfica dos bairros de João Pessoa.

Figura 13 - Modelo de tabela entregue aos estudantes com a população dos bairros de João Pessoa

Nome: _____

Quadro de referência para colorir o Mapa

Nome do Bairro	Número do Bairro	População em 2010 Número de habitantes	Cor da classe
Bairro Aeroclube	1	9.649	
Bairro Água Fria	2	6.269	
Bairro Alipiano Cabo Branco	3	5.233	
Bairro Alto do Céu	4	16.557	
Bairro Alto do Mateus	5	16.281	
Bairro Anália	6	1.162	
Bairro Bancários	7	11.983	
Bairro Bessa	8	13.096	
Bairro Bussunar	9	4.268	
Bairro Cabo Branco	10	7.906	
Bairro Castelo Branco	11	11.842	
Bairro Centro	12	3.644	
Bairro Cidade dos Colibris	13	4.095	
Bairro Costa do Sol	14	8.341	
Bairro Costa e Silva	15	6.208	
Bairro Cristo Redentor	16	37.536	
Bairro Cruz das Armas	17	25.549	
Bairro Galá	18	6.944	
Bairro das Indústrias	19	8.712	
Bairro Distrito Industrial	20	1.887	
Bairro dos Estados	21	7.458	
Bairro dos Ipês	22	9.121	
Bairro Emano Saitiro	23	8.641	
Bairro Ernesta Gessel	24	14.184	
Bairro Expedicionários	25	3.625	
Bairro Funcionários	26	15.848	
Bairro Groião	27	6.159	
Bairro Ilha do Bispo	28	7.986	
Bairro Jaguaribe	29	14.651	
Bairro Jardim Cidade Universitária	30	21.425	
Bairro Jardim Oceania	31	15.283	
Bairro Jardim São Paulo	32	4.550	
Bairro Jardim Venezuela	33	12.812	
Bairro João Agripino	34	1.181	
Bairro João Paulo II	35	15.446	
Bairro José Américo	36	16.269	

Bairro Marinha	37	26.369	
Bairro Mandacaru	38	12.593	
Bairro Mangabeira	39	75.988	
Bairro Miramar	40	9.500	
Bairro Mucunaçó	41	6.276	
Bairro Oitzeiro	42	29.125	
Bairro Padre Zé	43	6.964	
Bairro Paraíba	44	12.396	
Bairro Pedro Gondim	45	2.260	
Bairro Penha	46	772	
Bairro Planalto da Boa Esperança	47	6.213	
Bairro Ponta do Seixas	48	474	
Bairro Portal do Sol	49	4.136	
Bairro Roger	50	10.381	
Bairro São José	51	7.078	
Bairro Tambau	52	10.163	
Bairro Tapoauzinho	53	4.932	
Bairro Tereza	54	2.541	
Bairro Torre	55	15.193	
Bairro Treze de Maio	56	7.760	
Bairro Trincadeiras	57	6.995	
Bairro Valentina	58	22.452	
Bairro Varadouro	59	3.720	
Bairro Varjão	60	16.973	
Bairro de Capangas	61	353	
Crangas	62	24.829	
Mutubá	63	8.258	
Mussaú	64	65	

Fonte dos dados IBGE (2011)

Responda as questões:

- Qual é o número de habitantes do bairro de sua Escola?

- Qual bairro você mora? E o número de habitantes do seu bairro?

- Cite os cinco bairros **mais populosos** de João Pessoa

- Cite os cinco bairros **menos populosos** de João Pessoa

Fonte: Tabela elaborada por Marcelo Moura, 2019.

Foto elaborada pelo autor, 2019.

Após a realização da atividade com o número de habitantes de cada bairro, propusemos na aula seguinte uma atividade do mesmo modelo. Contudo, os dados agora se referiam às taxas de analfabetismo dos bairros de João Pessoa. Mais uma vez, os estudantes receberam mapas mudos dos bairros do município e uma tabela que continha as informações referentes às taxas de analfabetismo de cada bairro.

Na terceira etapa da referida sequência didática, distribuimos aos estudantes mapas mudos com a renda da população dos bairros de João Pessoa. Mais uma vez, a turma foi dividida em equipes e cada integrante de equipe recebeu um mapa mudo do município de João Pessoa e uma tabela contendo os dados necessários à criação das classes.

Análise das práticas pedagógicas

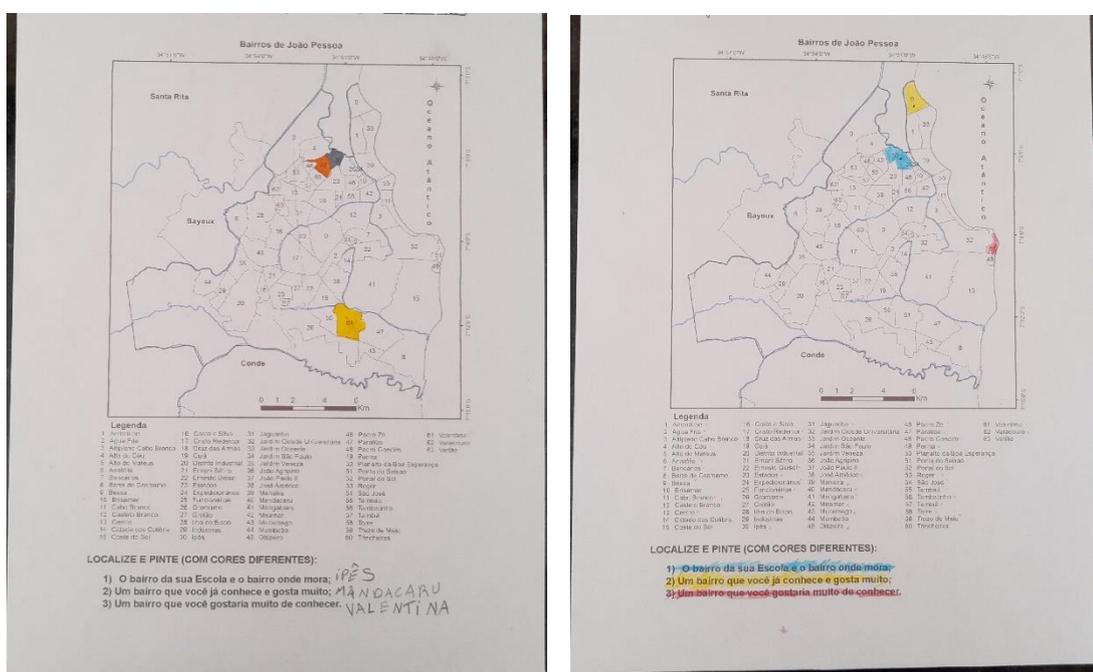
Nas questões relacionadas ao município que os estudantes conheciam e outro que gostariam de conhecer, percebemos que muitos deles já haviam viajado a municípios do interior da Paraíba, bem como alguns próximos à capital paraibana. No tocante aos municípios que conheciam no interior, os estudantes relataram que eram os que havia familiares residentes, tios, avós, primos, entre outros. Tal fato nos fez reforçar com eles o fato de que grande parte da

população de João Pessoa é oriunda do interior do Estado, ou seja, a capital paraibana ao longo do tempo se caracterizou como um polo de atração de pessoas vindas de outras cidades. Assim, os estudantes puderam perceber como o fator migração está relacionado à sua família.

Em relação aos municípios que os estudantes gostariam de conhecer, grande parte deles demonstrou interesse por municípios em que continham algum tipo de convivência, seja por residir algum familiar, seja por terem curiosidade em conhecer um determinado ponto turístico. Como exemplo, vários estudantes apontaram a cidade de Sousa, onde se encontra o Vale dos Dinossauros, relevante ponto turístico do Estado da Paraíba.

A ideia de trabalharmos em seguida com um mapa do município (em que os estudantes deveriam identificar onde se localiza a escola, bem como apontar bairros já conhecidos e outros que desejavam conhecer) foi pensada para que eles se familiarizassem com o mapa do município de João Pessoa, o que nos daria aporte para a atividade seguinte, que trabalharia o conceito de risco social. A figura (Figura 14) apresenta alguns mapas entregues pelos estudantes nessa etapa da sequência didática.

Figura 14 - Exemplos de mapas entregues pelos estudantes



Fonte: Mapa elaborado por Marcelo Moura, 2019.

Fotos elaboradas pelo autor, 2019.

De acordo com Egler (1996), o risco social é resultado das carências sociais que são contribuintes para degradação das condições de vida na sociedade. O autor destaca, entre essas carências sociais, a questão das condições de habitação, bem como os elementos que são

considerados como mínimos para o desenvolvimento humano, a exemplo de saneamento básico, de acesso à água potável e de coleta de lixo. Ressalta ainda que outros elementos também podem ser incorporados a essas carências, tais como o emprego e a renda dos indivíduos.

Tendo como base as referências apresentadas anteriormente²⁴, e concordando com a perspectiva de Silva (2018), ao estudar o município de João Pessoa no tocante aos riscos socioambientais, utilizamos os indicadores de número de habitantes, de renda e de taxa de analfabetismo para classificarmos os bairros no tocante à sua vulnerabilidade socioambiental. A ideia foi que os estudantes compreendessem quais os bairros que apresentam menor capacidade de sua população em lidar com os problemas socioambientais, a exemplo das inundações ou dos deslizamentos.

Por se tratar de uma atividade dividida em três etapas, ocorreu uma maior dificuldade dos estudantes na primeira, principalmente no sentido de compreender o que lhes foi solicitado. Com o auxílio dos professores presentes²⁵ na turma do 8º ano, as dúvidas foram sanadas e logo continuaram a proposta. No caso do 7º ano, mesmo sendo posta em prática com o auxílio apenas do professor pesquisador, a turma apresentou um comportamento muito parecido com a outra, pois as dificuldades apresentadas por alguns dos estudantes foram sanadas também pelos colegas de sua equipe. Nesse sentido, destacamos o que é defendido por Vygotsky (1987), ao defender que os processos de desenvolvimento ocorrem primeiramente em nível social, para que a posteriori ocorram em nível pessoal. Assim, acreditamos que o trabalho realizado pelos estudantes, que se deu em equipes (Figura 15), favoreceu as trocas sociais entre eles, o que contribuiu para com o processo de ensino e aprendizagem.

Destacamos, na presente atividade, o uso dos mapas que, assim como em outras sequências didáticas, deram subsídio e proporcionaram a visualização, a orientação e a localização espacial, importante aporte para o que foi pretendido na respectiva atividade.

²⁴ No capítulo três do trabalho, foram apresentados alguns conceitos de riscos.

²⁵ No momento de realização das atividades, estavam presentes o professor-pesquisador, o professor coordenador do projeto de RRD e o discente estagiário.

Figura 15 -Estudantes divididos em equipes realizando a atividade proposta por meio do uso de mapas mudos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Vários são os autores que ao longo do tempo se dedicaram a discutir a relevância da representação cartográfica para o ensino de Geografia, a exemplo de Oliveira (1978); Paganelli (1982); Almeida (1994); Richter (2010), entre outros. Da mesma forma, o número de trabalhos relacionados à cartografia ganhou destaque nos últimos anos em colóquios, seminários e congressos. “A importância de uma iniciação ou alfabetização cartográfica tem sido retomada em dissertações e teses sobre a cartografia escolar, impulsionadas por eventos em que o Brasil se destaca por sua iniciativa e participação”. (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2009, p. 326).

No entanto, em nossa prática em sala de aula, continuamos a encontrar uma série de dificuldades dos estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental relacionadas à cartografia. Dificuldades essas concatenadas principalmente à leitura e à interpretação de mapas. Entre os problemas, podemos destacar a compreensão de elementos cartográficos, a interpretação de legenda, de símbolos e de signos, entre outros aspectos. A partir do momento em que os estudantes se depararam com os mapas mudos, tiveram a oportunidade de trabalhar com a interpretação de dados quantitativos, ao mesmo tempo em que se praticava a leitura de

elementos cartográficos, a exemplo da legenda, do título, além do uso de cores para a criação de classes e da localização espacial dos bairros do município de João Pessoa.

Dentre todas as possibilidades de leitura do espaço que podemos fazer, presente na análise da paisagem, no estudo dos diferentes territórios, na identificação das regiões ou na investigação sobre a produção do lugar, temos condições de destacarmos a importante relação existente entre as práticas de leitura com a formação de uma linguagem, nesse caso uma linguagem espacial e que pode ser chamada de cartográfica. (RICHTER, D; DIAS, F. A; DECANINI, M, 2010, p. 06).

Apesar de sua reconhecida relevância, é facilmente perceptível, ainda, a grande dificuldade que os estudantes têm em relação à compreensão da cartografia enquanto uma linguagem, em entender o que os mapas nos dizem e como nos trazem informações. Nesse sentido, acreditamos que a presente sequência didática contribuiu para que vivenciassem a relevância da cartografia na prática, bem como compreendessem mais essa forma de linguagem tão relevante ao ensino de Geografia.

Sequência didática 3		
As características naturais do meu município		
Turma: 7º ano	Datas: 27/08/2019 27/08/2019 28/08/2019 03/09/2019 03/09/2019	Turma: 8º ano Datas: 27/08/2019 28/08/2019 28/08/2019 03/09/2019 03/09/2019
Objetivo geral	Objetivos específicos	Período
Analisar as características do município de João Pessoa no tocante ao relevo, ao clima e à vegetação.	Identificar as características do relevo do município de João Pessoa, com destaque para os bairros em que residem os estudantes; Entender a relação entre os períodos chuvosos e as inundações ocorridas em determinadas áreas da cidade; Compreender os tipos de vegetação presentes no município, com destaque	5 aulas (45 minutos cada)

	para o bairro em que se localiza a escola e os de moradia dos estudantes.	
--	---------------------------------------------------------------------------	--

A presente SD objetivou trabalhar as características naturais do município de João Pessoa (clima, relevo, vegetação). É importante ressaltar que as discussões propostas foram a todo momento permeadas pela relação sociedade-natureza, haja vista que o local, em que se localiza a escola, bem como onde reside grande parte dos estudantes, encontra-se em torno do rio Jaguaribe, área permeada por manguezais. Dessa forma, ao tratarmos dos temas referentes à natureza, buscamos estabelecer relações entre eles e o homem, a sua ocupação e as intervenções, entre outros.

Descrição das práticas pedagógicas

Nas duas primeiras aulas, levamos os estudantes à sala de vídeo da escola. Nela, apresentamos em projetor *datashow* uma discussão a respeito do relevo, do clima e da vegetação presentes no município. Iniciamos a aula apresentando a localização espacial do município de João Pessoa por meio do mapa do Nordeste e da Paraíba. Assim, foi destacado que o município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, está localizado no extremo oriental do Brasil, na região Nordeste, entre as coordenadas de latitude sul 07°02'30'' a 07°19'00'' e longitude oeste 34°48'00'' a 34°59'00''. Faz divisa com o município de Cabedelo ao norte; ao sul, com o município do Conde; com o oceano Atlântico a leste; a oeste, com os municípios de Santa Rita e de Bayeux. Possui uma área de 211 km² e uma população de 723.515 habitantes (IBGE, 2010), com projeção de 800.323 habitantes para o ano de 2019, segundo o mesmo instituto.

Ao abordamos as características do relevo do município de João Pessoa, fez-se necessária, inicialmente, uma revisão sobre tipos de rochas: ígneas, metamórficas e sedimentares. Dessa forma, com base nos estudos de Martins (2006), destacamos que a maior parte do município de João Pessoa é constituída por rochas sedimentares: arenitos, siltitos e argilas, das eras mesozoicas e cenozoicas que constituem os grupos Barreiras e Paraíba. A formação Barreiras ocupa 60% do município, podendo ser observada por meio das falésias mortas localizadas no bairro de Tambaú até às falésias vivas localizadas no litoral sul do município. Já a Formação Gramame é constituída por calcário argiloso, e compreende um

pacote sedimentar com, aproximadamente, 55 metros de espessura, podendo ser comprovados por meio de afloramentos de calcários nos bairros de Mandacaru e de Cruz das Armas.

Em seguida, mostramos aos estudantes que o município se distribui por duas regiões morfológicas, os tabuleiros costeiros e a baixada litorânea. Os tabuleiros costeiros são constituídos geologicamente por rochas da formação Barreiras, localizados principalmente no litoral sul do município. A baixada litorânea corresponde a uma faixa de terra paralela ao litoral, que se estende ao norte, desde os limites com o estado do Rio Grande do Norte e, ao sul, nos limites com o estado de Pernambuco, possuindo em alguns pontos intervalos nos estuários dos rios: Camaratuba, Mamanguape, Paraíba, Miriri, Gramame e Abiaí, onde são encontradas as planícies fluviomarinhas, as praias, as dunas e as restingas (MOREIRA, 2006).

Dando continuidade à aula, apresentamos que as formas de relevo do município de João Pessoa são resultado de processos de acumulação e de dissecação. No que consiste ao processo de acumulação, destacam-se as planícies fluviais: áreas originárias de depósitos de rios, que por serem baixas são sujeitas a inundações; as planícies fluviomarinhas: áreas aplainadas, oriundas da acumulação de depósitos fluviais e marinhos, caracterizadas pela vegetação de mangue, com inundações frequentes; as planícies marinhas: superfície originada pela acumulação marinha, local caracterizado pela vegetação de restinga. As formas oriundas de dissecação ocorrem sobre os tabuleiros, e são responsáveis pela formação de vales de fundo plano e pelo aprofundamento da drenagem, apresentando fragilidade em suas encostas devido às características climáticas e à ação do homem (MARTINS, 2006).

Por fim, com base nos estudos de Furrier (2007), destacamos algumas características dos solos do município de João Pessoa. Segundo o autor os mesmos estão relacionados intrinsecamente ao relevo local. Os solos Argissolos Vermelho-amarelos, por vezes relacionados aos Latossolos Vermelho-Amarelo e aos Espodossolos predominam sobre os Tabuleiros Litorâneos da Formação Barreiras. Os solos do tipo Neossolos, Flúvicos e Gleissolos desenvolvem-se nas áreas de planície fluviais. No caso das planícies flúvio-marinhas são encontrados os solos indiscriminados de mangue e, nas planícies marinhas, aparecem os Neossolos e Quatzarênicos.

Por se tratar de estudantes do Ensino Fundamental, buscamos a todo momento nos ater às questões principais relacionadas às características do relevo do município. O mais importante não era que apreendessem os termos técnicos, mas que compreendessem as características naturais do município e como isso influenciava na ocupação de João Pessoa.

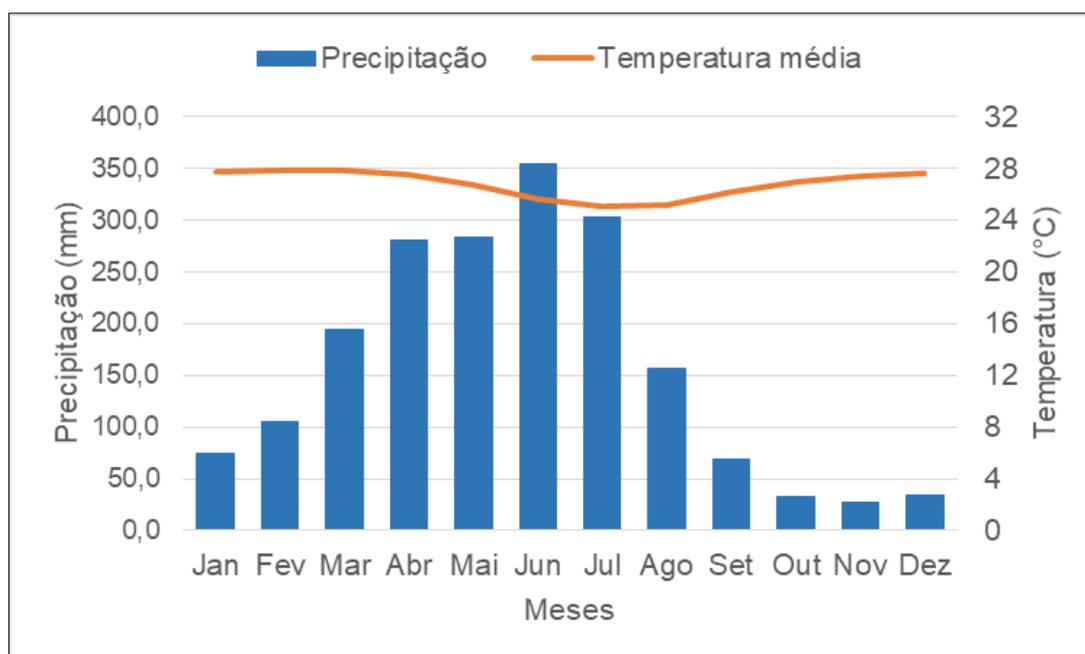
Na aula seguinte, buscamos discutir com os estudantes os tipos de vegetação presentes no município de João Pessoa, vegetação essa que, inserida no bioma Mata Atlântica, é composta basicamente por três tipos: a vegetação litorânea: constituída pela vegetação de praias, dos tipos herbácea e palmácea, bem como a vegetação de mangue; a Mata Atlântica: vegetação remanescente de floresta úmida, com destaque para a Mata do Buraquinho, a Mata da Penha e de Gramame; vegetação de tabuleiro: aglomerados de arbustos e de árvores com presença de camada herbácea com predomínio das gramíneas (COUTINHO, 1967 apud MARTINS, 2006).

Levamos para essa discussão algumas imagens do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica, divulgado pela Secretaria do Meio Ambiente de João Pessoa no ano de 2010 (SEMAM-PJMP, 2010). Damos destaque a questões relacionadas às áreas de preservação ainda existentes no município, que de acordo com a SEMAN apresentava 30,67% de áreas verdes em seu território, sendo, desses, 85,95% localizados em áreas privadas e 14,05% em áreas públicas.

Na aula subsequente, buscamos discutir as características climáticas do município. De acordo com a classificação climática de Koppen, João Pessoa está inclusa no clima tropical chuvoso, tipo As' , quente e úmido, com temperatura média anual de $26^{\circ}C$, mínimas de 18° a $25^{\circ}C$ nos meses de julho e de agosto, e máximas de 23° a $33^{\circ}C$ nos meses de novembro e de dezembro. Suas precipitações médias anuais variam de 1.200 mm a 1.600 mm, e a umidade relativa do ar tem média anual de 80% (NASCIMENTO, 2009).

Tendo em vista o público, buscamos nos ater principalmente às características relacionadas à pluviosidade e à temperatura. Dessa forma, utilizamos alguns dados presentes no estudo de Silva (2018), que utilizou como base a Normal Climatológica disponibilizada pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET, 2018), no período de 1981 a 2010. A presente autora demonstrou que existe a presença de dois regimes pluviométricos em João Pessoa: um regime de quadra chuvosa, que confere ao final do verão, do outono e ao início do inverno austral, sendo os meses que vão de abril a junho caracterizados como os mais chuvosos; e o segundo regime pluviométrico se relaciona às precipitações reduzidas, relacionadas ao final da estação do inverno e da estação da primavera. Nesse sentido, apresentamos aos estudantes a imagem presente na figura (Figura 16).

Figura 16 - Climograma do município de João Pessoa (Normal Climatológica - 1981-2010)



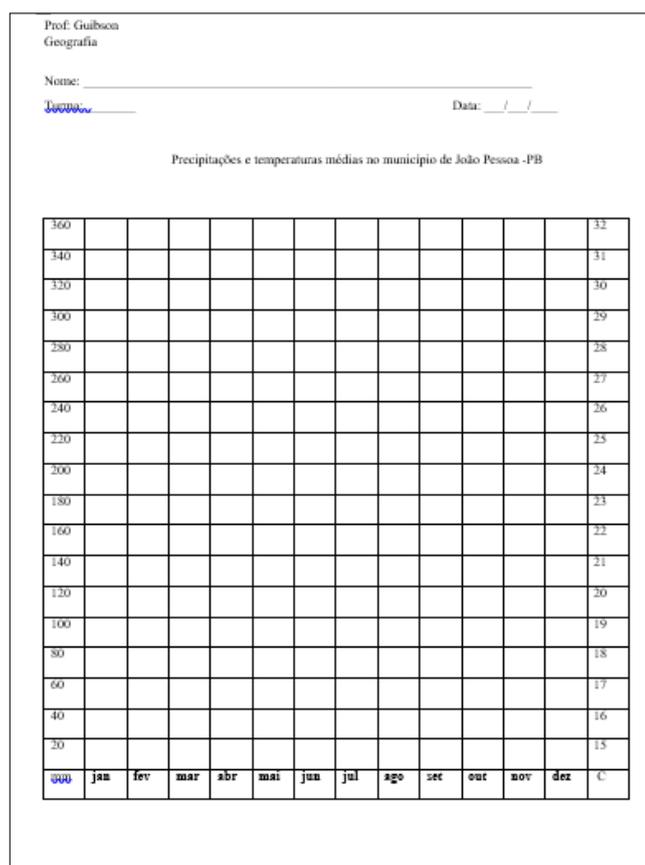
Fonte: INMET, 2018.

Elaboração: Natieli Tenório da Silva, 2018.

Com o referido climograma, foi possível discutir com os estudantes os períodos mais chuvosos e secos do município, bem como os mais e os menos quentes. Tendo em vista a relevância da discussão relacionada à pluviosidade do município, propusemos em uma aula posterior que os estudantes construíssem um climograma do município.

No tocante à construção do climograma, entregamos aos estudantes duas folhas (Figura 17): em uma delas havia duas tabelas com os dados da temperatura e da umidade média de janeiro a dezembro, do município de João Pessoa. A outra folha consistia em um modelo a ser preenchido com os dados fornecidos. Objetivamos com isso fazer com que os estudantes reconhecessem os períodos de maior e de menor precipitações e os meses de maior e de menor temperatura, bem como a relação entre pluviosidade e temperatura.

Figura 17 - Modelo entregue aos estudantes para a confecção de climograma



Precipitações médias

mm	80	100	240	260	280	320	260	165	60	50	40	45
mês	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	Ago	set	out	nov	dez

Temperaturas médias

Temperatura °C (média)	26	25	26	27	26	24	24	23	25	24	25	25
mês	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez

Fonte: Elaborados pelo autor, 2019.

Análise das práticas pedagógicas

Certamente que devemos superar a descrição da forma estanque, da mesma maneira as classificações isoladas. Entretanto, devemos buscar um caminho que, sem abandonar a descrição e classificação, a análise se amplie, de forma que nossos alunos compreendam que elementos da natureza, para serem reconhecidos, precisam ser identificados, localizados, nominados, descritos, agrupados, e, na continuidade, explicados na sua origem e dinâmica. Estes procedimentos podem ser desencadeados em qualquer nível de ensino, o que devemos ter em conta é o grau de complexidade de cada etapa. (SUERTEGARAY, 2018, p. 16).

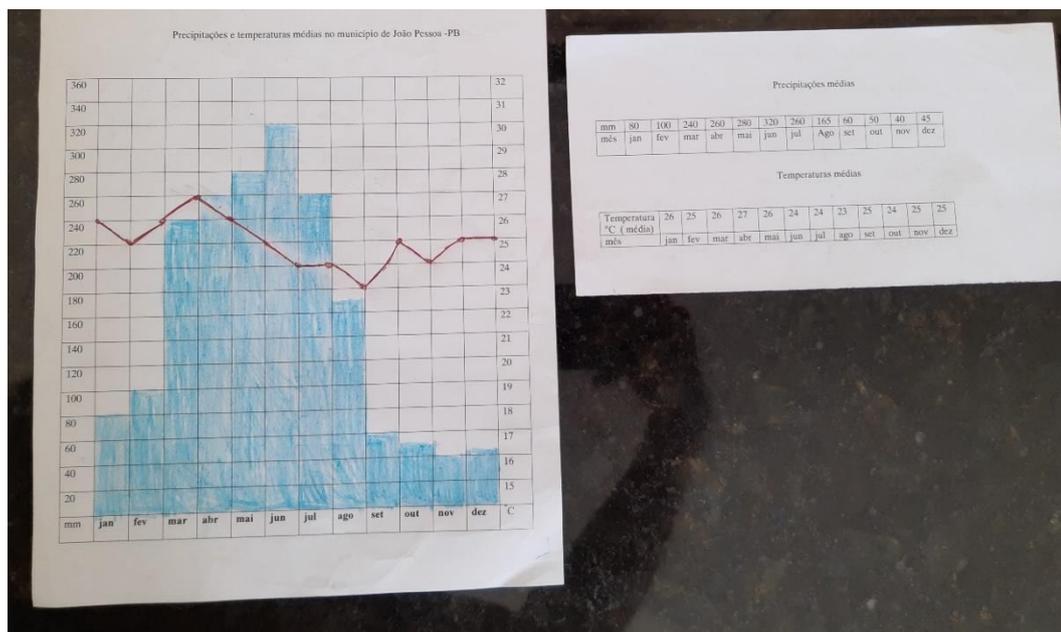
Buscando ampliar a análise dos elementos da natureza, para além da descrição, de acordo com o que foi destacado acima por Suertegaray (2018), utilizamos, na presente sequência didática, fotografias, imagens de satélites e mapas do município de João Pessoa. Além disso, as discussões propostas durante as aulas buscaram a todo momento aproximar a discussão da vivência do estudante e de seu conhecimento prévio. Por exemplo, ao tratarmos sobre falésias, questionamos aos estudantes se reconheciam esse tipo de formação litorânea, e a resposta uníssona foi que não. Contudo, temos em nosso município um importante ponto turístico, o “Farol do Cabo Branco”, que está localizado sobre uma falésia, popularmente conhecida como “Falésia do Cabo Branco”. Ao nos referirmos ao ponto turístico, vários foram os estudantes que afirmaram conhecer, ter visitado com familiares, entre outros.

É de extrema importância ressaltar que a presente sequência visava à discussão dos elementos naturais sob um viés de relação com a sociedade, não os considerando separados ou distantes do homem. Nesse sentido, ao trabalharmos sobre o relevo do município a todo momento apresentávamos os bairros para referenciá-los espacialmente. Da mesma forma buscávamos relembrar a sua forma de ocupação, algo já trabalhado em aulas anteriores, quando tratamos da ocupação e do crescimento da cidade de João Pessoa.

Outro exemplo, nesse sentido, pode ser destacado quando tratamos das praias. Ao discutirmos as formações e a erosão nas praias de João Pessoa, buscamos apoio no trabalho de Reis (2008), ao destacar que a intensificação dos processos erosivos nas praias se relacionava, entre outros fatores, à ocupação intensa e desordenada do litoral. Nessa perspectiva, apresentamos uma série de intervenções humanas, como a construção de rodovias, de sistemas para águas pluviais, entre outros fatores que, associados, intensificam a ação erosiva na orla da capital paraibana.

Após a confecção dos climogramas, discutimos com os estudantes os regimes pluviométricos de João Pessoa. Esse foi um importante momento da SD, tendo em vista que pudemos relacionar os regimes pluviométricos aos períodos de maior ocorrência de inundações na cidade. Nesse sentido, alguns estudantes destacaram que, no período relacionado à quadra chuvosa do município, muitas casas de seu bairro eram tomadas pela água do rio. A presente discussão também proporcionou que compreendessem os períodos de maior e de menor temperatura no município, assim como a sua relação com os períodos chuvosos. A figura (Figura 18) apresenta um climograma confeccionado por um estudante do 7º ano.

Figura 18 - Climograma entregue por estudante do 7º ano



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Destacamos, por fim, que a presente sequência didática, além de trazer uma série de discussões relevantes, também deu subsídio ao desenvolvimento das atividades posteriores.

Sequência didática 4		
A desigualdade social no Brasil		
Turma: 7º ano	Datas: 10/09/2019 10/09/2019 17/09/2019 17/09/2019 24/09/2019 24/09/2019	Turma: 8º ano Datas: 11/09/2019 11/09/2019 18/09/2019 25/09/2019 25/09/2019 02/10/2019
Objetivo geral	Objetivos específicos	Período

Compreender a desigualdade social e as suas principais características	<p>Entender como a exclusão social está presente em nosso cotidiano;</p> <p>Interpretar diferentes características da desigualdade socioespacial;</p> <p>Reconhecer como a desigualdade social influencia no bem-estar da população;</p> <p>Questionar alguns problemas sociais e sua relação com a desigualdade social no Brasil.</p>	6 aulas (45 minutos cada)
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

Descrição das práticas pedagógicas

Iniciamos a sequência didática buscando chamar a atenção dos estudantes em relação a alguns problemas relacionados à desigualdade social no Brasil. Para isso, exibimos trechos de reportagens presentes na plataforma *YouTube* relacionadas a moradias precárias. Nelas, foram apresentados temas como a ocupação de prédios abandonados em áreas centrais da cidade de São Paulo, a ocupação de terrenos públicos por pessoas que não conseguem arcar com as despesas de aluguel, as moradias em palafitas e em terrenos íngremes. As reportagens relatavam os principais problemas vividos pelos moradores daquelas áreas, as suas angústias, as dificuldades, a falta de água potável e de saneamento básico, os riscos à vida, entre outros.

Na aula seguinte, entregamos aos estudantes a letra de nove músicas que se referiam a problemas sociais do Brasil. As músicas escolhidas foram:

1. *A Novidade - Paralamas do Sucesso (1986)*
2. *1965 - Duas tribos - Legião urbana (1989)*
3. *Banditismo Por Uma Questão de Classe - Nação Zumbi (1996)*
4. *Minha Alma – O Rappa (1999)*
5. *Diariamente - Dead fish (2002)*
6. *Problema social - Seu Jorge (2005)*
7. *Proprietários do terceiro mundo - Dead Fish (2006)*

8. *Contraste Social - MV Bll (2010)*

9. *Desigualdade - Pablo Bem Loko (2010)*

Um ponto a ser destacado é que, intencionalmente, as músicas escolhidas possuíam uma ordem cronológica, partindo da década de 1980 à década de 2010. Nossa intenção foi mostrar aos estudantes que as discussões sociais em letras de músicas já acontecem há muito tempo no país. Ou seja, grande parte dos problemas por eles vistos nas reportagens atuais remonta a um Brasil de várias décadas, questões que ainda não foram resolvidas. Seguidas da letra das músicas, algumas questões de interpretação sobre elas foram lançadas, a saber:

1. *O que há de incomum na letra das músicas apresentadas?*
2. *Escolha uma das músicas que para você melhor retrata a discussão relacionada à desigualdade social. Transcreva os trechos que você destacaria.*
3. *Em relação à segregação socioespacial, escolha uma das músicas que para você melhor retrata essa discussão. Transcreva trechos da música.*
4. *Você consegue perceber alguma abordagem relacionada à questão racial nas músicas? Em qual(is) música(s) podemos perceber essa discussão?*
5. *Qual relação podemos estabelecer entre a questão racial e a desigualdade social e socioespacial no Brasil? Transcreva trechos de duas músicas que apresentam essa relação.*
6. *Que relação pode ser estabelecida entre o capitalismo e a desigualdade social e socioespacial? Em qual(is) música(s) isso fica evidente?*
7. *Como a criminalidade pode ser associada à desigualdade social? Em qual(is) música(s) essa discussão se faz presente?*
8. *Percebeu a data de lançamento das músicas? A mais recente é de 2010. Isso quer dizer que os problemas sociais acabaram no Brasil, ou simplesmente as músicas não falam mais sobre isso? Agora é com você, pesquise letras de músicas atuais que discutem problemas como desigualdade social e segregação socioespacial no Brasil.*

Objetivamos com os presentes questionamentos fazer com que os estudantes realizassem uma leitura crítica das músicas, ao mesmo tempo em que buscamos fazer com que apresentassem suas opiniões. Um ponto relevante a ser destacado é a discussão sobre as questões raciais e a sua relação com a desigualdade social no Brasil, problemáticas levantadas por algumas músicas.

Nas duas aulas seguintes da presente sequência didática, buscamos trabalhar com o cinema e o desenho. Iniciamos com a apresentação do documentário/curta-metragem *Ilha das Flores*, lançado em 1989. Sobre o presente documentário, é publicado um artigo na revista eletrônica *Galileu* no ano de 2019, no qual podemos comprovar sua relevância por meio do seguinte trecho:

Há 30 anos, o cineasta gaúcho Jorge Furtado traçou a lógica do sistema capitalista a partir da trajetória de um simples tomate. Em *Ilha das Flores*, ele expõe a condição na qual vivem os habitantes de um bairro homônimo na região metropolitana de Porto Alegre. O documentário foi aclamado na época e rendeu, entre outros prêmios, o Urso de Prata para curta-metragem no Festival de Berlim em 1990. Agora, foi eleito pela Associação Brasileira de Críticos de Cinema o melhor curta brasileiro de todos os tempos. Em apenas 13 minutos, o curta narra o caminho do tomate do campo de cultivo até o aterro sanitário. Mas faz isso com acidez e linguagem quase científica para mostrar um passo a passo de como as relações entre seres humanos é desigual no sistema capitalista. (MARASCIULO, M., 2019, np).

Apesar de uma produção com mais de trinta anos, o documentário ainda é bastante atual e pode proporcionar uma série de reflexões. O curta-metragem de treze minutos é escrito e dirigido pelo cineasta Jorge Furtado, e apresenta, em seu enredo, a trajetória de tomates, desde a sua produção até o seu descarte no lixo.

Outrossim, o professor pode/deve utilizar recursos metodológicos alternativos com o intuito de trabalhar melhor os conteúdos em sala de aula. Uma boa opção é a exibição de filmes (longas, curtas, documentários, animações, etc.). Os filmes, se bem utilizados, são instrumentos didáticos que podem enriquecer e dinamizar o processo de ensino/aprendizagem dos conteúdos geográficos, propiciar momentos de reflexão crítica; permitir aproximação/contato com realidades distintas. (PAULA, F., 2017, p. 42).

Sob essa perspectiva, o *Ilha das flores* proporciona ao espectador uma série de discussões que têm como plano de fundo as relações econômicas advindas do capitalismo e a geração das desigualdades sociais. Além disso, é possível levantar ainda questões ambientais, haja vista que a “ilha das flores” se trata de um lixão que se fazia presente na cidade de Porto Alegre-RS. Não menos relevantes são seus cortes rápidos, ao abordar um determinado elemento em seu enredo, repleto de referências históricas e de discussões científicas. Essas características provocam a atenção do espectador a todo momento.

Uma relevante passagem do documentário faz referência à exclusão social de certos grupos sociais, grupos esses desprovidos de dinheiro. Tal fato é apresentado quando a prioridade de alimentação é dada primeiramente aos porcos e não a um grupo de mulheres e de crianças, esses que aguardam sua vez (atrás de uma cerca) para catar o resto dos alimentos

deixados pelos porcos. Sob essa perspectiva, ressaltamos a importância do uso da linguagem do cinema para o ensino de Geografia. De acordo com Pontuschka *et al.* (2009),

A linguagem do cinema é uma produção cultural que pode ser utilizada em sala de aula a fim de abrir cada vez mais horizontes intelectuais para a análise do mundo, necessária à formação da criança e do jovem. Para tanto, os professores precisam conhecer minimamente essa linguagem, que é muito rica porque integra imagens em movimento: a expressão oral e corporal, a cor, e tudo temperado pelas trilhas musicais. A linguagem cinematográfica é, com efeito, a interação de múltiplas linguagens. (p. 279).

Após a exibição do documentário, foi aberto um pequeno debate em sala de aula para que os estudantes apresentassem o que acharam, o que mais lhes chamou a atenção, o que não entenderam, entre outros. Em seguida, distribuimos folhas de ofício em branco, tamanho A4, e pedimos que os estudantes, de forma livre, representassem o que mais lhe chamou a atenção no curta.

Na aula seguinte, levamos para a sala de aula uma série de imagens (fotografias e charges) escolhidas previamente do banco de imagens disponibilizado pelo *Google* na internet. As presentes imagens se relacionavam à desigualdade social e à segregação socioespacial presentes no Brasil (Figura 19). Cabe ressaltar que tais temas foram abordados em aulas anteriores, tanto nas reportagens exibidas e na letra das músicas distribuídas, quanto no curta-metragem *Ilha das Flores*.

Figura 19 - Imagens utilizadas para a confecção de cartazes pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

As turmas foram divididas em equipes de quatro ou cinco estudantes e todas receberam a mesma quantidade de imagens. A ideia era que cada grupo selecionasse imagens que por eles melhor retratassem a questão da desigualdade e da exclusão social no Brasil. Em seguida, os grupos deveriam dar títulos às imagens e escrever sobre elas para, posteriormente, apresentarem para a turma.

Na última aula da presente sequência didática, foi realizado uma aula de campo com os estudantes, que teve como destino, inicialmente, a comunidade Tito Silva, localizada no bairro do Castelo Branco e, em seguida, o campus 1 da Universidade Federal da Paraíba, no departamento do curso de Geografia, ambos localizados no município de João Pessoa.

Análise das práticas pedagógicas

Durante a exibição dos vídeos, os estudantes puderam compreender melhor alguns tipos de problemas relacionados à moradia. Nesse sentido, destacamos a exibição de reportagem que discutia os problemas enfrentados por uma população residente às margens de uma ferrovia localizada próxima ao porto de Santos. Destacamos também a discussão levantada em relação à falta de moradia nas cidades. Nesse sentido, apresentamos uma reportagem que relatava o funcionamento de um acampamento do Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST) na cidade de São Paulo. Por fim, exibimos casas construídas sobre palafitas às margens do porto de Santos.

Ao longo da exibição das reportagens, pudemos perceber muita atenção dos estudantes às cenas apresentadas (Figura 20). No decorrer dessa aula, não fizemos intervenções, a ideia foi a de sensibilizá-los em relação ao tema que seria discutido durante toda a sequência didática.

Figura 20 - Estudantes reunidos na sala de vídeo para exibição das reportagens



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Na aula seguinte, ao distribuímos as letras das músicas para análise, percebemos inicialmente certa estranheza por parte de alguns estudantes, principalmente por muitos deles não conhecerem as músicas. Contudo, ao explicarmos a atividade e utilizarmos como exemplo a letra da primeira música, logo compreenderam e deram início à leitura e em seguida à reflexão proposta.

Entre as possibilidades de recursos que podemos utilizar nas nossas propostas de trabalho, o desafio com letras de músicas se mostra um dos mais interessantes pelo alcance que obtém junto aos alunos. Ao utilizarmos a música como recurso podemos propor as discussões que julgamos necessárias, numa forma atualizada e num contexto dinâmico, em aulas que se diferenciam pelo seu carácter prático, eficiente, produtivo e que sejam, acima de tudo, agradáveis. (ROSSATO, M; CÂMARA, M; LUZ, R. 2011, p. 47).

Na primeira questão da atividade (*O que há de incomum na letra das músicas apresentadas?*), a maioria dos estudantes destacou: desigualdade social, violência, exclusão, preconceito e miséria. Chamou-nos a atenção a frase de duas estudantes do 8º ano, respectivamente: “São músicas que nos faz refletir”; “Elas parecem um desabafo”.

No tocante à segunda questão (*Escolha uma das músicas que para você melhor retrata a discussão relacionada à desigualdade social. Transcreva os trechos que você destacaria.*), as músicas mais citadas foram: *Contraste social* (MV Bill - 2010) e *Desigualdade* (Pablo Bem Loko - 2010). Assim como pedido, os estudantes transcreveram trechos das músicas, como é mostrado no quadro (Quadro 10).

Quadro 10-Trechos de músicas relacionadas à desigualdade social, destacadas pelos estudantes

<p>Trecho destacado por um estudante do 7º ano:</p> <p><i>Eu quero denunciar o contraste social / Enquanto o rico vive bem, o povo pobre vive mal / Cidade maravilhosa é uma grande ilusão / Desemprego pobreza miséria corpos no chão / As crianças da favela não tem direito ao lazer</i></p> <p>Música: <i>Contraste social</i> (MV Bill – 2010)</p>	<p>Trecho destacado por um estudante do 8º ano:</p> <p><i>Desigualdades diferentes classes sociais, O mundo oferecendo só coisas banais, Enquanto a periferia sonha com faculdade, Pro PlayBoy que tá na USP já é realidade</i></p> <p>Música: <i>Desigualdade</i> (Pablo Bem Loko - 2010)</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado pelo autor, 2019.

No tocante à terceira questão (*Em relação à segregação socioespacial, escolha uma das músicas que para você melhor retrata essa discussão. Transcreva trechos da música.*), os estudantes de ambas as turmas deram destaque às músicas: *A Novidade* (Paralamas do Sucesso - 1986) e *Contraste social* (MV Bill - 2010), Exemplo disso pode ser visto no quadro (Quadro 11).

Quadro 11: Trecho de música que relata a segregação socioespacial

<p>Trecho destacado por um estudante do 7º ano:</p> <p><i>Deve ser muito fácil falar da cobertura / Daqui debaixo aonde eu tô a realidade é bem mais dura / Aqui não tem playground, não tem carro do ano / Aqui não tem piscina com playboy nadando / Aqui não tem shopping, não tem boate / Mas tem soldado de azul brincando de "Suat" / Tem água de esgoto passando na rua / Tem gente sem casa, dormindo na chuva</i></p> <p>Música: <i>Contraste social</i> (MV Bill – 2010)</p>

Elaborado pelo autor, 2019.

Em relação à quarta questão (*Você consegue perceber alguma abordagem relacionada à questão racial nas músicas? Em qual(is) música(s) podemos perceber essa discussão?*), os estudantes deram destaque principalmente à música *Diariamente* (Dead Fish - 2002), e mais uma vez à música *Desigualdade* (Pablo Bem Loko - 2010), que apresenta trechos como: “preconceito contra os pretos; Mais um pretinho jogado nas ruas”.

Na questão cinco, buscamos fazer com que os estudantes refletissem a respeito da relação entre as questões raciais e a desigualdade social e socioespacial no Brasil (*Qual relação podemos estabelecer entre a questão racial e a desigualdade social e socioespacial no Brasil? Transcreva trechos de duas músicas que apresentam essa relação*). Vários foram os estudantes (principalmente do 7º ano) que não conseguiram responder à presente questão, muitos deles transcreveram apenas trechos das músicas, não conseguindo estabelecer a relação entre as questões raciais e a desigualdade social e socioespacial. Contudo, alguns apresentaram relevantes reflexões. Nesse sentido, trazemos como exemplo o que foi destacado por dois estudantes: “Pela leitura das músicas deu pra perceber que são os negros que mais sofre com a desigualdade social” (Estudante do 7º ano, 2019). “A meu ver essa relação é realizada pela pobreza. São os negros os mais pobres no Brasil” (Estudante do 8º ano, 2019). Cabe ressaltar que realizamos uma discussão (com as duas turmas) sobre a presente questão, tendo em vista a dificuldade apresentada por muitos deles no tocante ao que foi solicitado.

Na sexta questão, propusemos aos estudantes estabelecer uma relação entre o modo de produção capitalista e a desigualdade social e socioespacial (*Qual relação pode ser estabelecida entre o capitalismo e a desigualdade social e socioespacial? Em qual(is) música(s) isso fica evidente?*) Alguns estudantes levantaram questionamentos a respeito do que viria a ser o modo de produção capitalista e as suas características. É importante ressaltar que o presente tema já havia sido discutido perante as turmas. Tendo em vista as questões levantadas pelos estudantes, realizamos uma breve revisão sobre o tema. As músicas mais citadas pelos estudantes na respectiva questão foram: *Contraste social* (2010); *Proprietários do terceiro mundo* (2006) e *Problema Social* (2005). Aqui, cabe frisar que uma das características da pesquisa-ação é seu movimento, de acordo com a necessidade do público-alvo. Ou seja, durante a execução da proposta, podem haver modificações, reestruturações de atividades e de prazos, entre outros. Por fim, a maioria conseguiu estabelecer uma relação entre o modo de produção e a desigualdade social, principalmente os estudantes do 8º ano: “O capitalismo está presente nas desigualdades sociais, porque uns ganham mais e outros muito menos”. “Quanto menos dinheiro você tem mais sem valor você é na sociedade”. (Estudantes do 8º ano, 2019).

Em relação à sétima questão (*Como a criminalidade pode ser associada à desigualdade social? Em qual(is) música(s) essa discussão se faz presente*), as duas músicas mais destacadas pelos estudantes foram: *Banditismo por uma questão de classe* (Nação Zumbi - 1996) e *Problema social* (Seu Jorge - 2005). Ambas as canções proporcionam essa reflexão, como podemos ver em suas respectivas letras (Quadro 12):

Quadro 12: Trecho de músicas que retratam a relação entre a criminalidade e a desigualdade social

<p><i>Se eu pudesse eu dava um toque em meu destino Não seria um peregrino nesse imenso mundo cão Nem o bom menino que vendeu limão e Trabalhou na feira pra comprar seu pão Não aprendia as maldades que essa vida tem Mataria a minha fome sem ter que roubar ninguém Juro que nem conhecia a famosa funabem Onde foi a minha morada desde os tempos de neném É ruim acordar de madrugada pra vender bala no trem Se eu pudesse eu tocava em meu destino Hoje eu seria alguém Seria eu um intelectual Mas como não tive chance de ter estudado em colégio legal Muitos me chamam pivete Mas poucos me deram um apoio moral Se eu pudesse eu não seria um problema social Se eu pudesse eu não seria um problema social</i></p> <p>Música: <i>Problema social</i> (Seu Jorge - 2005)</p>	<p><i>Oi sobe morro, ladeira, córrego, beco, favela A polícia atrás deles e eles no rabo dela Acontece hoje e acontecia no sertão Quando um bando de macaco perseguia Lampião E o que ele falava outros hoje ainda falam 'Eu carrego comigo: coragem, dinheiro e bala' Em cada morro uma história diferente Que a polícia mata gente inocente E quem era inocente hoje já virou bandido Pra poder comer um pedaço de pão todo fudido Banditismo por pura maldade Banditismo por necessidade Banditismo por uma questão de classe!</i></p> <p>Música: <i>Banditismo por uma questão de classe</i> (Nação Zumbi - 1996)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborado pelo autor, 2019.

Ao tratarem da criminalidade e da desigualdade social, chamou-nos a atenção a resposta de alguns estudantes: “Porque algumas pessoas não tem oportunidades e entra para a vida do crime” (Estudante do 7º ano, 2019). “As pessoas mais humildes moram em favelas e lá tem mais criminalidade” (Estudante do 8º ano, 2019). Cabe ressaltar que muitas das comunidades onde vive a maioria do público da Escola Luiz Augusto Crispim são marcadas pelo convívio

com a violência. Vários são os relatos dos estudantes a respeito da criminalidade em seu local de vivência, em relação à violência policial, ao medo de retornar para casa à noite, entre outros.

No tocante à última questão, os estudantes deveriam refletir sobre persistência ou não de problemas sociais e realizar uma pesquisa sobre músicas atuais. (*Percebeu a data de lançamento das músicas? A mais recente é de 2010. Isso quer dizer que os problemas sociais acabaram no Brasil, ou simplesmente as músicas não falam mais disso? Agora é com você, pesquise letras de músicas atuais que discutem problemas como desigualdade social e segregação socioespacial no Brasil*). Nesse sentido, muitos estudantes apresentaram respostas em que afirmavam que muitos dos problemas continuam a existir, porém não conheciam músicas que falasse sobre: “Os problemas continua no Brasil. Mais não conheço músicas que falem como essas que o professor trouxe” (Estudante do 7º ano, 2019). Outros afirmaram que os problemas continuam a existir, dando destaque para a pobreza de grande parte da população do Brasil: “O problema da desigualdade é bem forte, muitas pessoas ainda não tem onde morar e vive em lugares muito perigosos” (Estudante do 8º ano, 2019).

Outro problema bastante destacado pelos estudantes nessa questão foi o racismo no país: “O racismo ainda acontece no Brasil, acho até que hoje tem menos, mais ainda vejo muito isso na rua” (Estudante do 8º ano, 2019). Em relação a exemplos de músicas, alguns alunos trouxeram nomes de artistas, principalmente do 8º ano, que discutem o problema da desigualdade social. “Não vejo muita discussão em todo tipo de músicas, mas no Rap tem cantores que falam muito sobre problemas, Djonga e Rashid” (Estudante do 8º ano, 2019).

Durante a discussão das presentes músicas, vários temas puderam ser abordados. Além dos já citados, podemos ressaltar a questão do preconceito. Alguns estudantes relataram que, por residirem em uma comunidade, sofrem preconceitos das pessoas que convivem no mesmo bairro, assim como em outros espaços sociais.

No tocante à exibição do documentário *Ilha das Flores*, percebemos que os estudantes demonstraram bastante atenção, em nenhum momento houve qualquer tipo de interrupção. Ressaltamos que, no caso do 7º ano, os estudantes solicitaram que fosse repetido em seguida, sob a justificativa de trazer muita informação em um curto espaço de tempo. Assim, atendendo à demanda deles, o curta foi reprisado para a respectiva turma.

Após a reexibição do documentário, propusemos aos estudantes que, a partir do uso de desenho, destacassem o que entenderam ou o que mais lhes chamou a atenção no curta. Miranda (2005), em sua tese de doutorado, discutiu o lugar do desenho no ensino de Geografia. Nesse

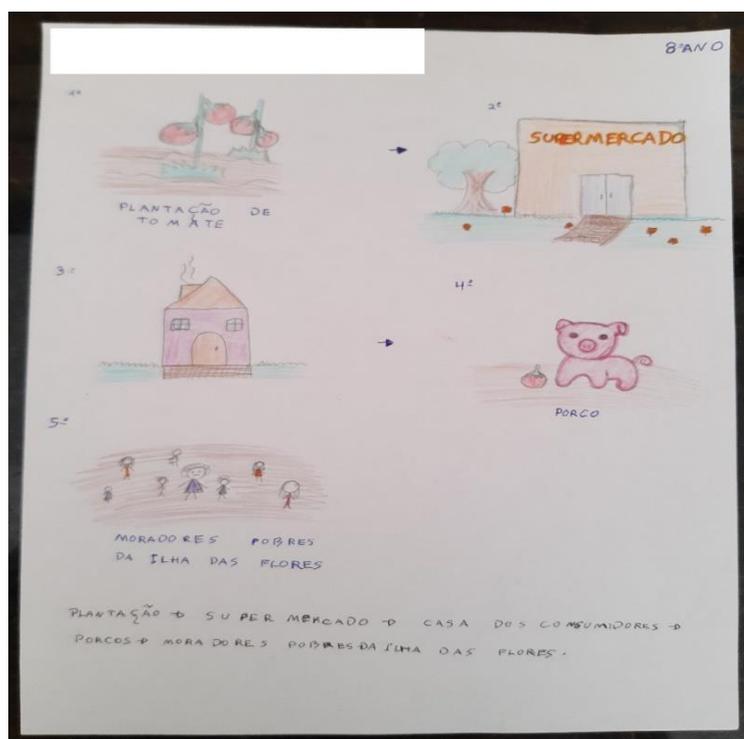
trabalho, o autor destaca como o desenho ao longo dos anos esteve vinculado ao ensino de Geografia apenas pelo viés cartográfico, inclusive em documentos oficiais.

O lugar do desenho no ensino de Geografia é, assim, um lugar de passagem, existe e é mantido em função do mapa. Nos PCNs, se afirma a importância das diferentes linguagens, mas orienta apenas para o ensino da cartografia, à qual subordina o desenho como primeiros mapas. Nos desenhos de paisagem, se vê a representação coerente com o paradigma perspectivo renascentista, os pontos de vista perspectivos, as relações entre objetos da paisagem pelas suas localizações. Os desenhos como “mapas mentais” são também instrumentalizados para o ensino da cartografia, para se chegar também aos “mapas reais”. (MIRANDA, 2005, p. 75).

Sob essa perspectiva, não negando a relevância do desenho para a cartografia escolar, salientamos que a proposta de seu uso no presente trabalho se deu com o intuito de que os estudantes se expressassem de maneira livre. Além disso, o desenho enquanto linguagem polissêmica nos proporciona sair da forma oral e escrita, tão habituais no cotidiano escolar.

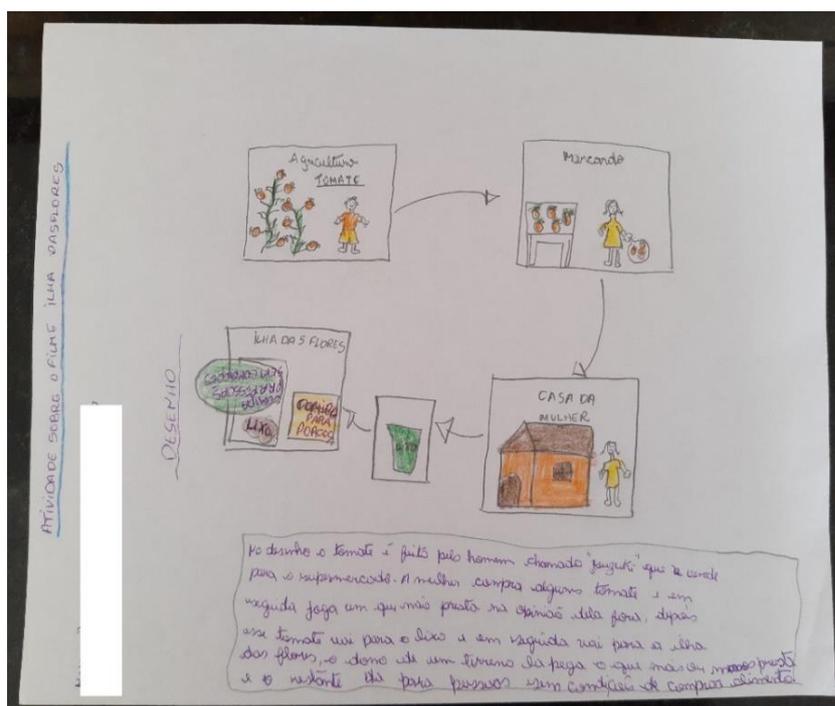
Foi bastante interessante perceber como os estudantes se expressaram de diferentes formas. Alguns utilizaram o desenho apenas de forma descritiva em relação ao documentário. Podemos considerar que buscaram realizar uma “sinopse” dele por meio do desenho, como pode ser visto na figura (Figura 21).

Figura 21 - Desenho realizado por estudante do 8º ano em relação ao filme *Ilha das Flores*



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Figura 23 - Desenho sobre o filme *Ilha das Flores*, entregue por estudante do 7º ano



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Além dos desenhos, alguns preferiram escrever sobre o documentário. Nesse sentido, podemos destacar alguns trechos:

Para o dono dos porcos as pessoas mais pobres não tem valor algum, por isso eles catam o que servem para os porcos e deixam o resto para os necessitados. O filme mostra que algumas pessoas conseguem pagar, mais outras dependem do que é jogado fora. (Estudante do 8º ano, 2019).

Em outro comentário, selecionado da turma do 7º ano, o estudante escreveu:

O filme fala sobre o capitalismo, pois a mulher troca perfume por dinheiro. Fala também sobre pessoas que pega os restos da comida deixada pelos porcos para comer. As pessoas pegam estes restos por que não tem dinheiro para comprar. (Estudante do 7º ano, 2019).

Miranda (2005) destaca que Vigotski (1986) em seus estudos compreendeu o desenho enquanto produto da imaginação criadora da criança, que seleciona e combina elementos reais já conhecidos, o que revela a importância de suas experiências anteriores. Contudo, são mais simbolistas que realistas, pois ao estarem desenhando não se preocupam em reproduzir o real, utilizam assim muito mais a memória. No entanto, quanto mais idade têm, as crianças se tornam

mais críticas em relação aos seus desenhos e assim buscam uma reprodução mais fiel da realidade. Ao não obterem meios técnicos para ele, acabam abandonando o desenho e assim passam a utilizar a máxima de muitos adultos de não saberem desenhar.

Para Vigotski, é justamente quando e onde surgem as dificuldades com o desenho que o ensino deve proporcionar os meios para superá-las, como o conhecimento de técnicas e materiais e o incentivo à criatividade, de modo que o adolescente possa desenvolver a expressão gráfica (...). (MIRANDA, 2005, p. 69).

Sob essa perspectiva, podemos destacar a resistência de alguns estudantes em relação à atividade, que utilizaram, justamente, a máxima de não saberem desenhar. Contudo, no momento, insistimos que o desenho era livre, não estávamos “avaliando” suas técnicas, queríamos apenas que se expressassem. Apesar de a maioria concordar em desenhar, alguns resistiram e utilizaram apenas a escrita; outros, o desenho somado a algumas frases que se dedicavam a explicar o que fora desenhado, o que corrobora com a ideia de “apego” em retratar o real.

Na continuidade da presente sequência didática, distribuímos aos estudantes fotografias e charges relacionadas à desigualdade social no Brasil, oriundas do banco de imagens do *Google*. Divididos em equipes, eles selecionaram as imagens (cada grupo escolheu a seu critério) e criaram legendas para elas.

O uso de charge pode ser um importante elemento aliado ao ensino de Geografia. Esse tipo de imagem se dedica a realizar críticas, principalmente de cunho social e político. Assim, vários são os temas de cunho geográfico que podem ser abordados por meio do uso desse recurso, inclusive em dissemelhantes anos da Educação Básica. Tomando como base a discussão relacionada ao ambiente urbano e à cidade, Silva e Cavalcanti (2008) destacam os temas que podem ser representados por intermédio desse tipo de linguagem:

O ambiente, modo de vida, trabalho, moradia, trânsito e transportes, segurança, saúde, consumo e consumismo, segregação, lazer, educação, cultura, ética, comportamentos e valores urbanos são alguns dos elementos da dinâmica do espaço urbano/cidade e suas contradições, que podem ser representados nas produções culturais em questão (charges e tiras de quadrinhos). A decodificação da apresentação desses elementos de arte dimensiona uma percepção mais aguda, podendo ir mais a fundo na investigação sobre a cidade. (SILVA; CAVALCANTI, 2008, p. 151).

Dessa forma, ressaltamos o seu uso direcionado à discussão da desigualdade social e da segregação socioespacial presentes no Brasil. Durante a atividade, percebemos que os estudantes, por já virem discutindo os temas anteriormente, por meio de outras linguagens

(vídeos, músicas), não apresentaram problemas de compreensão da proposta, praticamente não ocorreram interrupções durante a atividade. Após formados os grupos (escolhidos livremente pelos estudantes), prontamente foi dado início ao trabalho, tanto na turma do 7º ano, quanto na do 8º ano. A figura (Figura 24) demonstra essa etapa da SD.

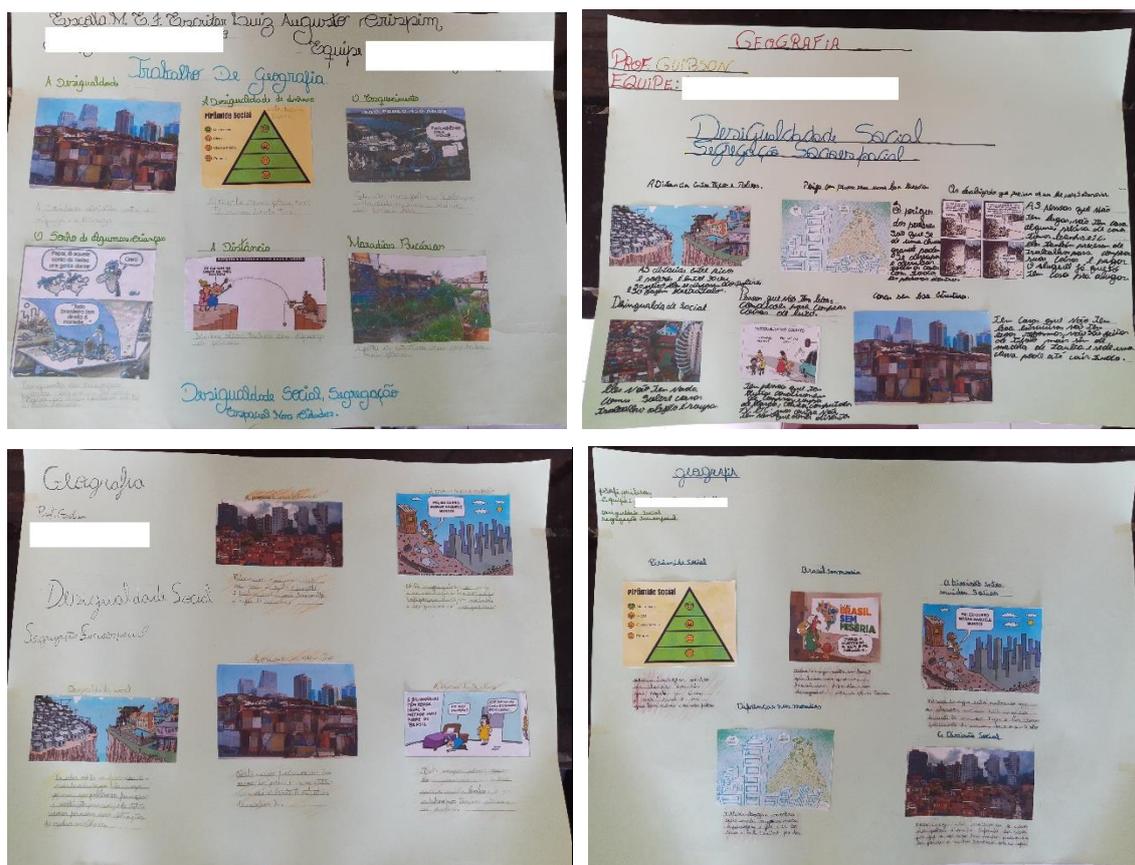
Figura 24 - Estudantes do 8º ano na elaboração de cartazes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

A ideia era a de que os estudantes refletissem sobre as imagens, enxergassem as críticas trazidas por elas e assim pudessem utilizar a criatividade para expressar o que elas transmitiam para si. Chamou-nos a atenção a capacidade de reflexão de muitos dos estudantes em relação aos temas. Nesse contexto, foi-nos surpreendente tanto em relação aos títulos escolhidos, quando ao que fora escrito por alguns grupos a respeito das imagens fornecidas. A figura (Figura 25) apresenta alguns dos trabalhos realizados.

Figura 25 - Exemplos de cartazes produzidos pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Muitas vezes, a produção de cartazes recebe críticas por ser considerado um recurso “tradicional”. No entanto, destacamos o fato de que nem sempre é possível fazer uso de novas tecnologias (geotecnologias, por exemplo) na escola. Problema relacionado à falta de recursos para a aquisição e a manutenção desse meio tecnológico, assim como às dificuldades técnicas de professores em lidarem com esse aparato. Nessa perspectiva, cabe uma crítica à ausência ou à precariedade de cursos fornecidos aos professores pelas secretarias de educação de forma gratuita, dedicados à utilização de recursos e de novas tecnologias.

Destacamos que, mesmo com o emprego de poucos recursos, apenas a impressão de imagens, cola, lápis e cartolina, conseguimos proporcionar um relevante momento de discussão sobre as temáticas, momento esse que contribuiu para com o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Essa perspectiva se enquadra no que Kaecher (2007) chamou de “Geografia do Custo Zero (GCZ)”, que consiste em buscar alternativas didáticas de baixo custo, tendo em vista as dificuldades vividas pelos professores, relacionados à escassez de investimentos financeiro nas escolas públicas.

Para o encerramento da presente sequência didática, buscamos visitar a comunidade Tito Silva e, em seguida, a Universidade Federal da Paraíba, para que os estudantes pudessem discutir e comprovar in loco os temas trabalhados em sala de aula. Para isso, utilizamos a metodologia da aula de campo sob o aporte teórico de Venturi (2001); de Seabra (2002); de Oliveira e Assis (2009); de Albuquerque, Ângelo e Dias (2012); e de Lima Junior (2014). Historicamente, bastante difundida e utilizada na formação de geógrafos e de professores de Geografia no Brasil, a aula de campo ganhou relevância na Educação Básica, entre outros fatores, por facilitar/promover a compreensão de um determinado objeto ou realidade.

A comunidade Tito Silva, localizada no bairro Miramar, constitui-se enquanto uma Zona Especial de Interesse Social (ZEI), instituída a partir da Lei nº 12.261, de 12 de janeiro de 2012. Possui 3,49 hectares, tendo como limites: a norte, a avenida José Américo de Almeida; a leste, a rua Tito Silva; a sul, o rio Jaguaribe; e, a oeste, o bairro Tambauzinho. É importante ressaltar que a presente comunidade foi escolhida para a aula de campo por proporcionar uma série de discussões inseridas no contexto dos problemas socioambientais urbanos, com destaque para as inundações.

A comunidade Tito Silva se situa às margens do rio Jaguaribe, no seu médio curso, no bairro Miramar no município de João Pessoa/ PB. A comunidade surge nos anos 1960 com a chegada dos primeiros moradores, em grande parte oriundos de outros municípios da Paraíba. Segundo as informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011), a nível de setor censitário, a comunidade possui 830 habitantes e um total de responsáveis analfabetos de 72 pessoas, além disso o rendimento médio mensal dos moradores é de R\$ 432,24, vale ressaltar que o salário mínimo no ano de 2010 era de R\$510,00. (ARAÚJO, M. *et al.*, 2019, p. 03).

Dessa forma, podemos entender que se trata de um local marcado pelo risco social. Além disso, de acordo com o trabalho de Silva (2018), a comunidade também se caracteriza pelo seu alto risco ambiental, o que a coloca sob a condição de vulnerabilidade socioambiental. Um ponto a ser ressaltado é que a Tito Silva está localizada às margens do rio Jaguaribe, o mesmo rio em que se encontram as comunidades do entorno do LAC, local em que reside a maioria dos estudantes.

De acordo com Vasconcelos (2016), a população menos favorecida ocupa determinados espaços desvalorizados da cidade, esses que não são de interesse do mercado imobiliário, “seja em morros, em áreas de declive e inundações, em torno de ferrovias ou outras áreas públicas, assim como nas periferias longínquas”. (Ibidem, p. 30).

Outro importante fator relacionado à escolha da comunidade Tito Silva foi a execução, no ano de 2018, de um projeto de extensão pelos membros do laboratório de Climatologia

Geográfica do Departamento de Geociências da Universidade Federal da Paraíba (CLIMAGEO/DGEOC/UFPB), intitulado: “Participação comunitária para ações de Redução de Riscos de Desastres (RRD) em territórios de alta vulnerabilidade socioambiental no município de João Pessoa”. Sob essas prerrogativas, acreditamos que a comunidade Tito Silva seria ideal para que os estudantes comprovassem *in loco* as temáticas discutidas em sala de aula.

Ao adentrarmos a comunidade, levamos os estudantes à associação de moradores (Centro de Integração e Cidadania São Francisco de Assis-CEIFA), local onde o professor coordenador do projeto, juntamente aos líderes comunitários, apresentou-nos características da comunidade, bem como as ações e os resultados do projeto de RRD nela realizado (Figura 26).

Figura 26 - Apresentação do projeto de RRD desenvolvido na comunidade



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em seguida, percorremos alguns trechos da comunidade, indo em direção ao rio Jaguaribe (Figura 27), local em que conversaríamos novamente com os estudantes. Durante a caminhada, buscamos demonstrar a estrutura das residências, o (des)arranjo das ruas (de maior e de menor largura), e a ausência de nivelamento entre muitas das casas, elementos bastante característicos de locais de ocupação irregular. Outro importante ponto de discussão foi reforçar

os motivos que levam a população a residir em determinados espaços da cidade, locais esses considerados áreas de risco.

A população pobre desassistida pelo Estado, que não lhe oferece habitações sociais suficientes ou compatíveis com seus rendimentos baixos e irregulares, não tendo condições de participar do mercado imobiliário mesmo irregular (em loteamentos) ou do mercado de casas de aluguel, toma como iniciativa de invadir pequenas áreas ou glebas de grande dimensão e tentam resistir às tentativas de expulsão. (VASCONCELOS, 2016, p. 30).

Figura 27 - Estudantes percorrendo as ruas da comunidade Tito Silva



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Após esse momento, levamos os estudantes à margem do rio Jaguaribe (Figura 28). No espaço, juntamente ao professor coordenador e a dois discentes do curso de Geografia, foram discutidas algumas características do presente rio, como os diversos tipos de degradação que sofre no decorrer de seu percurso e os problemas relacionados às inundações e às enchentes.

A bacia do rio Jaguaribe é formada pelos rios Jaguaribe e Timbó, além de córregos, fontes, lagoas e insurgências, responsáveis pela drenagem de uma área de aproximadamente 4.824,52 hectares. Na presente bacia, estão inseridos cerca de trinta e dois bairros de João Pessoa, além de quarenta e um assentamentos espontâneos implementados por meio de

autoconstruções precárias nas margens dos rios, nas encostas, nos arredores da Mata do Buraquinho e nas faixas de servidão das rodovias BR 101 e BR 230. O rio Jaguaribe possui cerca de 21 km de extensão, sendo que, desses, 5,5 km são conhecidos como rio morto, pois se trata de uma área de desvio de seu curso natural. Sua nascente atual se situa nas proximidades da Comunidade Boa Esperança, seguindo em direção à planície costeira, atravessando a cidade (DIEB; MARTINS, 2017).

Figura 28 - Estudantes às margens do rio Jaguaribe, na comunidade Tito Silva



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

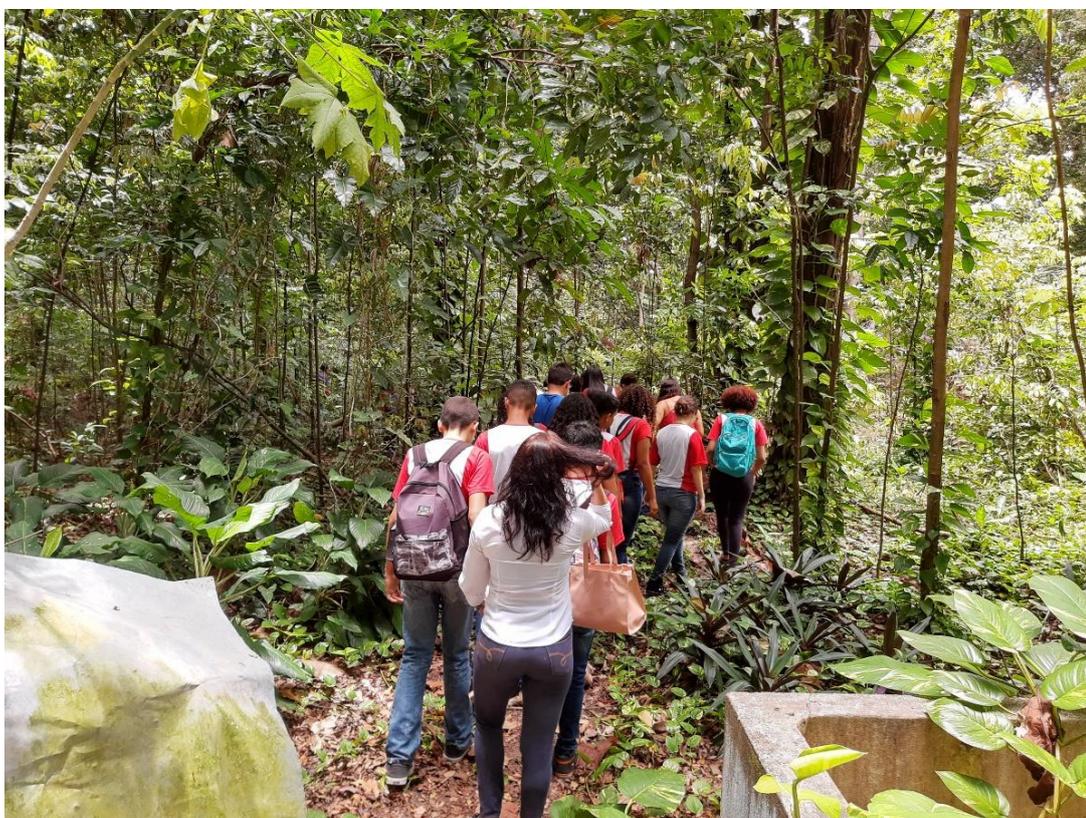
Vários são os trabalhos, a exemplo de Melo (2001), Oliveira (2001), e Dieb e Martins (2017), que têm discutido e demonstrado uma série de problemas relacionados ao rio Jaguaribe, às formas de ocupação irregular de suas margens, ao lançamento de esgoto, à criação clandestina de animais (a exemplo das pocilgas), ao acúmulo de lixo em seu leito, ao desvio e ao aterramento de parcelas de seu curso por obras de infraestrutura urbana, entre outros. Nesse sentido, destacamos a discussão desses temas durante a presente etapa da aula de campo.

A aula em campo contempla a possibilidade de começarmos (ou continuarmos para alguns) a desmascarar aquilo que, às vezes sozinhos e sem objetivos, não conseguimos sequer enxergar. Ela nos possibilita a retirada de parte da sujeira que existe na casca

de nossos olhos. É como se estivéssemos em um grande e escuro túnel fechado, mas com uma longínqua fissura, sendo a aula essa pequena claridade que adentra por essa fenda. (OLIVEIRA; ASSIS, 2009, p. 06).

Sáimos da comunidade Tito Silva e fomos ao departamento de Geociências da Universidade Federal da Paraíba. Nesse espaço, nossa visitação foi constituída por dois momentos: primeiramente os estudantes realizaram uma trilha na reserva de Mata Atlântica inserida no campus I da UFPB (Figura 29), e posteriormente uma visita ao Laboratório e Oficina de Geografia da Paraíba (LOGEPA).

Figura 29 - Estudantes realizando trilha na Mata Atlântica



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

De acordo com o diagnóstico elaborado pelo Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de João Pessoa (2012), os remanescentes florestais de Mata Atlântica no município de João Pessoa se distribuem da seguinte forma: Remanescentes vegetais - 3.439,58 hectares; manguezais - 1.60,25 hectares; arborização urbana – 160 hectares. Ainda segundo o documento, existiam, em 2010, 1.690 hectares de áreas degradadas, divididas em prioritárias (áreas propensas à recuperação) e não prioritárias (aquelas que poderiam ser destinadas à expansão urbana).

Sob essas prerrogativas, destacamos a relevância de levar os estudantes a (re)conhecer a Mata Atlântica que, apesar de fazer parte do cotidiano de muitos deles, poucos compreendem sua importância. Exemplo disso são os manguezais, localizados próximos às comunidades em que reside grande parcela dos estudantes do LAC, mas por falta de consciência ambiental se transformam em verdadeiros depósitos de lixo lançados pela população local. Durante as aulas, vários foram os relatos de degradação em relação aos mangues, ao lançamento de lixo, ao desmatamento e ao esgoto, por exemplo. A falta de informação, de conhecimento, no tocante à Mata Atlântica e à sua importância pode fazer com que os indivíduos contribuam com sua degradação. Nessa perspectiva, destacamos as palavras de Silva (2015), ao afirmar:

A falta de informação, portanto, faz com que a população não acesse uma compreensão acerca da relação entre o ambiente cultural e o ambiente natural. Podemos citar, por exemplo, a relação entre a habitação, as árvores e o lixo jogado ao redor, que prejudica a natureza e a saúde humana, além de entupir as galerias de drenagem e favorecer as enchentes em épocas de chuvas. (SILVA, 2015, p. 57).

Outro ponto destacado por Silva (2010) se relaciona ao valor de uma educação ambiental que proporcione o desenvolvimento dos aspectos físicos e mentais para que se possa exercer e exigir justiça social e ética no que concerne às questões socioambientais.

O contexto deste saber e suas significações têm por base melhorar o equilíbrio entre o ser humano com o meio em que habita. O conhecimento, não só teórico como também vivido, deve ser baseado nos valores de cada e na convivência com as pessoas, com a natureza e a mídia que hoje é vista como uma das principais fontes de conhecimento e informação. (SILVA, 2015, p. 57).

No local da trilha, dois discentes do curso de licenciatura em Geografia (extencionistas do LOGEPA) apresentaram aos estudantes algumas características da Mata Atlântica enquanto um conjunto de formações vegetais dissemelhantes, discutiram também sobre o impacto da expansão urbana e das atividades econômicas sobre a floresta, a necessidade de áreas de preservação ambiental, o conforto térmico na cidade proporcionado pela arborização, entre outros. Sobre a relevância das trilhas na Mata Atlântica, guiadas pelos extencionistas do LOGEPA, PIRES *et al.* (2019), destacou:

Na realização dessa atividade ficou claro que é de extrema importância quebrar a dinâmica sistêmica da sala de aula, mesmo o LOGEPA sendo um espaço diferenciado de uma sala de aula comum, a trilha na mata romper as paredes deste ambiente, bem como a adoção de novas ferramentas que incentivem os estudantes a aplicarem de forma prática os conhecimentos teóricos abordados. Tal que, o ensino de Geografia ganha mais significados e passa a ser mais atrativo, não perdendo a sua qualidade ou importância. (PIRES *et al.*, 2019, p. 06).

Dando continuidade ao campo, levamos os estudantes para realizar uma visita guiada no Laboratório e Oficina de Geografia da Paraíba. O presente laboratório realiza, desde o ano de 2018, o projeto “Do litoral ao sertão: sociedade e natureza na Paraíba”, que tem como objetivo geral:

Apresentar o laboratório da Geografia da Paraíba, de tanta importância no processo de ensino-aprendizagem, e com um grande acervo (maquetes, amostra de rochas, fósseis, livros, cartas topográficas, etc.) a toda comunidade, divulgando o espaço e os conhecimentos adquiridos na Universidade e montar uma agenda de atendimento ao público. (PINHEIRO, 2019, p. 02).

O presente projeto apresenta ainda os objetivos específicos, a saber:

1-Promover a integração entre a universidade e a comunidade; 2- Contribuir para a melhoria do ensino de Geografia por meio de oficinas e seminários ofertados para escolas, comunidades e público em geral; 3- Propiciar o conhecimento da realidade local e regional em especial do território paraibano; 4- Apresentar elementos da cultura e literatura produzidas na Paraíba; 5- Produzir recursos didáticos-pedagógicos para melhor assimilação e fixação dos conteúdos expostos durante o atendimento. (PINHEIRO, 2019, p. 02).

De acordo com os presentes objetivos, o LOGEPA recebe estudantes de escolas públicas e privadas, atendendo, assim, desde os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, perpassando pelo Ensino Médio até a Educação Superior. Nele, os estudantes têm contato com duas maquetes: uma do Estado da Paraíba, construída em escala horizontal de 1:100.000 e vertical 1: 10.000; e uma maquete do parque Arruda Câmara, construída em uma escala horizontal de 1:500 e vertical de 1:200. O LOGEPA conta ainda com um acervo de diferentes tipos de rochas e de minerais; uma coleção de fósseis; instrumentos ligados à climatologia e uma variedade de mapas de diferentes temáticas e escalas.

Durante a visita guiada pelos extencionistas do laboratório, os estudantes tiveram acesso a informações relacionadas ao acervo do LOGEPA: rochas, minerais, coleção de fósseis. Em seguida, com auxílio de projetor *datashow* e uso da maquete do Estado (Figura 30), foram apresentadas e discutidas as características dos climas, os tipos de relevo e a vegetação do Estado da Paraíba, com destaque para o município de João Pessoa.

Figura 30 - Extencionista do LOGEPA apresentando a maquete da Paraíba aos estudantes do LAC



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Após essa atividade, foi realizado um lanche com os estudantes e o retorno às dependências da escola.

A aula de campo pode proporcionar o contato do estudante com dissemelhantes espaços, com as relações estabelecidas entre os elementos naturais e sociais. Em campo, muitas vezes, eles se deparam com paisagens semelhantes às que convivem, porém que ainda não as compreendem. Acontece ainda de estarem em lugares onde nunca estiveram, como foi o caso da Comunidade Tito Silva e da Universidade Federal da Paraíba. “O contato com uma paisagem permite certo olhar, e com esse olhar é possível a apreensão para além da experiência mais imediata”. (CAVALCANTI, 2013, p. 225). No mais, o campo é um excelente momento de enxergar o mundo, de compartilhar experiências, dúvidas, de sair da rotina tradicionalmente instituída dentro da sala de aula na escola.

Sequência didática 5			
Os problemas socioambientais do meu lugar			
Turma: 7º ano	Datas: 05/11/2019 19/11/2019 26/11/2019 26/11/2019 26/11/2019 02/12/2019	Turma: 8º ano	Datas: 06/11/2019 20/11/2019 27/11/2019 27/11/2019 27/11/2019 03/12/2019
Objetivo geral	Objetivos específicos	Período	
Promover uma educação para os riscos socioambientais.	Reconhecer os problemas socioambientais urbanos locais; Identificar as principais características socioambientais relacionadas aos problemas identificados; Utilizar dissemelhantes recursos e linguagens para a representação espacial.	6 aulas (45 minutos cada)	

Descrição das práticas pedagógicas

Após a realização de quatro sequências didáticas, em que pudemos discutir e pôr em prática uma série de atividades, chega o momento de encerramento de nossa proposta com os estudantes. Sob essa perspectiva, na presente SD, ao propormos a promoção de uma educação para os riscos, buscamos apoio nas ideias de Souza (2013), ao afirmar:

No âmbito da discussão sobre Riscos, é possível problematizar a espacialidade das ocorrências de áreas de riscos socioambientais, os motivos da maior ou menor vulnerabilidade das pessoas a esses riscos, o como se origina o risco e, ainda, é possível questionar a situação do próprio espaço de vivência, quanto à infraestrutura, saneamento, transporte, saúde, emprego, lazer e tantos outros aspectos. (SOUZA, 2013, p. 135).

Nesse sentido, as atividades foram pensadas para que os estudantes pudessem compreender a suscetibilidade aos riscos socioambientais de seus lugares, bem como as causas

e as consequências da intervenção humana sobre a paisagem. Intervenção essa marcada por aspectos de ordem econômica desigual, que faz com que determinadas populações estejam mais propensas a sofrer com certos fenômenos, esses que muitas vezes provocam catástrofes, a exemplo de deslizamentos e de inundações.

Na primeira etapa da presente sequência didática, expusemos aos estudantes, utilizando projetor *datashow*, imagens relacionadas a problemas socioambientais urbanos presentes no Brasil, tais como as inundações e as enchentes, a poluição dos rios, as poluições sonora e visual, as ilhas de calor e os deslizamentos (Figura 31). Durante a discussão, analisamos suas causas e consequências, bem como o que diz respeito à população mais atingida, marcada pela desigualdade e segregação socioespacial.

É importante destacar que durante a aula buscamos apresentar aos estudantes exemplos do município de João Pessoa, relevante momento para que pudessem refletir a partir de seu contexto.

Figura 31 - Imagens apresentadas aos estudantes por meio de slides





Fonte: *Google Imagens*.
Elaborado pelo autor, 2019.

Dando prosseguimento à sequência didática, propusemos a construção de maquetes. Para isso, elegemos, juntamente aos estudantes, sete temas que consideraram os problemas socioambientais (ou os riscos socioambientais) mais presentes no município de João Pessoa, dando destaque ao bairro em que residem. As turmas foram divididas em equipes (de até cinco membros), realizamos o sorteio dos temas e cada uma delas ficou responsável por fazer uma maquete que representasse determinado tipo de problema socioambiental.

Apesar das aulas e das discussões anteriores, foi-nos solicitado pelos estudantes que pudessem pesquisar sobre seus temas na sala de informática da escola, haja vista muitos terem dificuldade para realizar a pesquisa em casa. Nesse sentido, solicitamos uma aula e levamos as turmas (7º e 8º anos) separadamente, para que pesquisassem livremente sobre o tema, inclusive como poderiam representá-lo por meio de uma maquete. Sobre a escolha do uso de maquetes, concordamos com Castrogiovanni (2008), ao afirmar:

A maquete é um “modelo” tridimensional do espaço. Ela funciona como um “laboratório” geográfico, onde as interações sociais do aluno no seu dia-a-dia são possíveis de serem percebidas quase que na totalidade. A construção de maquete é um dos primeiros passos para um trabalho mais sistemático das representações geográficas (...) no decorrer do trabalho, ocorre a ação do sujeito sobre o objeto e desse sobre o primeiro, ou seja, é um processo interacionista. Cabe aos professores, criar situações de intervenções que estimulem a criança a “viver” o mundo representado pela maquete. Ela deve ser uma transposição do cotidiano, dos desejos, das fantasias, do imaginário particular ou coletivo. (CASTROGIOVANNI, 2008, p. 76-77).

Simielli *et al.* (2007) destacam que a confecção de maquetes mobiliza uma série de conhecimentos básicos da cartografia, o que pode facilitar a compreensão de certos conteúdos, ao utilizar-se da concretude.

A construção da maquete traduz-se, assim, em um processo de educação cartográfica e este raciocínio é válido tanto para as séries iniciais quanto para a aprendizagem na leitura e interpretação de cartas topográficas com estudantes do ensino superior. (SIMIELLI *et al.*, 2007, p. 133).

Após a confecção das maquetes, os estudantes apresentaram os problemas representados e foi realizada uma discussão sobre o encerramento das atividades.

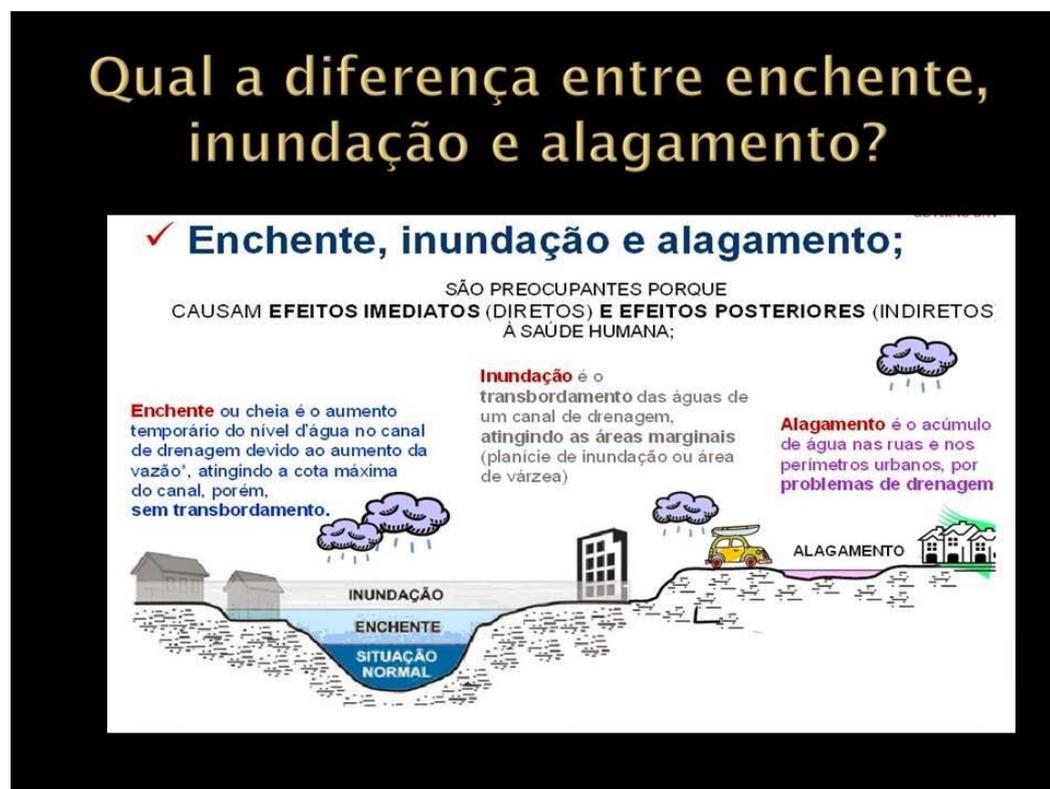
Na aula seguinte, pedimos que os estudantes realizassem uma pesquisa sobre os problemas socioambientais de sua rua, bairro, ou até mesmo os presentes nos arredores da escola. A ideia é a de que fotografassem e nos enviassem as imagens juntamente a uma breve descrição do problema socioambiental identificado. Na semana seguinte, os estudantes entregaram as fotografias e em seguida realizamos uma discussão e o encerramento das sequências didáticas propostas.

Análise das práticas pedagógicas

Durante a aula em que nos propusemos a discutir os problemas socioambientais urbanos com os estudantes, iniciamos apresentando imagens de inundações em diferentes locais e datas, a exemplo de ocorrências no Vale do Itajaí - SC, novembro de 2008; em São Paulo, ocorrida em fevereiro de 2009; Pernambuco, no ano de 2010; e João Pessoa, em 2013.

Após essas imagens, expusemos aos estudantes uma questão sobre a diferença entre enchentes, inundações e alagamentos. O objetivo inicial foi aferir os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito da temática. Em seguida, apresentamos em slide o conteúdo que consta na figura (Figura 32).

Figura 32 - Imagem apresentada em slide durante aula sobre problemas socioambientais



Fonte: Proteção e Defesa Civil de São Bernardo do Campo. Disponível em: <http://dcsbcsp.blogspot.com.br/>

O mesmo procedimento foi realizado com as duas turmas (7° e 8°). Contudo, a turma do 8° ano esteve mais disposta a discutir os questionamentos levantados. Assim, demos prosseguimento à aula, apresentando e discutindo os problemas socioambientais presentes no Brasil, com destaque para o município de João Pessoa. O principal objetivo dessa aula inicial foi rever alguns conceitos discutidos anteriormente em outras sequências, bem como instigar os estudantes para as etapas posteriores.

Em relação à pesquisa realizada pelos estudantes na sala de informática da escola sobre o tema que iriam representar, levando em conta a quantidade reduzida de computadores com acesso à internet em relação ao número de estudantes, propusemos a formação de grupos (de até cinco estudantes), e cada grupo teve acesso a dois computadores. Assim, puderam pesquisar sobre o tema, bem como sobre a melhor forma de representá-lo em maquete (Figura 33).

Figura 33 - Estudantes realizando pesquisa na sala de informática da escola



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Após a pesquisa, chegamos ao momento da confecção das maquetes. Para isso, buscamos realizar toda a atividade em um único dia, diante da pouca possibilidade de conseguirmos em apenas uma ou duas aulas. Assim, solicitamos a outros colegas professores que nos fosse permitido ficar com as turmas durante três aulas. Dessa forma, tanto a turma do sétimo, quando a do oitavo ano (em seus respectivos dias de aula), puderam confeccionar suas maquetes sem que houvesse interrupção e tivéssemos que retornar à atividade em dia posterior. Isso foi importante por dois motivos: primeiramente por acreditamos em uma melhor fluidez da atividade se realizada no mesmo dia, seria complicada a logística com os materiais utilizados, tintas, pincéis, isopores, caixas, papéis, entre outros. O segundo motivo estava relacionado ao calendário escolar, nós nos aproximávamos do final do ano letivo e os estudantes ainda necessitavam cumprir o calendário obrigatório de simulado bimestral e as avaliações finais.

Foi solicitado aos estudantes, uma semana antes, que levassem caixas de produtos vazias. O restante do material, cola, isopor, tesoura e tinta, foi fornecido pela escola e pelos professores participantes. Durante a aula, os estudantes divididos em equipes deram início à construção de suas maquetes (Figura 34). É importante ressaltar que consideramos a maquete como um meio, ou seja, não deve ser pensada enquanto um fim, trabalhada de forma

autoexplicativa ou em discordância com os temas ou os conteúdos abordados. Dessa forma, a maquete enquanto recurso pode auxiliar o estudante a desenvolver sua leitura espacial por meio da representação.

Figura 34 - Estudantes do 7º ano dando início à confecção das maquetes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Além disso, a confecção de maquetes é um tipo de atividade que promove a interatividade entre os estudantes (Figura 35), o raciocínio ao fazer com que reflitam a respeito de como representar determinado elemento do espaço, bem como a sua criatividade. O objeto em três dimensões proporciona uma melhor visualização das formas de relevo e a percepção de diferenças batimétricas. Isso facilita sua compreensão em relação à observação de processos em mapas bidimensionais, pois, nesses, para que seja realizada sua leitura, o estudante deverá ativar mais processos de abstração, o que é mais complexo para o nível cognitivo das turmas mais novas. Corroborando nessa perspectiva, Nacke e Martins (2007) apresentam as maquetes enquanto um recurso que permite a visualização de diferentes formas do relevo, potencializado também por fazer com que as informações contidas em um mapa bidimensional sejam deslocadas para o plano tridimensional.

Figura 35- Estudantes do 8º ano confeccionando maquetes



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Ao tratar sobre a relevância do uso de maquetes, Simielli (1991) destaca que ela facilita a compreensão de processos atrelados à relação do homem com o espaço físico, as suas ações e a própria dinâmica da paisagem. A presente autora destaca que esse recurso facilita a compreensão de conceitos relacionados à cartografia por facilitar sua visualização ao trabalhar com o plano tridimensional.

Durante a realização da atividade, percebemos uma intensa interatividade entre os estudantes, a divisão de tarefas e a consequente troca de experiências ao observar o outro e, assim, aprender de forma mútua.

Atividades lúdicas e ativas como a construção de maquetes proporcionam ao estudante sair da repetição que, muitas vezes, é posta em seu dia a dia dentro da sala de aula. Assim, propiciam a sensação de lazer, do trabalho em equipe, da troca de experiências, ao mesmo tempo em que exploram sua criatividade ao buscar representarem elementos presentes em um dado recorte espacial.

Enquanto componente do espaço geográfico, o relevo teve bastante destaque na representação dos estudantes acerca dos riscos presentes em João Pessoa. Nesse sentido, apresentamos as ideias de Souza (2013), ao ressaltar a importância do trabalho com o relevo:

As pessoas ao existirem, ocupam fisicamente alguma pequena parte da superfície terrestre. Culturalmente essa parte pode ser chamada de relevo e economicamente é chamada de terreno, lote, área como parcela de uma parte maior, que pode ser a alta porção, a média e baixa encosta, ou o fundo de vale, do relevo. Independentemente da altitude e das formas de relevo, a posição geográfica do sujeito, na escala espacial local, será a do topo, encosta ou fundo de vale. Isso significa que o relevo é um componente do espaço, da paisagem, do território, do lugar, independente do tipo e da categoria de análise espacial que se deseja realizar. (SOUZA, 2013, p. 09).

Sob essas prerrogativas, as figuras abaixo (Figuras 36 e 37) trazem exemplos de maquetes em que os estudantes buscaram representar a ideia de risco (e de desastres) associados aos movimentos de massa.

Figura 36 - Maquete de estudantes do 7º ano sobre o risco de movimentos de massa



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Figura 37 - Maquete de estudantes do 8º ano sobre desastre provocado por deslizamento



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

É possível observar em ambas as maquetes que os estudantes buscaram representar o risco à população daquele recorte espacial, risco esse caracterizado pela presença das casas em relação à vertente. Na primeira maquete, ficam claros tanto o risco de deslizamentos, quanto a ocorrência de rolamentos, representados por fragmentos de rochas colocados abaixo da vertente, na área das casas, bem como na rodovia representada. Na segunda maquete (presente na figura 37), é representado um evento de desastre como resultado de um deslizamento. Nela, é possível perceber as casas que foram arrastadas pela força da gravidade, bem como árvores e muitos resíduos.

Na esfera da questão ambiental, os riscos derivados de perigos tidos como ambientais (a percepção leiga frequentemente associa-os somente aos agentes naturais) não podem ser creditados na conta de divindades, da sazonalidade ou ao destino. É mister compreender os processos que determinam diferentes usos do ambiente "natural" e construção do ambiente propriamente dito pela sociedade, na sua dimensão social e produtiva. (CASTRO *et al.*, 2005, p. 20).

A presente citação levanta uma importante questão, que diz respeito à relevância do entendimento dos riscos ambientais por meio de uma perspectiva em que os elementos naturais

não sejam considerados os “culpados” pelos desastres. Sob essa perspectiva, durante a execução dessa SD, buscamos discutir o conjunto de fatores responsáveis pelos riscos, riscos esses que desencadeiam, muitas vezes, catástrofes.

Em linhas gerais, pode-se dizer que a existência de diferentes focos de análise da questão riscos mostra a possibilidade de abordagens diversas sobre o tema, podendo ser destacados aspectos dos campos da natureza e, ou social. Nesses campos, a convergência e o entrelaçamento das ciências naturais e sociais apresentam potencial de discussão que recai no campo da Geografia, à luz da interação Sociedade/Natureza e Riscos. (SOUZA, 2013, p. 133).

As inundações e a poluição dos rios também foram abordadas pelos estudantes, como podemos ver na figura (Figura 38). Barbosa (2015) destaca em seu trabalho que, de acordo com o Relatório de Ação Emergencial para Delimitação de Áreas de Risco, elaborado pelo Ministério de Minas e Energia, em 2013, existem, em João Pessoa, vinte e dois setores considerados de risco alto e muito alto em detrimento de sua ocupação e de fenômenos naturais.

Figura 38 - Maquete sobre inundações e poluição dos rios



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Em linhas gerais, em João Pessoa, tem-se uma ocupação desordenada e irregular das margens do Rio Jaguaribe e alguns de seus tributários, além de alguns afluentes do rio

Paraíba. Essas áreas sofrem com frequência os efeitos das cheias e geram danos onerosos ao município. (BARBOSA, 2013, p. 90).

Por serem problemas bastante relevantes no município de João Pessoa, consideramos de extrema relevância o trabalho com as inundações e a poluição dos rios, na Educação Básica.

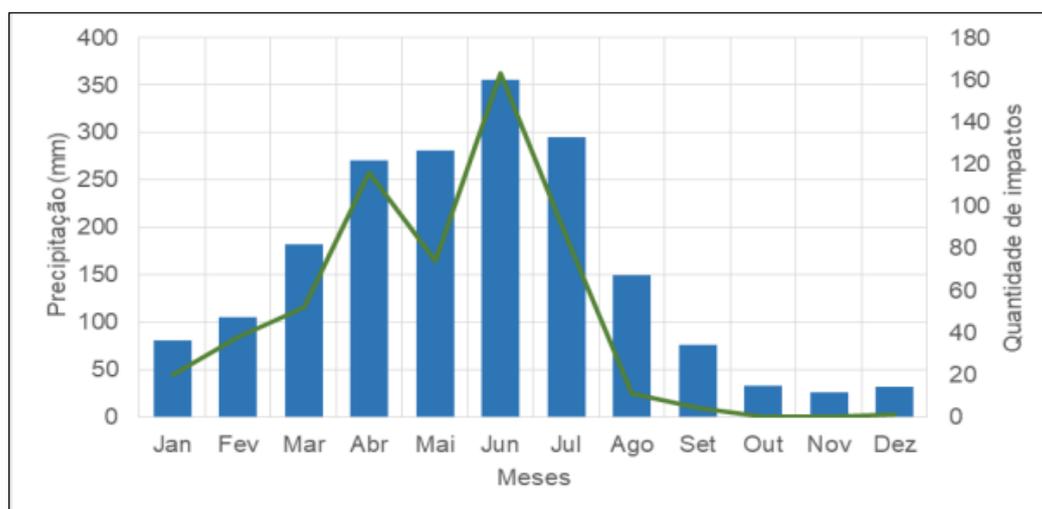
No tocante à poluição dos rios, causada, entre outros fatores, pelos lançamentos de esgotos domésticos, sem qualquer tipo de tratamento, Troppmair (2012, p. 150) afirma:

O esgoto doméstico, ao ser lançado diretamente nos cursos d'água, sem qualquer tratamento prévio, o que ainda é muito usual em muitas cidades brasileiras, provoca a eutrofização, ou seja, um enriquecimento muito alto de matéria orgânica no meio hídrico, o que causa a proliferação acentuada de micro-organismos e bactérias. Estes, por sua vez, consomem grandes quantidades ou mesmo todo o oxigênio dissolvido na água, deixando o rio anaeróbico (sem oxigênio), portanto sem vida, um rio morto.

O assoreamento de rios também é um relevante problema ligado à urbanização. Ao sofrer com esse processo, os canais fluviais se tornam mais rasos, o que faz com que comportem menos água. A retirada da mata ciliar potencializa a entrada de sedimentos no leito do rio, bem como outros detritos urbanos, a exemplo do lixo. Esse processo contribui para a ocorrência de alagamentos e de inundações nas áreas urbanas (BARBOSA, 2015).

Silva (2018), em seu trabalho, revela que os meses de março, de abril, de maio, de junho e de julho, que correspondem aos períodos de estação pré-chuvosa e chuvosa, são o período em que ocorre a maior incidência de desastres causados pelas enchentes e inundações em João Pessoa. Informação que podemos constatar por meio da figura (Figura 39).

Figura 39 - Relação entre a pluviosidade média mensal e o total mensal dos impactos hidrometeorológicos no município de João Pessoa (1983 a 2016)



Fonte: Jornal *A União* (1983 – 2016).
Elaborado por Natieli Tenório da Silva, 2018.

Diante disso, o acúmulo registrado entre os meses de março a julho, para o impacto do tipo alagamento, corresponde a 87,57% do total; para os registros de inundação, 86,36% do total e 82,89% para o total de deslizamentos. De igual modo, os dois meses que registraram os maiores quantitativos da série, para a ocorrência de alagamentos e inundações, foram junho e abril, representando nessa ordem, 27,51% e 22,75% dos alagamentos; 26,36% e 20% das inundações, enquanto que os meses mais representativos para a ocorrência dos deslizamentos, consistiram em junho e maio, respectivamente, 39,47% e 17,11% do total, em cada mês. (SILVA, 2018, p. 86).

Sob essa perspectiva, uma das equipes de estudantes do 7º ano buscou representar o risco de inundação associado à ocupação do leito menor de um rio. Para isso, apresentaram o mesmo espaço em dois períodos, seco e chuvoso (Figura 40).

Figura 40 - Representação de leito menor de um rio em período seco e chuvoso



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

É importante que os estudantes compreendam que a sociedade provoca uma série de mudanças no espaço natural, muitas vezes realizadas de forma não planejada, o que pode acarretar problemas futuros para a própria sociedade. Nesse sentido, Souza (2013) afirma:

No caso de ocupação em áreas planas, cotas altimétricas semelhantes às do nível de base do curso d'água local, alterações no ambiente com construção de diques e de pequenas barragens – a fim de controlar o nível sazonal das águas na calha do canal – podem funcionar por uma determinada escala de tempo, enquanto a dinâmica fluvial se reequilibra a essa nova condição de ambiente e não “impõe” sua nova condição de equilíbrio. (SOUZA, 2013, p. 133).

Por fim, uma das equipes do 8º ano representou (Figura 41) a desigualdade socioespacial como um relevante problema no município de João Pessoa. Observando, podemos verificar que eles representaram, de um lado da maquete, um espaço organizado, com áreas verdes, prédios e locais de lazer. Em contraposição, do outro lado, temos um ambiente que aparenta falta de infraestrutura e de organização urbana, bem como a precariedade nas moradias. Ao apresentarem

o trabalho para o restante da turma, a equipe relatou que buscou demonstrar que a desigualdade está muito próxima, muitas vezes no mesmo bairro. Deram exemplos da comunidade dos Ypês que, apesar de inserida no bairro de mesmo nome, apresenta uma diferenciação de infraestrutura em relação às casas e aos outros equipamentos urbanos presentes em outras ruas do bairro, em que reside uma população com maior poder aquisitivo.

Figura 41 - Maquete sobre desigualdade socioespacial construída por estudantes do 8º ano



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Acreditamos que o uso de maquetes, ao trabalhar com o real e o imaginário, proporciona aos estudantes o desenvolvimento e o aprimoramento de sua criatividade. A presente atividade, ao ter como base uma proposta coletiva, fez com que os sujeitos aprendessem mutuamente a partir da troca de experiências. Outro relevante ponto a ser destacado é que esse tipo de prática tem como potencial acercar o estudante de seu objeto de estudo, pois para representar algo é preciso conhecer, para conhecer é preciso pesquisar, discutir, ler e interpretar.

Ao buscar representar uma paisagem, o estudante se dá conta dos vários elementos que a compõem, sejam eles humanos e/ou naturais. Assim, pode refletir sobre as relações entre eles, relações essas que refletem transformações no meio natural em detrimento da sociedade, sociedade essa inserida nas dimensões espacial e temporal. Outro ponto a ser destacado é que o uso de um recurso tridimensional potencializa o trabalho com a orientação e a localização, que se materializam por meio da representação e da análise dos elementos constituintes de um recorte espacial.

A insuficiência de investimentos é algo claro e presente nas escolas públicas brasileiras, a restrição de acesso à tecnologia é um exemplo disso. Assim, apostar em recursos didáticos de baixo custo, como é caso da confecção de maquetes, que podem ser confeccionadas a partir de

materiais simples (caixas de produtos vazias, papelão) trazidos de casa pelos próprios estudantes, pode ser uma possibilidade viável para o professor.

A última etapa da presente sequência didática, também pensada enquanto atividade avaliativa final²⁶, consistiu em solicitarmos aos estudantes que fotografassem os problemas que consideram de cunho socioambiental presentes em sua rua, bairro ou ao redor da escola. Para isso, demos o prazo de uma semana para sua realização. A ideia foi que nos enviassem a(s) fotografia(s) e os comentários sobre o problema apresentado. Visando a facilitar a realização da atividade, as fotografias juntamente aos comentários poderiam ser impressos, enviados por e-mail, ou por mensagem de aplicativos de celular. O principal objetivo foi avaliar, após a realização das sequências didáticas propostas, a compreensão dos sujeitos em relação aos problemas com os quais convivem, utilizando para isso o uso da pesquisa em campo.

Para essa atividade, alguns estudantes apresentaram dificuldade relacionada a restrições de acesso à internet. Problema que conseguimos contornar de duas formas, uma delas foi utilizando a internet da escola, a outra foi por meio da transmissão de dados por intermédio de *Bluetooth* do celular do estudante para o celular do professor. Dessa forma, conseguimos possibilitar que todos que participaram da atividade enviassem suas fotografias. Nesse sentido, destacamos em seguida algumas fotografias e comentários enviados pelos estudantes.

A figura abaixo (Figura 42) consiste em uma fotografia enviada por um estudante do 8º ano. A partir dela e de seu respectivo comentário, é possível observar a compreensão do estudante em relação à precariedade de algumas casas de sua comunidade, à problemática relacionada à proximidade das casas em relação ao rio. Além disso, o mesmo demonstrou entendimento quanto ao risco de inundações e à poluição do Jaguaribe.

²⁶ É importante ressaltar que a avaliação se deu de forma cumulativa, ocorrida durante todo o processo, nas dissemelhantes sequências didáticas. Esse momento se caracterizou, sobretudo, por representar o encerramento das atividades propostas.

Figura 42 - Fotografia de moradia precária no bairro em que reside estudante do 8º ano



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

A imagem mostra o problema de moradia precária em meu bairro, várias casas estão muito próximas ao rio e quando chove muito elas sofrem com inundações. Isso é um risco, tem épocas que a maré sobe e quem mora precisam colocar pedaços de madeira e outros objetos para que a casa não caia. Esses materiais também poluem o rio, isso também é um grande problema socioambiental de onde moro. (Estudante do 8º ano, 2019).

No tocante às inundações, Amaral e Ribeiro (2009) afirmam que as chuvas de longa duração ou intensas, ao provocarem a saturação dos solos, aumentam o escoamento superficial e a concentração de água em algumas regiões. Ressaltam também a cobertura vegetal como um fator relevante nesse processo, tendo em vista que a vegetação auxilia na retenção da água e diminui o escoamento superficial, o que também minimiza a erosão. Ainda nesse sentido, os presentes autores destacam os condicionantes antrópicos relacionados à ocorrência de inundações, a saber:

a) uso e ocupação irregular nas planícies e margens de cursos d'água; b) disposição irregular de lixo nas proximidades dos cursos d'água; c) alterações nas características da bacia hidrográfica e dos cursos d'água (vazão, retificação e canalização de cursos d'água, impermeabilização do solo, entre outras). (AMARAL; RIBEIRO, 2009, p. 45).

A figura (Figura 43) apresenta a preocupação de um estudante do 7º ano em relação à problemática do lixo no rio Jaguaribe. Em seu comentário, ressalta o uso de pneus enquanto materiais utilizados pela população como barreira de contenção para as águas do rio durante os períodos de cheia. Outro ponto a ser salientado diz respeito à sua inquietação em relação à degradação do ecossistema manguezal.

Figura 43 - Fotografias que demonstram a problemática do lixo no rio Jaguaribe



Fonte: Elaborado por estudante do 7º ano, 2019.

Moro perto do rio Jaguaribe e vejo muita gente jogando todo tipo de lixo, a foto mostra muitos pneus que já não serve mais nos carros e os moradores colocam para a água não entrar nas suas casas. A outra mostra lixo jogado na beira do mangue, que faz mal a muitos animais e as pessoas que moram próximo. Eu vejo muitas crianças brincando na maré. (Estudante do 7º ano, 2019).

A próxima figura (Figura 44) e o seu respectivo comentário demonstram que outro estudante do 7º ano também destacou a problemática do lixo no manguezal como sendo um relevante problema socioambiental de seu lugar. Um importante fator relatado por ele diz

respeito à impossibilidade de o caminhão que realiza a coleta do lixo entrar em algumas ruas da comunidade, o que faz com que parte da população lance seus dejetos nos manguezais.

Figura 44 - Fotografia de estudante sobre o problema do lixo nos manguezais



Fonte: Elaborado por estudante do 7º ano, 2019.

Essa fotografia foi tirada próximo de onde eu moro. Podemos ver muito lixo jogado pelas pessoas, toda semana o carro de lixo passa, mais como é pouca vezes, as pessoas da rua de cima vem deixar o lixo. Perguntei a um amigo que mora lá e ele me disse que o caminhão não entra na rua por isso o povo joga onde da. (Estudante do 7º ano, 2019).

Os mangues na atualidade são atacados de forma indiscriminada e acelerada pelo homem, que os transforma em verdadeiros depósitos de lixo, muitas vezes aterrados para fins imobiliários, onde também se pratica o desmatamento. Esses fatores auxiliam na desestabilização da própria franja litorânea (TROPPMAIR, 2012).

É demonstrado na figura a seguir (Figura 45), bem como no comentário que a sucede, a preocupação de um estudante do 8º ano em relação ao risco que sofrem as pessoas de sua comunidade por causa da precariedade da infraestrutura oferecida. Vale ressaltar que, em sua

escrita, o estudante destaca que nos períodos de cheia do rio o volume da água aumenta consideravelmente, o que eleva o risco para as pessoas que ali residem.

Figura 45 - Fotografia de estudante demonstrando risco em sua comunidade



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

A imagem demonstra uma ponte que dá acesso a comunidade Salinas Ribamar. Acho que é um problema, pois é um risco para as pessoas que atravessam, principalmente crianças. Quando o rio está cheio fica muito mais fundo e as pessoas podem cair e até morrer. (Estudante do 8º ano, 2019).

De acordo com Veyret (2007), risco é um objeto social que pode ser definido como a percepção da catástrofe, do perigo, assim a sua existência advém da compreensão, seja por um indivíduo ou por um grupo social, que o compreende e o relaciona por meio de determinadas práticas. Dessa forma, a autora destaca que o risco só existe por meio da percepção de uma população ou de um indivíduo no tocante a seus efeitos.

A figura abaixo (Figura 46) foi apresentada por um estudante do 7º ano que, assim como outros, também chamou a atenção para o risco de inundações. Destacou, ainda, o problema relacionado à poluição do rio por intermédio de pneus que, ao serem utilizados como barreira de contenção para inundações, acabem caindo e são transportados pelas águas do Jaguaribe.

Figura 46 - Fotografia sobre o risco das inundações e da poluição do rio



Fonte: Elaborado por estudante do 7º ano, 2019.

A foto mostra o risco de inundação dessa casa, ela está muito próximo ao rio. Podemos ver que os pneus que foram colocados para a água não entrar na casa estão caindo no rio os pneus poluem muito a água. (Estudante do 7º ano, 2019).

Souza e Zanella (2009) destacam que a qualidade de vida dos moradores da cidade é afetada por uma série de problemas ambientais. Nesse sentido, os autores afirmam que as inundações, os deslizamentos de encostas, entre outros, estão ocorrendo com mais frequência e interferem no ambiente e conseqüentemente na vida urbana, haja vista que um número cada vez maior de cidadãos é atingido por esses eventos, o que tem transformado as cidades, com muita frequência, em cenários caóticos. Ainda sob essa perspectiva, os autores ressaltam:

Quando se investiga o risco ambiental e os impactos negativos decorrentes de sua concretização, fica evidenciado que as cidades de países menos desenvolvidos são mais atingidas, dado o maior grau de vulnerabilidade de suas populações, principalmente as que ocupam áreas com frágeis condições ambientais, cujo acesso é facilitado pelo baixo custo inicial da terra, a exemplo das planícies fluviais submetidas a inundações. (SOUZA; ZANELLA, 2009, p. 151).

É justamente esse o caso da comunidade fotografada pelo estudante, as residências ali presentes se caracterizam pela ocupação irregular da planície de inundação do rio Jaguaribe.

Essa população, que não pode arcar com os altos custos dos terrenos em áreas ambientalmente mais seguras, acaba se apropriando de locais marcados por sua fragilidade ambiental que, no decorrer dos anos, traz uma série de problemas para esses sujeitos.

A próxima figura (Figura 47) apresenta um problema trazido por uma estudante do 8º ano, que diz respeito ao lançamento de esgotos de casas de sua comunidade no rio Jaguaribe. É possível perceber, por meio do comentário presente abaixo da respectiva figura, a percepção da estudante em relação aos malefícios provocados pelo lançamento de dejetos nos rios, malefícios esses tanto para a fauna local, quanto para a própria comunidade. Ressaltamos ainda o reconhecimento da estudante em relação à ausência de saneamento básico. Sobre a ocupação do leito de rios, buscamos apoio em Almeida (2012), ao expor:

Os rios são ambientes historicamente atrativos à ocupação humana, no entanto, as cidades, principalmente aquelas localizadas em países em desenvolvimento, os ambientes fluviais se configuram entre os espaços degradados, desvalorizados e/ou até mesmo negados pela sociedade, em razão de uma mudança paradigmática, que fez com que os rios deixassem de ser ambientes atrativos, para se tornar receptáculos dos excrementos da sociedade. (ALMEIDA, 2012, p. 13).

Figura 47 - Fotografia sobre o lançamento de esgoto no rio Jaguaribe

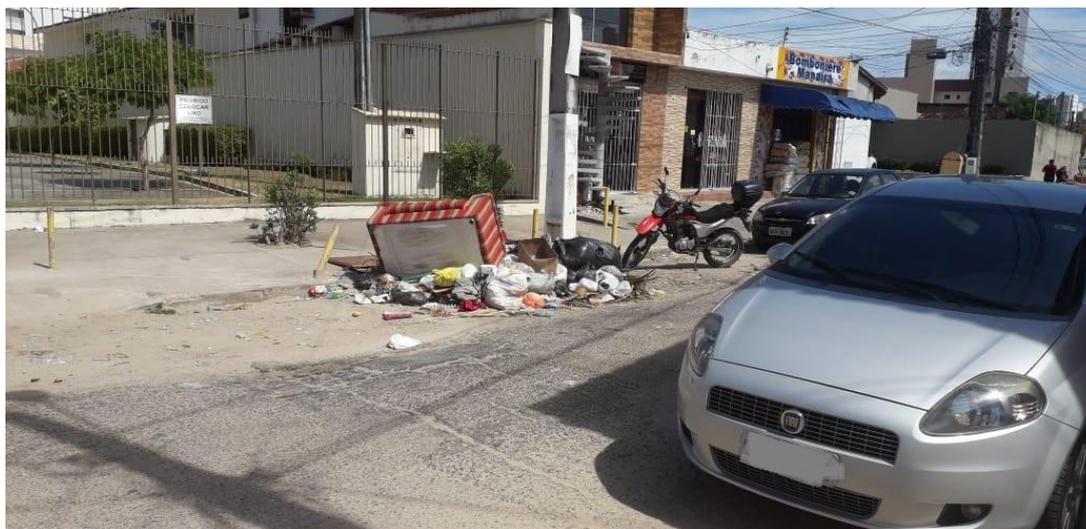


Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

A foto mostra o lançamento de esgoto no rio Jaguaribe. Isso afeta as águas, mata os peixes, caranguejos e provoca doenças na população quando ocorre inundações. Muitas casas que estão próximas ao rio lança seus esgotos, porque não possui saneamento básico. Isso é um grande problema na comunidade onde moro. (Estudante do 8º ano, 2019).

Um outro estudante do 7º ano destacou a problemática do lixo. Nesse caso, na avenida Tancredo Neves (Figura 48). Assim, ressalta os dissemelhantes tipos de lixo que observa diariamente. Corroborando nesse sentido, Waldman (2010, p. 79) afirma: “Nas grandes cidades é comum o surgimento de bota-fora informal, geralmente um poste menos iluminado da rua que recebe detritos geralmente de destinação mais dificultosa”. É possível ressaltar, ainda, que o estudante consegue estabelecer uma relação entre o descarte de lixo na rua e o entupimento de bueiros, que têm como consequência o agravamento das enchentes.

Figura 48 - Fotografia enviada por estudante demonstrando o problema do lixo



Fonte: Elaborado por estudante do 7º ano, 2019.

A foto mostra o lixo jogado na Tancredo Neves, onde moro. Todos dias vejo todo tipo de lixo que é jogado na rua. São sacolas e até um sofá. Acredito que isso seja muito complicado porque polui a rua e prejudica as pessoas passar. Esse lixo também pode provocar enchentes nas casas e também prejudica o rio que é perto. (Estudante do 7º ano, 2019).

Um estudante do 8º ano ressaltou o risco que sofrem os moradores de sua comunidade com a falta de infraestrutura (Figura 49). Percebemos também que ele destaca, em seu comentário, presenciar várias vezes inundações naquele local. Nesse sentido, aponta as obras que estavam sendo realizadas, naquele momento, pela prefeitura (dragagem do rio), com o

objetivo de evitar (ou de minimizar) o efeito das inundações sobre a comunidade. É possível salientar, ainda, que o estudante destaca o risco associado à proximidade das casas.

Figura 49 - Fotografia sobre o risco de inundações e de acidentes associados à falta de infraestrutura



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

Tirei essa fotografia para mostrar a falta de infraestrutura no bairro São José que é onde moro. Existe uma ponte em cima do rio que está muito ruim como mostra na foto, parte está quebrada podendo causar acidentes aos moradores. Outra coisa que a foto mostra é um monte de areia sendo tirada por um trator da prefeitura para acabar com as inundações e enchentes que acontecem muito, eu mesmo já vi muitas vezes. Um problema também é que essas casas estão muito perto do rio. (Estudante do 8º ano, 2019).

O bairro São José está localizado em uma área de terraços marinhos, no sopé de uma falésia inativa. A presente comunidade sofre com uma série de riscos, entre os quais podem ser destacados: as inundações da planície do rio Jaguaribe, que avança sobre as casas da comunidade; a contaminação da população por doenças provocadas pelo lixo lançado nas águas do rio em seu percurso; e os movimentos de massa decorrentes do desmatamento de partes da falésia para a construção de casas. As inundações e os alagamentos ocorrem em vários trechos dos rios presentes em João Pessoa. A população de baixa renda, de forma geral, é a que ocupa os vales desses rios e, assim, é a mais atingida por acidentes de caráter geológico-geomorfológicos (BARBOSA, 2015).

Uma estudante do 7º ano destacou a problemática dos congestionamentos urbanos (Figura 50). Em seu comentário, ressaltou os problemas relacionados ao lançamento de CO² no que tange à saúde das pessoas. De acordo com Marques (2005), os congestionamentos se configuram como um dos grandes problemas ambientais das cidades, pois, além da poluição do

ar, provoca ainda a poluição sonora e aumenta o estresse. Sob essas prerrogativas, o autor complementa:

Estudos médicos já associaram a poluição provocada pelos veículos automotores a doenças e corrosão de materiais. Há muito se noticia que os monumentos históricos de Atenas estão sofrendo danos ocasionados pela poluição do ar. Da mesma forma, prédios localizados em Londres. (MARQUES, 2005, p. 112).

Figura 50 - Fotografia que demonstra o problema dos congestionamentos próximos à casa de uma estudante



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

A fotografia mostra um problema que acontece muitos dias quando estou indo para a escola e para casa. O trânsito fica lento e os carros lançando gás que faz mau a saúde das pessoas. Eu acho que esse é um grande problema que enfrento perto de onde moro. (Estudante do 8º ano, 2019).

Outro estudante do 8º ano relatou a problemática do lançamento de lixo próximo aos manguezais (Figura 51). Apesar de tratar, assim como fizeram outros estudantes, sobre a problemática do lançamento de resíduos sólidos, esse se ateu a um outro tipo de material lançado às margens do rio Jaguaribe, que consiste em restos de materiais de construção.

Figura 51 - Fotografia de estudante apresentando o problema do lixo nos manguezais



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

Tirei essa foto na rua que fica atrás da minha casa. Moro nos Ypês e aqui tem o mangue e muito lixo e resto de telhas e tijolos quebrados das casas que as pessoas jogam. Esse é o maior problema de onde moro. (Estudante do 8º ano, 2019).

Os resíduos da construção e da demolição, conhecidos como RCD, são oriundos das obras públicas, da construção civil privada e das edificações erguidas pelos próprios sujeitos que habitam as cidades. Esses entulhos são a prova material do contínuo movimento do fazer-refazer do tecido urbano, um fluxo indiscriminado de materiais, marcado pelo ritmo temporal extasiado que governa a cidade (WALDMAN, 2010).

Mediante a fotografia presente na figura (Figura 52) e de seu respectivo comentário, é possível perceber o reconhecimento e a preocupação de um estudante do 8º ano em relação aos riscos de inundações e de desabamentos de residências de sua comunidade, por estarem muito próximas ao rio. É possível ressaltar, ainda, que o estudante salienta os problemas relacionados a perdas materiais provocadas por inundações, e a problemática da desigualdade social, que faz com que essa população não possa residir em outro local.

Figura 52 - Fotografia de estudante apresentando o problema das moradias precárias próximas ao Jaguaribe



Fonte: Elaborado por estudante do 8º ano, 2019.

A foto mostra as casas próximas ao rio. As pessoas moram nesses lugares que tem risco por não poder morar em um lugar melhor. Existe o risco de desabamento e até morte. Também o rio que é muito poluído e quando chove enche, sua água vai para dentro das casas, as pessoas perdem moveis e diversas coisas e podem também pegar doenças. Esse é um grande problema que vejo na minha comunidade. (Estudante do 8º ano, 2019).

As fotografias e os comentários enviados demonstram o quanto esses estudantes conseguiram compreender os riscos e os problemas socioambientais vividos por eles e outros membros de sua comunidade. Entre os riscos e problemas socioambientais citados por eles, podemos destacar: as inundações, marcados pela proximidade das residências em relação ao rio; os resíduos sólidos lançados nas ruas, o que demonstra uma coleta insuficiente para a população residente no bairro; e a degradação do rio Jaguaribe e de seus manguezais, marcados pelo lançamento de lixo e esgoto das residências próximas, bem como pelo uso de pneus e de outros objetos utilizados como barreira de contenção das águas do rio nos períodos de variação das marés.

Outro problema que chamou a atenção dos estudantes foi a precariedade da estrutura de muitas das casas presentes em seu bairro, que são construídas com materiais diversos, como

madeira, papelão, telhas de amianto, entre outros, muitas delas localizadas no leito do rio. Também chamou a atenção de muitos os problemas relacionados à infraestrutura de seu bairro, algumas fotografias e comentários se atentaram aos riscos para a população, como “pontes” muito precárias utilizadas para a travessia de pessoas residentes na comunidade Salinas Ribamar e bairro São José.

Sob essas prerrogativas, compreendemos que a presente prática proporcionou aos estudantes refletirem acerca de seu lugar de vivência. Nesse sentido, evidenciamos a relação estabelecida entre o lugar e a paisagem, esses que permearam constantemente as práticas didáticas propostas. Isso se insere na perspectiva de Callai (2013, p. 54), em que destaca a relevância da paisagem para a compreensão dos lugares, entendendo-a enquanto uma “possibilidade de produzir o entendimento do mundo, para que o aluno se entenda como sujeito nos processos de produção da sua vida singular e da sociedade”. Entendemos, ainda, que a presente SD proporcionou aos estudantes a realização de uma análise geográfica, a partir do momento em que eles puderam estabelecer conexões entre os problemas vividos em seu cotidiano com a desigualdade social presente no Brasil, ambos atrelados a um modo de produção excludente e gerador de desigualdades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi dedicado a analisar o processo de ensino e aprendizagem com quarente e sete estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Para isso, avaliamos o uso de dissemelhantes metodologias propostas em cinco sequências didáticas, com vistas à compreensão dos problemas socioambientais locais e, assim, sob a perspectiva de uma educação problematizadora, buscamos contribuir para a formação crítica e cidadã dos sujeitos participantes. Além desse, os objetivos específicos foram dedicados à apresentação e à reflexão de conceitos relacionados à problemática socioambiental urbana, com destaque para a cidade e os seus problemas, bem como a relevância dos conceitos de lugar e da paisagem para a compreensão das questões locais. Objetivamos, ainda, a problematização no tocante à implementação da atual Base Nacional Comum Curricular e sua proposta de trabalho com a problemática socioambiental urbana. Por fim, foram apresentadas propostas metodológicas para a sala de aula da Educação Básica com vistas a contribuir para a compreensão dos problemas socioambientais que afligem principalmente aqueles estudantes oriundos das classes subalternas, levando em consideração suas reais necessidades e considerando, sobretudo, a realidade socioambiental em que se inserem.

Para a realização do presente trabalho, que teve como aporte teórico-metodológico a pesquisa-ação, foi necessária uma série de procedimentos, tais como o uso de pesquisa bibliográfica e documental, a aplicação e a sistematização de questionários estruturados, e a elaboração, a execução e a análise de sequências didáticas propostas a partir do entendimento da realidade dos sujeitos participantes da pesquisa.

Para a elaboração das sequências didáticas, fez-se necessário primeiramente (re)conhecer as principais dificuldades dos estudantes no tocante à compreensão dos problemas socioambientais. Nesse sentido, a avaliação diagnóstica nos proporcionou constatar uma série de dificuldades dos estudantes relacionadas à temática, destacando-se problemas relacionados aos conceitos, às causas e às consequências dos problemas socioambientais urbanos, tanto em nível de Brasil, quanto do município de João Pessoa-PB. É possível ressaltar, ainda, problemas relacionados à compreensão dos problemas vividos em seu local de vivência. Dados esses que corroboraram com a nossa hipótese de que a atual organização do ensino de Geografia não proporciona aos estudantes a reflexão e a compreensão acerca de seu lugar e dos problemas socioambientais inseridos na lógica da desigualdade social refletida no espaço urbano.

Outro importante momento que nos auxiliou na compreensão da realidade dos estudantes participantes da pesquisa foi a aplicação de um questionário estruturado, esse que proporcionou o entendimento da sua realidade socioambiental; as características de seu local de moradia, grande parte localizada em locais precários, no leito menor do rio Jaguaribe; de sua família, no tocante à renda, ao número de moradores da residência e aos tipos de trabalhos exercidos por seus responsáveis; ao seu acesso a bens de consumo, entre outros. Nesse sentido, o instrumento demonstrou o quanto se tratava (em sua grande maioria) de sujeitos oriundos de famílias pobres, em que a renda familiar alcançava apenas um ou dois salários mínimos. Em alguns casos, foi demonstrado que essas famílias sobreviviam apenas com o auxílio de programas sociais, com destaque para o *Bolsa Família*. O instrumento explicitou, também, a falta de infraestrutura no bairro de residência desses estudantes, demonstrada por meio da precariedade de alguns serviços públicos, como saneamento básico, coleta de lixo e pavimentação de ruas. Por fim, o questionário nos revelou quais os principais problemas de ordem socioambiental atingiam diretamente os sujeitos participantes da pesquisa, ficando evidenciado principalmente as inundações e, em um menor número, o risco de deslizamentos.

Em se tratando da Base Nacional Comum Curricular, buscamos evidenciar, primeiramente, a perspectiva de currículo enquanto um campo de disputas, essas permeadas por dissemelhantes forças (muitas delas ocultas) que têm como objetivo um modelo de sujeito e conseqüentemente de sociedade. Não menos importante foram as críticas reveladas pelos autores apresentados no tocante à implementação do documento, em que se destaca a pouca transparência de sua construção, o insuficiente tempo para a sua implementação, bem como o ínfimo diálogo com os que estão nas salas de aula da Educação Básica.

Ao analisar a BNCC, buscamos demonstrar, ainda, seus pressupostos neoliberais, os agentes apoiadores do projeto, e sua proposta de relação direta com instrumentos de avaliações nacionais e internacionais. Esses que refletem uma visão de educação abalizada por organismos internacionais, como o FMI e o Banco Mundial.

Ao buscarmos analisar a Base no tocante à sua proposta de discussão dos problemas socioambientais, destacamos, principalmente, o problema da fragmentação dos Objetos de Conhecimentos, principalmente entre o 6º e o 7º anos. Enquanto os Objetos de Conhecimento do 6º ano são mais dedicados aos aspectos físico-naturais do espaço, a população e as questões sociais têm mais destaque nos Objetos de Conhecimento do 7º ano, o que corrobora, a nosso entender, com a perspectiva de fragmentação entre as questões sociais e naturais, dificultando a compreensão dos sujeitos no tocante à compreensão da problemática socioambiental urbana.

Nesta altura da reflexão, me parece importante deixar claro que a educação popular cuja posta em prática, em termos amplos, profundos e radicais, numa sociedade de classe, se constitui como um nadar contra a correnteza é exatamente a que, substantivamente democrática, jamais separa do ensino dos conteúdos o desvelamento da realidade. (FREIRE, 2001, p. 49).

As ações da sequência didática “Conhecendo o município de João Pessoa” foram pensadas para que os estudantes compreendessem as características da formação e o crescimento urbano do município, bem como a evolução de sua população ao longo do tempo. Em nossa avaliação diagnóstica, identificamos que a maioria dos estudantes demonstrava dificuldades em identificar as regiões brasileiras, bem como outros problemas relacionados à leitura e à interpretação de mapas. Dificuldades essas que foram trabalhadas durante a SD.

Nesse sentido, destacamos o trabalho cartográfico que partiu do território nacional, perpassando pela regionalização do Brasil e a divisão estadual, até chegarmos ao município de João Pessoa. Em outro importante momento da presente sequência didática, os estudantes trabalharam com a construção de gráficos e assim puderam compreender a evolução da população de seu município, ao mesmo tempo em que lidavam com o uso e a interpretação de dados. Isso permitiu o trabalho com o conceito de migração, muito relevante no que diz respeito à evolução demográfica do município de João Pessoa que, assim como outras capitais do Brasil, tem como uma de suas características a vinda de pessoas oriundas do interior do Estado (sujeitos que saíram em busca de melhores condições de vida na capital). Por fim, a partir do uso da pesquisa, os estudantes puderam comparar as transformações temporais do município de João Pessoa, o que lhes proporcionou o trabalho com o conceito de paisagem. É importante ressaltar que os estudantes se mostraram atentos às imagens e às discussões estabelecidas, e por vezes demonstraram surpresa ao se depararem com fotografias antigas da cidade, como no caso de ruas do centro, atualmente região de comércio popular, muito frequentada por alguns deles e seus familiares. Por fim, outro ponto a ser destacado foi o interesse demonstrado em relação a alguns bairros, hoje considerados nobres. Os estudantes apresentaram surpresa ao trazerem fotografias antigas desses locais e compararmos com sua atual organização.

Na sequência didática “Compreendendo os bairros de meu município”, assim como na SD anterior, a linguagem cartográfica foi bastante utilizada. Nesse caso, ao trabalharmos constantemente com o mapa do município de João Pessoa, os estudantes puderam reconhecer a localização tanto de seu bairro, quando da escola, bem como de outros bairros dos quais tiveram acesso a dados como renda per capita, densidade demográfica e taxa de analfabetismo. Ao construírem o conceito de risco socioambiental, os estudantes demonstraram clara

compreensão no tocante às diferenças socioeconômicas da população dos diferentes bairros que compõem o município e assim identificaram as populações que, de acordo com os critérios estabelecidos, são mais suscetíveis aos riscos.

Na sequência didática “As características naturais do meu município”, demos ênfase ao uso de imagens (mapas, imagens de satélite, fotografias) que, apresentadas em slides, proporcionou a apresentação e a discussão das características naturais do município de João Pessoa. Nesse sentido, pudemos comprovar uma relevante participação dos estudantes durante as aulas, que a todo momento chamavam a atenção para locais da cidade, conhecidos por eles. A exemplo do Farol do Cabo Branco e das praias. É importante ressaltar o trabalho com os elementos naturais da maneira que eles não fossem vistos de forma desarticulada, descritiva, mas, sobretudo, sob o viés da relação sociedade-natureza, do uso e da ocupação do solo.

A proposta de confecção de climogramas pelos estudantes também demonstrou resultados bastante significativos, pois os auxiliou a compreender a relação entre os regimes pluviométricos e a incidência de problemas como enchentes e inundações. Por fim, destacamos o trabalho com os conceitos de clima e de tempo, ainda bastante confundidos pelos estudantes.

Na sequência didática “Desigualdade social no Brasil”, buscamos trabalhar com vários tipos de imagens, fossem elas fixas, a exemplo de fotografias e de desenhos, ou em movimento, como as reportagens e a exibição do documentário *Ilha das Flores*. Não é novidade o uso de imagens no ensino de Geografia, ao contrário, vários são os autores que ao longo do tempo propõem/discutem a importância dessa linguagem, a exemplo de Oliveira Jr (1994), de Paganelli (1998), de Mastrangelo (2001), de Teixeira (2001), de Tonini (2003), de Miranda (2005), de Richter (2010), entre outros. Assim, ressaltamos a grande relevância dessa linguagem para o cumprimento dos objetivos da presente sequência didática.

No início da SD, buscando chamar a atenção dos estudantes, exibimos trechos de reportagens presentes na plataforma *YouTube*. Isso nos proporcionou uma importante proximidade com eles, haja vista que muitos já conheciam a plataforma. A novidade se deu em pensar o seu uso sob outra perspectiva, não apenas para o entretenimento, como já era de costume de muitos estudantes. Trabalhamos, ainda, com letras de músicas dedicadas a discutir problemas sociais do Brasil em diferentes épocas. Com isso, eles puderam refletir acerca de uma série de problemas sociais, muitos deles presentes em seu cotidiano. Podemos destacar que a importância da atividade se revelou por meio das respostas dos estudantes às questões propostas, muitas delas imbuídas de reflexões que demonstraram sua compreensão no tocante à temática abordada.

Outro relevante momento da sequência didática foi a aula de campo. Nessa atividade, os estudantes demonstraram muita empolgação por estarem podendo ver in loco várias questões que foram discutidas durante as sequências didáticas. Exemplo disso foi a discussão relacionada à vegetação do município de João Pessoa, ao adentrarmos na reserva de Mata Atlântica presente no campus 1 da Universidade Federal da Paraíba. Também foi de extrema importância trabalhar em campo a questão da desigualdade socioespacial. Nesse sentido, ressaltamos a relevância da visita à comunidade Tito Silva. Nela, os estudantes puderam articular as discussões realizadas em sala de aula sobre como a desigualdade social está presente no município, bem como realizar comparações com as suas comunidades. Assim, foi possível refletir sobre questões relacionadas à infraestrutura da comunidade, às condições de moradia da população e aos problemas por eles enfrentados.

Acreditamos que, com a sequência didática “Os problemas socioambientais urbanos do meu lugar”, os estudantes conseguiram demonstrar o seu conhecimento a respeito dos problemas socioambientais presentes em seu cotidiano. Uma importante atividade a ser destacada na presente SD foi o uso de maquetes. Esse recurso didático proporcionou o trabalho em equipe, que se revelou por meio da colaboração e da participação dos estudantes. Como conclusão das ações didáticas, utilizamos a pesquisa de campo atrelada ao uso da fotografia. Nesse sentido, buscamos uma avaliação não revelada apenas enquanto um texto escrito, uma apresentação, ou até mesmo uma exposição de trabalhos, como corriqueiramente acontece nas escolas, principalmente mediante projetos impostos pelo calendário anual: semana do meio ambiente, dia da água, feiras ecológicas, entre outros. Os estudantes, em campo, observaram as paisagens, apreenderam o recorte espacial dentro de um conceito teórico, inseridos em conteúdos trabalhados em sala de aula durante as sequências didáticas, e assim revelaram sua compreensão. Mesmo aquele estudante que não conseguiu realizar uma leitura precisa conceitual, ficou claro seu entendimento no tocante à existência de uma apropriação do espaço de modo desigual, que é refletida nas paisagens do município em que reside, assim como em seu lugar de vivência. As fotografias e os comentários entregues demonstram sua compreensão acerca do lugar em que vivem. Foi perceptível também o seu entendimento no tocante a essa espacialidade perante outros processos e em dissemelhantes escalas. Dessa forma, podemos afirmar que as imagens foram reveladoras da potencialidade de uma educação geográfica sob uma perspectiva cidadã, com sentido para suas vidas.

Nesse sentido, podemos afirmar que as fotografias e os comentários apresentados pelos estudantes revelaram um olhar socioambiental a partir de seu lugar de vivência, dentro de uma

perspectiva de formação geográfica articulada ao contexto da sala de aula. Dessa forma, consideramos que os mesmos conseguiram realizar uma leitura crítica sobre a realidade. A respeito da importância dessa leitura, destacamos as ideias de Freire (1987, p. 22) ao afirmar: “Quanto mais as massas populares desvelam a realidade objetiva e desafiadora sobre a qual elas devem incidir sua ação transformadora, tanto mais se “inserem” nela criticamente”.

Os problemas socioambientais urbanos, que se configuram perante a relação sociedade-natureza, puderam ser compreendidos sob a perspectiva de uma formação crítica e cidadã, pelos estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, a partir da dimensão do lugar vivido. Para isso, fez-se necessário um conjunto de práticas pedagógicas que relacionaram os conhecimentos geográficos ao cotidiano desses estudantes, promoveram a interatividade em sala de aula e romperam com o uso constante de aulas expositivas.

Sob essas prerrogativas, consideramos que o presente trabalho, que teve como base a pesquisa-ação, por meio das atividades planejadas, realizadas, observadas e registradas, bem como pelo uso de diversos procedimentos metodológicos e dissemelhantes recursos, cumpriu com o seu principal objetivo, a promoção de uma educação geográfica com significado para os estudantes. Nesse sentido, por meio da pesquisa bibliográfica, da investigação por intermédio de instrumentos quantitativos e qualitativos, das reflexões propostas e das análises das práticas pedagógicas realizadas, confirmamos a tese de que um conjunto de práticas pedagógicas que relacionam os conhecimentos geográficos no/do lugar dos estudantes, associando as questões sociais aos elementos naturais, e promovendo a interatividade em sala de aula, proporciona uma formação crítica e cidadã diante dos problemas socioambientais urbanos.

É importante ressaltar que concebemos a educação enquanto aquela capaz de transformar os sujeitos e assim buscar romper com uma estrutura nefasta que, ao longo dos anos, tem aumentado o abismo entre os sujeitos pertencentes a diferentes classes sociais. Ao afirmar isso, destacamos a necessidade de reflexão acerca de qual o tipo de educação queremos para os nossos jovens das escolas públicas do Brasil. Dessa forma, é preciso pensar, entre outras questões, até que ponto o ensino de Geografia tem proporcionado aos sujeitos das classes subalternas a compreensão dos problemas que os cercam.

Por fim, no atual momento em que a educação pública é constantemente atacada, faz-se extremamente necessário que reafirmemos a necessidade de um maior investimento em educação, e que isso se revele na melhoria dos salários dos professores e nas suas condições de trabalho (cargas horárias menores, formação continuada que faça sentido, acesso a novas tecnologias, por exemplo); na alimentação e em materiais didáticos para nossos estudantes; na

infraestrutura de nossas escolas; em políticas públicas que proporcionem a entrada e a permanência dos jovens pobres no ambiente escolar. É facilmente perceptível que a promulgação de novos documentos curriculares por si só não tem transformado a realidade dos professores, de nossas escolas e tampouco de nossos estudantes. É preciso questionarmos para que e, principalmente, para quem está sendo pensado nosso atual modelo de educação, pois, como afirmou o grande mestre Paulo Freire (2000, p. 31), “se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, M. A. M. de; ANGELO, M. D. L.; DIAS, A. M. L. de. Proposta de aula de campo e estudo do meio no Complexo Xingó. *In: Revista Geotemas*. Vol. 02, nº 01, Rio Grande do Norte. Jan./Jun. 2012.
- ALBUQUERQUE, M. A. M. **Lugar**: Conceito Geográfico nos Currículos Pré-ativos - Relação entre saber acadêmico e saber escolar. 2004. São Paulo: Tese de Doutorado da área de Didática, Teorias de Ensino e Práticas Escolares. Faculdade de Educação/Universidade de São Paulo, 2004.
- ALMEIDA, L. Q. **Riscos ambientais e vulnerabilidade nas cidades brasileiras**: conceitos, metodologias e aplicações. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.
- ALMEIDA, R. D. de. **Proposta metodológica para compreensão de mapas geográficos**. 1994. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- ALVAREZ, I. P. A produção e reprodução da cidade como negócio e segregação. *In: CARLOS, A. F. A.; VOLOCHKO, D; ALVAREZ I. P. (Orgs.). A cidade como negócio*. São Paulo: Contexto, 2015, p. 65-79.
- ALVES, G. da A. O processo de metropolização do espaço e o ensino de Geografia. *In: PAULA, F. M. A.; CAVALCANTI, L. S.; SOUZA, V. S. Ensino de Geografia e metrópole*. 1 ed. Goiânia: Gráfica e editora América, 2014.
- ALVES, H. P. F. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. *Revista brasileira de estudos populacionais*. São Paulo, v. 23, n 1, p. 43-49, jan./jun. 2006.
- ALVES, H. P. F.; TORRES, H. G. Vulnerabilidade socioambiental na cidade de São Paulo: uma análise de famílias e domicílios em situação de pobreza e risco ambiental. *São Paulo em perspectiva*, v.20, n1, p 44-60, jan./mar. 2006.
- AMARAL, R.; RIBEIRO, R. R. Inundações e enchentes. *In: TOMINAGA, L. K., SANTORO, J.; AMARAL, R. (Orgs.). Desastres naturais: conhecer para prevenir*. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.
- APPLE, M. W. **Ideologia e Currículo**. Tradução: Vinicius Figueira. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ARAGÃO. **A escala geográfica e o pensamento geográfico**: experiências com jovens escolares do Ensino Médio. Tese de doutorado em Geografia. 2019. Universidade Federal de Goiás - UFGO. Goiânia, 2019, 265p.
- ARAÚJO, L. M. **A produção do espaço intra-urbano e as ocupações irregulares no Conjunto Mangabeira, João Pessoa - PB**. 2006. Dissertação de Mestrado em Geografia - Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, 2006. 203p.

ARAÚJO, M. *et al.* Participação social para ações de redução de riscos de desastres na comunidade Tito Silva, João pessoa – PB. *In: REDE – Revista Eletrônica do PRODEMA*, Fortaleza, Brasil, v. 13, n. 1, p. 45 – 55, 2019.

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED). **Base Nacional Comum**: currículo para a educação básica em disputa. 2015. Disponível em: http://www.anped.org.br/news/base-nacional-comum-curricular-para-a-educacao_basica-em-disputa. Acesso em: 25 set. 2021.

BARBIER, R. **A Pesquisa-Ação**. Tradução de Lucie Didio. Brasília: Liber, 2007.

BARBOSA, T. S. **Geomorfologia Urbana e Mapeamento Geomorfológico do Município de João Pessoa – PB, Brasil**. 2015. Dissertação de Mestrado. João Pessoa-PB: Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal da Paraíba – UFPB, 2015. 115p.

BATISTA, A. N. C. **O ensino de Geografia e a convivência com o semiárido**: pesquisa-ação com alunos do Ensino Médio no município de Oivedos-PB. 2019. Tese de doutorado. João Pessoa-PB: Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal da Paraíba – UFPB, p. 301, 2019.

BENTO, I. P. Estudar a cidade e seus sujeitos para aprender Geografia. *In: MORAIS, E. M. B.; CAVALCANTI, L. de S. (Orgs.). A cidade e seus sujeitos*. Goiânia: Editora Vieira, 2011, p. 71-88.

BERTRAND, G. **Uma Geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades**. Organizador Messias Modesto dos Passos. Maringá: Ed. Massoni, 2007.

BIAZZO, P. P. Campo e rural, cidade e urbano: distinções necessárias para uma perspectiva crítica em Geografia Agrária. IV ENGRUP, São Paulo. **Anais**. São Paulo: FFLCH/USP, 2008, p. 132-150.

BITOUN, J. O embate entre as questões ambientais e sociais no urbano. *In: CARLOS, A. F. A.; LEMOS, A. I. G. et al. (Orgs.). Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade*. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2003, p. 299-307.

BITTENCOURT, C. M. F. A proposta de Educação Ambiental e as muitas dúvidas. *In: PONTUSCHKA, N. N. (Org.). Um projeto... tantas visões - Educação Ambiental na escola pública*. São Paulo: AGB-São Paulo, 1996.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa. **Índice Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica**, 2019. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=11183461>. Acesso em: 16 jun. 2021.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 ago. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, n. 2.048, p.

27833-27841, 23 dez. 1996b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 maio 2017.

_____. Ministério da Educação. **Portaria normativa nº 7, de 5 de abril de 2007**. Dispõe sobre as normas de conduta no âmbito da execução dos Programas do Livro. Brasília, DF: MEC, 2007. Disponível em: ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2007/por007_05042007_norma_de_conduta_programas_livros.pdf. Acesso em: 2 fev. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Resolução nº 38, de 25 de outubro de 2003**. Brasília, DF: MEC/FNDE, 2003. *Diário Oficial [da] União*, Brasília, 29 ago. 2012. Disponível em: ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2003/res038_15102003.pdf. Acesso em: 2 fev. 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação. Câmara Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013, 562p.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998a.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia**: terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998b.

CALLAI, H. C. A cidade como conceito e como conteúdo. *In*: CALLAI, H. C.; OLIVEIRA, T. D.; COPATTI, K. (Orgs.). **A cidade para além da forma**. Curitiba: CRV, 2018.

CARLOS, A. F. A. **O espaço urbano**: novos escritos sobre as cidades. São Paulo: Ed. Labur, 2007.

_____. A reprodução do espaço urbano como momento da acumulação capitalista. *In*: CARLOS, A. F. (Orgs.). **Crise Urbana**. São Paulo: Editora Contexto: 2015, p. 25-36.

CARLOS, A. F. A.; ALVES, G. A.; PADUA, R. F. (Orgs.). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017.

CARVALHO, V. S. de. **Educação Ambiental Urbana**. Rio de Janeiro: Walk Ed., 2008.

CASTRO, C. M.; PEIXOTO, M. N. O.; PIRES, G. A. P. (2005) – Riscos Ambientais e Geografia: Conceituações, Abordagens e Escalas. **Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ**, n. 28, n. 2, Rio de Janeiro, p. 11-30, 2005.

CASTROGIOVANNI, A. C. Apreensão e compreensão do espaço geográfico. *In*: **Ensino de geografia**: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre, RS: Ed. Mediação, 2008.

CAVALCANTI, L. de S. Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. *In*: CASTELLAR, S. (Org.). **Educação Geográfica**: teorias e práticas docentes. São Paulo: Ed. Contexto, 2005.

_____. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social.** Goiânia-GO: C&A Alfa Comunicação, 2019.

CAVALCANTI, L. de S.; ARAUJO, M. V. P. Segregação socioespacial no ensino de Geografia: um conceito em foco. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial 2017, p. 140-159.

CHAGAS, W. F. **As singularidades da modernização na cidade da Parahyba, nas décadas de 1910 a 1930.** 2004. Tese Doutorado em História - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Recife, 2004. 292p.

CHAUÍ, M. de S. **O que é ideologia.** São Paulo: Ed. Brasiliense, 1984.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria e Educação**. N. 2, p. 177-229, 1990.

COPATTI, K.; OLIVEIRA, T. D. Cidade e espaço: reflexões numa perspectiva de formação cidadã. In: CALLAI, H. C.; OLIVEIRA, T. D.; COPATTI, K. (Orgs.). **A cidade para além da forma.** Curitiba: CRV, 2018.

CORREA, R. L. Segregação residencial: classes sociais e espaço urbano. In: VASCONCELOS, P. A.; CORRÊA, L. R.; PINTAUDI, M. S. (Orgs.). **A Cidade Contemporânea: segregação residencial.** 1 ed. 1º reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

DAGNINO, R. de S.; CARPI Jr. Risco ambiental: conceitos e aplicações. **Climatologia e Estudos da Paisagem**, v.2, n. 2, Rio Claro, jul./dez., p. 50-87, 2007.

DESCHAMPS, M. V. **Vulnerabilidade Socioambiental das Regiões Metropolitanas Brasileiras.** Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles - IPPUR/FASE, 2009.

DIEB, M. de A.; MARTINS, P. D. O Rio Jaguaribe e a história urbana de João Pessoa/PB: da harmonia ao conflito. In: XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ENANPUR), **anais**, São Paulo, 2017.

EGLER, C. A. G. **Risco Ambiental como Critério de Gestão do Território.** Rio de Janeiro, n. 1, p. 31-41, 1996.

ENGEL, G. I. Pesquisa-ação. **Educar**, Curitiba, n. 16, p. 181-191, 2000.

FERREIRA, L. F. Acepções recentes do conceito de lugar e sua importância para o mundo contemporâneo. **Revista território.** Disponível em: www.revistaterritorio.com.br/pdf/09_5_ferreira.pdf. Acesso em: 10 nov. 2020.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da Pesquisa-Ação. In: **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia do oprimido.** 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 184p.

_____. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1992.

_____. **Professora Sim, Tia Não**: cartas a quem ousa ensinar. 9. ed. São Paulo: Olho d'água, 1998.

_____. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. 6. ed. São Paulo, SP: Editora Unesp, 2000.

_____. **Política e educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FUGIMOTO, N. S. V. N. A urbanização brasileira e a qualidade ambiental. *In*: SUERTEGARAY, D. M. A.; BASSO, L. A.; VERDUM R. (Orgs.). **Ambiente e lugar no urbano**: a grande Porto Alegre. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 2000.

FURRIER, Max. **Caracterização geomorfológica e do meio físico da folha João Pessoa – 1:100.000**. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Pós-graduação em Geografia Física. Depto. De Geografia.

GALLO, S. **Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental**: entre o oficial e o alternativo. Reunião anual da Anped. Caxambu, de 24 a 28 de 2000.

GIROTTI, E. D. Dos PCNS à BNCC: O ensino de Geografia sob o domínio neoliberal. **Revista GEO UERJ**, Rio de Janeiro, n. 30, 2017.

GOODSON, I. F. **Currículo**: Teoria e História. 15. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2018.

IWAMA, A. Y. *et al.* Risco, vulnerabilidade e adaptação às mudanças climáticas: uma abordagem interdisciplinar. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. XIX, n. 2, p. 95-118, abr.-jun. 2016.

JOÃO PESSOA, P. M.; SILVA, L. M. T. (Coord.). **Plano municipal de conservação e recuperação da Mata Atlântica de João Pessoa**. João Pessoa: F&A Gráfica e Editora. 2012.

KAERCHER, N. **A Geografia Escolar na prática docente**: a utopia e os obstáculos epistemológicos da Geografia Crítica. 2004. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. 363p.

_____. As práticas geográficas para lerpensar o mundo, converentendersar com o outro e entenderscobrir a si mesmo. *In*: REGO, N.; CASTROGIOVANNI, A. C.; KAERCHER, N. A. **Geografia**: práticas pedagógicas para o Ensino Médio. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 15-33.

_____. **Se a Geografia escolar é um pastel de vento o gato come a Geografia Crítica**. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

LEITE, A. F. O Lugar: Duas Acepções Geográficas. **Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ**, Volume 21, 1998.

LIMA *et al.* A Geografia na Base Nacional Comum Curricular: inconsistências e impropriedades da proposta do MEC. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral/CE, v. 18, n. 1, p. 163-170, Jul. 2016.

LIMA FILHO, M. F. **Análise estratigráfica e estrutural da bacia Pernambuco**. 1998. Tese de Doutorado em Geoquímica e Geotectônica. Universidade de São Paulo - USP. São Paulo, 1998. 200p.

LIMA JUNIOR, G. **O estudo do meio no ensino de geografia**: um caminho para discussão dos problemas ambientais do município de João Pessoa. 2014. Dissertação de Mestrado em Geografia. Universidade Federal da Paraíba-UFPB. João Pessoa, 2014.

LOPES, A.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

MAIA, D. S. **O campo na cidade: necessidade e desejo (um estudo sobre subespaços rurais em João Pessoa – PB)**. 1994. Dissertação de Mestrado em Geografia - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 1994. 208p.

MARASCIULO, M. Ilha das Flores, o que você precisa saber sobre o documentário icônico. *Revista Galileu*. 2019. Disponível em : <https://revistagalileu.globo.com/Cultura/noticia/2019/06/ilha-das-flores-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-documentario-iconico.html>. Acesso em: fevereiro de 2020.

MARQUES, J. R. **Meio ambiente urbano**. Rio de Janeiro: Ed. Forence Universitária, 2005.

MARTINS, V. P. **Análise ambiental e legal do processo de ocupação e estruturação urbana da cidade de João Pessoa / PB, numa visão sistêmica**. 2006. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente-Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, 2006. 146p.

MASTRANGELO, A. M. **A construção coletiva do croqui geográfico em sala de aula**. 2001. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade de São Paulo, FFLCH, São Paulo, 2001.

MELO, A. S. T. (Org.). ALVES, E. L. *et al.* **Os Aglomerados Subnormais dos vales do Jaguaribe e do Timbó: Análise geo-ambiental e qualidade do meio ambiente**. Relatório de Pesquisa. João Pessoa: Centro Universitário de João Pessoa – Unipê - Depto De Geografia, 2001.

MENDONÇA, F. Riscos, vulnerabilidades e resiliência socioambientais urbanas: inovações na análise geográfica. **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, n. especial, p. 111- 118, out. 2011.

MIRANDA, S. L. **O lugar do desenho e o desenho do lugar no ensino de Geografia**: contribuição para uma Geografia escolar crítica. 2005. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista – UNESP - Instituto de Geociência e Ciências Exatas, Rio Claro, 2005.

MORAIS, E. M. B.; CAVALCANTI, L. S. **A cidade e seus sujeitos**. Goiânia: Editora Vieira, 2011.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU V. M. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: MEC/SEB, 2007.

MOREIRA, E. R. F. **O Espaço Natural Paraibano**. João Pessoa: DGEOC, 2006, p.1-12.

MORIN, A. **Pesquisa-ação integral e sistêmica**: uma antropopedagogia renovada. Tradução Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

NACKE, S. M. M.; MARTINS, G. **A maquete cartográfica como recurso pedagógico no Ensino Médio**, 2007. Disponível em: www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/Conteúdo/conterudo.php?conteudo=129. Acesso em: setembro de 2020.

OLÍMPIO, J. L. S. **Análise multicritério do risco de desastres naturais**: um estudo sobre a seca na região Nordeste do Brasil. 2017. Tese de Doutorado em Geografia. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

OLIVEIRA, A. U. Geografia e ensino: os Parâmetros Curriculares Nacionais em discussão. *In*: CARLOS, A. F.; OLIVEIRA, A. U. (Orgs.). **Reformas no mundo da educação**: Parâmetros Curriculares e Geografia. São Paulo: Contexto, 1999.

OLIVEIRA JÚNIOR, W. M. de. **A cidade (tele)percebida: em busca da atual imagem do urbano**. 1994. Dissertação de Mestrado em Educação – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

OLIVEIRA, C. D. M. de; ASSIS, R. J. S. de. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. *In*. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, vol. 35, nº 1, Jan./Abr. 2009.

OLIVEIRA, F. B. **Degradação do meio físico e implicações ambientais na bacia do Rio Jaguaribe-João Pessoa-PB**. 2001. Dissertação de mestrado em Geociências – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.

OLIVEIRA, L. de. **Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa**. 1978. Tese de Livre-Docência. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1978.

PAGANELLI, T. I. **Paisagem, uma decifração do espaço-tempo social: as representações da paisagem da cidade do Rio de Janeiro**. 1998. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

_____. **Para a construção no espaço geográfico na criança**. 1982. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1982.

PAULA, F. M. A. A segregação espacial no ensino de Geografia: alguns elementos teórico-metodológicos para o estudo em sala de aula. *In*: OLIVEIRA, K. A. T.; PIRES, L. M. (Orgs.). **Ensinar sobre a cidade**. Goiás: Ed. Espaço Acadêmico, 2017.

PESSOA, R. B. Um olhar sobre a trajetória da Geografia escolar no Brasil e a visão dos alunos de ensino médio sobre a Geografia atual. 2007. Dissertação de Mestrado em Geografia- Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, 2007. 132p.

PINHEIRO, A. C. Do litoral ao sertão: sociedade e natureza na Paraíba. *In: Relatório de Extensão* – Centro de Ciências Exatas e da Natureza – Departamento de Geociências – Laboratório e Oficina de Geografia da Paraíba - LOGEPA - UFPB: João Pessoa: PROBEX, 2019.

PIRES, C. L. Z. Impactos ambientais decorrentes de ocupação irregular nas nascentes da bacia hidrográfica do arroio do Salso: o caso da Lomba do Pinheiro – Porto Alegre/RS. *In: SUERTEGERAY, D. M. A.; BASSO, L. A.; VERDUM, R. (Orgs.). Ambiente e lugar no urbano: a Grande Porto Alegre. Porto Alegre.2000.*

PIRES, J. J.; CUNHA, F.; SANTOS, M. T. Trilha na Mata Atlântica no campus I, UFPB, como prática educativa para o fortalecimento da conservação ambiental. *In: III Seminário de Educação Geográfica: formação de professores, metodologias e ensino de Geografia. Anais. João Pessoa, 2019.*

PONTUSCHKA, N. N. Parâmetros curriculares nacionais: tensão entre o Estado e a escola. *In: _____ . Reformas no mundo da educação: Parâmetros Curriculares e Geografia. São Paulo: Contexto, 1999.*

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender geografia.** 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RIBEIRO, F. V. Produção contraditória do espaço urbano e resistências. *In: CARLOS, A. F. (Org.). Crise Urbana. São Paulo: Editora Contexto: 2015, p. 171-186.*

RICHTER, D.; DIAS, F. A.; DECANINI, M. **Ensino de geografia, espaço e linguagem cartográfica. Mercator - Revista de Geografia da UFC**, vol. 9, núm. 20, p. 163-178, septiembrediciembre 2010.

RICHTER, D. **Raciocínio geográfico e mapas mentais:** a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio. 2010. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. FCT/UNESP – Presidente Prudente – SP. 2010. 320p.

ROCHA, G. O. R. O ensino de Geografia no Brasil: as prescrições oficiais em tempos neoliberais. **Revista Contrapontos.** v. 10, n. 1, p. 14-28, jan./abr. 2010.

ROSA, S. V.; COSTA, M. C. L. Banco de Dados de Vulnerabilidade Socioambiental da Região Metropolitana de Fortaleza-Ceará. *In: DANTAS, E.; COSTA, M. C. L. (Orgs.). Vulnerabilidade Socioambiental na Região Metropolitana de Fortaleza. Fortaleza-CE: Editora UFC, 2009.*

ROSSATO, M.; CÂMARA, M.; LUZ, R. A cidade ...encantos e desencantos. *In: CASTROGIOVANNE, A. (Org.). Ensino de Geografia: caminhos e encantos. Porto Alegre: Ed. Edipuc: 2011, p. 43-52.*

SACRISTÁN, J. G. (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo.** Porto Alegre: Penso, 2013.

SALES, L. de A. **O processo de verticalização e seus problemas no Bairro de Manaíra, João Pessoa-PB**. 2014. Dissertação de mestrado – Universidade Federal da Paraíba- UFPB. João Pessoa, 2014. 80p.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impactos Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTIAGO, M. E. Formação, currículo e prática pedagógica em Paulo Freire. *In*: NETO, J. B.; SANTIAGO, E. (Orgs.). **Formação de professores e prática pedagógica**. Recife: Massangana, 2006, p. 73-84.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. São Paulo: Edusp, 2002.

_____. **Técnica, Espaço, Tempo**. São Paulo, Hucitec.1994.

SAVIANI. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas, SP: Autores associados 2000.

SCHIER, R. A. **Trajetórias do conceito de paisagem na geografia**. R. RA'EGA, Curitiba: Ed. UFPR, 2003.

SEABRA, M. F. G. Excursões geográficas nos arredores da cidade de São Paulo: processo de urbanização. *In*. **Borrador**, nº 3, AGB – São Paulo, 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE. Prefeitura Municipal de João Pessoa-PMJP. **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica**. João Pessoa, 2010.

SENA, I. P. F. de S. Convite ao questionamento e à resistência ao abismo lançado pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC. *In*: UCHOA, A. M. da C.; SENA, I. P. F. de S. S. (Orgs.). **Diálogos Críticos: BNCC, educação, crise e luta de classes em pauta**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2019.

SEVERINO, J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SHOR, I.; FREIRE, P. **Medo e Ousadia – O cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

SILVA, L. M. T. da. **Mata atlântica nas escolas: educação e conservação ambiental**/Ligia Tavares da Silva. – João Pessoa: F&A Grafia e Editora Ltda, 2015.

SILVA, E. I.; CAVALVANTI, L. S. A mediação do ensino-aprendizagem de Geografia, por charges, cartuns e tiras de quadrinhos. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 28, n. 2, p. 141-156, jul./dez. 2008.

SILVA, N. T. **As chuvas no município de João Pessoa, impactos, riscos e vulnerabilidade socioambiental**. 2018. Dissertação de Mestrado em Geografia - Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa, 2018. 135p.

SILVA, T. Apresentação. *In*: GOODSON, I. F. **Currículo: Teoria e História**. 15. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2018.

SIMIELLI, M. H. *et al.* Do Plano Tridimensional: a Maquete como Recurso Didático. **Boletim Paulista de Geografia**, Nº. 70, São Paulo: AGB, AGB, 1991.

SIMIELLI, M. E. R.; GIRARDI, G.; MORONE, R. Maquete de relevo: um recurso didático tridimensional. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, Número 87, p. 131-148, dez. 2007.

SOBARZO, L. C. D. **Resíduos sólidos: Do conhecimento científico ao saber curricular - a releitura do tema em livros didáticos de Geografia**. 2008. Tese de doutorado, Presidente Prudente: [s.n], 2008, xiii, 284p.

SOUZA, C. J. O. Riscos, geografia e educação. *In*: LOURENÇO, L. (Org.). **Riscos naturais, antrópicos e mistos**. Coimbra: Departamento de Geografia da Faculdade de Letras, 2013, p.127-142. Disponível em: https://www.uc.pt/fluc/depgeotur/publicacoes/Livros/livro_homenagem_FREbello/127_142. Acesso em: fevereiro de 2020.

SOUZA, L. B.; ZANELLA, M. E. **Percepção de riscos ambientais: Teorias e Aplicações**. 2 ed. Fortaleza: Edições UFC, 2010.

SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro-RJ: Bertrand Brasil, 2016.

_____. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SPOSITO, M. E. B. Segregação socioespacial e centralidade urbana. *In*: VASCONCELOS, P. A.; CORRÊA, L. R.; PINTAUDI, M. S. (Orgs.). **A Cidade Contemporânea: segregação residencial**. 1 ed. 1º reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

_____. O embate entre as questões ambientais e sociais no urbano. *In*: CARLOS, A. F. A.; LEMOS, A. I. G. (Orgs.). **Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade**. São Paulo: Contexto, 2003, p. 295-297.

_____. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino de Geografia: pontos e contrapontos para uma análise. *In*: CARLOS, A. F. A.; OLIVEIRA, A. U. **Reformas no mundo da educação: Parâmetros Curriculares e Geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço geográfico uno e múltiplo. Scripta nova. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona: Universidade de Barcelona. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn-93>. Acesso em: 18 nov. 2020.

_____. Geografia física na Educação Básica ou o que ensinar sobre Natureza em Geografia? *In*: MORAES, E. M. B.; ALVES, A. O.; ASCENÇÃO, V. O. R. (Orgs.). **Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018, p. 13-32.

TEIXEIRA, S. K. **Das imagens às linguagens do geográfico: Curitiba, a “capital ecológica”**. 2001. Tese de Doutorado. São Paulo, 2001.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

TONINI, I. M. Imagens nos livros didáticos de geografia: seus ensinamentos, sua pedagogia. **Mercator - revista de geografia da UFC**, ano 2, n. 4, p. 35-44, 2003.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Universidade de Murdoch. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.3, p. 443-466, set/dez. 2005.

TROPPEMAIR, H. **Biogeografia e meio ambiente**. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Technical Books Editora, 2012.

TUAN, Yu-Fu. **Espaço e Lugar: a perspectiva da Experiência**. São Paulo: Ed. Difel, 1983.

TUMA, L. S. R. **Mapeamento geotécnico da grande João Pessoa-PB**. 2004. Tese de Doutorado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004. 195p.

VASCONCELOS, P. A. Contribuição para o debate sobre processos e formas socioespaciais nas cidades. *In*: VASCONCELOS, P. A.; CORRÊA, L. R.; PINTAUDI, M. S. (Orgs.). **A Cidade Contemporânea: segregação residencial**. 1 ed. 1º reimpressão. São Paulo: Contexto, 2016.

VENTURI, M. A. Redação do trabalho de campo. *In*: VENTURI, L. B. (Org.). **Geografia: práticas de campo, laboratórios e sala de aula**. São Paulo: Editora Sarandi, 2001.

VESENTINI, J. W. Realidades e perspectivas do ensino de Geografia no Brasil. *In*: _____. (Org.). **O ensino de Geografia no Século XXI**. 7 ed. Campinas-SP: Papyrus, 2013.

VEYRET, Y. **Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Ed. Contexto, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

WALDMAN, M. **Lixo: cenários e desafios**. São Paulo: Cortez, 2010.

YOUNG, M. (Org.). **Knowledge and Control: new directions for the sociology of education**. Londres: Collier Macmillan, 1971.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012,MS.

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre *Ensino de Geografia* e está sendo desenvolvida pelo pesquisador (es) Guibson da Silva Lima Junior, aluno de curso de Geografia (doutorado) da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Prof(a) Antonio Carlos Pinheiro.

Os objetivos do estudo são analisar o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com o uso de metodologias que proporcionem a compreensão dos problemas socioambientais urbanos; refletir sobre os principais conceitos relacionadas ao urbano, à cidade e aos problemas socioambientais, tendo como foco o ensino de Geografia; problematizar como estão propostos os objetos de conhecimento relativos às temáticas socioambientais urbanas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC); discutir a relevância dos conceitos de lugar e de paisagem para a compreensão dos problemas vivenciados no cotidiano; apresentar propostas metodológicas para a sala de aula com vistas a contribuir para a construção de currículos em que os problemas socioambientais urbanos estejam inseridos nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

A finalidade deste trabalho é contribuir para que os estudantes melhor compreendam os diversos aspectos relacionados às problemáticas socioambientais urbanas.

Solicitamos a sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de Humanas e publicar em revista científica nacional e/ou internacional, ou mesmo utiliza-la (s) em monografias, dissertações ou teses impressas ou em publicações digitais e ainda em palestras, mesas redondas e por fim na possível publicação de um livro. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Informamos que essa pesquisa não apresenta quaisquer riscos aos participantes.

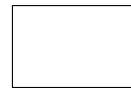
Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação

sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

João Pessoa , ____ de _____ de _____



Impressão dactiloscópica

Assinatura do participante ou responsável legal

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) Guibson da Silva Lima Junior. Telefone: (83) 998649717 ou para o Comitê de Ética do CCM: : *Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco -João Pessoa–PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br*

APÊNDICE B

TERMO DE ASSENTIMENTO PARA PARTICIPANTE MENOR DE IDADE (6 anos acima) BASEADO NAS DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO CNS, Nº466/2012, MS

Prezado(a) Participante,

Esta pesquisa é sobre os problemas socioambientais no ensino de Geografia e está sendo desenvolvida por Guibson da Silva Lima Junior do Curso de Geografia (doutorado) da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do Prof. Antonio Carlos Pinheiro.

Os objetivos do estudo são: analisar o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com o uso de metodologias que proporcionem a compreensão dos problemas socioambientais urbanos; refletir sobre os principais conceitos relacionadas ao urbano, à cidade e aos problemas socioambientais, tendo como foco o ensino de Geografia; problematizar como estão propostos os objetos de conhecimento relativos às temáticas socioambientais urbanas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC); discutir a relevância dos conceitos de lugar e de paisagem para a compreensão dos problemas vivenciados no cotidiano; apresentar propostas metodológicas para a sala de aula com vistas a contribuir para a construção de currículos em que os problemas socioambientais urbanos estejam inseridos nas aulas de Geografia dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

Para a presente pesquisa utilizaremos os seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa ação.

Solicitamos a sua colaboração, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de Humanas e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Informamos que essa pesquisa apresenta RISCO MINIMO (ou risco maior que o mínimo, se for o caso), os possíveis riscos estariam relacionados a possibilidade de exposição da identidade dos participantes, seja por imagem, identificação sonora, dentre outras. No entanto, o seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a permissão de seus responsáveis. Os resultados estarão à disposição quando finalizada. Os dados, instrumentos e resultados parciais e finais ficarão arquivados com o pesquisador por um prazo de cinco anos, após esse período serão destruídos.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Eu aceito participar da pesquisa, que tem o objetivo analisar o processo de ensino-aprendizagem sobre os problemas socioambientais a partir das ações dos estudantes do Ensino Fundamental. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir sem que nada me aconteça.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais e/ou responsáveis.

Li e concordo em participar como voluntário da pesquisa descrita acima. Estou ciente que meu pai e/ou responsável receberá uma via deste documento.

João Pessoa , ____ de _____ de _____

Impressão dactiloscópica

Assinatura do participante (menor de idade)

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a)

Guibson da Silva Lima Junior. Telefone: (83) 9998649717, ou para o Comitê de Ética do CCM: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco -João Pessoa–PB Telefone: (83) 3216.7619 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br

APÊNDICE C
QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
Pesquisador: Guibson da Silva Lima Junior
E-mail: guibsonjuniorrk@hotmail.com

Este questionário é parte da pesquisa de Doutorado em Geografia de **Guibson da Silva Lima Junior**, sob orientação do Professor Dr. Antonio Carlos Pinheiro, voltado para estudantes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Escritor Luiz Augusto Crispim, selecionada de acordo com os objetivos do trabalho.

Caro estudante e/ou responsável,

Ao responder o questionário você estará colaborando com o desenvolvimento do projeto de pesquisa voltado para o ensino de Geografia. Asseguramos que as informações fornecidas serão utilizadas apenas para fins acadêmicos e seu nome será mantido em total sigilo. Agradecemos a colaboração e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

Doutorando: Guibson S. Lima Junior

E-mail: guibsonjuniorrk@hotmail.com

Nome do(a) estudante: _____

Turma(ano): _____ idade: _____

1. Em relação ao grupo étnico-racial (cor de pele), você se considera uma pessoa:

() Branca () Amarela

() Preta () Indígena

() Parda

2. Cidade em que reside? _____

2.1 Bairro em que reside? _____

2.2. Há quanto tempo mora no bairro? _____

3. Reside em casa ou apartamento? _____

3.1 O imóvel em que reside é próprio, alugado ou emprestado?

3.1. Número de cômodos de sua residência:

() Banheiro () Quarto () Sala
() Cozinha () Garagem () área de serviço

3.2. Abastecimento de água de sua residência:

() Poço () Rede pública () Não possui () Outro: _____

3.3. Destino dos dejetos:

() Fossa () Ligação à rede pública(rede de esgoto) () Não tem (a céu aberto)
() Outro: _____

3.4. Energia elétrica:

() Rede pública () Clandestino () Não possui () Outro: _____

4. Quantas pessoas residem em sua casa? _____

4.1. Quantas pessoas de sua residência trabalham? _____

4.1.2. Das pessoas que trabalham, quantas possuem emprego formal (carteira assinada ou estatutário)?

4.1.3. Das pessoas que trabalham, quantas trabalham de maneira informal (não possuem carteira assinada ou outro vínculo empregatício) ?

4.2. Qual a profissão de seu responsável? _____

4.3. Você desenvolve alguma atividade remunerada?

() Sim () Não

4.3.1. Em caso afirmativo de desenvolver alguma atividade remunerada, indique qual:

4.4. Assinale a alternativa de acordo com a renda familiar em salários mínimos (soma da renda de todos da casa que trabalham)

*valor do salário mínimo atual - R\$: 954,00

- a) () Até um salário mínimo (até R\$: 954,00)
 b) () De um a dois salários (de R\$ 954 até R\$ 1.908)
 c) () De dois a três salários (de R\$ 1.908 até R\$ 2.892)
 d) () De três a quatro salários (de R\$ 2.898 até 3.816)
 e) () Acima de quatro salários (mais de 3.816)

5. Marque um X na quantidade dos itens existentes em sua residência

Item	Quantidade			
	0	1	2	3 ou mais
Automóvel				
Moto				
Bicicleta				
Veículo com tração animal (carroça)				
Aparelho de Tv				
Tv a cabo				
Aparelho de DVD				
Geladeira				
Máquina de lavar				
Microondas				
Fogão				
Computador				
Telefone fixo				
Telefone celular				
Outros:				

6. Você tem acesso à internet em sua casa? _____

6.1. Em caso afirmativo na questão anterior, indique o modo de acesso em sua residência.

() Internet fixa (a cabo, wi fi) () internet móvel (celular)

6.1.2. Caso não tenha acesso em casa, onde acessa geralmente a internet?

7. Utiliza algum meio de transporte para ir à escola?

Sim Não

7.1. Em caso afirmativo na questão anterior, indique o meio de transporte utilizado para ir à escola:

bicicleta transporte coletivo(ônibus) transporte próprio(carro)

moto outro, qual? _____

8. A rua onde se localiza sua casa é pavimentada (calçada ou asfaltada)?

Sim, possui calçamento Sim, é asfaltada Não é pavimentada

9. Existe Unidade de Saúde da Família (USF) em seu bairro?

Sim Não

10. É possível encontrar ponto de ônibus próximo a sua residência?

Sim Não

11. Existe coleta de lixo na rua em que você reside?

Sim Não

11.1. Qual a frequência da coleta de lixo na sua rua?

Uma vez por semana Duas vezes por semana

Três vezes por semana Mais de três vezes por semana

12. Sua casa está localizada próxima ao rio (maré)?

Sim Não

12.1. Sua casa já sofreu com inundações?

Sim Não

12.2 Em caso afirmativo da questão anterior, quantas vezes sua residência sofreu com inundações nos últimos cinco anos? _____

13. Existe risco de deslizamento de encosta (solo ou rocha) na rua em que você reside?

Sim Não

ANEXO A

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: as questões locais nos anos finais do ensino fundamental

Pesquisador: GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 37594120.9.0000.5188

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.361.106

Apresentação do Projeto:

tema pertinente e atual. Projeto bem organizado

Objetivo da Pesquisa:

coerente aos passos da pesquisa e ao foco do estudo

 Avaliação dos Riscos e Benefícios:

inerentes a pesquisa dessa natureza

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

o projeto se encontra em condições de execução, bem estruturado e viável em sua operacionalização

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

atende as exigências institucionais

Recomendações:

nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

nenhuma

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA -
CCS/UFPB**



Continuação do Parecer: 4.361.106

Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa. Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1555752.pdf	09/09/2020 15:17:23		Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoGuibson.pdf	09/09/2020 15:16:22	GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento_e_assentimento_guibson.pdf	21/07/2020 21:23:28	GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_doutorado_GUIBSON.pdf	21/07/2020 21:22:57	GUIBSON DA SILVA LIMA JUNIOR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 26 de Outubro de 2020

Assinado por:

**Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador(a))**

Endereço: UNIVERSITARIO S/N
 Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900
 UF: PB Município: JOAO PESSOA
 Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br