Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Tecnologia e Ciências
Instituto de Geografia

Aline Barbosa da Silva Gonçalves

Geografia e Educação Ambiental: o papel da educação geográfica na formação do voluntariado ambiental na zona oeste do Rio de Janeiro / RJ

Rio de Janeiro
2022

Aline Barbosa da Silva Gonçalves

Geografia e Educação Ambiental: o papel da educação geográfica na formação do voluntariado ambiental na zona oeste do Rio de Janeiro / RJ

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cultura e Natureza.

Orientadora: Prof.ª Drª. Nadja Maria Castilho da Costa

Rio de Janeiro

2022

CATALOGAÇÃO NA FONTE

UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CTC/C

G635 Gonçalves, Aline Barbosa da Silva.
Geografia e educação ambiental: o papel da educação geográfica na formação do voluntariado ambiental na zona oeste do Rio de Janeiro / RJ / Aline Barbosa da Silva. – 2022.
144f.: il.

Orientadora: Nadja Maria Castilho da Costa.
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Geografia.

1. Geografia - Teses. 2. Educação ambiental - Teses. 3. Trabalho voluntário - Teses. 4. Ecologia humana - Teses. I. Costa, Nadja Maria Castilho da. III. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Geografia. IV Título.

CDU 502.1:911.3

Bibliotecária: Júlia Vieira – CRB7/6022

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Aline Barbosa da Silva Gonçalves

Geografia e Educação Ambiental: o papel da educação geográfica na formação do voluntariado ambiental na zona oeste do Rio de Janeiro / RJ

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cultura e Natureza.

Aprovada em 07 de abril de 2022.

Banca Examinadora:

_____

Prof.ª Drª. Nadja Maria Cartilho da Costa (Orientadora)

Instituto de Geografia - UERJ

_____

Prof. Dr. Ronaldo Goulart Duarte

Instituto de Geografia - UERJ

_____

Prof.ª Drª. Maylta Brandão dos Anjos

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Rio de Janeiro

2022

DEDICATÓRIA

Este trabalho eu dedico aos meus avós (in memoriam), que vindos da vida rural para as terras suburbanas da Zona Oeste do Rio de Janeiro, cultivaram em seu pequeno terreno comprado com muito esforço e trabalho, jardins frondosos cheios de amor e cuidado a natureza.

.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à Deus. Ele é a minha força, a paz, o amor, e tudo que há de valoroso em mim.

Agradeço a meu esposo, Carlos Heleno, que nestes dois anos tão intensos, pessoalmente e na conjuntura mundial desta pandemia, sempre me deu ânimo e me encorajou nos momentos em que eu vacilava. Esses dois anos que me trouxeram ao final deste trabalho tem o seu nome. Agradeço a minha família e meus amigos que mesmo distantes, mantiveram comigo convívio íntimo, construtivo e consolador ainda que fosse pela câmera de um celular. Eu sou tudo o que vocês me ajudaram a ser – e seguiremos juntos, com muito amor.

Meus agradecimentos também se estendem a minha orientadora, Prof.ª Dra. Nadja Maria Castilho da Costa pelo apoio intelectual admirável, pelos ensinamentos, pela liberdade dada a minha escrita, paciência e pelas boas doses de simpatia durante este trabalho acadêmico. Agradeço também a esta banca pela gentileza, seriedade e contribuição intelectual. Sem dúvida, esse processo só foi tranquilo e produtivo porque assim me permitiram. Obrigada.

Aos meus colegas de curso e principalmente aos meus companheiros de profissão e trabalho no dia a dia, pelos muitos debates, divertimentos e ajudas compartilhadas.

Agradeço ainda aos demais professores do PPGEO UERJ que passaram por minha formação; e professores de outras instituições as quais já percorri em minha vida acadêmica, com quem conversei e interagi ao longo dessa pesquisa, que, às vezes em anonimato, me dedicaram parte do tempo de suas vidas e confiaram neste trabalho.

Aos voluntários ambientais da cidade do Rio de Janeiro, principalmente os moradores e trabalhadores atuantes dos bairros da área de planejamento 5 da cidade do Rio de Janeiro: muito obrigado pelas trocas e receptividade.

Por fim, o meu agradecimento a todos que desejaram sucesso a mim nesta jornada: muito obrigada!

.

RESUMO

GONÇALVES, Aline Barbosa da Silva. **Geografia e Educação Ambiental**: o papel da educação geográfica na formação do voluntariado ambiental na zona oeste do Rio de Janeiro/ RJ. 2022. 144 f. Dissertação Mestrado em Geografia – Instituto de Geografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

Este trabalho surgiu com a preocupação dos problemas ambientais que atualmente o mundo tem presenciado, principalmente, os decorrentes do distanciamento do meio ambiente mais imediato ao cotidiano das populações urbanas e periféricas que, ao longo da história de construção do espaço geográfico, foi sendo marginalizada do poder de decisão sobre seu lugar neste espaço. Na Cidade do Rio de Janeiro a população de bairros como da área de planejamento 5 (AP-5), recorte desta pesquisa, foram expostas a várias mudanças de modelo de formação socioespacial que na maioria das vezes não favoreceu os interesses da população local e que os fez herdar os passivos sociais, econômicos e ambientais das decisões tomadas a sua revelia. Ao examinar os modos de ensinar sobre educação ambiental na sociedade brasileira atual, nos deparamos com o papel fundamental da Geografia, principalmente da vertente socioambiental, e de seu ensino, presente na educação formal de todos os brasileiros que foram expostos a educação básica, para a apropriação da criticidade nas relações sociedade e natureza. O Estudo faz uma reflexão sobre esta educação geográfica oferecida a população da AP-5, apontando que a área, tem influência tanto dos saberes e das vivencias locais como da educação recebida, formalizada e formatada pelos currículos educacionais nacionais. Além de possuir um capital ainda considerável de recursos ecossistêmicos, importante ferramenta na conservação, preservação e na sustentabilidade da cidade do Rio de Janeiro, tem considerável parcela do contingente populacional da cidade, o que faz com que a forma que percebem a educação recebida e as práticas ambientais ali realizadas pelos voluntários ambientais sejam importantes para as tomadas de decisão de todo o município. Desenvolvida para melhor análise e conhecimento do ensino de Geografia e sua relação com a educação ambiental e ações comunitárias voltadas para o meio ambiente realizadas na AP-5, esta pesquisa traz à tona o debate envolvendo a questão socioambiental diante das políticas públicas educacionais, os saberes locais e o embate entre discursos e ações. Portanto, acredita-se que a educação geográfica é uma estratégia relevante de mudança, e que pode proporcionar sadia qualidade de vida para a sociedade, um objetivo esperançoso da mudança de racionalidade ambiental.

Palavras – chave: Educação Geográfica. Educação Ambiental. Voluntariado Ambiental.

.

ABSTRACT

GONÇALVES, Aline Barbosa da Silva. **Geography and Environmental Education**: the role of geographic education in the formation of environmental volunteering in the west of Rio de Janeiro/RJ. 2022. 144 f. Master's Degree Thesis in Geography – Institute of Geography, Rio de Janeiro State University, Rio de Janeiro, 2022.

This work started with the concern of environmental problems that the world has witnessed currently. Mainly, due to the ones occurring from the detachment of the immediate environment to the daily life of the urban and peripheral populations that, throughout the history of the geographic space construction, have been kept out of society ’s decision power about its place in this space. In the City of Rio de Janeiro the population of neighborhoods, such as Planning Area 5 (AP-5), clipping of this research, had been exposed to several changes of the social-spatial formation model which most of the time did not favor the interests of the local population and it made them inherit the social, economic and environmental liabilities of the decisions taken by default. Examining the methods of teaching environmental education in the current Brazilian society, we come across the fundamental role of Geography, mainly in the socio-environmental strand, and its teaching, present in the formal education of all Brazilians who had been exposed to the basic education, for the appropriation of the criticality in the society and nature relations. The study reflects on the geography education offered to the population of the AP-5, pointing out that the area has influence both in the knowledge and local experiences and the received formalized and formatted education by national educational curriculum. Besides possessing a still considerable capital of ecosystemic resources, which is an important tool in the conservation, preservation, and sustainability of the city of Rio de Janeiro, having considerable portion of the population contingent of the city, which makes the way they perceive the received education and the environmental practices performed by the environmental volunteers be important for making a decision for the entire city. Developed for better analysis and knowledge of the teaching of Geography and its relationship with the environmental education and community actions directed towards the environment carried through in the AP-5. This research brings up the discussion involving the socio-environmental educational issue of the educational public politics. The local knowledge and the clash between speech and actions. Therefore, it is believed that the geography education is a relevant strategy of change, and it can provide healthy life quality for the society, a hopeful objective change of environment rationality.

Keywords: Geographic education. Ambient Education. Ambient Voluntary.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Regiões de planejamento do município do Rio de Janeiro. 17

Figura 2 – Limites administrativos da área de planejamento 5. 18

Figura 3 – População residente projetada (%) na cidade do Rio de Janeiro por AP. 19

Figura 4 – Áreas verdes da AP- 05 21

Figura 5 – Rede Hidrográfica da AP - 5. 23

Tabela 1 – Principais rios e sub-bacias da AP - 5 por bacia de contribuição.. 24

Figura 6 – Fazenda da família Peixoto – séc. XX. 47

Figura 7 – Feira Agroecológica de Campo Grande – Séc. XXI 48

Figura 8 – Fazenda Mato Alto em Guaratiba com o corredor Transoeste ao fundo (BRT – Mato Alto) 49

Figura 9 – Gado descansando- Fazendo Mato Alto em Guaratiba 49

Figura 10 – Igreja Nossa Senhora do Desterro – Bairro Campo Grande 50

Figura 11 – Ponte dos Jesuítas construída em 1752 – Bairro de Santa Cruz 51

Figura 12 – A sede da Fazenda Real de Santa Cruz no fim do século XVII 52

Figura 13 – Aspecto atual da antiga sede da Fazenda de Santa Cruz, hoje abrigando o Batalhão Escola de Engenharia Villagran Cabrita.. 52

Figura 14 – Marco do tempo de D. Pedro I 53

Figura 15 – Avenida Cesário de Melo ganhou em homenagem ao período do cultivo da citricultura, em uma de suas esquinas, uma “Laranja” esteticamente descascada no período do governo Cesar Maia (01/01/1993-31/12/1996; 01/01/2001 -31/12/2008) . . .. .57

Figura 16 – A geografia dos reassentamentos - de onde saíram e os bairros de destino das populações removidas: Principalmente Bangu, Campo Grande e Guaratiba na AP-5 59

Figura 17 – Zoneamento de ocupação do solo da AP-5 62

Figura 18 – Renda Domiciliar Per Capita 63

Figura 19 – Proporção de população residente por faixa de idade, segundo as regiões administrativas da AP-5 do Município do Rio de Janeiro – Censo 2010 64

Tabela 2 – Índice de Desenvolvimento Social da AP-5 ... .
.66

Figura 20 – Ação do Programa Educativo em Áreas de Reflorestamento - PEAR 72

Figura 21 – Agentes e monitores aprendendo a promover ações de educação ambiental 73

Figura 22 – Oficina de reaproveitamento de óleo de cozinha- parceria SEMAC através dos agentes ambientais e a Associação de Moradores da Vila Progresso em Vila Kenedy – RJ. . ..74

Figura 23 – Mutirão de Reflorestamento no bairro de Realengo . . . .
75

Figura 24 – Homenagem do Mosaico Carioca ao voluntariado ambiental. . . . . .
75

Gráfico 1 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2 – Título da pergunta: O que levou escolher a localidade da AP-5 para atuar como voluntário ambiental. 77

Figura 25 – Orientação curricular em ciclos – SME Rio de Janeiro 89

Figura 26 - Orientações Curriculares – ensino de Geografia – 6º ano do fundamental 90

Figura 27 – Reorganização preliminar do ensino fundamental – Secretaria Estadual de Educação -RJ 91

Figura 28 – SME- Currículo de Geografia: ensino fundamental – 6º ano 93

Gráfico 2 - Gráfico de Respostas do Formulário Google 2: Durante a fase escolar, nas aulas da disciplina Geografia, marque se algum dos exemplos abaixo contribuiu para a conscientização relativa à questão ambiental para você por parte dos profissionais que ministravam a disciplina. 94

Figura 29 – SEEDUC-RJ- Currículo de Geografia: fundamental – 6º ano – fundamental 9º ano – médio 3º ano 95

Gráfico 3 – Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Faixa etária . .96

Gráfico 4 – Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Nível de escolaridade. 97

Gráfico 5– Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Caso tenha realizado ou realize sua formação básica (fundamental e médio) no estado do Rio de Janeiro, aponte a cidade onde efetua ou efetuou sua formação. 97

Figura 30 – Livros didáticos de Melhem Adas – Uma Geografia de ótica ambiental 99

Gráfico 6 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Para você, a Geografia é: 102

Gráfico 7 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Quando se fala Geografia, selecione a seguir quais termos considera de associação fácil e rápida a Geografia

112Gráfico 8 – Gráfico de respostas do formulário Google 1. Título da pergunta: Dentro das disciplinas aprese

Gráfico 9 – Gráfico de respostas Formulário Google 1. Título da pergunta: Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível médio, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental? 104

Gráfico 10 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Possui formação superior na área de Geografia? 105

Gráfico 11 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Durante o período que atua ou atuou no voluntariado ambiental recebeu alguma capacitação por profissional da área de Geografia? 105

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
10

1. **A GEOGRAFIA OCULTA NAS DIVISÕES DE PLANEJAMENTO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO/RJ**
15

2**. GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: BASES CONCEITUAIS**
25

2.1 **Geografia Ambiental**
27

2.2 **Educação Ambiental Geográfica**
34

3**. AP-5: SOCIEDADE E NATUREZA - CAMINHOS METODOLÓGICOS**
40

4. **PRINCIPAIS RESULTADOS: O PAPEL DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**
46 4.1 **A formação socioespacial da AP-5**
46
4.2 **O voluntariado ambiental da AP- 5**
70
4.3 **Educação geográfica e as contribuições possíveis na educação ambiental do Brasil: um currículo em construção**
78
4.3.1 Os parâmetros nacionais curriculares para o meio ambiente, para educação geográfica e seus reflexos nos estados e municípios
82
4.3.2 Aplicação dos PCNs no Estado do RJ e no município do Rio de Janeiro
87
4.4 **Sociedade e educação: as consequências no cotidiano da AP-5**
96

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS
107

REFERÊNCIAS 109

APÊNDICES
119

Apêndice A - Formulário Google 1: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ
120

Apêndice B – Respostas Formulário Google 1: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ
124

Apêndice C – Formulário Google 2: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro-RJ - parte 2
135

Apêndice D – Respostas Formulário Google 2: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro-RJ - parte 2
140

INTRODUÇÃO

A crise cultural, política, econômica e ambiental da sociedade moderna marca rupturas e abre espaço para um período controverso de transição de paradigmas. Nesta transição a comumente denominada relação sociedade e natureza, ganha novas bases dialogais que pensam na construção de outro futuro para a sociedade onde cultura, política, economia, meio ambiente e demais temas relevantes a estrutura da sociedade não sejam mais vistos adversativamente, e sim de forma complementar. A Geografia é ciência que tem por objeto de estudo o espaço onde as relações da sociedade e natureza se dão.

Moreira (2012) afirma que, a história humana e a história natural são inseparáveis. Esta ideia inicial ganha legitimidade uma vez que consideramos a naturalidade da história e a historicidade na natureza, fazendo com que seres humanos e natureza estejam presentes concomitantemente sob um plano histórico. Dessa forma, a natureza socializada, ou mesmo humanizada, é a natureza natural em um momento posterior, agora socialmente modificada, formando, no entanto, duas naturezas que são, ao mesmo tempo não são, a mesma coisa; e onde o trabalho humano é o responsável por esta mutação. O ponto dessa junção contraditória é o espaço. E é justamente este conteúdo que o torna um espaço geográfico.

Entendemos que, o espaço geográfico pode ser compreendido enquanto totalidade, uma vez que, de forma dialética, o espaço media a relação contraditória presente entre a natureza natural e a natureza socializada e articula uma na outra, tornando-as una e dual concomitantemente.

> A história dos homens torna-se aos olhos da geografia, assim, a história da transformação permanente e continuamente acumulativa da natureza em sociedade pela mediação do espaço, num salto de qualidade de uma forma natural para uma forma de social via o processo do trabalho. (MOREIRA, 2012, p. 107).

Em um primeiro momento a natureza se define enquanto uma totalidade unicamente formada por elementos naturais, onde o ser humano é uma destes elementos, assim organizados em um arranjo espacial. Contudo, o ser humano, através do trabalho, a transforma em uma outra totalidade; esta agora, composta por elementos sociais. O ser humano é, então, o agente desta transformação. Dessa forma, a sociedade humana promove a passagem da história natural para a história social da natureza. Em um plano concreto, a sociedade humana transforma a natureza a partir da produção do espaço. “É o homem, pois, o sujeito, o ser regente das determinações que agem a um só tempo sobre a natureza e a sociedade, através da mediação do espaço geográfico.” (MOREIRA, 2012, p. 108).

Na tentativa de traçar correlações entre a Educação Ambiental e o Ensino de Geografia, alguns pontos de encontro foram manifestos. O primeiro deles é a perspectiva crítica, corrente do pensamento com a influência do materialismo histórico e dialético de Karl Marx, presente tanto na Geografia quanto na Educação Ambiental. A perspectiva crítica tem como objetivo a busca da transformação social de uma dada realidade, princípios importantes tanto para a Geografia como para Educação Ambiental. O entendimento e assimilação das questões espaciais é de fundamental importância na construção de uma cidadania responsável, voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental que amplie o papel transformador e emancipatório desempenhado pela Educação Ambiental. Há dentro da Geografia Crítica, um vasto campo de atuação para Educação Ambiental, com uso da prática social, corroborando a construção de uma sociedade em novos padrões. Romper com o paradigma vigente que impõe o antagonismo entre o ser humano e natureza é a necessidade do nosso tempo.

Segundo Mendonça (1993), dentro da evolução histórica da ciência moderna, a Geografia "...é a única ciência de cunho ambientalista *lato sensu* desde sua origem," (MENDONÇA 1993, p.23). Quando falamos em Meio Ambiente, automaticamente falamos também de Geografia, como Christofolleti cita,

> A Geografia situa-se entre as disciplinas que tem raízes históricas antigas e sempre se preocupou com os estudos das características dos elementos físicos e atividades humanas, e dos contextos regionais atualmente valorizadas e incluídas no bojo da "questão ambiental". (1999, p.50)

A apropriação do espaço pelo homem de forma desordenada ao longo do processo histórico é a atual emergência da "questão ambiental".

Em uma concepção crítica de educação voltada para o meio ambiente, acredita-se que a transformação da sociedade é causa e consequência, numa relação dialética, da transformação de cada indivíduo e há uma reciprocidade dos processos no qual deve ocorrer a transformação de ambos; o ensino é teoria e prática.

A Educação Ambiental Crítica é o ensino que se abre para a comunidade com seus problemas socioambientais, sendo a intervenção nesta realidade a promoção do ambiente educativo e o conteúdo do trabalho pedagógico. Aqui a compreensão e atuação sobre as relações de poder que permeiam e estruturam a sociedade são priorizados, significando uma educação política, a qual nos faz perceber e ser os sujeitos que somos nas transformações ocorridas no espaço geográfico ao longo da História. (GUERRA, 2019; LOUREIRO, 2015)

As relações entre sociedade e natureza tão caras a Geografia têm sido a base do entendimento sobre meio ambiente, pois na certeza de que são indissociáveis repousa toda a luta por um meio ecologicamente equilibrado. Porém, como disse Lima (2018):

> O estudo do meio, portanto, não é uma mera estratégia, um simples método, um momento determinado da prática educativa. É um movimento constante, contínuo, mesclado, indissoluvelmente, com todas as outras dimensões educacionais e que não se encerra nem como um mero tema transversal (ou atravessado) nem num passeio a um lugar interessante. (2018 p.16)

O meio ambiente é muito mais que um palco, um suporte físico de sistemas e das relações humanas com a natureza, porém é a racionalidade humana que instrumentaliza esta relação dialética entre a humanidade e a natureza. (LEFF, 2006)

A presente pesquisa busca nas vertentes curriculares geográficas, as bases para a educação ambiental da cidade do Rio de Janeiro, em ações que corroborem ou não a racionalidade ambiental para o desenvolvimento crítico e permanente voltado para as questões socioambientais, primordialmente no recorte espacial escolhido: a área de planejamento 5 (AP-5) da cidade do Rio de Janeiro. (DAMINANI et al,2001; SANTOS 2004; BOFF 2004)

No “Anexo 6 - descrição e mapa da área de planejamento-5”, disponível no site da prefeitura da cidade, a AP-5 é apresentada como parte de um projeto da administração municipal, surgido da necessidade de uma divisão setorial para coordenação e planejamento em 1981, quando o Rio de Janeiro passou a apresentar sua base estrutural atual. Institui-se, então, a codificação institucional das Áreas de Planejamento, conhecidas por “APs”, das Regiões Administrativas, conhecidas por “RAs”, e dos Bairros, tendo sido, pela primeira vez, oficializados os limites destes últimos. Composta por cinco Regiões Administrativas - Bangu (RA XVII), Realengo (RA XXXIII), Campo Grande (RA XXVIII), Guaratiba (RA XXVI) e Santa Cruz (RA XIX); e de 21 bairros - Bangu, Gericinó, Padre Miguel, Senador Camará, Campos dos Afonsos, Deodoro, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos, Realengo, Vila Militar, Campo Grande, Cosmos, Inhoaíba, Santíssimo, Senador Vasconcelos, Barra de Guaratiba, Guaratiba, Pedra de Guaratiba, Paciência, Santa Cruz e Sepetiba.

Nas últimas décadas, o município do Rio de Janeiro passou por transformações de ordem urbana que impactaram diretamente no meio ambiente da cidade. E no caso da Zona Oeste deste município, da qual AP-5 faz parte, tais transformações ganharam novos contornos, visto que tal área é considerada zona de expansão urbana da cidade do Rio de Janeiro. Atualmente, dentre as principais transformações estão a construção de novos

empreendimentos imobiliários e de infraestruturas ligadas ao setor de transportes e saneamento.

Com base nos dados do Censo Demográfico de 2010 do IBGE, entre os 10 bairros mais populosos do município do Rio de Janeiro, 5 se encontram na Área de Planejamento 5, com destaque para Campo Grande como o bairro mais populoso do município com 328.370 habitantes, seguido por Bangu em 2º lugar com 243.125 habitantes, Santa Cruz em 3º lugar com 217.333 habitantes, Realengo em 4º lugar com 180.123 habitantes e Guaratiba em 10º lugar com 110.049 habitantes.

Mesmo tendo passado por vários surtos de urbanização e crescimento populacional que foi acompanhado pela precarização dos serviços públicos e privados como saúde, transporte e educação juntamente com a pobreza e ausência de aparatos culturais e de lazer, a área ainda permanece para muitos de seus moradores, associada a seu passado agrícola onde representações percebidas por eles como positivas, tais como a tranquilidade, extensas áreas para moradia, resquícios de uma "natureza preservada", vida pacata e proximidade nas interações sociais caracterizando a memória dos bairros, segundo o projeto "Visite seu bairro" desenvolvido desde 2010 pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, cujo objetivo é a recuperação da memória coletiva da já citada Zona Oeste onde a AP-5 detém mais da metade dos bairros. Com vistas a identificação de lugares, tal fato em articulação com outros fatores, possibilita a busca por padrões espaciais de distribuição de atributos ligados as dimensões sociais e ambientais, definindo pertencimentos. (OLIVEIRA, 2017)

Ao estudar uma área em intensa transformação espacial, ampliam-se as possibilidades de identificação e compreensão de atores e fenômenos locais e regionais. Além disso, possibilita-se o subsidiamento de ações e políticas convergentes com os interesses do Estado, da iniciativa privada e da população. A necessidade de uma crescente internalização da questão ambiental, um saber sempre em construção, demanda um esforço de fortalecer visões integradoras que, centradas no desenvolvimento, estimulam uma reflexão em torno da diversidade e da construção de sentidos nas relações humanidade e natureza e nos impactos ambientais, partindo do local para o global. A educação formal e não formal, disciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar é parte desta necessidade.

A Geografia suscitada, embasada e teorizada nas últimas 5 décadas, principalmente pelos teóricos brasileiros, tem na concepção adotada aqui um caráter transcendente a desgastada discussão da dicotomia geografia física / humana, pois concebe a unidade do

conhecimento geográfico como resultante da interação entre os diferentes elementos e fatores que compõem seu objeto de estudo. (MENDONÇA, 2001) O debate ambiental marcou fortemente as realizações políticas, sociais e econômicas na segunda metade do século XX e adentrou o presente século em suas décadas iniciais e cada vez mais se fortalece, principalmente diante de crises humanitárias como a vivida em meio a pandemia do Covid -19. Quando a vulnerabilidade socioambiental marca os processos vividos pelo ser humano, um centelha deste debate vem à tona, mesmo que implicitamente nos clamores populares por saúde, moradia digna, acesso a políticas públicas etc., que nos protejam como sociedade.

Partindo do local para o global, a pesquisa qualitativa de abordagem ambiental, aplicada para o conhecimento do espaço aqui pesquisado, utiliza os métodos dialéticos, bem como o método comparativo e por conseguinte também o método histórico. Confluindo com os métodos anteriormente citados, juntamente com a análise das práticas e falas a presente pesquisa visa alcançar, dentro das limitações locais, até onde o discurso curricular da Geografia, baseada na Geografia Socioambiental, é efetivo. E se é praticado no contexto social e comunitário, principalmente dentro das práticas educacionais ambientais no recorte socioespacial desta pesquisa. (MARAFON, et al., 2013)

Entender a complexidade da vulnerabilidade socioambiental nos bairros da área de planejamento 5 na cidade do Rio de Janeiro, envolve compreender diversos fatores que contribuíram para esta vulnerabilidade. A pesquisa procura enfatizar as origens desta problemática e a atuação da educação ambiental no enfrentamento delas. Porém o destaque será para a educação geográfica que se relaciona diretamente aos objetivos deste trabalho, e o quanto do saber geográfico permeia a mão de obra voluntária que está na linha de frente da luta ambiental através da educação. Para isso referenciais teóricos nacionais e internacionais são utilizados.

CAPÍTULO 1 - A GEOGRAFIA OCULTA NAS DIVISÕES DE PLANEJAMENTO DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO/RJ

As divisões setoriais de caráter tributário, ou mesmo de conservação e limpeza já existiam desde o século XIX na cidade do Rio de janeiro. A iniciativa de se criar uma divisão administrativa com caráter de "Coordenação dos Serviços Locais" somente ocorre a partir de 1961, ainda no então Estado da Guanabara, onde o governador Carlos Lacerda institui em caráter experimental as Regiões Administrativas para três grandes regiões da Cidade, São Cristóvão, Campo Grande e Lagoa. (Decreto 353 de 30 de janeiro de 1961). Esta divisão regional visava coordenar as atividades dos estabelecimentos e serviços de natureza local ou distrital, esperando-se com isto uma maior eficiência no atendimento à população, tanto no âmbito dos serviços de educação, saúde, assistência social e recreação, quanto nos serviços do Departamento de Abastecimento da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, ocorrendo seguidas mudanças. Somente em 1981, já como Cidade do Rio de Janeiro, começam as modificações que estruturam o espaço de nossa Cidade até hoje, apesar de seguidas alterações.

A partir de estudos desenvolvidos pela então Comissão do Plano da Cidade - COPLAN institui-se a divisão territorial da Cidade, com a estrutura organizacional de Áreas de Planejamento, conhecidas por 'AP', e Regiões Administrativas conhecidas por 'RA' e os Bairros (Decreto N.3157 e Decreto Nº 3158 de 23 de julho de 1981). Neste momento institui-se a codificação institucional das Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros, tendo pela primeira vez sido oficializado os limites dos bairros. Apenas em 1985 temos uma estruturação plena, com 26 RAs, alterando-se o número de Áreas de Planejamento para 5 e mantendo o número de Bairros em 153. Deste momento em diante não ocorrem mais alterações no número de Áreas de Planejamento, havendo somente a criação e ou revisão de limites de Regiões Administrativas e Bairros.

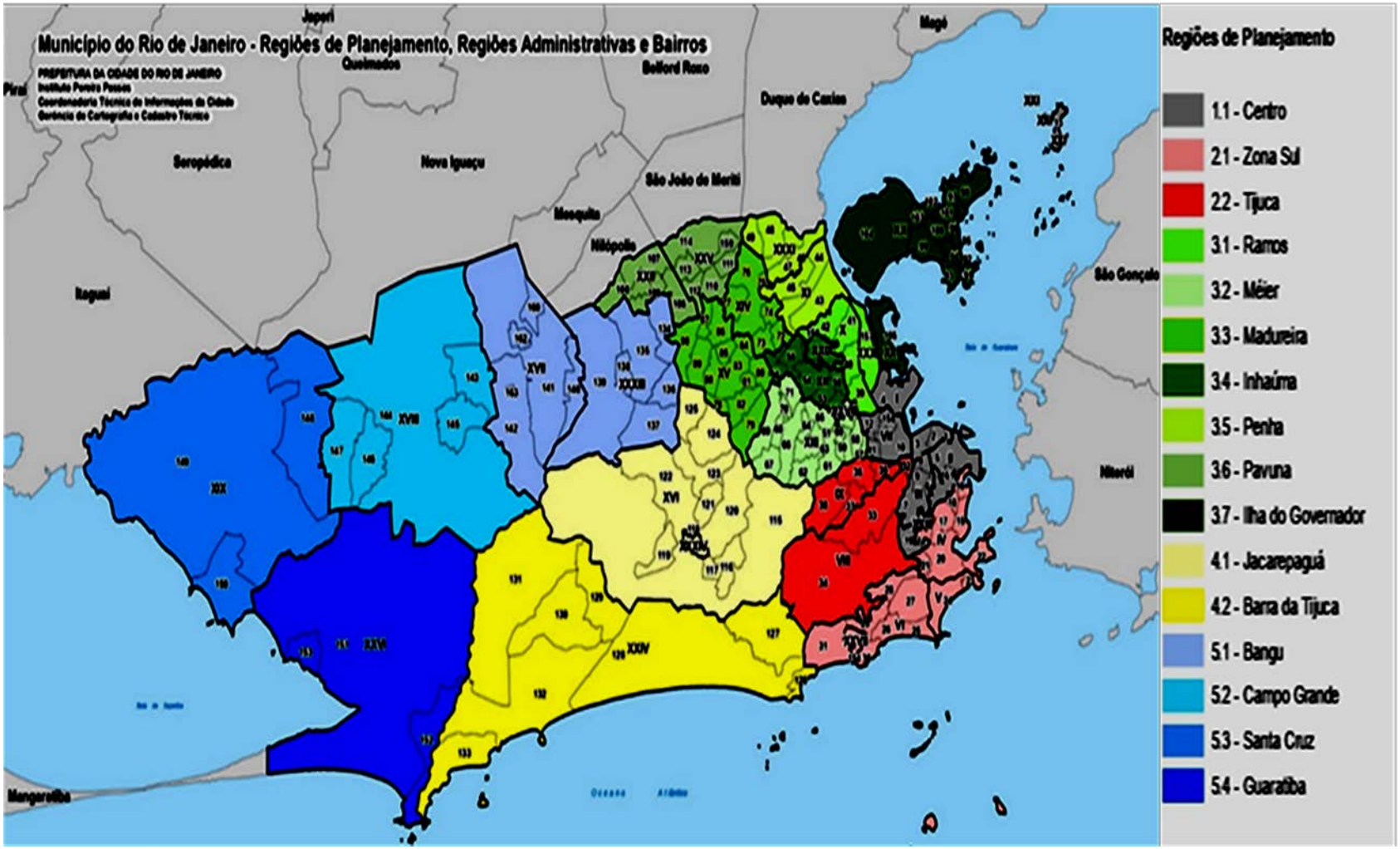
Cabe ressaltar que no período 1985 a 2006, ocorre a criação de Bairros e de Regiões Administrativas em áreas consideradas de favelas, como a Rocinha, Jacarezinho, Alemão e Maré. Por conta disto ocorrem alterações de bairros representativos da área da Leopoldina em especial e da Região Administrativa da Lagoa. Outras modificações peculiares ocorrem como a criação do bairro Vasco da Gama, e com a criação de Gericinó, bairro com pequena população, mas que contém complexos penitenciários e áreas institucionais das Forças Armadas. Além destas, ocorre também a mudança de nome do bairro de São Cristóvão, que

passa a denominar-se de bairro Imperial de São Cristóvão. Encerra-se nesse momento as modificações dos limites administrativos na cidade do Rio de Janeiro, segundo dados atuais de delimitação do Instituto Pereira Passos (IPP) entre as décadas de 1980 e 2000.

Atualmente, as cinco Áreas de Planejamento são estabelecidas pela divisão do território municipal a partir de critérios de compartimentação ambiental, de características histórico geográficas e de uso e ocupação do solo. As dezesseis Regiões de Planejamento representam a subdivisão das Áreas de Planejamento e o agrupamento das Regiões Administrativas, segundo critérios de homogeneidade específicos, visando apoiar a organização das informações e a integração da ação descentralizada dos órgãos municipais na implementação de políticas públicas setoriais. Já as trinta e três Regiões Administrativas são formadas por um ou mais bairros, dos cento e sessenta e dois existentes na cidade, com fins administrativos. Assim, atendendo a diferentes finalidades e níveis de discriminação, as unidades territoriais vão se agrupando, desde o Bairro até chegar à Área de Planejamento, segundo o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Cidade do Rio de Janeiro, o PDS RIO (2016).

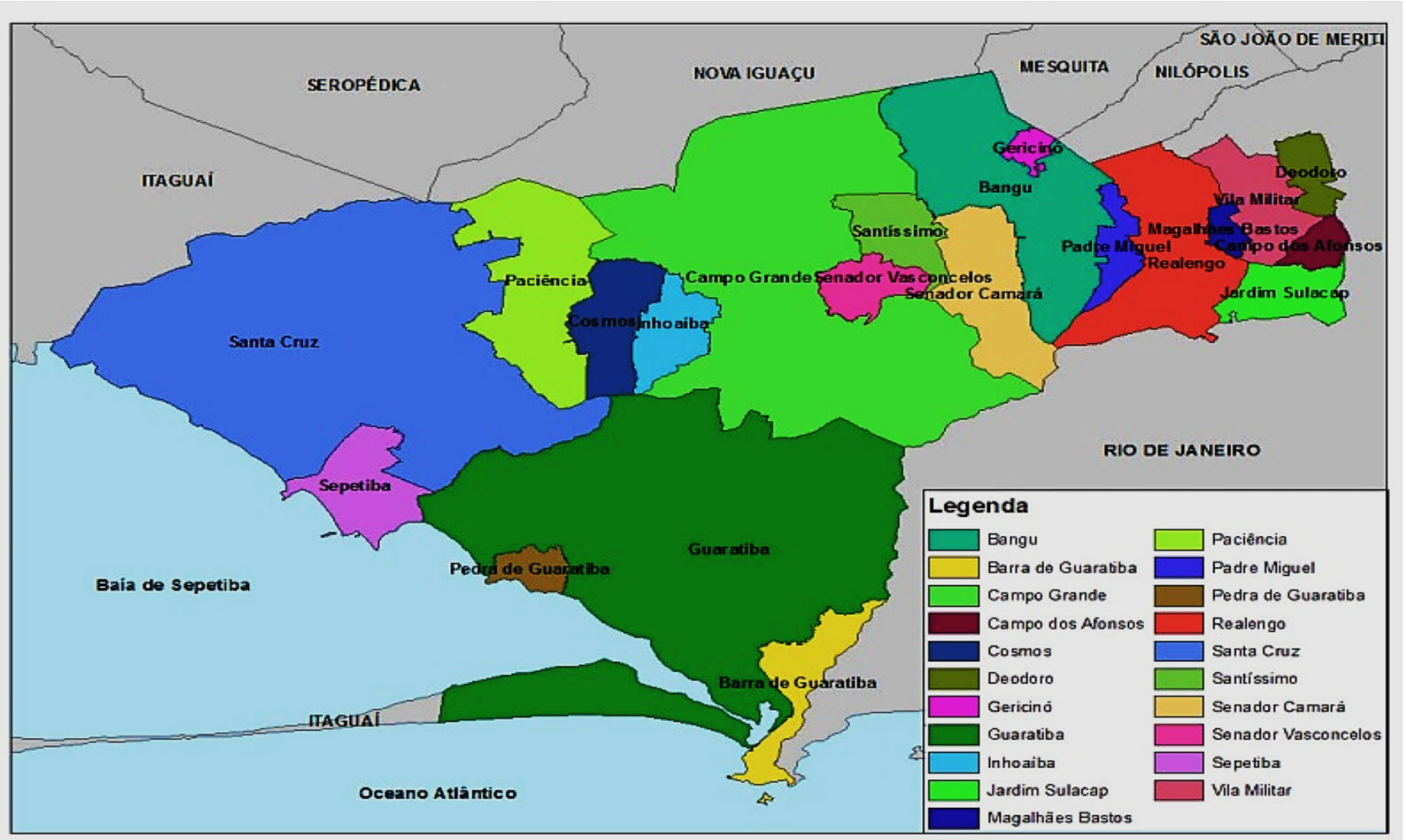
A Área de Planejamento 5 é uma das unidades territoriais diferenciadas da Cidade do Rio de Janeiro (figura1), localizada no extremo oeste do município do Rio de Janeiro, a AP-5 possui uma extensão territorial de 592,33 km2, correspondente a quase metade do território da Cidade, 48,4%, abrangendo as Regiões Administrativas de Realengo, Bangu, Campo Grande, Santa Cruz e Guaratiba, sendo formada pelos seguintes bairros: Bangu, Barra de Guaratiba, Campo dos Afonsos, Campo Grande, Cosmos, Deodoro, Gericinó, Guaratiba, Inhoaíba, Jardim Sulacap, Magalhães Bastos, Paciência, Padre Miguel, Pedra de Guaratiba, Realengo, Santa Cruz, Santíssimo, Senador Camará, Senador Vasconcelos, Sepetiba, Vila Militar (figura 2)

Figura 1 – Regiões de Planejamento do município do Rio de Janeiro



Fonte: Plano diretor da cidade do Rio de Janeiro – 2011. Escala 1:4000000

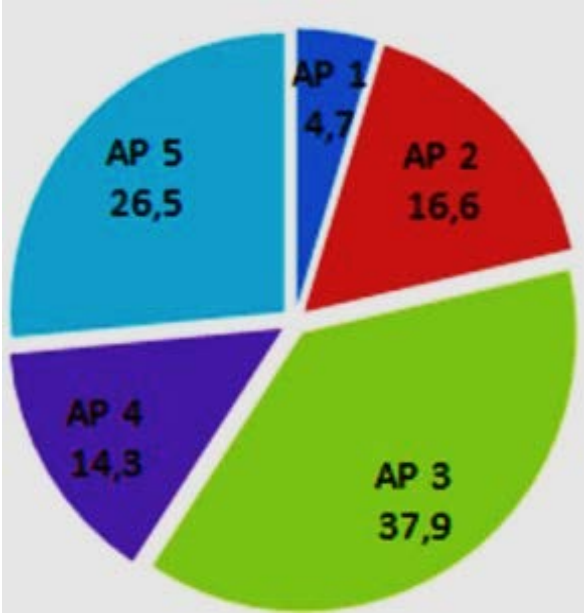
Figura2 – Limites administrativos da área de planejamento 5



Instituto Pereira Passos, 2005. Escala1:100000

Com uma população municipal estimada em 6.718.903 habitantes, no ano de 2019, segundo o Instituto Pereira Passos - IPP, a AP -5 detinha 26,5% (figura 3) da população do município no ano de 2016, ocupando o segundo lugar em números absolutos de habitantes. Parte deste número é devido ao aumento populacional das últimas décadas resultado da expansão da cidade rumo a zona oeste que continua a se expandir, segundo a mesma fonte.

Figura 3 – População residente projetada (%) na cidade do Rio de Janeiro por AP



Fonte: Plano de Desenvolvimento Sustentável – Rio, 2016.

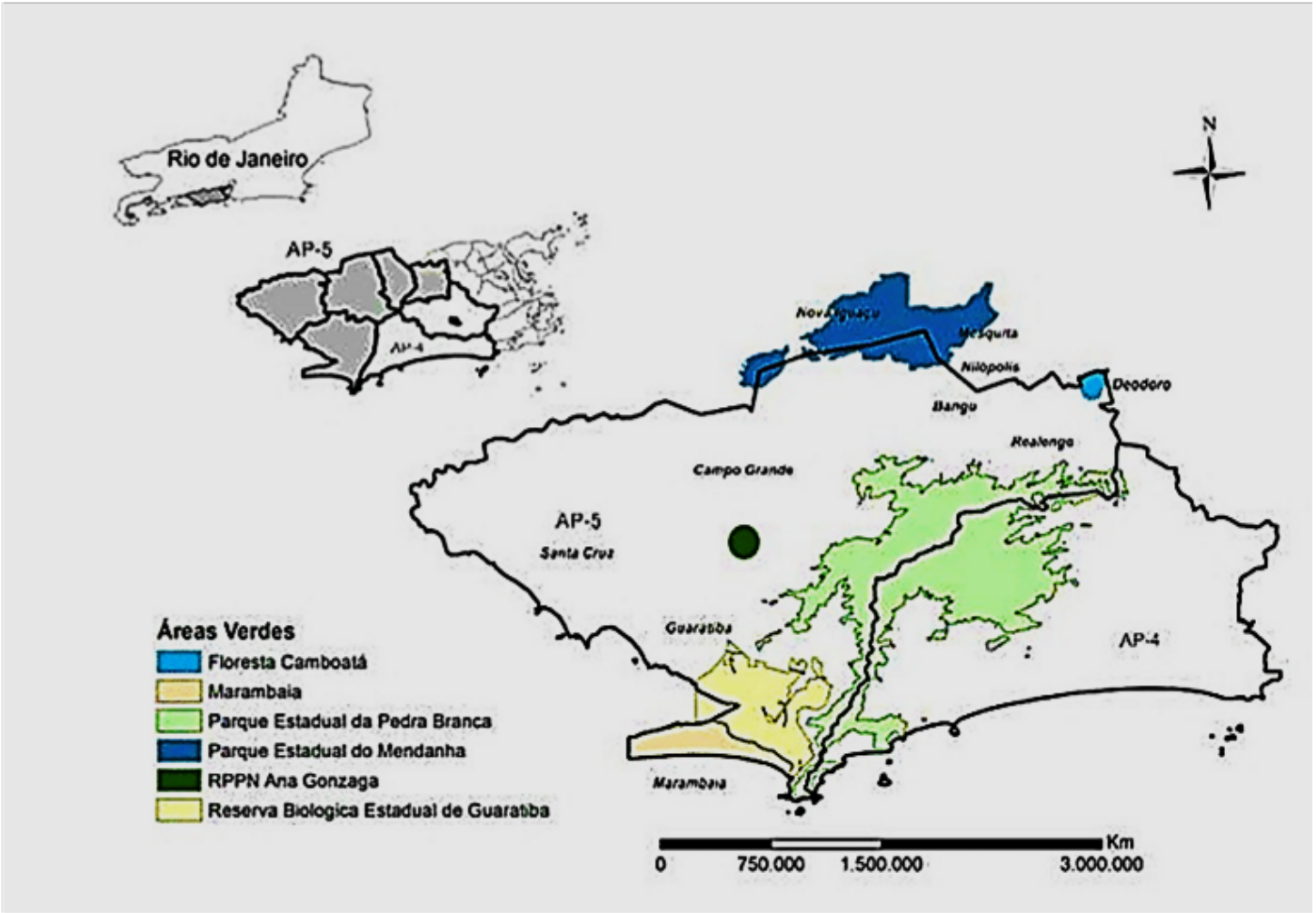
Habitualmente chamada de Zona Oeste, apesar de a rigor, geograficamente, a Zona Oeste também incluir as regiões administrativas da AP-4, a denominação passou, pelo uso popular, a identificar somente a AP-5 e alguns bairros da AP-4, com características socioeconômicas parecidas a da AP-5. Esta imprecisão na nomenclatura é resultado da estreita relação entre a localização espacial e nível social, uma característica da Cidade do Rio de Janeiro, onde descrições geográficas são generalizadas e confundidas com caracterização social. Neste amplo espaço de planícies e morros, os núcleos urbanos se adensaram em torno de estações ferroviárias, alguns tão distantes do Centro da Cidade, como Campo Grande e Santa Cruz, que chegam a 70 km de distância, que se apresentam como se fossem ‘outras cidades’ ou cidades satélites. (OLIVEIRA, 2017)

Analisando a distribuição de áreas verdes na Cidade do Rio (figura 4) é possível verificar que a porção oeste do território concentra a maior proporção de vegetação em relação ao território, com valores percentuais superiores à 44,3%. Na década de 1990, as áreas naturais, foram reduzidas de 29% para 25% do território, sendo suprimidos 2.352 hectares de

florestas e 51hectares de vegetação de mangue, porém ainda manteve percentuais superiores aos de outras áreas de planejamento, segundo o Painel Rio, do Plano de Desenvolvimento Sustentável da cidade do Rio de Janeiro. A área do Parque Estadual do Mendanha é compartilhada com os municípios de Nova Iguaçu e Mesquita. A figura mostra também a Floresta de Camboatá (em Deodoro) como ponto de conexão entre os complexos de maciços do Rio de Janeiro: Gericinó-Mendanha, Pedra Branca e Tijuca (Parque Nacional da Tijuca).

A região, em termos gerais, é quente e úmida, com temperatura média variando entre 20ºC e 27ºC. As regiões das baixadas costumam apresentar as temperaturas mais elevadas do município, devido a pouca circulação de ventos. Os Maciços do Gericinó e da Pedra Branca influem nos microclimas do seu entorno, seja pelo relevo, que atua como barreira à passagem de ventos e de massas úmidas, seja pela presença das matas, que contribuem para a absorção de calor e para o aumento do nível de umidade do ar, segundo o anuário estatístico da cidade do Rio de Janeiro (1992).

Figura 4 – Áreas Verdes da AP-5



Fonte: SILVA; VICTÓRIO, 2021.

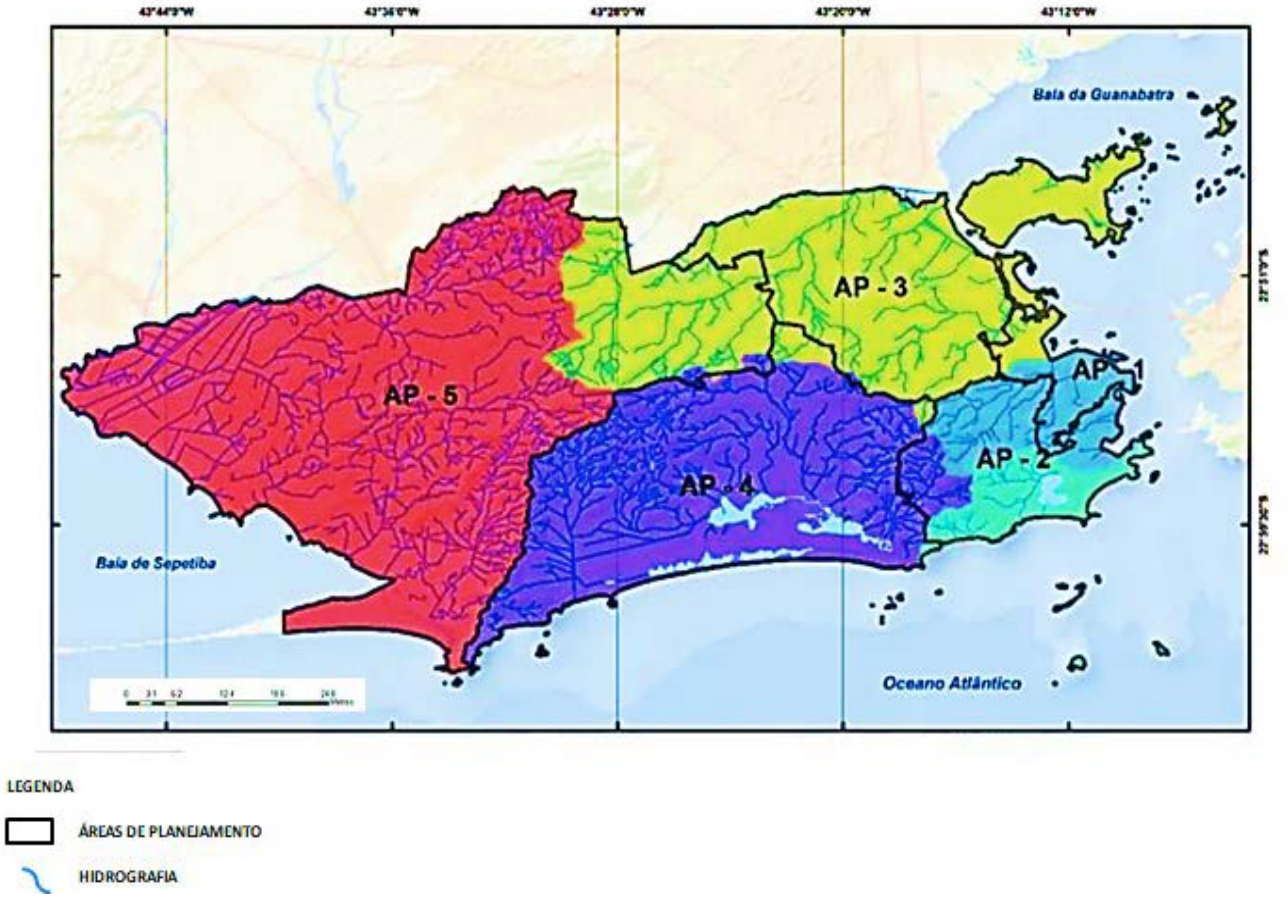
A AP-5 apresenta feições morfológicas típicas de planície costeira, com presença de morros arredondados, também conhecidos como “meias laranjas“ e maciços residuais . Em seu limite sul, o litoral de Sepetiba e Guaratiba, apresenta mais de 10 km de praias banhadas pela baía de Sepetiba, apresentando mar raso e calmo devido ao isolamento do oceano pela restinga da Marambaia. Ao norte e leste, ressaltam-se duas áreas distintas de maciços montanhosos: o maciço de Gericinó, que inclui o Morro do Marapicu e as Serras do Mendanha, do Gericinó e de Madureira, e o maciço da Pedra Branca, compreendendo o conjunto das seguintes serras: Valqueire, Viegas, Bangu, Barata, Lameirão, Engenho Velho, Rio Pequeno, Taquara, Pedra Branca, Quilombo, Santa Bárbara, Rio da Prata, Nogueira, Alto do Peri, Sacarrão, Geral de Guaratiba, Carapiá, Cabuçu e Grumar. No Maciço de Gericinó ocorrem rochas alcalinas plutônicas. Em sua vertente meridional aparecem gnaisses do Arqueano, assim como na sua parte central; formando uma área menos elevada entre o Morro do Marapicu e a Serra do Mendanha a noroeste, ocorre uma faixa de gnaisses da série inferior ao Arqueano. No Maciço da Pedra Branca e Parque Estadual de mesmo nome está localizado o Pico da Pedra Branca, o ponto culminante da Cidade do Rio de Janeiro, com os seus 1024 metros acima do nível do mar. (BIDEGAIN, P.; PELLENS, R E JAMEL, C.E.G., 1998; SILVA E VICTÓRIO, 2021)

A AP-5 é caracterizada por terrenos pré-cambrianos, representados por complexo granítico-magmático e corpos graníticos subordinados; alguns corpos de plutonitos alcalinos de idade Mesozoica; e recobrimentos sedimentares, notadamente holocênicos. Apresenta nos níveis mais baixos os solos latossolos, mais evidentes ao longo das vertentes meridionais do maciço. Nos níveis mais elevados e nas encostas dos vales estão os solos podzólicos vermelho e amarelo litossol, são solos raros das vertentes montanhosas. Entre os dois maciços, encontra-se a Baixada Bangu/Realengo e a oeste, já em direção ao limite do município, as Baixadas de Sepetiba e Santa Cruz. Essas regiões caracterizam-se por uma constituição geológica de aluviões do Quaternário. Apresentam áreas bastante planas com domínio de sedimentos arenosos e em vários trechos litorâneos há a formação de restingas, com areias trabalhadas pelo mar e mangues, formados pela floculação das argilas trazidas pelos cursos d’água.

Segundo o Comitê do Guandu (2018) a malha de rios e canais da AP5 se divide em contribuições para duas grandes bacias da Região Metropolitana do Rio de Janeiro: a bacia da Baía de Guanabara, representada pelos rios Iguaçu e Sarapuí, e a bacia da Baía de Sepetiba, representada principalmente pelo Rio Guandu. O divisor hidrográfico natural é o maciço de Gericinó, que situado ao norte em posição longitudinal, divide a hidrografia da AP-5 em duas.

Os rios da porção oeste do maciço fazem parte da bacia da Baía de Sepetiba, sendo os principais, o Guandu, o Rio da Prata do Mendanha, o Cabuçu, o Ipiranga e o Capenga, todos afluentes do Rio Guandu. Os rios da porção leste drenam para a Baía de Guanabara, destacando-se os rios Cabral, Água Azul, Córrego Socorro e o Rio da Serra de Gericinó, afluentes do Sarapuí. O Rio Sarapuí recebe a maior parte das águas da porção leste do maciço. (figura 5 e tabela 1).

Figura 5– Rede Hidrográfica da AP-5



Fonte: Malha municipal digital IPP-2016.

Tabela 1 – Principais rios e sub-bacias da AP - 5 por bacia de contribuição.

Bacias	Sub-bacias	
Bacia de Sepetiba	Rio Cação Vermelho	Cação Vermelho
	Rio do Ponto	do Ponto
	Rio Piraque-Cabuçu	Piraque-Cabuçu
	Rio Piracão	Piracão
	Rio Portinho	Portinho
		Guaratiba
	Rio Campinho	Campinho
	Rio da Prata do Medonha	Capenga
		Cachorros
		Nossa Senhora das Graças
		Sapê
	Restinga Marambáia	Restinga Marambáia
Bacia da Baía de Guanabara	Rio Sarapuí	Sarapuí
		Vila Kennedy
		Água Azul
	Rio Acari/Pavuna/Meriti	Marangá
		Gericinó
		Afonsos
		Deodoro
		Tinguí
		Calogi
		Cabral

Fonte: Rio Águas, 2014.

Embora cortada pela ferrovia, que chega ao bairro de Santa Cruz, fatores como distância, ausência de serviços e áreas militares, bloquearam a continuidade da expansão urbana, inicialmente concentrada no entorno das estações ferroviárias. Gradativamente, a ocupação foi sendo expandida, o que é atestado pelo crescimento populacional da área.

A AP-5 ainda apresenta 11,6% do contingente populacional morando em ocupações irregulares, loteamentos irregulares ou clandestinos e favelas. Segundo o Censo de 2010 observando a categoria de aglomerados subnormais a AP5 - Zona Oeste possui 274.739 favelas e 34.369 delas estão com algum nível de urbanização.

Para facilitar a associação com as denominações utilizadas comumente pela população, pode-se estabelecer as seguintes aproximações: a AP-1 representa a Área Central da Cidade; a AP-2 compreende a Zona Sul e a Tijuca; a AP-3, a Zona Norte; A AP-4 engloba as regiões administrativas da Barra da Tijuca, Jacarepaguá e Cidade de Deus; e a AP-5 abrange os demais bairros da Zona Oeste, local de moradia para pouco mais de um quarto da população da cidade, e o recorte do espaço geográfico analisado pelas vertentes geográficas e metodologias desta pesquisa.

CAPÍTULO 2 – GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: BASES CONCEITUAIS

Áreas de populações periféricas nos centros urbanos, como o recorte desta pesquisa, geralmente são em lugares pobres, bairros onde por muitas vezes as questões ambientais são relegadas ao segundo plano no panorama da tomada de decisão da melhoria da qualidade de vida. Poucas vezes esta população está ciente que o espaço urbano que vive está condenado a ter uma atividade de uso breve, caso o conhecimento sobre o meio não seja aplicado de forma a dar sustentabilidade, exemplo são áreas devastadas por enchentes, deslizamentos ou descarte de resíduos sólidos sem controle.

Ao lançarmos olhar para as periferias do capitalismo, observamos que a crise ambiental tem raízes sociais que já condenam, há décadas, populações inteiras à morte. Nestas regiões do planeta, a agenda de desenvolvimento impõe políticas antiecológicas de fortalecimento do novo extrativismo que ameaça os modos de vida das comunidades em vulnerabilidade, que são excluídas como "populações de sacrifício" (RIOS, 2020). Em síntese, é destas periferias pulsantes que vibra o clamor pelo direito à vida, como grito de sobrevivência.

Dotar a população de uma educação geográfica que assegure sua luta por um meio ambiente de qualidade é parte da luta socioambiental contra um sistema que desqualifica aquele espaço e sua gente. Como cita Milton Santos (2006), em sua obra sobre o espaço da cidade:

> O endurecimento da cidade é paralelo à ampliação da intencionalidade na produção dos lugares, atribuindo-lhes valores específicos e mais precisos, diante dos usos preestabelecidos. Esses lugares, que transmitem valor às atividades que aí se localizam, dão margem a uma nova modalidade de criação de escassez, e a uma nova segregação. Esse é o resultado final do exercício combinado da ciência e da técnica e do capital e do poder, na reprodução da cidade. Essa rigidez tem consequências sobre a forma urbana, repercutindo sobre o tamanho da cidade e ampliando a tendência às especializações funcionais, com a desvalorização mercantil e o envelhecimento precoce de certas seções do espaço urbano. E há também consequências sobre o sistema de movimento, tornado ainda mais anárquico. (SANTOS, 2006, p.169)

A escolha da área de planejamento 5 se deve ao enfoque dado nesta pesquisa a relação da ciência geográfica com a educação ambiental, ressaltando que este recorte espacial é um local de extensas áreas verdes na cidade do Rio de Janeiro sendo uma fonte de

serviços ecossistêmicos, ou seja, ocupando uma função ecossistêmica regulando processos ecológicos como produção de oxigênio atmosférico, ciclagem de nutrientes, formação e retenção de solos e ciclagem da água para a cidade como um todo; e, ao mesmo tempo de intensa vulnerabilidade socioambiental; sendo a educação média majoritariamente os anos que compõem a educação básica, ou seja, ensino fundamental e médio na população local, e onde projetos comunitários e o voluntariado local são praticamente toda a ação organizada aos fins ambientais dentro da AP-5. (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2014; IBGE, 2012;)

Estabelecer relações pedagógicas entre as orientações teórico-metodológicas construídas na Geografia no tocante a educação para o meio ambiente com a comunidade local se constitui desafios para a compreensão do sentido e significado da Geografia na vida cotidiana. A natureza da crise paradigmática tem propiciado reflexões das práticas na escala local, orientada por novas sínteses que vão articular cultura e natureza, ciências naturais e sociais, economia e ecologia, ética e política, ciência e religião entre outros embates dicotômicos. Mas cabe refletir sobre as possíveis contribuições que a Geografia traz para a construção de uma visão mais crítica e abrangente do tema para a comunidade local. Como Cruz (2010) cita:

> A Geografia como qualquer campo disciplinar construiu ao longo de seu percurso uma grande variedade de teorias, conceitos e categorias analíticas, mas há um razoável consenso de que existem algumas categorias estruturantes desse campo científico: o espaço, a paisagem, o território, o lugar e, mais recentemente, poderíamos incluir também o conceito de rede. Esses são considerados pela comunidade como aqueles que conferem uma relativa identidade à Geografia como ciência (CRUZ,2010, p.02).

Salienta - se dentro do tema desta pesquisa uma busca por um novo pensamento, um novo paradigma e novos caminhos para se educar a sociedade, principalmente em âmbito local, sobre o meio ambiente. Nas suas múltiplas possibilidades, propõe-se ser uma pequena parte de um estimulante espaço para um repensar de práticas sociais e o papel dos educadores, seja das práticas formais ou informais de ensino, na formação de um “sujeito ecológico” (CARVALHO, 2004). Dentro desta visão a Geografia Socioambiental – uma gradual inserção da dimensão social à noção de meio ambiente , traz novas bases teórico metodológicas sobre o envolvimento da sociedade e da natureza, nas quais o natural e social são elementos de um mesmo processo. Como bem expressou Carlos Augusto Figueiredo Monteiro (1984), um dos precursores desta vertente geográfica no Brasil:

> "Que os geógrafos dedicados aos aspectos naturais não deixem de considerar o homem no centro deste jogo de relações, e que aqueles dedicados as desigualdades sociais não as vissem fora dos lugares pois seriam meros pontos superficiais de uma convergência que pode ser, como tem sido, desatada a qualquer momento. O verdadeiro condutor de uma estratégia capaz de promover a unicidade do conhecimento geográfico advirá de um pacto mais profundo que só pode emanar de uma concepção filosófica propícia". (MONTEIRO,1984, p.24-25)

2.1 Geografia Ambiental

Contextualizar reflexões que ressaltem a estreita relação entre a Geografia e o meio ambiente, utilizando dimensões didáticas para melhor compreensão do fato tem sido o objetivo de alguns geógrafos ao longo da história do pensamento geográfico (CHRISTOFOLETTI,1993; PORTO- GONÇALVES 1984; ROSS, 2009; VISENTINI, 2009)

Na segunda metade do século XX, as grandes mobilizações que têm por pano de fundo insatisfações sociais como o temor da guerra nuclear, oscilações econômicas e tensões espaciais promovidas pelo petróleo e a sequência de catástrofes ambientais que convergem em simultâneo no início daquele último quarto de século sacodem a estabilidade das estruturas geográficas construídas à base da política do expansionismo mundial, da economia comercial e do industrialismo capitalista, que produziram um momento de intenso debate crítico no âmbito da geografia acadêmica, com intuitos de mudanças (MENDONÇA 1993; MOREIRA 2009). Abriu-se um caminho para o novo, para novas possibilidades nesta ciência, de maneira que este também foi um momento profícuo aos que se dedicam à Geografia pois se a perspectiva de que a crise acarreta um processo de superação, isso tornou-se interessante e revigorante aos geógrafos. Nesta mesma linha de pensamento, Porto - Gonçalves (1982, p. 11) reitera: "Se a Geografia está em crise, viva a Geografia!"

A partir de meados dos anos de 1960, engendram-se novas perspectivas e/ou abordagens à Geografia, como a Fenomenologia, o Estruturalismo, juntando-se ao Marxismo entre outros métodos, o que possibilitaram adentrar na complexidade das relações entre sociedade e meio ambiente, e não somente o meio ambiente, ou somente a sociedade são o foco, mas ambas se tornam o lócus da atuação de pensadores e pesquisadores da Geografia, tanto no âmbito dos lugares como também na escala planetária**.**

Durante todo o período de 1960 a 1980, as discussões mais significativas dentro da ciência geográfica foram em torno da clássica separação da Geografia Física e da Geografia Humana, pois o pensamento geográfico passava por um momento de revisões significativas

em seus postulados científicos, tentando se desvencilhar dos métodos fragmentados herdados do positivismo, e incorporava conteúdos de interdependência entre natureza, práticas sociais, relações imaginárias, ideologias subjacentes e culturas envolvidas. Esse momento foi produzido numa relação mediada de conflitos e envolveu, reciprocamente, a natureza e a sociedade, a relação humanidade-meio, humanidade-natureza, físico-humano; humanidade essa vista pela produção de sentidos e significados. (BAILLY & FERRAS, 1997).

Na história do pensamento geográfico brasileiro, há o consenso de que, entre os anos 1976 e 1983, a ciência geográfica brasileira passou a ser questionada internamente em termos teórico-metodológicos e ideológicos. Dentre os geógrafos mais conhecidos como atores desse movimento de renovação da Geografia e cujas obras ainda são consideradas as bases do pensamento geográfico brasileiro, podem-se mencionar, Ruy Moreira, Armen Mamigonian, Ariovaldo Umbelino de Oliveira, Milton Santos, Armando Corrêa da Silva, Roberto Lobato Corrêa, Ana Fani Alessandri Carlos, Wanderley Messias da Costa, Antônio Carlos Robert Moraes, Maria Adélia Aparecida de Souza e Carlos Walter Porto-Gonçalves, dentre outros.

Atualmente, cada um desses geógrafos segue linhas e orientações teórico-metodológicas diversas de pesquisa, conforme suas especialidades nos sub-ramos da Geografia. No entanto, é fato que todos participaram do movimento de renovação e extraíram, principalmente do marxismo as principais premissas para a Geografia naquele momento histórico. Hoje, alguns permanecem fiéis aos postulados e outros inserindo-se nos meandros da ciência da contemporaneidade. (SILVA, 2010)

Deslocando a discussão das fases escolásticas para os campos disciplinares, onde geralmente se exercitam diferentes métodos, destaca-se em face do tema tratado neste trabalho a situação bastante singular da Geografia. Mesmo tendo fundado suas bases modernas no positivismo e neopositivismo, a Geografia vinda da era clássica tem, por peculiaridade, uma tradição ancestral na definição de seu horizonte de indagação, uma concepção também de “ciência ponte”, ciência de “síntese” que lhe permite transitar indistintamente entre os domínios das ciências naturais e sociais. Tal característica também é invocada como elemento de legitimação desse campo disciplinar, que tem na discussão do “excepcionalismo” um de seus mais ricos episódios de explicitação metodológica (HARTSHORNE, 1978).

Considera-se que não é possível perceber uma unidade teórico-metodológica ou a existência de uma única corrente na ciência geográfica em momento algum de seu percurso histórico, principalmente após o movimento de renovação ocorrido no Brasil. Pelo contrário, o desenvolvimento do pensamento geográfico brasileiro ocorreu por meio de rupturas e

continuidades, sendo que, na prática, sempre existiu e continua a existir a convivência entre várias tendências de pensamento, possibilitando métodos usados desde antes de sua fundação acadêmica até as correntes atuais para legitimar a produção e disseminação de conhecimento na área geográfica. (CARLOS, 2002)

Essa dimensão epistemológica dentro da Geografia gera grandes possibilidades, e ao mesmo tempo, dificuldades internas para a produção de conteúdos e disseminação dos mesmos pelos profissionais da Geografia das questões relativas ao meio ambiente, ou seja, de educar geograficamente para olhar o espaço geográfico como um espaço vivido, de ver a paisagem como sucessão de paisagens, os lugares como um construção afetiva, e os territórios e as sociedades que estão ali numa relação dialética, por exemplo.

Há vantagens e limitações na Geografia para análise e apontamento de soluções para a atual crise ambiental. Para tanto, parte-se de alguns pressupostos: de que a natureza da problemática ambiental é multifacetária (LEFF, 2007); que meio é o mesmo que o meio ambiente (SANTOS, 2006); e que a Geografia é uma ciência política (MORAES, 2007).

Muito se criticou a fase naturalista, ou ambientalista do desenvolvimento epistemológico geográfico, à medida que a Geografia foi despossuída de qualquer conteúdo político (MORAES, 2007; MOREIRA, 2006; MENDONÇA, 2012; PORTO-GONÇALVES, 1988), quando muito, os homens eram abordados em estudos sobre população, nunca enquanto sociedade. (MORAES, 2007) No entanto, uma série de princípios que norteavam as pesquisas geográficas naquele tempo, poderiam e podem ainda ser úteis nos métodos da abordagem da atual crise ambiental.

A questão do método sempre foi um assunto problemático para a reflexão geográfica e durante muitas décadas, os geógrafos procuraram se desviar dessa questão ignorando-a ou restringindo-a à discussão das técnicas de investigação. Segundo Moraes (2014), a grande virada observada na Geografia nos anos setenta do século XX teve o debate metodológico como o campo preferencial de crítica e formulação, com as novas proposições sentindo-se obrigadas a explicitar em detalhe seus posicionamentos nessa matéria. Pode-se mesmo considerar que o movimento de renovação vivido por esta disciplina foi, antes de tudo, uma discussão metodológica.

Ruy Moreira (2006) ao fazer um breve apanhado histórico em sua obra “Para onde vai o pensamento geográfico?”, revelando evidentemente toda a filiação metodológica que o ligou ao pensamento crítico dentro da Geografia, demonstrou que muitos dos desafios são ainda aqueles colocados no início desse movimento dentro da ciência geográfica. Atestando assim, que não se trata de falar de uma pós-modernidade, com demandas outras estruturas

epistêmicas diferenciadas, mas de uma extrapolação daquilo que já se anuncia na modernidade; trata-se, portanto, de uma “hipermodernidade”, que reclama, igualmente, a superação das condições ideológicas que povoam o universo do conhecimento e, evidentemente sua fonte, o mundo real de que foram paridas.

O campo teórico-metodológico do pensamento geográfico começou a apresentar carências explicativas no trato das problemáticas dos tempos atuais atualmente dispostas ao pesquisador. E lentamente a Ciência começa a buscar na proposição de questões filosóficas a tentativa geral de compreender a realidade para além do objeto específico, procurando enquadrá-lo em uma teoria geral capaz de abarcá-lo como caso singular. Este é o percurso de construção de um sistema filosófico, que os físicos, os biólogos, os químicos já começaram a trilhar, por exemplo. Cada vez mais a sociedade e as ciências começam a tomar consciência de que o mundo é uma trama onde se desenvolvem teias e cadeias que redefinem os campos científicos e potencializam novas visões epistemológicas (GOMES, 2010).

O resultado mais visível desse processo é notado numa tendência geral em torno da interdisciplinaridade; no reconhecimento, por pelo menos alguns, de que é necessário recompor a unicidade de tudo que foi acumulado nos campos específicos de cada domínio científico. As dificuldades dos cientistas são as de comporem explicações a partir de métodos diversificados e mutuamente excludentes, afinal, se cada método representa uma visão de mundo, um sistema filosófico subjacente, como poderia então dialogar com estas ciências e seus mundos contrapostos? Essa dificuldade é ainda maior quando pensamos na divisão que tomou forma entre as ciências chamadas Humanas e as ciências Naturais.

Dos anos decorridos entre 1970 até os dias atuais de prática da Geografia renovada no país, observa-se na produção brasileira desse campo disciplinar uma convivência de diferentes orientações de método que animam uma pluralidade de posicionamentos teóricos distintos com temáticas ditas atualmente como emergentes, dentre eles vale ressaltar a abordagem ambiental da Geografia, tão cara a esta pesquisa. (MORIN, 2007; CARVALHO, 2008; ALMEIDA, 2008)

Uma das primeiras menções detectadas e disponível da Geografia de cunho ambiental, como um campo disciplinar, está em um texto de Glick (2004), escrito por sugestão de Horacio Capel, que se refere à criação, em 1971, de um departamento de Geografia na Boston University. Naquela época este departamento afirmou que precisava superar a complicada divisão da Geografia em dois ramos: humano e físico, e reduzir o peso do segundo, classificando-o como ambiental - e não físico -, e concentrando seu foco em ecologia humana. (BOCCO e URQUIJO, 2013)

Para Mendonça (2001), no Brasil, o desenvolvimento de uma abordagem consoante com a perspectiva de uma geografia ecológica teria se iniciado por Hilgard O'Railly Sternberg, Aziz Nacib Ab'Saber e Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, em finais da década de 1960 e início da de 1970. Mendonça destaca ainda os avanços que esta corrente significa para a evolução do pensamento geográfico, como as alterações ocorridas de sua concepção ao evidenciar em obras mais recentes o envolvimento de geógrafos mais afetos às humanidades no tratamento do meio ambiente, uma Geografia Socioambiental**.**

Impõe-se, assim, a conveniência de uma redundância: se, por um lado, o qualificativo "socioambiental" soa um tanto pleonástico, o adjetivo "ambiental", assim sozinho, sem o prefixo "socio" a lhe dar cobertura, provavelmente carrega o perigo de dar margem a uma leitura mutiladora. Por isso é que tantos ativistas e pesquisadores adotam a forma "socioambiental", deixando claro, com isso, que não estão se referindo ou querendo fazer alusão apenas ao "meio ambiente", à "natureza primeira", mas também às relações sociais e às questões que envolvem os grupos humanos e seus problemas. (LOPES DE SOUZA, 2019)

Estes são os desafios da "nova tendência", a busca de uma explicação da relação com os bens que os nossos ecossistemas oferecem que passe pelas multiplicidades. Que abarque desde os pensamentos clássicos que fundaram as ciências, passando pela retomada do pensamento metafísico e pela renovação antes citada objetivando a pluralidade e complexidade, que vá em busca de uma construção de um ideal socioambiental dentro da Geografia.

Tal tarefa não pode desmerecer todo o saber produzido dentro e fora da Geografia, inclusive aquele relacionado à crise de civilização e da racionalidade do mundo moderno. Crise explicada pela falta de diálogo entre os diversos pensadores das relações entre a sociedade e o meio em que vive. Cada qual procura propor uma nova teoria e muitas vezes, acreditam na ineficácia total de teorias com as quais não concorda. O saber geográfico não pode e nem deve desprezar os conhecimentos exteriores e sim promover o diálogo entre eles, procurando a resposta para a crise ambiental atual e a crise humanitária, em um sentido maior. (SANTOS, 1992; SCHOPENHAUER, 2005; VITTE, 2009, LEFF, 2006)

A ciência geográfica, em toda sua amplitude através dos conteúdos produzidos pelos pesquisadores, geógrafos e professores de Geografia, talvez não seja capaz de explicitar todos os aspectos inerentes à sociedade e ao meio ambiente em suas inter-relações, porém cabe refletir sobre as possíveis contribuições que a Geografia traz para a construção de uma visão mais crítica e abrangente do tema emergente para a nossa sociedade.

A Geografia escolar dentro dessas muitas fases de ruptura, revisões e reconciliações entre bases filosóficas e vertentes da Geografia certamente se mostra um bom panorama que exemplifica um pouco das dificuldades e possibilidades citadas.

Partindo das práticas dos atores envolvidos, desde os séculos passados o ensino escolar da Geografia foi um importante meio de disseminação dos saberes geográficos para a sociedade. Ela possui uma história que está atrelada à própria historiografia da Geografia, esta entendida como campo de conhecimento que se constituiu como ciência e disciplina escolar. Os discursos que foram e ainda são reproduzidos na escola provêm das correntes do pensamento geográfico. Cabe salientar que a construção das diferentes linhas teóricas, as rupturas de paradigma e as crises vivenciadas por determinadas perspectivas estão associadas ao contexto sócio-histórico em que se desenvolveram e nesse sentido, não é possível dissociar a trajetória da Geografia científica, da história da Geografia escolar com realidade vivenciada pela sociedade. (VESENTINI, 1984;VLACH, 1992)

É interessante esclarecer que a Geografia escolar apresentou, em suas origens no projeto de sistematização da vertente epistemológica alemã ainda no século XIX, a tarefa de contribuir para a unificação e fortalecimento do nacionalismo. Isso lhe garantiu o caráter de matéria escolar no currículo obrigatório das escolas alemãs.

Deve-se ressaltar que, além de disciplina escolar, a Geografia também estava presente na universidade, mas como uma matéria dentro de outra área maior de conhecimento. A sua criação enquanto curso superior ocorreu mais tarde, de maneira que foi sua condição primeira de disciplina escolar que permitiu sua implantação no ensino superior. Este é um detalhe interessante na história da Geografia escolar, visto que esta propiciou a afirmação da Geografia enquanto Ciência (TONINI 2006).

Nas escolas brasileiras, a Geografia teve início no século XIX, inicialmente no Colégio Pedro II, na cidade do Rio de Janeiro, depois foi sendo incorporado ao currículo oficial das demais escolas do país. Segundo Cavalcanti (1998) a introdução da disciplina no referido momento histórico teve como objetivo a formação de cidadãos a partir da difusão da ideologia do nacionalismo patriótico. Neste sentido, a autora afirma que a Geografia foi caracterizada como uma disciplina voltada para a “transmissão de dados e informações gerais sobre os territórios do mundo em geral e dos países em particular” (CAVALCANTI,1998, p. 18). Desta forma, identificamos a ideologia científica traduzir-se num ensino acrítico, descritivo e superficial nas escolas, fato que marcou a história da Geografia como disciplina.

Entre o fim do século XIX e início do século XX, a Geografia acadêmica e o ensino da Geografia escolar se contextualizam nas buscas colonialistas e herdam o cunho pragmático da Geografia comercial, que vai empurrando o discurso geográfico e sua tradição escolar para um viés puramente naturalista e utilitário. Este modelo se perpetuará ainda pelo período que se segue a Primeira Guerra Mundial (1914 - 1918) e Segunda Guerra Mundial (1945-1949), e

nos primeiros anos do pós- guerra. No início da segunda metade do século XX se estudará a natureza pela influência que exerça sobre as atividades práticas da produção econômica, o homem pelo efeito do prisma demográfico, analisado por formulações matemáticas sobre a demanda de consumo, a oferta de mão-de-obra e a economia sendo a própria razão final dos estudos geográficos. (MOREIRA, 2007)

Conforme aponta Pontuschka, Paganelli & Cacete (2009, p. 53), "a Geografia teorética não teve repercussão direta nas escolas de primeiro e segundo graus". Seu desenvolvimento se deu especialmente na Geografia acadêmica, com pequenas intervenções na escola através dos livros didáticos. Por conseguinte, no período de auge da Geografia Teorética-Quantitativa no Brasil, o ensino da disciplina escolar ainda era fortemente marcado pela perspectiva tradicional.

Evidentemente, práticas pedagógicas centradas nos alunos e com preocupações renovadoras também conviviam com as práticas transmissivas e reprodutivistas destacadas até aqui. Escolas diferenciadas (escolas de aplicação, experimentais, vocacionais entre outras) desenvolviam métodos de observação e investigação da paisagem ou de uma região, por exemplo, a partir de excursões geográficas que mobilizavam os estudantes de maneira promissora para a observação da paisagem e interpretação do meio em que viviam.

Hoje os estudos do meio são incentivados e valorizados como importante prática pedagógica na análise geográfica do campo e da cidade, por exemplo. (LOPES E PONTUSCHKA, 2009)

Obviamente, existem muitas nuances que diferenciam esses dois "mundos" da Geografia escolar e a Geografia acadêmica, mas o fato é que o período da renovação foi realmente "revolucionário" para a Geografia no Brasil. Tal sentido seria resultante da ética estabelecida com o movimento de renovação, por meio das concepções de ciência e de ensino dele originadas. Daí a entrada de temas caros a relação sociedade – natureza, desafios da contemporaneidade cujos atores envolvidos são agentes e pacientes de suas ações sobre o espaço geográfico.

A colocação da Geografia enquanto saber transcende a esfera da ciência moderna, representa na verdade a superação de uma condição limitada de saber e, mais do que isso, de todo e qualquer limite ou fronteira disciplinar. A solução do problema contemporâneo representa para a Geografia a condição de sua existência.

Acompanhando as mudanças epistêmicas, a preocupação da Geografia escolar atualmente está direcionada mais a temas do que conceitos, permitindo que o ensino escolar

conceba o meio ambiente como a materialização de modos de vida, como um espaço físico e simbólico; seu estudo implica desenvolver no aluno a compreensão do modo de vida da sociedade global contemporâneo e de seu cotidiano em particular além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades necessárias para o deslocamento do aluno, seja nos espaços mais imediatos de seu cotidiano ou sejam em espaços mais complexos que podem envolver uma rede. (CAVALCANTI, 2008).

A Geografia Ambiental não deveria ser encarada apenas como um ramo da Geografia, ela é, antes, um enfoque: uma maneira de olhar o mundo**.** (LOPES DE SOUSA, 2019) Diante dessa realidade, o que se coloca é a emergente necessidade de apreender a dinâmica ambiental, as múltiplas relações entre os homens, grupos sociais e natureza, a partir de conhecimentos científicos repassados de forma objetiva. Essa dimensão epistemológica gera grandes dificuldades internas para a produção de conteúdos e disseminação pelos profissionais da Geografia das questões relativas à natureza.

Vencer a dificuldade contribui para que as percepção dos educandos quando relacionado o tema ambiental com a desigualdade social e territorial no meio rural e principalmente urbano seja uma associação rápida e objetiva, e não uma “novidade”.

2.2 - **Educação Ambiental Geográfica**

Apenas no final da década de 1980 e, mais propriamente, na década de 1990, que as bases da educação nacional passaram por profundas modificações. Com os movimentos de redemocratização e os pressupostos de uma Geografia Crítica (SANTOS, 2002), a educação geográfica volta a ter presença garantida nos currículos do ensino fundamental e não mais diluída nos estudos sociais e passa por uma nova contextualização, dando espaço para a reflexão sobre os fenômenos geográficos.

Nesse sentido, o meio natural passa a ser analisado a partir das transformações produzidas pela sociedade deslocando novamente o sujeito (relações sociais e produção do espaço) para a centralidade do discurso (VLACH, 2004). A Geografia passa a dialogar com as demandas reais da sociedade em um momento de democratização de acesso ao ensino básico, segundo a Lei de Diretrizes da Educação Nacional-Lei n. 9394/1996, artigo 9°,

> A União incumbir-se-á de estabelecer, em colaboração com os Estados, Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos de modo a assegurar a formação básica comum.(LDB 9394/1996, p. 29).

Vivendo em um mundo globalizado e de certo modo com uma característica cultural unificada, passamos a ter novos problemas que necessitam de novas formas de produção e apropriação dos saberes para resolvê-los. Para muitos educadores a função da escola contemporânea se tornou maior e mais complicada que as anteriores e para lidar com essas novas particularidades, seria necessária a capacidade de desenvolver nas crianças, adolescentes e jovens habilidades e competências para planejarem e resolverem problemas do seu cotidiano.

Como estamos falando de uma educação em uma região específica do mundo, uma periferia deste, podendo dizer "periferia da periferia", influenciada e adjetivada durante o seu processo histórico, podemos remontar a conquista deste território, o Brasil, pelos europeus (portugueses, espanhóis, franceses, holandeses entre outros). Podemos também pensar no processo histórico vivenciado por esses colonizadores para se constituírem como Estado Moderno, sendo transplantado esse modelo organizador de sociedade para essas novas terras como se aqui não existisse nenhuma forma organizada ou sociedade, causando impactos cujas dimensões ainda estão sendo mensuradas. (MIGNOLO, 2008; QUIJANO, 2002)

Neste modelo de normatização do Estado a educação também se insere, e ela seguirá a educação brasileira durante todas as ações e reformulações de diretrizes para direcionar o que seria ensinado. Tal compreensão é importante para se observar como a educação ambiental é constituída no Brasil e seu paralelo com o próprio meio ambiente brasileiro.

A Educação Ambiental surge no Brasil muito antes da sua institucionalização no ano de 1997. Temos a existência de um persistente movimento conservacionista até o início dos anos de 1970, quando ocorre a emergência de um ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas, manifestada através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil, de prefeituras municipais e governos estaduais, com atividades educacionais voltadas a ações para recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente. E na década seguinte também surgem os primeiros cursos de especialização em Educação Ambiental; "a Secretaria de Meio Ambiente de Porto Alegre realizou o I Encontro de Educação Ambiental que se tem notícia no Brasil [em 1982]. Em Sorocaba, interior de São Paulo, ocorreu em 1984 o Primeiro Encontro Paulista de Educação Ambiental" (REIGOTA, 2009.p.85).

O processo de institucionalização da Educação Ambiental no Brasil teve início ainda em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada à Presidência da República. Outro passo na institucionalização da Educação Ambiental foi dado em 1981, com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que estabeleceu, no âmbito do legislativo, a necessidade de incluir a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação para a comunidade, ou seja, a educação informal. Reforçando essa

tendência, a Constituição Federal, em 1988, estabeleceu, através do inciso VI do artigo 225, a necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

No Brasil, foram, então, criadas duas instâncias no Poder Executivo, destinadas a lidar exclusivamente com esse aspecto: o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que em 1993 se transformou na Coordenação-Geral de Educação Ambiental (Coea/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), cujas competências institucionais foram definidas no sentido de representar um marco para a institucionalização da política de Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

O IBAMA também instituiu os Núcleos de Educação Ambiental em todas as suas superintendências estaduais, visando operacionalizar as ações educativas no processo de gestão ambiental na esfera estadual.

Durante a Rio 92, também foi produzida a Carta Brasileira para Educação Ambiental, que, entre outras coisas, reconheceu ser a Educação Ambiental um dos instrumentos mais importantes para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência do planeta e a melhoria da qualidade de vida humana. Foi reconhecida nesta Carta que no Brasil ainda persistia a lentidão da produção de conhecimentos, a falta de comprometimento real do Poder Público brasileiro no cumprimento e complementação da legislação em relação às políticas específicas para a promoção da Educação Ambiental, em todos os níveis de ensino. Consolidando um modelo educacional que não respondia às reais necessidades do país.

Em 1996, foi criado, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, sendo firmado um protocolo de intenções com o Ministério de Educação (MEC), visando à cooperação técnica e institucional em Educação Ambiental, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas.

Em 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) foram finalmente aprovados pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) se constituindo em subsídios para apoiar a escola na elaboração do seu projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais. Dentre eles inclui-se a ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo e o de meio ambiente, com possibilidade de as escolas e/ou comunidades elegerem outros de importância relevante para sua realidade.

A Lei Federal 9.795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em 1999, fortaleceu ainda mais a importância de se pensar o meio ambiente como parte da

vida do educando. A PNEA, definiu o campo de atuação da EA em duas modalidades: a Educação Ambiental formal e a não formal. A primeira refere-se ao ambiente escolar, às salas de aula e às práticas inseridas no currículo, a segunda modalidade refere-se a ambientes externos e é direcionada às comunidades e à sociedade de forma geral. (BRASIL, 1999)

Os desdobramentos destas leis e diretrizes abriram caminho para os termos relacionados ao meio ambiente na educação, porém sua inserção tomou um rumo acrítico ao disseminar práticas ambientais paliativas e ter um enfoque muito ligado ao mundo empresarial como uma pequena parte dentro da gestão ambiental. (GUIMARÃES, 2006)

Segundo Dias (2000), a educação ambiental crítica vem para se contrapor a uma educação hegemônica que se deformou em uma abordagem que circunscreve a importância da educação ambiental voltada à flora e a fauna, apológica do "verde pelo verde", sem considerar nossas mazelas socioeconômicas, fator muitas vezes fundamental em suas análises sobre a relação com o meio ambiente que acabou se instaurando nos currículos da educação ambiental formal e informal. A educação ambiental, de abordagem então crítica, vem ser a crítica de todo o contexto promovido por uma educação envolta por distorções de interesses alheios a sociedade, que necessita de conhecimentos reais e práticos para uma relação sociedade e natureza abrangente, realizável e sustentável.

Segundo Sánchez et al (2020) com o propósito de desenvolver uma educação ambiental que reforce o amplo e transdisciplinar cerne da educação ambiental, promove-se relações desta com os campos de estudo da Ecologia Política, da Educação do Campo, da Justiça Ambiental e Climática, da Ciência e Tecnologia (C&T), do ensino de Ciências, da Educação Geográfica e tantos outros campos.

Autores como Layrargues (2020), Galieta (2020) entre outros apontam estratégias educacionais de emergência a serem adaptadas a cada contexto social dentro das relações da educação ambiental com tais vertentes. Por exemplo: a necessidade de conscientização da população para o apoio e engajamento em políticas de mitigação e adaptação mais radicais; a necessidade de estabelecer conexões significativas entre indivíduos e comunidades com as mudanças climáticas, de forma que possam identificar e assumir responsabilidades e corresponsabilidades nas causas e soluções; a necessidade de articular um currículo que coloque a crise climática entre as prioridades de todos os níveis de ensino.

Assim, o educar "ambientalmente" define-se pela unicidade dos processos que problematizam os atributos culturais relativos à vida – quando repensa os valores e comportamentos dos grupos sociais; com os que agem nas esferas política e econômica – quando propicia caminhos sustentáveis e sinaliza para novos padrões societários.

Educar geograficamente para o meio ambiente é uma emergência de nosso tempo, e cada vez mais neste espaço de diálogo e atuação as barreiras dicotômicas da Geografia vão

perdendo espaço. Mas há uma corrida contra o tempo da Geografia em busca do espaço perdido dentro da temática ambiental quando ela confronta sua posição com a de outras ciências. (MENDONÇA, 1993; BOCCO; URQUIJO, 2013) Nesse contexto há de se buscar a prática de ensino que corrobore o diálogo entre as ciências, os saberes tradicionais, as políticas instituídas, a consciência coletiva, o que possibilite a autonomia do pensar e fazer que reflita o poder da dialética no ensino-aprendizagem.

Neste intervalo surge uma das questões que dá origem a esta pesquisa, a inserção do ensino de Geografia na EA e às discussões que se seguem. Afinal, a enorme riqueza cultural que mescla conhecimento originário e tradicional que herdamos dos povos que primeiro ocuparam o continente americano e a gênese da formação dos domínios morfoclimáticos brasileiros estão sendo enfim reconhecidas e incorporadas em lutas sociais há algumas décadas (AB'SABER,1971); muitas das quais já foram incorporadas como leis ou políticas públicas, algumas já citadas acima. O conhecimento geográfico resiste em meio a luta ambiental.

A EA aliada à Geografia possibilita acompanhar as alterações do espaço, pois consideram que o cotidiano está estruturado por intermédio do ser social em diferentes dimensões: "dimensão da corporeidade, dimensão da individualidade e a dimensão da sociabilidade compondo o espaço e fornecendo a esta significação determinante para a formação social" (SANTOS, 1996, p. 60). A temática ambiental vai ganhar destaque no ensino de Geografia somente no término do século XX. Fruto de muitos debates, esse tema sempre esteve atrelado ao modelo de desenvolvimento econômico vigente.

Cabe sempre destacar que os temas ambientais são factíveis de ações pedagógicas interdisciplinares, posto que possui, em sua gênese, um caráter conceitual abrangente. Ademais, a ciência geográfica vem adaptando suas teorias fundamentais acerca da relação do ser humano com a natureza, e dessa maneira, reformulando suas concepções, trazendo-a para o centro da discussão, uma vez que já demonstrava sua capacidade de interferência no meio ambiente (MONTEIRO, 2015).

O caráter principal da Educação Ambiental não é solucionar problemas ambientais decorrentes das intervenções antrópicas, mas sim, formar cidadãos aptos a lutar pelos seus direitos, conscientes de seus deveres e capazes de agir diante das possíveis agressões ambientais promovidas no processo de produção do espaço geográfico. Agregada a isso, a Educação Geográfica tem um papel muito importante neste contexto, pois, por intermédio dela, acredita-se que educadores e educandos tenham condições de desmistificar a relação sociedade - natureza e trazer à tona a questão ambiental, assumindo um caráter eminentemente social.

Uma vez que a Geografia tem como preocupação o lugar em que se vive, ela não vê a natureza apenas como áreas de preservação. Entende a superfície terrestre como sendo o espaço de transformação e vivência do ser humano. Sansolo e Cavalheiro (2003) consideram

que as questões ambientais, sobretudo, quando se refere à Educação Ambiental, referem-se aos resultados das relações sociais que interpõem as relações com a natureza.

Na Educação Geográfica muitos conteúdos e objetivos sobre temas socioambientais podem potencializar a formação de sujeitos críticos e atuantes capazes de construir interpretações, entendimentos e protagonismo na realidade vivida. Um balanço das questões socioambientais da atualidade nos leva a exigir uma forma nova de viver, que vá além dos elos comerciais e dos fluxos de capital. Uma simultaneidade entre solidariedade e equidade é o que se espera de uma formação ambiental.

Nesse sentido a Geografia de cunho ambiental contemporânea, principalmente a produzida no Brasil e em toda a América Latina cujo naturalismo do início de sua institucionalização como ciência e o ecologismo que o influenciou, antes criticado, começaram a ser assimilados a questão ambiental e a agenda política do movimentos sociais a ela ligados influenciando positivamente a educação ambiental. Segundo Porto – Gonçalves (2012) “junto com esses movimentos se desenvolveram importantes correntes teórico-políticas no campo ambiental: a “ecologia popular”, o “ecologismo dos pobres” e o eco socialismo.” (PORTO – GONÇALVES 2012, P. 27) E nas palavras de Mendonça (2001) , a concepção de Geografia socioambiental.

Segundo Marcelo Lopes (2019), depois do desprestígio que a causa ambiental passou dentro da disciplina, a “Geografia Ambiental Contemporânea”, como o próprio autor a chama, se revitalizou nas duas últimas décadas, numa tentativa de trazer ao tradicionalismo do trato do meio ambiente novas bases para tornar este fenômeno em algo recente.

A relação da Geografia com a EA varia de nomenclaturas e acompanha os desdobramentos políticos e de movimentos sociais ocorridos que culminaram nas conferências de Estocolmo, de 1972, e a do Rio de Janeiro, em 1992, onde novos protagonistas ganharam a notoriedade mundial a partir das suas lutas locais/regionais. São eles: os camponeses e os povos indígenas.

A abertura de espaço de fala para grupos sociais subalternizados proporcionou, sobretudo os povos indígenas, os camponeses e os afro-americanos (quilombolas, cimarrones, marrons), como também os trabalhadores periféricos, marginalizados no interior das fronteiras nacionais, condições de se expressar a nível internacional; inclusive se apropriando do discurso ecológico que passou a fazer parte da agenda geopolítica global a partir de Estocolmo 1972, assumindo de forma e direto humano. (PORTO – GONÇALVES, 2012)

Ao observar os processos socioeconômicos, sob uma perspectiva da Educação Ambiental Crítica, identificamos a geopolítica citada, padrões desiguais de distribuição dos impactos socioambientais no território, e as lutas locais frente a padrões hegemônicos de destruição globais. Nesse sentido, a Educação Ambiental Crítica está em profundo diálogo

com o campo da Educação Crítica Geográfica, que se caracteriza por um olhar ampliado da relação sociedade-natureza no espaço transformado, ou seja, no espaço geográfico.

CAPÍTULO 3 – AP-5: SOCIEDADE E NATUREZA – CAMINHOS METODOLOGICOS

A teoria tradicional, ao descrever a realidade em torno da separação entre sujeito e objeto, cingiu o que se conhece como “saber” do “agir”. Assim, teorias inspiradas em modelos de ciências naturais muito usuais no âmbito ambiental tendem a incitar relações de exclusão em face ao objeto, ou seja, a sociedade, como se a dinâmica da realidade fosse apêndice dos processos, os quais se busca descrever ou explicar. Segundo Horkheimer (2000), é preciso mostrar o enraizamento do conhecimento científico da sociedade em determinada ordem social, daí a necessidade de jamais excluir a sociedade da análise do meio. E nesse sentido a ciência geográfica como toda a ciência não é neutra, dado que depende da inserção em realidade vivenciada.

Partindo do pressuposto que “a ciência não tem poder de alcançar a verdade ou a falsidade. Os enunciados científicos somente podem alcançar graus de probabilidade” (RICHARDOSON, 1999 p. 36), temos na postura do pesquisador a emergente necessidade de reorganização do que é o fazer do saber. As metodologias crítico dialéticas, identificadas em Sposito (2004), constituem referências de método, cujo enfoque se dá a princípio sobre a educação geográfica ofertada a população do recorte espacial desta pesquisa e nas ações ambientais voluntárias realizadas na mesma na área. Esta pesquisa qualitativa de abordagem ambiental foi incorporando procedimentos e etapas.

A adoção da metodologia qualitativa tem sido muito útil nas pesquisas educacionais e ressalta três aspectos importantes. Primeiro, os dados qualitativos permitem apreender o caráter complexo e multidimensional dos fenômenos; segundo, os dados qualitativos capturam variados significados das experiências vividas no ambiente, auxiliando a compreensão das relações entre as pessoas, seu contexto e suas ações; e terceiro, a sua

capacidade de contribuir para a pesquisa de construtos importantes como criatividade e pensamento crítico (LÜDKE E ANDRÉ, 1986). A pesquisa qualitativa situa-se entre as pesquisas de paradigma emancipatório enquadrando-se como a das teorias pedagógicas críticas. De acordo com Saviani (1993), essas teorias partem do pressuposto de que a função da educação é a instrumentalização dos sujeitos para uma prática social transformadora.

Ao focar nos voluntários ambientais e no ensino formal recebido, considera-se o que Lane (1981) afirma, "— todo e qualquer grupo exerce uma função histórica de manter ou transformar as relações sociais, desenvolvidas em decorrência das relações de produção" (LANE, 1981, p.81-82). Tonini (2007) diz que o grupo em si não garante transformações, mas cria condições de possibilidade para que elas aconteçam. Neste contexto, conhecer os principais aspectos envolvidos nos processos de estruturação e funcionamento de um processo grupal e estabelecer sua importância como alternativa metodológica de inserção no contexto escolar, fazem também parte desta metodologia. (SILVA et al, 2018)

Ao observar a história do pensamento geográfico, principalmente o de viés ambiental e da educação ambiental praticada no Brasil aliados as políticas públicas educacionais, esta pesquisa foi em busca de respostas para alguns questionamentos. A seguir o faseamento proposto na metodologia, seguiu -se a prática, na tentativa de encontrar respostas.

Os materiais usados foram decretos e leis municipais, estaduais e federais como também os parâmetros curriculares sobre Geografia e Educação Ambiental; audiências públicas; diários oficiais; visitas a sede dos projetos e espaços das atividades nos bairros para observação das mudanças espaciais decorrentes da atuação dos projetos; entrevistas e questionários como também revisionamento de ações práticas semelhantes ocorridas fora do município do Rio de Janeiro, como dentro de outras APs para estudo comparativo das relações da Geografia com a Educação Ambiental no âmbito local.

Foi utilizada bibliografia especializada, onde se insere o ensino formal da Geografia e a educação ambiental examinada também permitirão analisar o resultado da produção técnico- científica da Geografia e da Educação Geografia e Ambiental municipal como instrumentalização das ações ambientais voluntárias, para entendimento do contexto em que ocorrem os fenômenos locais e sua adequação nas ações comunitárias frente as condições socioambientais dos bairros da Área de Planejamento 5, lócus da pesquisa .

A etapa 1 foi iniciada durante a elaboração do projeto e aperfeiçoada nos encontros com a orientadora desta pesquisa e professores do programa através das disciplinas relacionadas e bibliografia disponibilizada, para alcançar a ideia central que se tornou o objetivo geral do presente trabalho. É primordial para a pesquisa a humildade científica para a

construção epistemológica dos métodos de trabalho desenvolvidos (ECO 2001). Com isso questões iniciais foram levantadas, algumas delas foram: “A maioria das pessoas voluntárias possuem apenas a educação básica, incluindo –se a geográfica ou tem formação além?”; “Quanto do conhecimento da Geografia da educação básica foi útil e/ou suficiente para alavancar e instrumentalizar o projeto e a conscientização das pessoas em relação a educação ambiental?”; “Dentro dos projetos há voluntários com formação superior em Geografia?”; “Houve algum impacto positivo significativo nesses voluntários nos projetos nas áreas de atuação de um conhecimento geográfico?”.

Para a constituição desta primeira etapa as bases conceituais iniciais foram referenciais para a construção dos processos metodológicos da ida ao campo.

A ida ao campo, etapa 2, alternou-se entre formulários semiestruturados e observação atenta, aliados a pesquisa bibliográfica constante. Foi baseada em alguns critérios como verificar se os objetivos desejados ou planejados focalizavam resultados humanistas ou diferenças culturais e não resultados comportamentais ou diferenças individuais; por segundo, defender o estudo quando as informações dadas pelos participantes não forem julgadas pela sua veracidade ou falsidade, mas forem sujeitas ao escrutínio com base na credibilidade. Neste momento pôr em ação a dialética e a crítica foram fundamentais para separar o empírico do científico.

Outro critério arrolado, é a singularidade da situação, seja porque é representativa de muitos outros casos, seja porque é completamente distinta de outros casos. E, as idas ao campo demostraram que a AP-5 e os sujeitos que lá estão atuando se encaixam nesta singularidade. (KENNY E GROTELUESCHEN,1980)

A etapa 3, envolveu a identificação do tipo de abordagem metodológica que se utilizaria para responder a questões centrais desta pesquisa, implicando, assim, a definição de certas características básicas do estudo, como sejam, a população e a amostra a estudada, a unidade de análise, a existência ou não de intervenção direta sobre a exposição, a existência e tipo de seguimento dos indivíduos, entre outras. Tendo como base as características básicas da investigação, o estudo de caso é o desenho desta pesquisa qualitativa, pois intenta explorar com profundidade o processo educacional geográfico nas atividades dos indivíduos voluntários das ações ambientais da AP-5.

O estudo de caso – enquanto método de investigação qualitativa – tem sua aplicação quando o pesquisador busca uma compreensão extensiva e com mais objetividade e validade conceitual, do que propriamente estatística, acerca da visão de mundo de setores populares. Interessa ainda as perspectivas que apontem para um projeto de civilização identificado com a

história desses grupos, mas também fruto de sonhos e utopias. (ROCHA; LEAL; BOAVENTURA, 2008).

Dentre as metodologias de investigação científica o estudo de caso foi escolhido por ser aplicado a diversas áreas do conhecimento, como educação, direito, administração, economia, serviço social, psicologia, medicina, com algumas variações; e ser uma metodologia que permite a realização de pesquisas aplicadas a casos concretos, problemas sociais e políticas públicas. Educação, problemas sociais, e políticas públicas são o foco investigativo presente desta análise.

Esta pesquisa não incorre na ideia ilusória de ser o estudo de caso um tipo de desenho de estudo mais simples ou fácil (ANDRÉ 2008,p.37) . Pelo contrário “as demandas do estudo de caso sob o ponto de vista intelectual, pessoal e emocional são maiores do que as de qualquer outra estratégia de pesquisa.” (YIN, 2007, p.56) Para isso houve a manutenção da neutralidade, confiabilidade, validade e generalização como resultado do desenho da pesquisa.

Vale ressaltar que ao se tratar o estudo de caso em educação nesta pesquisa, considera-se o que André crítica como uma postura de alguns pesquisadores em educação em ver o estudo de caso em um sentido estrito, com um estudo descritivo de uma unidade seja ela escola, um professor, um grupo de alunos, uma sala de aula, na forma de modelos pré-experimentais de pesquisa, com o objetivo de exploração inicial de uma temática, levantando informações e hipóteses para futuros estudos. Segundo ela, esses pesquisadores em educação acabam fazendo “estudos de um caso” e “não estudo de caso”, ao revelar conhecimentos pontuais, que tomam porções reduzidas da realidade. Muitos utilizam instrumentos de coleta e apresentam dados empíricos, mas há pouca exploração dos dados em termos de suas relações como o contexto e o significado para os sujeitos (ANDRÉ, 2008, p.14).

Esta pesquisa busca as relações da educação básica geográfica, formalizada e padronizada com o contexto socioambiental vivido por uma parcela significativa de pessoas da cidade do Rio de Janeiro representada pela AP-5 e o significado para os sujeitos que receberam esta educação geográfica padrão e decidiram atuar, voluntariamente, neste contexto socioambiental na mesma área. Para a autora essas visões reducionistas do alcance e características do estudo de caso são prejudiciais ao desenvolvimento desse método entre os pesquisadores em educação e áreas afins, além de não atenderem aos princípios das abordagens qualitativas.

Na etapa 4, a coleta de dados e sua análise, sofreu uma peculiar influência do momento pandêmico que assolou e ainda assola o mundo. Dentro das atividades voluntárias

o isolamento social e o distanciamento tiveram um peso muito grande na continuidade de muitas atividades. Com isso a pesquisa foi baseada principalmente em fontes de informação organizadas pelos próprios voluntários como sites, blogs e redes sociais, e entrevistas individuais em formulários semiestruturados com alguns voluntários itinerantes de atividades in loco como reflorestamento e manejo, com os que ofertavam oficinas e cursos para as populações residentes nos bairros da área de planejamento 5, os inseridos em ONGs entre outros.

A observação e anotações sobre algumas ações dos voluntários, in loco, também ocorreram, para verificação da presença de técnicas e conhecimentos dos saberes geográficos. Os formulários também foram disparados em várias comunidades voltadas para as questões ambientais, de educação e grupos de trocas de informação do voluntariado ambiental de forma virtual. Um segundo formulário direcionado exclusivamente para a parte do público atuante na AP-5 foi aplicado, já que no primeiro houve a liberdade de ter respondentes voluntários em outras AP's e até outros municípios para não haver indução nas respostas. No primeiro formulário não foi informado que o foco era o ensino de Geografia na educação básica do público- alvo, por exemplo, para evitar a indução. Sempre obedecendo critérios para definir o perfil da amostra, baseado em características como as demográficas (idade, nível escolar etc.) assim como em características atitudinais de comportamento, como as ações desenvolvidas no voluntariado ambiental.

Com isso foi-se aprofundando os questionamentos sobre o ensino geográfico recebido com a educação ambiental desenvolvida nas ações deles. O cruzamento destas fontes ajudou na análise mais aprofundada dos currículos da educação ambiental formal e do ensino geográfico obtido nas pesquisas bibliográficas, confrontado diretamente com o público-alvo as influências da educação recebida e atuação.

Na etapa 5, segundo André (2008,p.16): "não são as técnicas que definem o tipo de estudo, e sim o conhecimento que dele advém". Formular resultados e interpretá-los foi direcionando para as técnicas aplicadas, o conhecimento que advém deste processo teve por preocupação ser:

a) Mais concreto – configura-se como um conhecimento que vem ao encontro de nossa experiência porque é mais vivo, concreto e sensório do que abstrato;
b) Mais contextualizado – nossas experiências estão enraizadas num contexto, assim também o conhecimento nos estudos de caso. Esse

conhecimento se distingue do conhecimento abstrato e forma derivado de outros tipos de pesquisa;

c) Mais voltado para a interpretação do leitor – os leitores trazem para os estudos de caso as suas experiências e compreensões, as quais levam a generalizações quando novos dados do caso são adicionados aos velhos;
d) Baseado em populações de referência determinadas pelo leitor – ao generalizar, os leitores têm certa população em mente. Assim, diferente da pesquisa tradicional o leitor participa ao estender a generalização para populações de referência. (ANDRÉ, 2008, p.17).

Nesta etapa apresentada é importante pontuar o seguinte: a pesquisa desenvolveu-se de forma pública, coletiva e com foco na contextualização de problemas socioambientais, que por sua natureza favorecem a estudos interdisciplinares e transdisciplinares dentro do ensino geográfico como na educação ambiental.

O exame das fontes de dados fundamentos na análise de conteúdo, a partir das discussões sistematizadas por Bardin (2011), a autora caracteriza esse procedimento como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que abrange duas categorias: uma quantitativa e outra qualitativa. Na primeira, o que importa é a frequência com que surgem certas características do conteúdo; na segunda, a presença ou a ausência de dada característica de conteúdo ou de um conjunto de características num determinado fragmento de mensagem que é tomado em consideração. A análise de conteúdo busca atingir, por meio de significantes e/ou significados, outros significados de natureza psicológica, sociológica, política, histórica, geográfica.

Esta última é definida por Bardin como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens. As intersecções dos dados coletados com a pesquisa bibliográfica pautaram a interpretação dos dados.

A etapa 6, interpretação dos resultados e elaboração do relatório dos resultados segue do ato de confluir esta metodologia com os referenciais teóricos anteriormente citados do saber geográfico e da educação ambiental, a análise das práticas e falas do voluntariado comunitário como também a realidade socioespacial da área de planejamento 5 da cidade do Rio de Janeiro, que permitirá ver até onde o discurso curricular da Geografia dentro da estrutura formal de ensino é praticada no contexto social e comunitário, principalmente

dentro das práticas ambientais. (MARAFON, et al., 2013) Com a finalização e os resultados destas etapas espera-se o que algumas dessas respostas caso não sejam sanadas ao menos sejam iniciadas.

CAPÍTULO 4 – PRINCIPAIS RESULTADOS: O PAPEL DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As vertentes críticas orientam a discussão da problemática ambiental, do ensino de Geografia, do papel da ciência geográfica na questão ambiental e das possibilidades e alternativas didáticas desta relação. A educação ambiental é contraposta a práticas conservadoras, com alternativas didáticas passíveis de concretização. Propostas pedagógicas que permeiam conteúdos curriculares do ensino de Geografia envolvendo a educação ambiental ressaltam-se como propostas adaptáveis a diferentes realidades educacionais e que demandam envolvimento ativo de professores e estudantes e a comunidade, onde ambos estão inseridos.

O par dialético sociedade-educação não sofre mudanças isoladamente, mas se influencia mutuamente, num movimento perpétuo de modificação. A educação pode ser articulada e redefinida a partir das ações sociais de indivíduos que interagem e compartilham um determinado espaço. Esse espaço é a base material que se pretende modificar, é o ambiente necessário de reprodução social. Portanto, o par sociedade-educação está intimamente ligado ao espaço, e, mais especificamente, ao ambiente onde se desenrolam as práticas ensinadas e aprendidas durante o processo educacional. Assim, o par sociedade-educação torna-se uma tríade: sociedade-educação-ambiente, indissociável. A partir dessa constatação, emerge a importância do debate ambiental significativo, que posteriormente poderá resultar numa produção espacial mais equilibrada, proveniente das ações de indivíduos conscientes dessa questão.

É essencial que a discussão e as propostas se traduzam em prática efetiva a partir do enfoque nos saberes cotidianos dos aprendizes, em seus locais de vivência, assim pôde-se delinear os resultados desta pesquisa.

4.1 A formação socioespacial da AP-5

A Zona Oeste foi tratada como última fronteira da urbanização do Rio de Janeiro. A área da Cidade do Rio de Janeiro denominada e conhecida por Zona Oeste compreende um conjunto de diferentes bairros que se identificam a partir de uma história comum relacionada a um passado onde a produção agrícola destacou política e economicamente o local. A formação desta zona geográfica muito contribui para o entendimento da formação da área de planejamento 5, já que tal denominação, "zona oeste", é de uso popular e cotidiano e não reflete o âmbito oficial de classificação geográfica conferida pela prefeitura da Cidade. No recorte deste trabalho totaliza-se vinte e um bairros, dos quarenta e um pertencentes a zona oeste. O mais recente bairro acrescentado foi o de Gericinó, cujo território antes do ano de 2004 pertencia ao Bairro de Bangu. Todos eles estão dentro da configuração geográfica conhecida como zona oeste e trazem consigo todo o histórico de formação socioespacial dos habitantes desta parte da cidade do Rio de Janeiro.

O espaço social da zona oeste, ao longo de muitos anos oscila entre o rural e o urbano, pois seu processo de integração econômico, social, político, cultural e ambiental foi construído em torno da ideia de natureza e da vocação agrícola, ainda não completamente apagada da memória coletiva, mesmo tendo ocorrido surtos de urbanização que se evidenciou em distintos momentos, como por exemplo, o desmembramento de fazendas centenárias em loteamentos e a criação de polos industriais.

Nela, foram mantidos, durante muito tempo, os usos agrícolas e as extensas propriedades, que foram se extinguindo com a pressão da urbanização, a partir da década de 1960, como a da família Peixoto e continuou avançando nas décadas seguintes. Alguns pequenos produtores resistem em pleno século XXI nesta área, como nos arredores do maciço do Mendanha e a região do Rio da Prata no bairro de Campo Grande na AP-5 que vendem suas produções em pequenas feiras orgânicas (figuras 6 e 7), mas não com propriedades extensas como as vistas no início do século XX. (FRÓES E GELABERT, 2004)

Figura 6 - Fazenda da família Peixoto – séc. XX

Fonte: História do Bairro – Conheça Campo Grande, 2015.

Figura 7 – Feira Agroecológica de Campo Grande – Séc. XXI

Fonte: Rede Ecológica Rio, 2019.

Em relação a construção de sua identidade e memória espacial, os habitantes da AP-5 a constroem no hibridismo das noções rural e urbano que povoam as representações sociais locais, sendo esse um elemento de distinção que particulariza tal grupo. Exemplo disso é a Fazenda Mato Alto, no bairro de Guaratiba, voltada para a pecuária leiteira que também oferece passeios de Maria Fumaça passando por vegetação de Mangue e Restinga, ao mesmo tempo que se encontra ao lado de uma das estações mais movimentadas do corredor rodoviário Transoeste, a Estação Mato Alto (figura 8 e 9).

Figura 8 – Fazenda Mato Alto em Guaratiba com o corredor Transoeste ao fundo (BRT – Mato Alto)

Fonte: Geografias Memoráveis, 2020.

Figura 9 – Gado descansando- Fazendo Mato Alto em Guaratiba

Fonte: Rede Social Fazenda Mato Alto, 2020.

As terras do Campo Grande, denominação atribuída no período do sistema de sesmarias, localizavam-se para além dos campos do Irajá e por serem dotadas de variados tipos de solos favoreceram diversos usos e distintas lavouras. Datam do século XVIII a formação de fazendas e engenhos que com suas capelas e oratórios, conduziram a instituição da Freguesia de Nossa Senhora do Desterro de Campo Grande, em 12 de janeiro de 1757 (figura 10). Com a fundação da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, a produção de açúcar amplamente estabelecida na Capitania de São Vicente, foi também estimulada através da doação de sesmarias feitas pelo Governador àqueles que desejassem instalar a lavoura da cana de açúcar nas Capitanias.

Figura 10 – Igreja Nossa Senhora do Desterro – Bairro Campo Grande

Fonte: Rio de coração tour,2017.

Com terrenos argilosos, que melhor se prestam a referida cultura, as terras do Campo Grande designavam no século XVII, as terras que atualmente compõem os bairros de Deodoro, Realengo, Padre Miguel, Bangu, Senador Camará, Campo Grande, Santíssimo, Inhoaíba e Cosmos e no controle da Companhia de Jesus, tais terras localizadas para além dos campos do Irajá, foram iniciadas no processo produtivo que colocou as terras do Campo Grande em posição de destaque agrícola.

Os jesuítas compravam fazendas e arrendavam outras próprias, mas sempre mantendo o controle total sobre a propriedade, ainda hoje as ruínas das estradas construídas pelos Jesuítas se encontram no território do bairro de Santa Cruz (figura 11).

Os religiosos utilizavam mão-de-obra indígena e escrava, aplicando, contudo, um tratamento considerado mais justo para os parâmetros da época. Os escravos sob a tutela deles tinham moradia individual, podiam dedicar dois dias da semana às suas roças e seus filhos recebiam roupas, alimentação e educação dos padres, além disso, escravos que mantinham uma boa conduta podiam criar até 10 cabeças de gado, tinham assistência moral, sanitária e de subsistência para os filhos por conta da fazenda. Como a Região era uma área nitidamente rural, os aglomerados humanos formados durante quase três séculos ficaram restritos às proximidades das fazendas e engenhos e às pequenas vilas de pescadores, ao longo da costa. (MEDEIROS, 2017)

Figura 11 – Ponte dos Jesuítas construída em 1752 – Bairro de Santa Cruz

Fonte: Prefeitura do Rio de Janeiro, 2021.

Com a expulsão dos jesuítas, a fazenda, assim como suas demais propriedades, foi confiscada pelo governo português e ficou subordinada ao Vice-rei. A partir daí, ela nunca mais teria a mesma eficiência administrativa do período dos jesuítas e, até a chegada da família Real, em 1808 e a consequente transformação do Convento dos jesuítas em Palácio de Veraneio para D. João e seu séquito, o empreendimento sofreu abalos. Dada a transferência da Corte Portuguesa para o Brasil, em 1808, o príncipe regente D. João se encantou pela região em estudo e escolheu os campos de Santa Cruz para passar longas temporadas. O antigo Convento dos Jesuítas foi transformado em Palácio Real (figura 12 e 13), a estrada melhorada e a fazenda passam a viver sua fase de maior esplendor, sendo visitada frequentemente, não apenas por grandes autoridades e figuras da nobreza, mas também por importantes artistas e naturalistas europeus, que passaram a vir ao Brasil incentivados por D. João. Nas viagens até a fazenda, era muito comum que o príncipe regente fosse acompanhado de grande comitiva incluindo príncipes, artistas e autoridades importantes, além de lacaios de todo tipo, ficando, boa parte dessa comitiva alojada no Engenho da Paciência, onde hoje estão localizados os bairros de Paciência e Cosmos, sendo

uma das ilustres hospedes como a pintora, desenhista, escritora e historiadora britânica Maria Graham, que lá esteve em 1823. (MANSUR, 2008)

Figura 12 – A sede da Fazenda Real de Santa Cruz no fim do século XVIII

Fonte: Domínio público, 2021.

Figura 13 – Aspecto atual da antiga sede da Fazenda de Santa Cruz, hoje abrigando o Batalhão Escola de Engenharia Villagran Cabrita.

Fonte: Domínio Público,2021.

Noronha Santos (1934) relata a existência de quatro pontos de hospedagem que atendiam aos viajantes ao longo da antiga estrada Real de Santa Cruz, que atravessava a cidade do Rio de Janeiro ligando duas propriedades imperiais - a Quinta da Boa Vista e o Palácio Imperial de Santa Cruz. O primeiro, na localidade denominada Campinho, próximo ao atual bairro de Madureira; o segundo, no Realengo do Campo Grande; o terceiro, na Venda do Santíssimo; o quarto na Fazenda do Mato da Paciência. Para orientar os viajantes que iam até Santa Cruz, e para uso administrativo, foram colocados, ao longo da Estrada Real de Santa Cruz, marcos de cantaria, definindo as doze léguas do centro da cidade até

Santa Cruz. Estes marcos foram substituídos por outros, com a inscrição P.I e o ano 1825 (figura 14).

Gozando o prestígio que a presença real conferia as terras de Santa Cruz, a região viveu momentos de glórias sendo o palco de ocorrências como as inaugurações da primeira agência fixa dos Correios do Brasil, em 1842, e do matadouro, em 1881, além de ter o único hangar de dirigíveis do mundo, construído em 1936. O cultivo da cana de açúcar cujo objetivo era o mercado externo até o fim do período Imperial, foi a economia responsável pela sustentação de uma nobreza local do século XVII e XVIII. A cultura da cana de açúcar no Rio de Janeiro não foi abandonada quando seu iniciou a cultura do café. Ela foi declinando pela falta de força de trabalho escrava, desviada para as minas de ouro e diamante. Soma-se a esse aspecto a concorrência de outras regiões com melhores condições de produção. Por último, a abolição da escravatura foi o elemento decisivo para a o fim de uma cultura já em declínio nas terras de Campo Grande. (MANSUR, 2008)

Figura 14 – Marco do tempo de D. Pedro I

Fonte: Domínio Público,2021.

Ao final do ciclo da cana de açúcar na região, inicia-se o ciclo do café. O cultivo do café nas terras do Campo Grande teve maior destaque na Fazenda do Mendanha e trouxe um breve período de esplendor para região que veio posteriormente perder sua supremacia para os atuais municípios de Vassouras e Resende. A partir da segunda metade do século XIX, a área começou a se adensar com a implantação, em 1878, de uma estação da Estrada de Ferro D. Pedro II, em Campo Grande. Desde finais do século XIX, políticos da atual Zona Oeste, representantes do poder rural e que influenciavam importantes decisões acerca do papel que

deveria ter a capital frente ao poder federal, se destacaram. A importância desse grupo político, conhecido como “Grupo Triângulo”, resultava da sua influência política na região principalmente por ocuparem importantes cargos na administração municipal e federal, o que lhes conferiam um papel decisivo nas eleições municipais e distritais.

De acordo com Mota e Peixoto (2006) foi nos primórdios da Primeira República que surgiu a força política chamada Grupo Triângulo, composto por lideranças locais da área de Campo Grande, Santa Cruz e Guaratiba. Tal grupo, interpretado por seus adversários políticos como uma “misteriosa força”, nos momentos decisivos das eleições, arregimentava um número considerado de eleitores, decidindo assim, eleições importantes no âmbito federal e municipal. Apoiado em dados de Américo Freire retirados do livro “Uma capital para a República”, Mota e Peixoto (2006) informam que este grupo era liderado por Augusto Vasconcelos, político de Campo Grande e Raul Barroso, político de Guaratiba, sendo eles os representantes da zona rural do terceiro distrito na Câmara dos Deputados.

A forte coesão dos grupos atuantes já denunciava as fraudes eleitorais promovidas pelo grupo que tinha como seu líder o “Dr. Rapadura”, codinome dado por José do Patrocínio ao líder Augusto Vasconcelos. Felipe Cardoso Pires, outro integrante do Triângulo, foi diretor do Matadouro de Santa Cruz, cargo que lhe dava visibilidade e forte poder, pois era ele quem controlava o fornecimento de “carne verde” para toda a capital, assinando contratos com firmas de entregas, sem quaisquer licitações, em prol do bom relacionamento com as firmas e pela manutenção do poderio do Grupo Triângulo.

Com o decorrer da política na Primeira República do Brasil, nova dinâmica se configura a partir do enfraquecimento político do grupo Triângulo, fato que coloca fim a uma “Era dos Senadores da Zona Oeste” e inaugura um período de “apagamento de uma memória” que relacionava a região ao regime monárquico.

O processo de apagamento da memória do Império materializa-se a partir de um projeto de zoneamento urbano explícito no Decreto nº 1.185 de 4 de janeiro de 1918; tal decreto dividiu a cidade do Rio de Janeiro em três zonas: urbana, suburbana e rural. Com base no Boletim da Prefeitura do referido ano, é possível perceber que o critério oficial para este zoneamento incidiu sobre a topografia, pois nota-se que o mencionado Boletim informa que devido a topografia irregular da cidade, o que ficou convencionado como zona urbana foi a parte “mais central, mais antiga, mais importante da cidade, ora plana ou de suave declive para o mar, ora montanhosa extremamente elevada em curtos pontos dessa região” (ABREU,1987).

A instituição deste decreto transformou aproximadamente 70% da área correspondente à zona rural do Distrito Federal em área suburbana, projetou uma nova cidade quanto ao seu traçado urbanístico ideal, determinando os usos da terra, a reserva de áreas verdes buscando o controle da expansão e do adensamento urbano. Ações estratégicas para um Rio de Janeiro que começava a se organizar para as celebrações do centenário da Independência que caminhou em paralelo com a construção da Zona Sul da Cidade do Rio de Janeiro e a valorização das representações que tal região carrega.

Retornando a Zona Oeste, com a expansão urbana sobre o espaço rural em decorrência do Decreto 1.185/1918, torna-se ainda mais visível o enfraquecimento da influência política de grupos ligados ao poder rural no Rio de Janeiro, como o Grupo Triângulo, sendo essa a principal consequência política do citado decreto.

Outra consequência do decreto foi a diminuição drástica do que era denominado de rural, pois de 70% do município do Rio de Janeiro caiu para 15% da totalidade do território carioca. Com a transformação em a maior parte da antiga zona rural em suburbana, ocasionando com isso o aumento do imposto predial, o valor dele foi dobrado e o Estado duplica sua arrecadação através da mudança da condição da área, permitindo construções de uma forma mais extensa, principalmente para fins residenciais, o que favoreceu enormemente o setor imobiliário.

Apesar do Decreto 1.185/1918 apresentar como critério oficial para o novo zoneamento da cidade do Rio de Janeiro, a topografia, autores como Peixoto (2006) e Mota e Peixoto (2006) argumentam que uma análise daquele decreto sugere que o Estado, em sua instância municipal, tomou para si a tarefa da intervenção urbanística não somente fornecendo concessões e fiscalizando serviços, como antes e sim, abrindo ao mercado imobiliário a opção de investimento o que acelerou o processo de urbanização das regiões criadas. Desta forma, o processo de urbanização da Zona Oeste se inicia refletindo ainda uma disputa entre grupos políticos, pois o campo político carioca enfrentava uma batalha pela autonomia política em relação ao poder federal.

As disputas políticas inerentes aos grupos que apoiavam a monarquia ou a república influenciavam politicamente a região; entretanto, a economia local ia se mantendo apoiada na agricultura e assim, após o fim do ciclo do café, destaca-se em uma nova atividade, a citricultura. Desde os primeiros anos do século XX e até os anos de 1940, Campo Grande e outros bairros da atual AP- 5 foram considerados como grandes produtores de laranjas, fato que rendeu a região a alcunha de “Citrolândia”. (SILVA E GAMARSKI, 2010).

A passagem por distintos ciclos agrícolas consagrou a imagem da Zona Oeste da cidade como o celeiro do Distrito Federal. Essa representação é fortalecida pelo próprio Poder Público que a partir dos anos de 1920, através do decreto 2441, de 26/01/1921 e 1536 de 07/04/1921 estabeleceu a criação da Colônia Agrícola e Granja de Criação da Prefeitura, localizada em Guaratiba, que se torna, então, Fazenda Modelo para desenvolver atividades para melhoria da qualidade da produção agrícola do Distrito Federal, além de criar várias escolas rurais na região segundo Mota (2007).

Até o ano de 1948, vinte e seis escolas rurais haviam sido criadas, nos bairros de Santíssimo, Realengo, Senador Camará, Campo Grande, Magarça, Vila Eugênio, Covanca, Padre Miguel, Emboabas e Guaratiba. A criação da Fazenda Modelo, de um Matadouro Modelo e da educação rural, demonstra as intenções do Estado em institucionalizar a região como área rural da cidade do Rio de Janeiro, ao mesmo tempo em que estabelece um projeto de organização e controle sobre ele, ao determinar as diretrizes para a educação rural.

Os ciclos agrícolas pelos quais passaram a Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro apoiaram-se em ações do governo Imperial. Entre essas ações, temos a implantação da Estrada de Ferro D. Pedro II, datada de meados do século XIX que contribuiu tanto para desenvolver a olericultura e a citricultura como para urbanizar a região correspondente a sua área de plantio (figura 15).

A instalação da linha férrea contribuiu para consolidar uma frente agrícola com base na pequena e média propriedade. As freguesias de Campo Grande e Guaratiba possuíam propriedades menores em comparação com as de Santa Cruz. Nesse sentido o desenho espacial que vigorou até o século XIX regulado pelas grandes fazendas foi gradativamente alterado por interesses de um mercado interno de alimentos e de terra.

Figura 15 – Avenida Cesário de Melo ganhou em homenagem ao período do cultivo da citricultura, em uma de suas esquinas, uma “Laranja” esteticamente descascada no período do governo Cesar Maia (01/01/1993-31/12/1996; 01/01/2001 -31/12/2008**)**

Fonte: As histórias dos monumentos do Rio, 2011.

De acordo Weyrauch (2013) com o “ciclo da laranja” entrou em um período de extrema decadência com o advento da Segunda Guerra Mundial. Como não havia como a produção ser escoada, visto que as rotas de exportação foram afetadas pelo conflito, as frutas não eram colhidas, permanecendo por longos prazos nos pés, amadurecendo e, consequentemente, apodrecendo. Dado o ocorrido, uma praga se instalou nos laranjais.

Um inseto chamado “mosca do Mediterrâneo” começava a dizimar as plantações. Como resposta dos agricultores, veio a decisão de utilizar inseticidas para resolver tão fatídico problema. Mas o resultado não ocorreu como o esperado, pois, os produtos químicos presentes no inseticida praticamente destruíram o elemento natural que protegia as laranjas da fumagina, não deixando chances para a sobrevivência das plantações.

As terras dos laranjais, desvalorizadas e estigmatizadas pelo fracasso, foram postas à venda por preços irrisórios durante a década de 1950. Dessa forma, a Zona Oeste deixava de ser famosa por sua importância fruticultora e as grandes extensões de terras destinadas a agricultura vão progressivamente sendo transformadas em loteamentos.

O fim do ciclo da laranja favorece a urbanização definitiva da Zona Oeste com o apagamento gradativo dos traços rurais que a marcaram durante longos anos, pois na década de 1960, a especulação imobiliária avança na região a ponto de degradar as atividades agrícolas. Esse período pode ser apontado como sendo o que marca a crise da identidade local tendo em vista que de área rural, passa a ser considerada eminentemente urbana, deteriorando-se com o afluxo de grandes massas populacionais.

Para Mota e Peixoto (2006) no caso da Zona Oeste da cidade, o Decreto nº 1.185/1918 implementou uma proposta de se utilizar a região como um eixo da expansão urbana da cidade, propiciando a diversos setores urbanos uma boa opção para seus investimentos e, posteriormente, uma maior rentabilidade do capital investido. Desta forma,

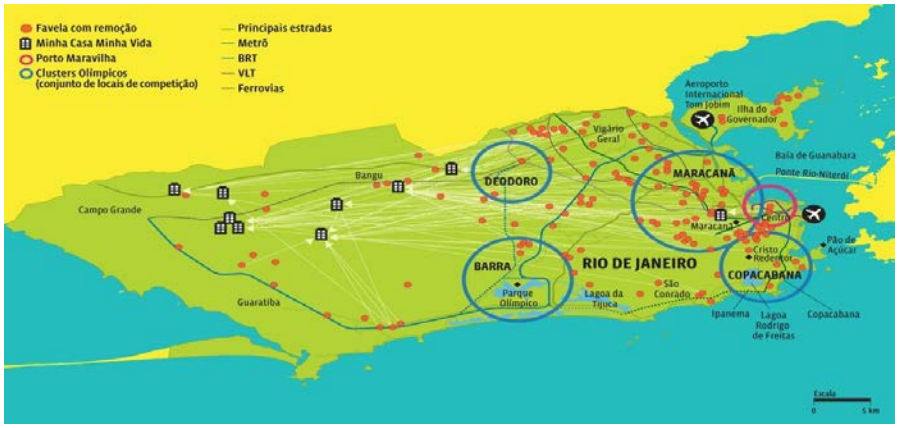
a intervenção da municipalidade apresenta-se como um Estado que se caracterizou por intervir no espaço e enfatizam que um olhar mais apurado sobre essa forma de gerir revela que o principal objetivo não foi o de atender aos anseios da população daquela localidade, mas sim de criar condições favoráveis para o escoamento dos produtos cultivados na região e, posteriormente, em criar condições para os agentes imobiliários.

A partir da década de 1960, surgiram os distritos industriais em Campo Grande e Santa Cruz, resultando na instalação de grandes empresas, como a siderúrgica Cosigua Gerdau, a fábrica francesa de pneus Michelin e a Valesul, entre outras. O processo de intensa ocupação da zona oeste acelerou-se a partir dos anos de 1970, com a segregação socioespacial que fez dos bairros da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes (AP-4), lugares de forte investimentos imobiliários voltados para a classe média alta e classe média, acompanhando o ritmo de investimentos feitos a "Zona Sul", aumentando a diferenciação dos bairros da Zona Oeste que pertencem a AP-5.

Neste processo de produção do espaço urbano carioca, o Estado se mostrou presente de formas distintas nas duas áreas da Zona Oeste. Na AP-4, a presença do Estado se dá na dotação da infraestrutura necessária para a ocupação das classes altas e na AP-5, se fez presente pela precariedade de tais serviços. Ambas as construções simbólicas não podem ser analisadas em separado, pois constituem uma relação de complementariedade por fazerem parte de um mesmo projeto de construção de espaço urbano que impactará nas demais políticas públicas voltadas a Área de Planejamento 5.

Assim, a AP-5 foi tratada e percebida como um imenso campo a ser loteado e a receber camadas da população de outras partes da Cidade oriundas dos diversos processos de remoção de favelas existentes, como o caso ocorrido ainda na década de 1960, dos moradores removidos da favela do morro do Pasmado no bairro de Botafogo e alojados na Vila Progresso, atual Vila Kennedy no bairro de Bangu e mais recentemente com as remoções para as obras de infraestrutura da Copa do Mundo de Futebol de 2014 e das Olimpíadas de 2016, onde moradores de várias áreas da cidade receberam indenizações ou foram realocados para projetos de habitações populares concentradas nos bairros da AP-5 (Figura 16).

Figura 16 – A geografia dos reassentamentos - de onde saíram e os bairros de destino das populações removidas: Principalmente Bangu, Campo Grande e Guaratiba na AP-5



Fonte: Revista Guia do Estudante,2017.

Diante desse processo de urbanização, que revela uma política de adequação da AP5 as necessidades de outras áreas de planejamento, evidenciando uma inserção em posição de dependência em um processo mais amplo de desenvolvimento social, econômico, político e ambiental; temos o diagnóstico que revela que a despeito do crescimento populacional, ou seja, o sucesso da política imobiliária planejada, o Estado inseriu de forma dependente a área em tela. E , conforme aponta os dados de Rovere (2009), ao analisar a oferta de serviços públicos e privados na Zona Oeste, nos é permitido observar os seguintes aspectos da área de planejamento 5 que serão desenvolvidos em subtópicos posteriormente:

Uso e ocupação do solo – caracterizado pela existência de extensas áreas onde predominam assentamentos que podem ser classificados de várias maneiras, tais como: irregulares, clandestinos, ilegais, precários ou inapropriados; áreas verdes e as unidades de conservação.

Desenvolvimento Humano – a região apresenta crescimento populacional, mas gera poucos empregos locais; a falta de segurança aparece como um dos principais problemas da região, junto ou logo atrás de logística, transporte público e educação/capacitação;

Educação – Em destaque pois o diagnóstico e as propostas na área de educação revelam a ausência de uma maior correlação entre as necessidades e potencialidades da região, principalmente relacionadas a educação de cunho ambiental.

Quanto ao uso e ocupação do solo, houve um aumento e instrumentos reguladores de proteção as áreas verdes nas últimas décadas ao se articular ementas a Lei Complementar nº 111, de 1º de fevereiro de 2011, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro que após receber inúmeras emendas continua a tramitar na câmara. A caracterização do zoneamento da AP-5 (figura 17) destacado a seguir constitui – se como parte da lei sobre uso e ocupação do solo, que vale o destaque para melhor

localização da atuação dos principais trabalhos de educação do voluntariado ambiental analisado nesta pesquisa. Segue as seguintes nomenclaturas que aparecem dentro da AP-5 para melhor entendimento:

ZCA- Zona de Conservação Ambiental: apresenta características naturais, culturais ou paisagísticas relevantes para a preservação. E pode ser subdividida em:

ZCA-1- correspondente às unidades de conservação da natureza de proteção integral, como os parques do Mendanha, da Pedra Branca e Reserva Biológica de Guaratiba; às Zonas de Conservação e de Proteção da Vida Silvestre (ZCVS e ZPVS) integrantes das APAs da Brisa, da Serra da Capoeira Grande e do Morro do Silvério; área da APA do Nova Sepetiba II; às áreas acima da curva de nível de (cem metros) 100m da Serra de Inhoaíba e dos morros isolados; as áreas de risco por deslizamento; aos remanescentes de ecossistema de manguezal e ilhas na Baía de Sepetiba; área ao longo do Rio Cabuçu- Piraque, prevista para implantação de parque; bens naturais protegidos como a Ponta do Ipiranga em Sepetiba.

ZCA- 2- corresponde às zonas de amortecimento das zonas de proteção, ao entorno dos bens tombados como o Sítio Roberto Burle Marx e áreas frágeis, de restrição à ocupação. Permite além do uso residencial unifamiliar, algumas atividades de serviço em lotes de grandes dimensões e baixa intensidade de ocupação do solo.

ZA – Zona Agrícola, assim foram classificadas as áreas onde ainda há atividade agrícola efetiva, nas localidades da Ilha de Guaratiba, da Serrinha do Mendanha e do Rio da Prata em Campo Grande.

ZRU 2 - Zona Residencial Unifamiliar 2: permite atividades não residenciais, compatíveis com as características da zona. Compreende as áreas dos bairros de Sepetiba e de Guaratiba, trechos junto à Serra da Paciência e ao Maciço da Pedra Branca, onde as características locais, condições de fragilidade ambiental ou ausência de infraestrutura não admitem o adensamento. Permite além do uso residencial unifamiliar, atividades de comércio e serviços de forma a agregar maiores possibilidades de uso das edificações existentes.

ZRM2 – Zona Residencial Multifamiliar 2: permite algumas atividades de comércio e serviços de apoio e complementariedade ao uso residencial. Atribuída às áreas dos bairros de Santa Cruz, bairro de Realengo e Guaratiba ao longo das Estradas do Magarça e do Mato Alto onde os usos residenciais, de comércio e serviços podem conviver.

ZRM3 – Zona Residencial Multifamiliar 3: permite a convivência com usos não residenciais diversificados. Estende-se na maior porção dos bairros das Regiões

Administrativas de Campo Grande, e a porção dos bairros da Região Administrativa de Bangu localizados entre a Avenida Brasil e a Linha Férrea. Possui padrão de ocupação mais denso, verticalizado e conjuga o uso residencial com atividades de comércio e serviços, voltadas para o atendimento da demanda local.

ZCS - Zona Comercial e de Serviços: onde predominam as atividades comerciais e de prestação de serviços de alcance regional ou municipal, localizadas preferencialmente junto aos eixos de transportes. Localizada junto aos principais corredores de transportes, em áreas onde pode predominar o uso comercial e de serviços.

ZUM – Zona de Uso Misto: onde os usos residenciais, comerciais, de serviços e industriais podem ocorrer sem predominância, ressalvadas as situações de impacto pertinentes à convivência entre os diferentes usos. Áreas de grandes dimensões de ocupação rarefeita, localizada próximo à Avenida Brasil e à Avenida D. João VI onde espera-se ocupação planejada com usos especiais sujeitos à avaliação e mitigação de seus impactos.

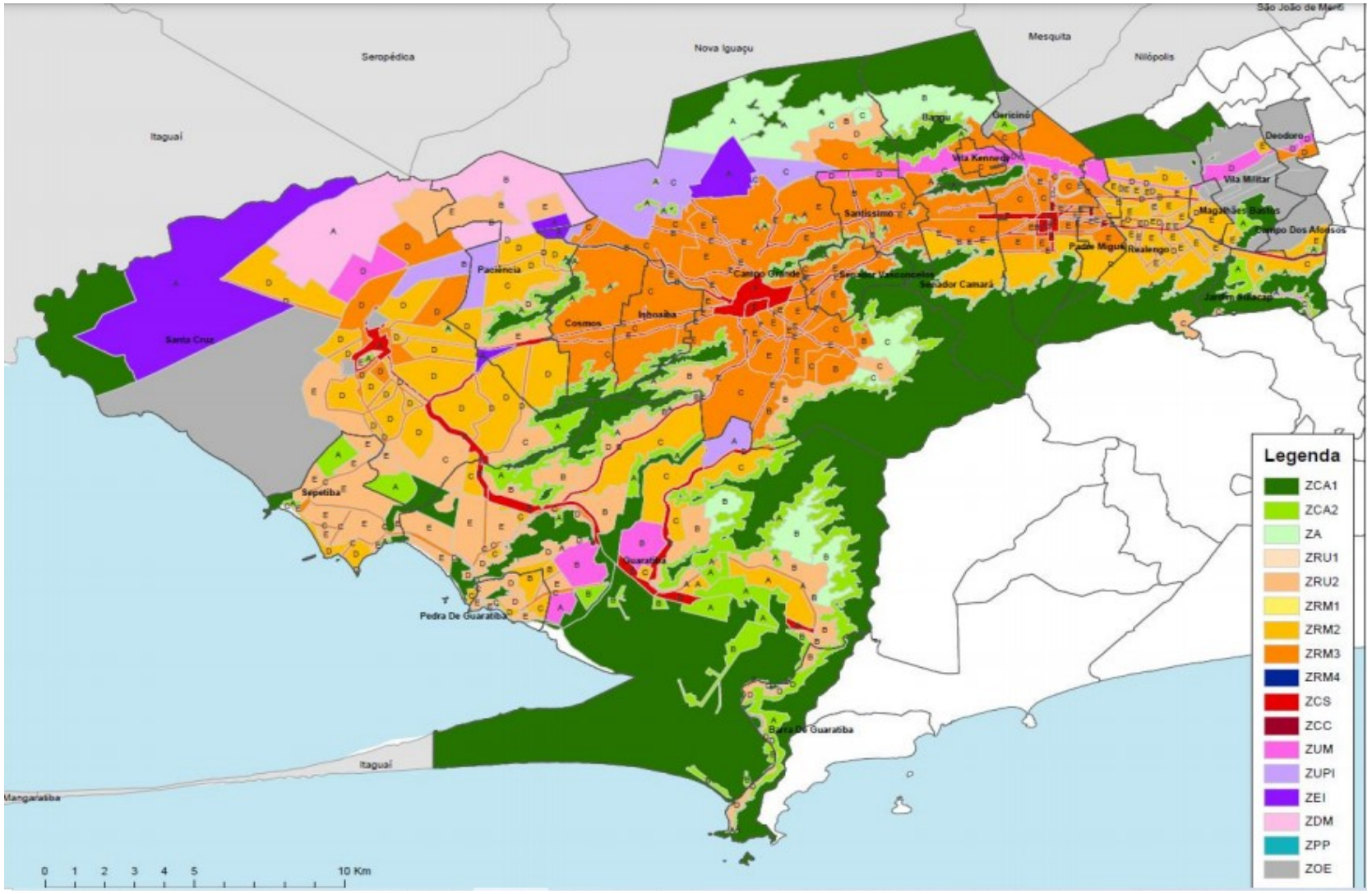
ZUPI - Zona de Uso Predominantemente Industrial: destinada à instalação de indústrias cujos processos produtivos não causem incômodos à população, permitindo sua convivência com os demais usos, inclusive o uso residencial. Compreende principalmente áreas junto à Avenida Brasil, onde há incentivo à implantação do uso industrial e atividades de grande porte, possibilitando os demais usos urbanos em menor escala.

ZOE – Zona de Operações Especiais: é constituída por áreas sujeitas a regime específico, sob jurisdição pública, como áreas militares ou federais. Atribuída às áreas institucionais e militares situadas nos bairros de Deodoro, Realengo, Vila Militar, Gericinó, Guaratiba e Santa Cruz.

ZEI – Zona de Uso Estritamente Industrial: destinada à instalação de indústrias cuja operação pode causar prejuízos e impactos significativos ao ambiente urbano, cabendo planejamento específico para sua implantação, admitindo convivência limitada com usos de comércio e serviços complementares ao seu funcionamento, não sendo permitido o uso residencial. Corresponde as áreas dos distritos Industriais de Santa Cruz, Paciência, Palmares e Campo Grande.

ZDM – Zona de Desenvolvimento Econômico Metropolitano: destinada ao desenvolvimento do setor industrial e logístico, com alcance além do território municipal, pressupondo tratamento diferenciado, podendo conviver com os demais usos urbanos. Área situada junto ao limite norte do Município destinada prioritariamente à atividade de logística, dada sua proximidade e interferência com a região metropolitana.

Figura 17 – Zoneamento de ocupação do solo da AP-5

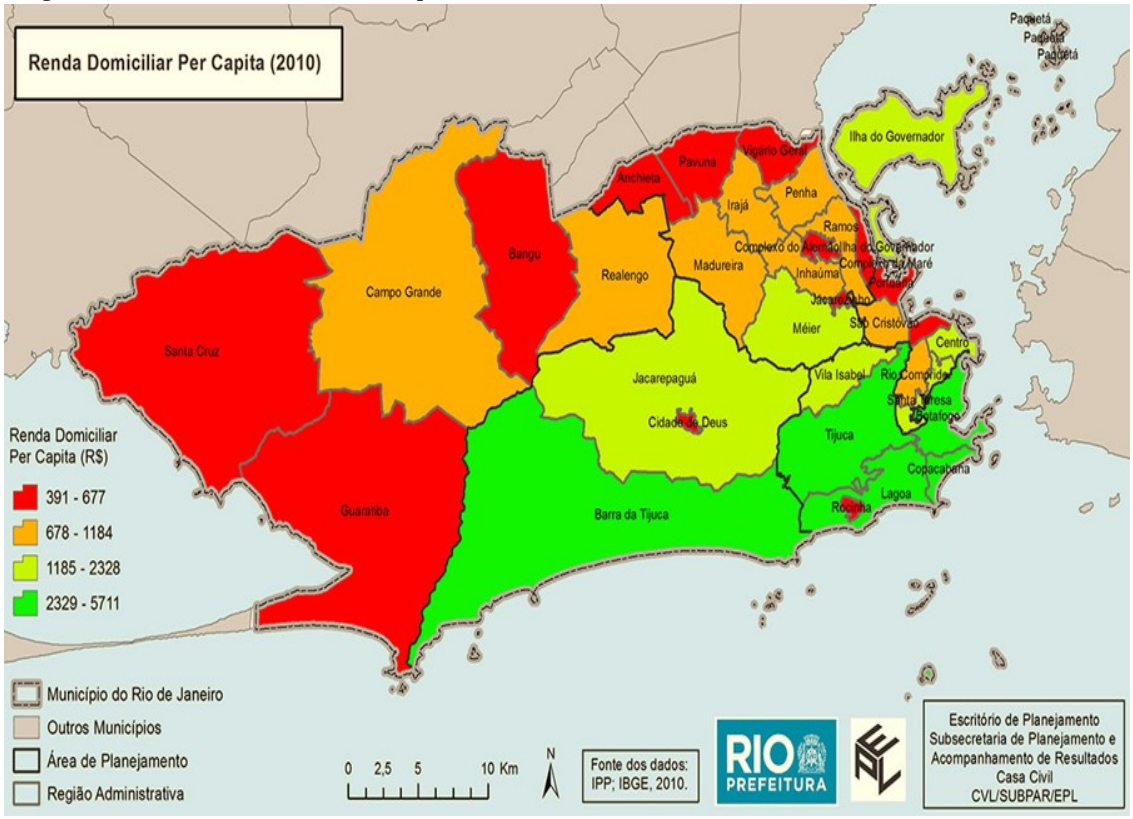


Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro - 2012

A área estudada tem grau de desenvolvimento socioeconômico inferior ao restante do Município do Rio de Janeiro. A renda familiar da maioria de sua população fica abaixo de 677 reais por pessoa no domicílio (figura 18), segundo o último censo demográfico realizado. Mas nas últimas décadas, o número de postos de trabalho tem crescido mais que o dobro dos índices do município, transformando e desenvolvendo a região. A área é a mais industrializada, com 40% dos empregos nas indústrias.

Em 2006, o aumento de oferta de emprego no setor do comércio, comprova o desenvolvimento dos serviços na região, que então participou com 61% das vagas de trabalho. Comparada ao restante da Cidade, a AP5 apresenta mão-de-obra mais jovem e com menor proporção de trabalhadores com ensino superior, na realidade, a maioria com escolaridade até o ensino médio, graças às diversas instituições de ensino técnico e profissional, inclusive com as instalações do SENAI para aprendizagem industrial, já citada. A taxa de alfabetização da população adulta é de 95%.

Figura 18 – Renda Domiciliar Per Capita

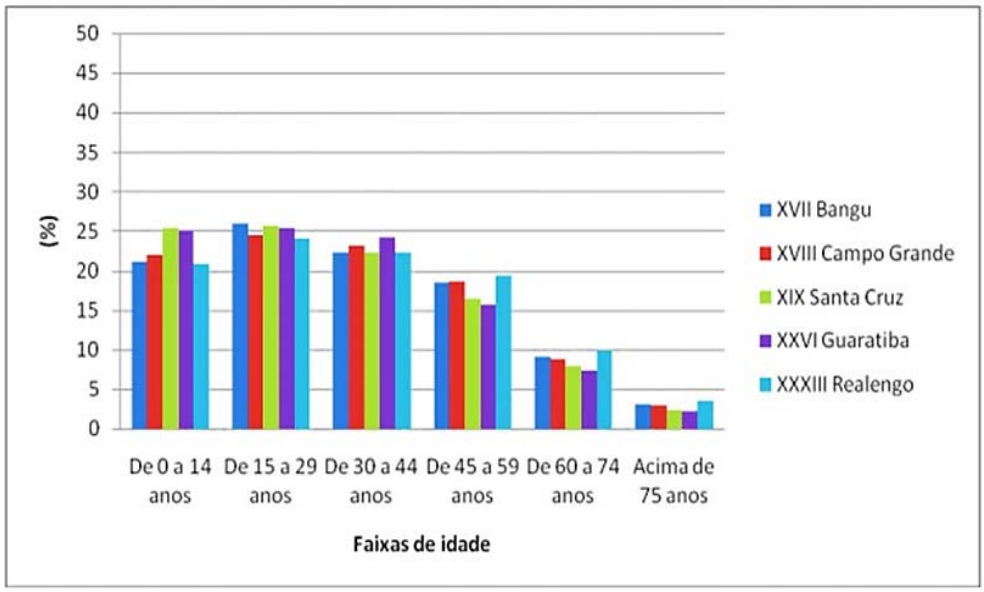


Fonte: IPP,IBGE,2010.

A maioria dos estratos censitários da região é composta de populações pobres ou da categoria popular. Abrindo exceção, apresentam-se núcleos com setores de classe média e que se concentram nos centros de Padre Miguel, Campo Grande e Santa Cruz. Também

figuram setores de rendimentos mais elevados e que correspondem a áreas de residência militar, em Deodoro e junto à base aérea de Santa Cruz. Além de ser predominantemente baixa, a renda dos indivíduos residentes na AP-5, também é desigualmente distribuída. O índice GINI que mede esse grau de distribuição é de 0,50. E o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - Renda, que considera o poder de compra, varia de 0,68 a 0,75. Valor bem abaixo do IDH, que incluindo além da riqueza, a educação e a esperança de vida (figura 19), chega ao índice médio de 0,78.

Figura 19– Proporção de população residente por faixa de idade, segundo as regiões administrativas da AP-5 do Município do Rio de Janeiro – Censo 2010



Fonte: Prefeitura do município do Rio de Janeiro,2014.

A questão da violência foi estudada por Rovere (2009) e a esse respeito, concluiu-se que a AP-5 é uma das áreas do município com maior incidência de crimes contra a vida, detêm um acentuado crescimento dos crimes contra o patrimônio nos últimos anos. Somasse a isso forte presença de milícias e a ausência de policiamento. Sobre saneamento, em comparação com o resto do Brasil, a cidade do Rio de Janeiro (0,75%) apresenta porcentagem de domicílios particulares permanentes com coleta de lixo inadequada, menor que na média do Brasil (entre 12 e 13%) em 2010. Considerando os três bairros que apresentaram maior porcentagem de domicílios particulares permanentes com coleta de lixo inadequada foram: Manguinhos (10,8%), Complexo do Alemão (6,9%) e Gericinó (6,3%) este último pertencente a AP-5.

Sobre abastecimento de água em 2010, 98,5% dos domicílios no Rio declararam ter acesso à rede geral de distribuição de água. Considerando a porcentagem de domicílios com esgotamento sanitário coletado por rede geral ou pluvial pelas dez áreas programáticas da

saúde, observa-se que a AP -5.2, AP - 5.3 e AP- 4 têm cobertura inferior às demais. Ao dividirmos a porcentagem de domicílios com esgotamento sanitário coletado por rede geral ou pluvial em favela e não favela, observa-se que a "não favela" das AP 5.2 e 5.3 tem piores índices do que as favelas de todas as APs, exceto a AP- 4. (RIO DE JANEIRO, 2015)

Quanto ao transporte, mesmo com grandes carências no sistema público, a região é a mais dependente dos transportes coletivos. Enquanto a participação relativa do transporte coletivo no município do Rio de Janeiro é de 72% e do individual 28%, na AP-5 são, respectivamente, 87,1% e 12,9%. Além disso, é preciso atravessar a região mais densa em trânsito, a AP-3, e parte da AP-1 para chegar ao Centro da Cidade, local de trabalho de muitos residentes da AP-5. Agrupando-se estas informações temos um panorama sobre o desenvolvimento da AP-5 (tabela 2).

Tabela 2 – Índice de Desenvolvimento Social da AP-5

Tabela 2248 - Índice de Desenvolvimento Social (IDS) e seus indicadores constituintes, segundo as Áreas de Planejamento, Regiões de Planejamento, Regiões Adminitrativas e Bairros - Municipio do Rio de Janeiro - 2010

Áreas de Planejamento, Regiões de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros	Índice de Desenvolvimento Social	% de domicílios com serviço de abastecimeto de água adequado	% de domicílios com serviço de esgoto adequado	% de domicílios com serviço de coleta de lixo adequado	Nº de banheiros por moradores	% de analfabetismo de 10 a 14 anos	Rendimento domiciliar per capita em salários mínimos	% dos domicílios, com rendimento domiciliar per capita até um salário mínimo	% dos domicílios com rendimento domiciliar per capita superior a 5 salários mínimos
Município do Rio de Janeiro	**0,609**	**98,466**	**90,932**	**99,252**	**1,504**	**2,013**	**2,270**	**42,163**	**14,277**
Área de Planejamento 5	*0,554*	*98,060*	*82,889*	*99,303*	*1,290*	*2,164*	*1,128*	*58,073*	*2,626*
Região de Planejamento 5.1 - Bangu	*0,572*	*99,288*	*91,739*	*99,435*	*1,280*	*1,841*	*1,204*	*54,814*	*2,832*
XVII Bangu	**0,568**	**99,309**	**92,879**	**99,322**	**1,271**	**1,980**	**1,117**	**57,561**	**2,172**
Bangu	0,570	99,159	92,838	99,157	1,289	1,883	1,149	56,055	2,357
Gericinó	0,545	100,000	89,597	89,933	1,208	1,235	1,022	62,752	1,342
Padre Miguel	0,582	99,551	96,065	99,901	1,266	1,403	1,243	51,957	2,619
Senador Camará	0,554	99,495	91,020	99,418	1,235	2,516	0,967	64,418	1,483
XXXIII Realengo	**0,578**	**99,253**	**89,836**	**99,624**	**1,295**	**1,593**	**1,352**	**50,226**	**3,933**
Campo dos Afonsos	0,701	100,000	99,733	100,000	2,221	0,000	3,332	5,067	21,867
Deodoro	0,554	99,787	91,158	96,232	1,180	2,195	0,982	61,167	1,307
Jardim Sulacap	0,641	97,334	88,902	99,886	1,626	0,437	2,660	20,273	14,761
Magalhães Bastos	0,575	99,790	89,986	99,963	1,294	1,643	1,261	52,842	3,127
Realengo	0,574	99,242	90,906	99,718	1,261	1,675	1,248	52,541	3,032
Vila Militar	0,583	99,904	73,314	100,000	1,438	0,990	1,737	39,162	7,370
Região de Planejamento 5.2 - Campo Grande	*0,562*	*98,537*	*82,544*	*99,430*	*1,331*	*1,762*	*1,252*	*54,127*	*3,408*
XVIII Campo Grande	**0,562**	**98,537**	**82,544**	**99,430**	**1,331**	**1,762**	**1,252**	**54,127**	**3,408**
Campo Grande	0,572	98,394	81,011	99,452	1,388	1,441	1,447	48,119	4,698
Cosmos	0,542	99,377	83,368	99,684	1,209	2,059	0,880	66,370	0,947
Inhoaíba	0,543	97,583	87,869	99,295	1,230	2,686	0,862	67,043	1,133
Santíssimo	0,558	98,910	88,418	99,200	1,289	1,974	1,045	60,096	1,653
Senador Vasconcelos	0,556	99,440	78,262	99,155	1,285	1,719	1,193	54,161	2,625
Região de Planejamento 5.3 - Santa Cruz	*0,528*	*98,109*	*76,505*	*98,817*	*1,237*	*3,001*	*0,871*	*67,677*	*1,344*
XIX Santa Cruz	**0,528**	**98,109**	**76,505**	**98,817**	**1,237**	**3,001**	**0,871**	**67,677**	**1,344**
Paciência	0,536	99,125	82,415	99,320	1,222	2,902	0,847	67,655	0,917
Santa Cruz	0,527	98,549	75,943	98,357	1,228	2,983	0,879	67,822	1,395
Sepetiba	0,517	94,847	69,080	99,714	1,294	3,235	0,882	67,173	1,838
Região de Planejamento 5.4 - Guaratiba	*0,493*	*88,797*	*53,607*	*99,434*	*1,309*	*2,728*	*0,945*	*65,721*	*1,734*
XXVI Guaratiba	**0,493**	**88,797**	**53,607**	**99,434**	**1,309**	**2,728**	**0,945**	**65,721**	**1,734**
Barra de Guaratiba	0,502	93,089	32,253	99,829	1,399	1,859	1,365	48,644	4,068
Guaratiba	0,487	89,469	51,525	99,374	1,284	2,807	0,887	68,148	1,385
Pedra de Guaratiba	0,559	79,797	84,618	99,934	1,555	1,854	1,464	45,740	4,653

Fonte: Data Rio, 2021.

No ano de 2010, o IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal para a educação foi de 0,719, em uma escala de 0 a 1. Este índice teve uma grande ascendência entre os anos de 1991 e 2010, o que caracteriza uma maior escolaridade da população do município, com mais crianças e jovens nas escolas ou completando ciclos ensino fundamental e médio, segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil de 2013.

Segundo dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola era de 95,5%, as de 11 a 13 anos completando o ensino fundamental era de 85,32%, os jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era de 60,08%, e a proporção de jovens com 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 45,91%, no Censo de 2010. Além disso a proporção de jovens entre 18 e 24 anos cursando o ensino superior era de 20,3%.

Cursos de nível superior existentes na AP-5 visam muito mais atender a demanda existente em outras APs da cidade do Rio de Janeiro do que a própria. Segundo a pesquisa de Rovere (2009), uma análise puramente técnica dos cursos oferecidos sugere que não houve uma preocupação com o atendimento às demandas econômicas locais, e nem uma relação mais direta com as potencialidades da região. Os dados da autora anteriormente citada destacam ainda que há a predominância da área de saúde na oferta de cursos de nível superior e uma outra área de concentração é a área ligada às carreiras do magistério.

Por fim, de acordo com dados recolhidos de lazer e cultura na Zona Oeste, pelo Grupo de Pesquisa Lazer e Minorias Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, considerando o quadro nacional, poderia ser afirmado que o Rio de Janeiro é uma cidade privilegiada por apresentar um grande número de opções de equipamentos culturais, contudo, segundo os dados, o que caracteriza a distribuição desses equipamentos é a desigualdade da oferta dos mesmos pelos bairros que compõem a cidade do Rio de Janeiro (PERES E MELO, 2006).

Os autores do estudo que subsidiam a questão colocada apresentaram um panorama da distribuição absoluta e relativa dos itens considerados como equipamentos culturais, tais como cinemas, museus, centros culturais, parques e florestas, bibliotecas e teatros; tendo utilizado como para a checagem dois parâmetros metodológicos por eles desenvolvidos. A conclusão foi a grande desigualdade na distribuição na distribuição destes equipamentos pelas Áreas de Planejamento, indicando que a diferenciação sociocultural se revela também espacialmente, pois a cidade dispõe de 440 equipamentos, assim distribuídos: museus - 15%; bibliotecas - 10%; centros culturais 10,9%; parques e florestas - 3,6%; teatros - 27%;

salas de cinema - 33,4% ; e a distribuição é de apenas 4,5% destes equipamentos para a AP-5, que ocupa quase metade do território da cidade.

Paralelamente aos dados citados anteriormente, o IBGE aponta o crescimento em até 150% da população dos bairros da Zona Oeste, que recebeu entre os anos 2000 e 2010 cerca de 278 mil moradores. Esse cenário de crescimento do número de habitantes nos bairros da AP-5 complica ainda mais o acesso aos equipamentos culturais e favorece uma situação de desigualdade e exclusão a cultura e ao lazer. Ainda nesse panorama, as políticas públicas de cultura e lazer não tem conseguido promover ações que garantam o acesso ao melhor nível educacional em todas as suas manifestações. Todos estes aspectos vão refletir nas organizações e grupamentos existentes na AP-5, como o voluntariado ambiental.

Oliveira (2012) ao discutir o sobre o voluntariado ambiental da área, apresenta semelhanças com o conceito de fato social apresentado por Durkheim. Para o autor, o fato social é definido por Durkheim a partir da ênfase nos aspectos coercitivo e imperioso; enquanto as representações sociais, por serem forjadas no cotidiano das interações sociais, não carregam em si o caráter de ênfase na coerção, embora tal como os fatos sociais, as representações sociais são coletivas e exteriores. E acrescenta, “Empiricamente, as representações sociais podem representar qualquer coisa, ou seja, qualquer objeto pode ser mentalmente representado. As representações são assim funções mentais.”

O conceito de representações coletivas implica no entendimento de que socialmente, os seres humanos sintetizam o que pensam e entendem sobre si mesmos e sobre a realidade em que estão envolvidos. Nesse sentido, as representações coletivas podem ser interpretadas como uma forma de conhecimento socialmente produzida, resultante de esforço coletivo e assim, se distanciam das representações individuais e revelam a existência de um grupo social produtor de ações dotadas de significado intimamente relacionado às representações coletivas do grupo.

Não sendo reduzidas aos indivíduos, as representações coletivas são fruto da interação e dos laços sociais que os homens estabelecem entre si, ultrapassando e adquirindo realidade e autonomia próprias. Nesta linha de raciocínio, as representações coletivas enquanto conceito, é ao mesmo tempo forma de conhecimento e guia para as ações sociais. (OLIVEIRA, 2012)

Aspectos inerentes ao que é socialmente classificado pelos coletivos aparecem referenciados no cotidiano dos moradores promovendo a manutenção da imagem da região da AP-5 como “rural”, pois como demonstrado, as referências remetem a um espaço físico pouco alterado ainda abundante de uma natureza em parte preservada por leis e em parte

preservada pela ausência de interesses urbanísticos que evoca um saudosismo de algo que está se perdendo na cidade do Rio de Janeiro.

Assim sendo, a AP-5 é percebida ainda pelo seu histórico como um espaço da natureza, ou melhor, de uma representação de natureza que é a construída em oposição a do espaço urbano barulhento, artificial e limitante que estaria presente em outras áreas da cidade do Rio de Janeiro. A reafirmação destas representações sociais manifesta-se cotidianamente na vida do morador da AP-5 e do voluntariado ambiental presente ali, reforçando assim uma visão sobre si mesma que está em constante conflito com os resquícios do processo de urbanização pelo qual a região tem passado desde a metade do século XX. (MOSCOVICI, 2003).

Esta discussão profícua sobre a relação entre linguagem e representação, leva em conta pontos fundamentais: o que se acredita cientificamente e o que a sociedade entende; e entre elas um intermediário de peso, as representações sociais; essas representações não são as mesmas para todos os membros da sociedade, pois dependem tanto do conhecimento de senso comum (ou popular), como do contexto sociocultural em que os indivíduos estavam inseridos.

Silva (2003), em seu texto completa com sentido o objetivo desta análise do contexto sociocultural e da educação geográfica para o meio ambiente ofertada aos indivíduos da AP-5: “Sem conhecermos os sujeitos que concebem as práticas em Educação Ambiental, não poderemos realmente absorver a dinâmica das suas representações e, menos ainda, contribuir para o processo educativo analisado.” (SILVA 2003, p.49)

Considerando as informações sociais conhecidas da AP-5, suas deficiências e possibilidades, a presença de vazios urbanos que possibilitam a existência de áreas verdes em comparação a ocupação de outras áreas de planejamento e os serviços ambientais oferecidos por elas, a AP - 5 revela-se como uma possibilidade de expansão da cidade do Rio de Janeiro de forma menos desordenada e mais equilibrada ambientalmente. Sendo assim, um desafio e uma responsabilidade onde uma educação voltada para o meio ambiente tem grande apelo.

Para Reigota (2004), a Educação Ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. Ao optar por tomar a AP-5 como o recorte do objeto deste estudo, um dos problemas que se busca analisar reside justamente no acesso desta população a determinados bens que estão

situados na conta de dever do Estado, como o acesso à educação ambiental de qualidade para um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para tornar o acesso à educação ambiental de qualidade viável, busca-se neste trabalho ressaltar o legado da educação geográfica no entendimento do espaço geográfico como a natureza transformada. (SANTOS 1978) Como também o legado de uma crítica dentro das epistemes geográficas e seu ensino, que a vida não-humana é também base científica da epistemologia geográfica. Nesses termos podemos citar Quaini (2002) ao explicar “a ‘cientificidade’ da Geografia , que passa através da redução do ser humano a animal, ou seja, às leis da energia vital comum a toda natureza.

4.2 - O voluntariado ambiental da AP- 5

O comportamento humano pode ser ao mesmo tempo a origem e a possível solução dos problemas de ordem ambiental, desde que reorientado para uma interação mais harmoniosa com o meio ambiente; o voluntariado ambiental é um exemplo desta afirmação.

Tradicionalmente as formas de ajuda organizada pelo mundo, a assistência social no passado mais remoto, poderiam ser entendidas de duas maneiras, primeiro dentro de movimentos de autoajuda e apoio que ocorrem principalmente nas comunidades menores, rurais; e em segundo lugar de um bem-estar e perspectiva de caridade em situações de necessidade social, com uma carga importante de motivação religiosa e muitas vezes ignorando a raiz social e econômica dos problemas que se tentava aliviar.

No início do século XX os movimentos de voluntariado social começam a surgir de forma mais organizada e de caráter mais político e comunitário, produzindo este fenômeno em países com um certo nível de desenvolvimento. Os movimentos vieram como um fluxo de solidariedade destinada a resolver certas deficiências que a sociedade mostrou e que as instituições não foram capazes de resolver. Além disso, essa iniciativa tem sido gradualmente focada em outras áreas, como proteção civil em situações de risco, cooperação para o desenvolvimento, educação, saúde, cultura, imigração e em questões de conservação e proteção do meio ambiente. (CASTRO,1998)

O pós-materialismo formulado por Inglehart (1999), descreve o fenômeno existente quando uma parte importante da população das sociedades mais desenvolvidas atingiu um certo nível de segurança pessoal, no momento que começa a haver um interesse maior nas relações interpessoais, na estética e na solidariedade. Este sistema de valores começa nas sociedades mais desenvolvidas e em certos grupos dentro delas, para mais tarde se espalhar para sociedades mais periféricas.

O Brasil segue a trajetória dos movimentos sociais pelo mundo, onde a participação de entidades sem fins lucrativos remonta ao final do século XIX, entretanto foi a partir da década de 1960 que surgiram e se consolidaram as organizações não governamentais

(ONGs) hoje presentes no cenário nacional (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, [BNDES], 2001).

Atualmente o voluntariado tem sido reconhecido como prática importante nos discursos e planejamentos que visam à transformação social, incentivado por inúmeras instituições do terceiro setor. A importância do assunto é tal que, em 1970, a Assembleia Geral das Nações Unidas criou o programa Voluntários das Nações Unidas (United Nations Volunteer), que promove a paz e o desenvolvimento através do voluntariado ao redor do mundo. (REZENDE, 2008)

O Art. 5º da Lei Municipal 2599 de 08 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a criação do serviço voluntário no município do Rio de Janeiro diz que o voluntariado será organizado com prioridade para as atividades destacadas, e inclui-se na alínea "d" preservação e conservação do meio ambiente. Este grupo, segundo a lei, deve ser "constituído a partir de contingente capacitado à prestação de serviços sociais e comunitários em consonância com as ações do Executivo municipal." (Art.1º)

Uma vez aceita a importância do voluntariado, cabe refletir sobre qual o espaço que ele ocupa em diferentes sociedade e ideais políticos. Um modelo mais conservador de sociedade confere às instituições primárias mais próximas ao indivíduo a responsabilidade de proporcionar serviços básicos para cidadania. Os protagonistas são a família, as instituições religiosas e o conjunto de organizações solidárias, e não o Estado. Assim, o voluntariado desempenha um papel fundamental para a manutenção do espírito democrático. (GARCÍA ROCA, 2001; CARBALLAL, 2009).

Em um modelo liberal que consiste em menos regulação e mais liberdade na sociedade, que se opõe a toda intervenção protetora, seja por agentes públicos ou privados, temos um governo não intervindo com organizações envolvidas nos temas já comumente associados ao voluntariado. Já sua face mais recente, o neoliberalismo, entende que o Estado é inútil e nocivo quando se trata de assumir compromissos sociais. O projeto neoliberal de sociedade começa utilizando as organizações sociais como prestadoras de serviços e acaba por submetê-las aos critérios de organização empresarial. Assim se configura um "mercado de solidariedade", em que o voluntariado atua como uma ampliação da economia neoliberal (GARCÍA ROCA, 2001).

O modelo socialdemocrata, em um primeiro momento, previa o Estado como o agente máximo nivelador das desigualdades sociais e o voluntariado como uma prática provisória para atender às necessidades que o Estado não estava conseguindo. Posteriormente, quando o fenômeno se firmou como prática não provisória, o modelo socialdemocrata sujeitou o voluntariado a leis e à política, passando a ser entendido como um instrumento das políticas públicas do governo que, em troca da concessão de subsídios, deve aceitar seu caráter instrumental (CARBALLAL, 2009; GARCIA ROCA, 2001).

Dentro desse propósito de Governo socialdemocrata, onde há sujeição do voluntariado as leis e a política, começaram a surgir setores dentro dos órgãos oficiais de governo brasileiros voltados para o meio ambiente que buscam ações com indivíduos e instituições privados, objetivando a conscientização coletiva da sociedade civil nesta linha de raciocínio.

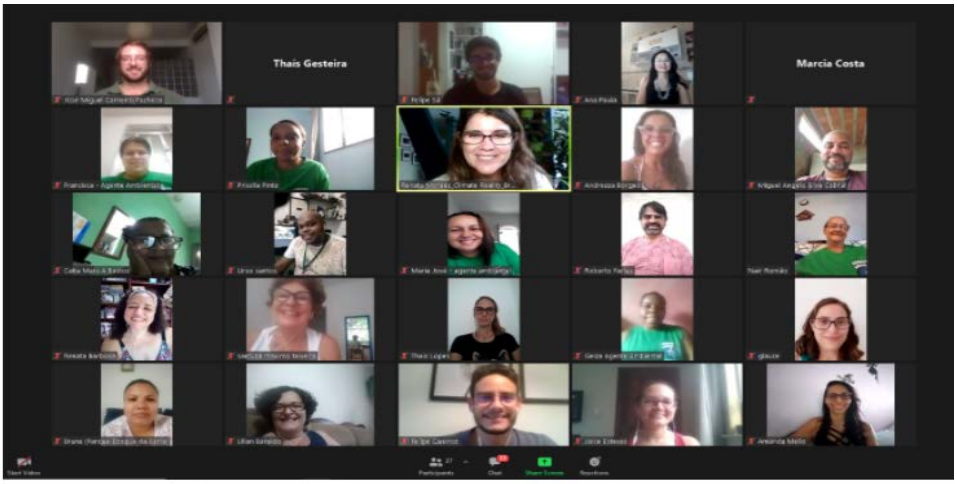
Com foco no objetivo do voluntariado ambiental regido e amparado por leis e políticas públicas, podemos citar na cidade do Rio de Janeiro o Centro de Educação Ambiental (CEA), setor da prefeitura responsável pela Política Municipal de Educação Ambiental, cujas ações envolvem coordenar e desenvolver a prática de educação ambiental no Município, articuladas com as atividades dos demais órgãos da Secretaria. Também desenvolver, implantar e avaliar programas de educação ambiental, visando promover a consciência ambiental da população e apoiar eventos, promovidos por organizações diversas, relacionados à educação ambiental.

O CEA tem por destaque programas como o Programa Educativo em Áreas de Reflorestamento – PEAR; Projeto Meio Ambiente Itinerante; Programa Areia Carioca; Inspirar e Programa de Educação Ambiental para as Escolas Sustentáveis. (figura 20) Todos estes projetos contam com agentes ambientais e monitores ambientais, que são representantes comunitários, geralmente das áreas de maior vulnerabilidade, que são capacitados periodicamente pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade (SEMAC) e que recebem bolsas- auxílio para a manutenção das atividades realizadas. (figura 21)

Figura 20 – Ação do Programa Educativo em Áreas de Reflorestamento - PEAR

Fonte: SEMAC - CEA - prefeitura. Rio, 2021.

Figura 21 – Agentes e monitores aprendendo a promover ações de educação ambiental



Fonte: SEMAC - CEA – prefeitura. Rio, 2021.

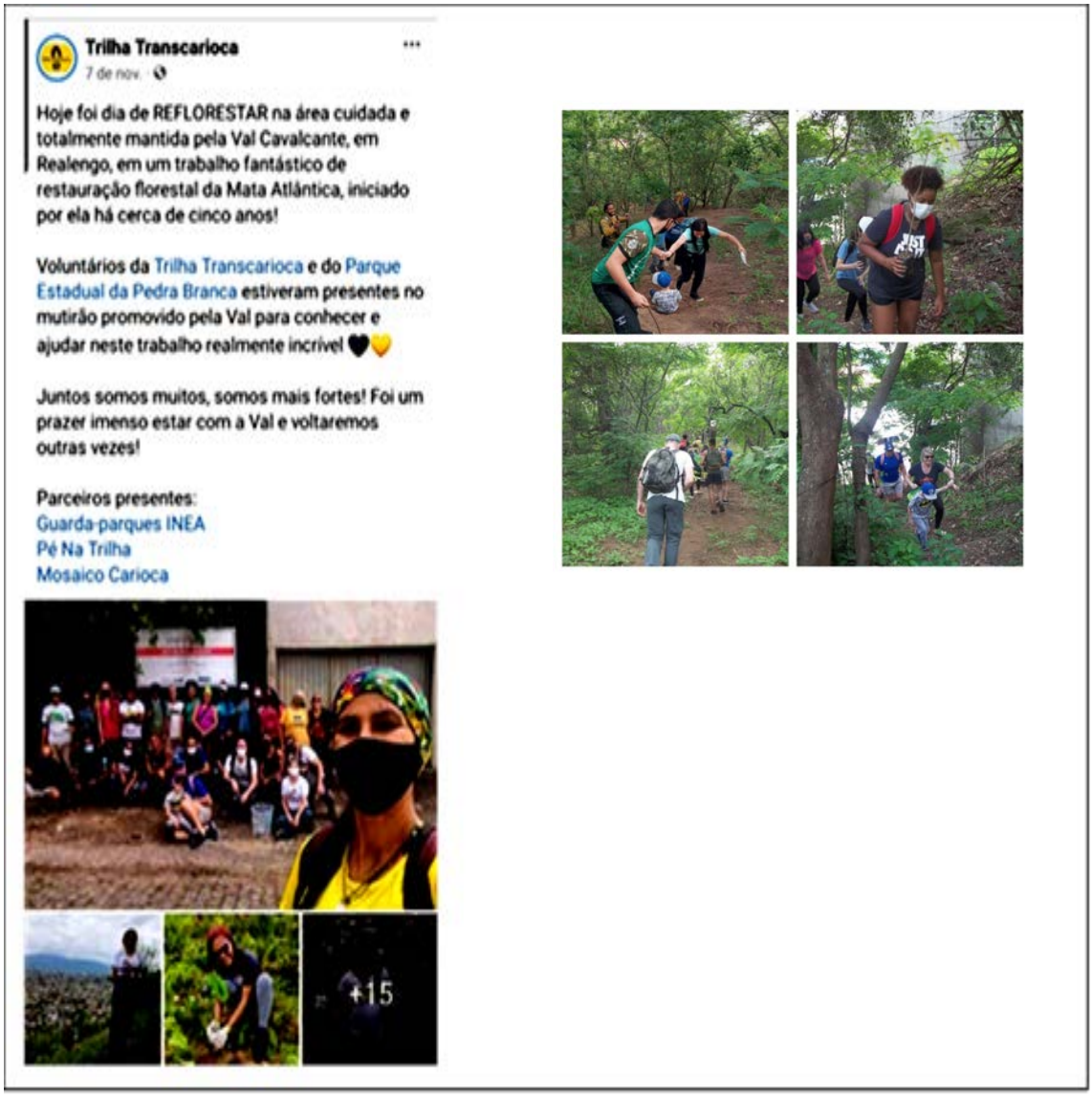
O Programas teve início com as ações do Projeto Mutirão Reflorestamento, também desenvolvido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Executado desde 1995, em 2000 passa por uma reformulação metodológica, de modo a fortalecer a sua estrutura. Dentre as suas ações, destacam-se: a seleção e capacitação de Agentes Ambientais para atuarem nas comunidades beneficiadas; realização de diagnósticos socioambientais participativos, incluindo pesquisas domiciliares nas comunidades; articulação e promoção de parcerias com entidades comunitárias, projetos e programas atuantes nestas comunidades; atividades educativas diversas para os públicos formal (escolas) e informal (comunidades), incluindo oficinas de arte-educação e de reaproveitamento de materiais, reuniões comunitárias e "rodas de conversa", mutirões de limpeza, entre outras. Há também os voluntários de outros seguimentos como saúde e proteção social que se juntam também em certos momentos, ou datas (como o dia do meio ambiente) para a realização de pequenas atividades de conscientização (figura 22).

Figura 22- Oficina de reaproveitamento de óleo de cozinha- parceria SEMAC através dos agentes ambientais e a Associação de Moradores da Vila Progresso em Vila Kenedy – RJ

Fonte: Autora, 2020.

Outros programas de voluntariado ambiental também foram iniciados em ação conjunta com unidades de conservação existentes no território da AP-5, como o voluntariado ambiental que atua em ações de educação ambiental, reflorestamento, limpeza de trilhas entre outras ações nos limites e dentro do Parque Estadual da Pedra Branca (figura 23); como também o Trilha TransCarioca, que atua no Mosaico Carioca, ou seja, um grupamento de 20 unidades de conservação de diferentes esferas governamentais (federa, estadual e municipal) que ajuda a manter um corredor ecológico para preservar a Mata Atlântica e facilitar a movimentação da fauna em torno da cidade do Rio de Janeiro. Ambos desenvolvem seu voluntariado através da educação ambiental, do manejo e pesquisa . (figura 24)

Figura 23 – Mutirão de Reflorestamento no bairro de Realengo



Fonte: Rede Social Trilha Transcarioca; Voluntários Parque da Pedra Branca, 2021.

Figura 24 – Homenagem do Mosaico Carioca ao voluntariado ambiental

Fonte: Site Trilha TransCarioca, 2021.

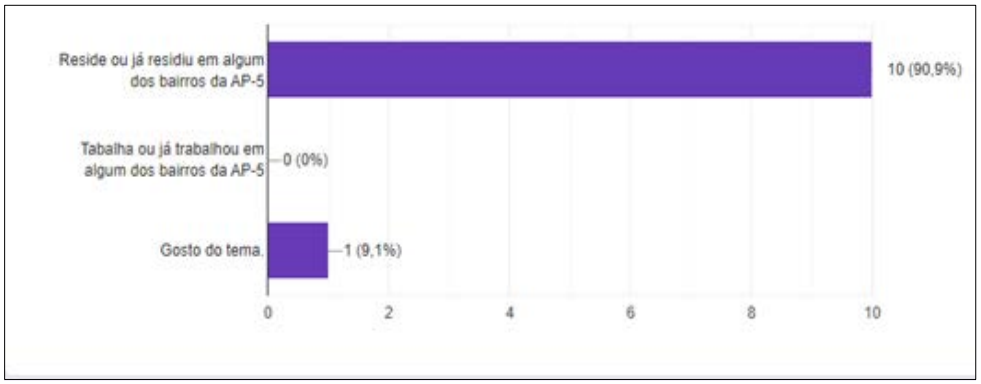
A população da cidade do Rio de Janeiro que vive e convive nos espaços da área de planejamento 5 tem um patrimônio de conhecimentos construídos em grande parte numa relação com e não contra a natureza, principalmente pela forma com que este espaço geográfico foi se constituindo ao longo da história da cidade, como já foi demonstrado anteriormente, o que abre perspectivas de diálogo, sobretudo num momento onde o acervo de conhecimento científico e tecnológico produzido sob o primado da dominação da natureza está sendo colocado em questão, como no caso das mudanças climáticas, da perda de solos, da erosão genética. Aqui, mais uma vez, é preciso superar a colonialidade do saber e do poder que vê o outro, o diferente, como inferior, deixou como uma das suas piores heranças o “desperdício de experiência humana” (SANTOS, 2006).

Segundo Diaz – Polanco (2004), não depende do tamanho demográfico dessas populações, nem das áreas por elas ocupadas para se tornarem estratégicas, por isso, elas se inscrevem definitivamente no debate político e contemporâneo nas suas mais diferentes escalas. Essas questões estão longe de serem rurais ou outro nome que o valha, pois são cada vez mais associadas à problemática urbana. A reinvenção democrática está em exigir a inserção do jogo das escalas geográficas de poder onde o local não seja apenas a porção de algo maior, num nacional abstrato (PORTO-GONÇALVES, 2001; GONZÁLEZ CASANOVA, 2007).

Há uma questão de fundo que emana desse repertório que tem permanecido invisível no debate especificamente ambiental, trata-se da luta pela reapropriação social da natureza (LEFF,2006) e da construção de sociedades sustentáveis fundadas nas condições ecológicas e culturais dos povos da terra que a humanidade, na sua diversidade, vem travando. E a cada dia mais pessoas se dão conta disso. O voluntariado da população da AP-5, ao serem

questionados sobre o que os levou a escolher a localidade para atuar como voluntario ambiental, deixam claro a luta por esta reapropriação ao relacionar o seu local de moradia a uma das motivações do seu voluntariado. (gráfico 1)

Gráfico 1 - Gráfico de respostas do Formulário Google 2 – Título da pergunta: O que levou escolher a localidade da AP-5 para atuar como voluntário ambiental?



Fonte: Autora, 2021.

Segundo o Mapa de Conflitos Justiça Ambiental e Saúde no Brasil, a população dos bairros pertencentes a zona oeste da cidade, onde a AP-5 se insere, que vivem em torno de lixões clandestinos, aterros sanitários desativados, incineradores e usinas de reciclagem denunciam desde 2009 impactos socioambientais como a falta / irregularidade na autorização ou licenciamento ambiental, poluição atmosférica, poluição de recurso hídrico, poluição do solo; e danos à saúde como acidentes, doenças respiratórias, doenças transmissíveis e piora na qualidade de vida. Sob uma ótica crítica, o conflito socioambiental nos apresenta os problemas distributivos do sistema capitalista e as consequências de modos de vida e formas de conhecimento que se posicionam como hegemônicas.

O movimento da Justiça Ambiental apresenta o conceito de racismo ambiental, no qual se aprofunda a compreensão da Educação Ambiental a partir de um olhar das e para as populações oprimidas. O racismo ambiental contextualiza dentro de tal movimento a dinâmica da relação sociedade-natureza que se impõe a partir da expropriação do direito ao ambiente justo e equilibrado de uma parte determinada sociedade: as populações vulnerabilizadas. (FREIRE,1969; PACHECO, VARGAS, 2009)

Racismo Ambiental é o termo dado as injustiças sociais e ambientais que recaem de forma implacável sobre etnias e populações mais vulneráveis. O conceito de Racismo Ambiental nos desafia a ampliar nossas visões de mundo e a lutar por um novo paradigma civilizatório, por uma sociedade igualitária e justa, na qual democracia plena e cidadania ativa não sejam direitos de poucos privilegiados, independentemente de cor, origem e etnia" (PACHECO: 2009, s/n).

Usando um exemplo de voluntariado ambiental da AP-5, que explicita a luta contra a injustiça ambiental na área, podemos citar o coletivo Nosso Bosque, nascido da iniciativa de um grupo de moradores dos arredores da Serra da Posse no bairro de Campo Grande, que já conseguiu recuperar 10% da vegetação do conjunto de morros, onde antes só havia capim-colonião e descarte clandestino de resíduos. Tal recuperação trouxe de volta várias espécies de aves e pequenos mamíferos nativos da Mata Atlântica, como conta o fundador do coletivo, o produtor audiovisual Thiago Neves, de 36 anos, em entrevista ao jornal *O Globo*, edição on-line do dia 04/11/2021:

— Depois de muito tempo, voltei a morar aqui na Zona Oeste do Rio, exatamente nos limites da Serra da Posse. O local estava um lixão, e isso me dava muita tristeza porque víamos, eu e minha esposa, um potencial para um ambiente de convivência. Expressei essa angústia nas redes sociais, criando o perfil do "Nosso Bosque", e vi essa ideia crescer com o engajamento de outros moradores. Aqui todos podem ser um colaborador, não precisa de formação em ecologia, somente ter boa vontade para somar junto ao grupo — afirma.

Segundo Pacheco e Vargas (2009) a desigualdade demarcada no processo de injustiça ambiental e racismo transcende a cor, pois não se restringe aos negros; ela envolve os trabalhadores latino-americanos, afro-americanos, afro-caribenhos e asiáticos, assim como as populações tradicionais - ribeirinhos, quebradeiras de coco, marisqueiros, extrativistas, caiçaras e pequenos agricultores familiares - e povos indígenas.

Deste modo, são profundas as implicações que emanam dessas lutas pela reapropriação social da natureza, onde boa parte delas são desencadeadas por populações com fortes vínculos territoriais. O voluntariado é reportado como força-tarefa complementar às iniciativas públicas e privadas num esforço, muitas vezes paliativo, no setor ambiental; porém sua motivação e atuação podem ter raízes mais profundas, como a luta pela justiça social. Compreendê-lo de modo abrangente, em seus diferentes níveis e estágios, é essencial para estimulá-lo e tornar a experiência mais significativa sob o ponto de vista pessoal, social e ambiental. A educação vem para fortalecer a atuação e motivação.

4.3 - Educação geográfica e as contribuições possíveis na educação ambiental do Brasil: um currículo em construção

Segundo o Parâmetro Curricular Nacional sobre meio ambiente, a Geografia, a História e as Ciências Naturais são as tradicionais parceiras para o desenvolvimento dos conteúdos relacionados ao meio ambiente, pela própria natureza dos seus objetos de estudo. (BRASIL, 1997). Porém categorizar a educação voltada para o meio ambiente em disciplinas, ou mesmo delimitar a Geografia apenas como "parceira" é limitar o conhecimento que é fruto de muitas mentes, questionamentos, reflexões e lutas sociais na busca de um equilíbrio nas redes construídas das relações do ser humano com o meio, com a natureza, que vão além das padronizações engessadas das localidades de conhecimento, principalmente na atualidade.

Fanon (1980) e outros autores veem nos diálogos pós-coloniais um caminho para a relação sociedade e natureza no sul global, apresentando uma construção coletiva de um arcabouço teórico, calcado em uma perspectiva geopolítica, com uma visão histórica que articula espaço e tempo; e referenciado na lógica da colonialidade, tanto do poder, do saber, do ser e da natureza. (FANON, 1980; DUSSELL, 1993; MIGNOLO, 2000; SANTOS; MENESES 2000; CASTRO GÓMEZ, GROSFOGUEL, 2007; WALSH, 2013; KRENAK,2019)

Partindo da premissa que o ser humano na atualidade constrói suas redes de conhecimentos, conceitos e significações mediante as oportunidades que a escola e a vida lhes permitem, é importante conhecer a trajetória dos conceitos e significações que tanto a escola como a vida em sociedade produziram nas últimas décadas para conhecer melhor a rede tecida que faz as pontes, as ligações entre a sociedade e o meio ambiente.

A Geografia é a ciência que estuda, analisa e tenta explicar o espaço de vivência produzido pelo homem. Enquanto matéria escolar, permite que o aluno se entenda como participante do espaço que estuda, os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos seres humanos e estão inseridos num processo de desenvolvimento ambientalmente equilibrado ou não, onde antes de tudo, deve ser entendido como um ser biológico e pertencente a este espaço. Assim, há a possibilidade de fazer da Geografia um caminho para compreender a realidade em que se vive e os problemas socioambientais existentes.

Buscar a aproximação da educação geográfica junto a educação ambiental fica explícito que a compreensão de meio ambiente, como elementos naturais e sociais conjuntamente, confere méritos a Geografia por sua visão mais integral das questões ambientais, pois a educação ambiental deve pertencer aos domínios críticos do pensamento, caminho que a educação geográfica vem percorrendo, propiciando os meios básicos para

tornar os atores sociais capazes de distinguir discursos e conteúdos relacionados ao saber ambiental.

Como forma de abordagem neste texto a educação formal apresentada aqui é aquela que acontece no espaço escolar institucionalizado, onde há um currículo a seguir, normas a cumprir e onde o principal objetivo é a aprendizagem. Devendo ser desenvolvida como prática educativa integrada, contínua, permanente, Inter e transdisciplinar, em todos os níveis e modalidades educacionais. A educação básica (ensinos infantil, fundamental e médio), especial, profissional, EJA e superior devem adotar conteúdos relacionados ao meio ambiente e à formação de hábitos e atitudes pessoais e coletivas que preservem a qualidade de vida e os recursos naturais do país e do planeta.

Os conteúdos formais relacionados aos ensinos fundamental e médios estão nos Parâmetros Curriculares, onde são especificados os objetivos e as metas que a educação ambiental deve atingir para os estudantes destes níveis.

Chassot (2003) discorre sobre a escola enquanto instituição formal em uma sociedade globalizada, relatando a respeito da invasão do mundo exterior nas salas de aula e, por outro lado, a forma como ela hoje se exterioriza. Em tempos anteriores, a escola servia de referência à comunidade por ser detentora do conhecimento e hoje, onde os conhecimentos do mundo exterior adentraram no mundo escolar.

Conforme a ciência e a tecnologia foram consideradas importantes para o desenvolvimento econômico, social e cultural, o ensino das relações destas com a sociedade no espaço, todavia, não foi capaz de atingir um modelo verdadeiramente democrático do ponto de vista do acesso à educação, o que impede centenas de milhares de pessoas de exercem seus direitos de cidadãos, e foi situação posta para a sociedade foi se tornando parte das diversas reformas educacionais ocorridas no Brasil e em todo o mundo. Diante de tal cenário, se fez necessário que a escola revisse seu papel em relação à disseminação do conhecimento. (BIESDORF, 2011)

Gandin (1995), ainda, aponta que a educação escolar possui três objetivos básicos: a formação da pessoa humana, o desenvolvimento da ciência e o domínio da técnica. A formação humana é a forma em que o cidadão se relaciona com o mundo, compreende suas transformações e é sensível às questões socioambientais.

O desenvolvimento da ciência é essencial para que continuemos na busca de evolução tecnológica que permita, de fato, a melhoria na qualidade de vida das pessoas. Por fim, o domínio técnico está relacionado ao lado mais prático, preocupa-se em instruir o indivíduo para a profissionalização. Dessa maneira, a escola é ou deveria ser o espaço de construção de conhecimento sólido e de habilidades que permitem o desenvolvimento e capacidades intelectuais de pensamentos independentes, críticos e criativos.

A Geografia com seu caráter holístico tem apresentado êxito na tentativa de compreender as relações sociais, culturais e econômicas que ocorrem sobre o espaço geográfico e transformam as paisagens. Neste contexto de constantes mudanças, pesquisadores e educadores se esforçam para produzir e traduzir o conhecimento acadêmico e científico em conhecimento escolar.

Conforme ressalta Claudino (2018), com objetivo de contribuir com a formação básica e multiplicar os defensores de um desenvolvimento harmonioso entre a sociedade e a natureza, por meio de uma educação crítica que contemple os anseios sociais e ambientais, que por nenhum motivo devem ser desvinculados.

Observa-se que a Educação Ambiental possui uma ligação estreita com a Educação Geográfica ao visar a qualidade de vida da população e a sustentabilidade socioambiental por meio de atitudes práticas da sociedade. Por meio dessa temática, a Geografia sempre esteve ligada às transformações ocorridas no espaço geográfico que envolvia a sociedade, de forma que, no ambiente escolar se instiga o aluno a observar, analisar e compreender a sua modificação ao longo do tempo. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) de Geografia, "a proposta de Geografia para estudo das questões ambientais favorece uma visão clara dos problemas de ordem local, regional e global, ajudando a sua compreensão e explicação, fornecendo elementos para a tomada de decisões e permitindo intervenções necessárias" (BRASIL, 1998, p.46).

Observa-se que os conteúdos relacionados ao meio ambiente podem ser abordados pelo olhar geográfico, e deste modo, inseridos no cotidiano escolar dessa disciplina.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental a "Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua, e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal" (BRASIL, 1999, p.4), demonstrando a importância de a Educação Ambiental estar inserida no cotidiano escolar, destacando-se ainda que esta não possa ser concebida como uma disciplina no currículo escolar, mas que deve ser uma prática interdisciplinar, comum à todas as disciplinas, para tanto, "[. . .] a Educação Ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos [. . .]" (JACOBI, 2004, p.31).

É de grande importância a realização de atividades práticas ambientais na escola, fazendo com que os alunos compreendam a necessidade do envolvimento da comunidade escolar nas questões relacionadas ao meio ambiente, compreender como as pessoas pensam, aprendem e agem no meio em que vivem, principalmente nas cidades, em que o meio

ambiente urbano se encontra em um estado instável de degradação. (HIGUCHI; AZEVEDO; ALVES, 2019)

Portanto, a Educação Ambiental é vista pela Geografia como a ferramenta para que os cidadãos se tornem seres mais críticos e com capacidades de ação diante de suas responsabilidades. Essa criticidade é adquirida inicialmente a partir da descoberta da realidade vivenciada pelos educandos a fim de facilitar o seu processo de conhecimento a partir do seu cotidiano, pois segundo Penteado (1997),

> Uma coisa é ler sobre o meu meio ambiente e ficar informado sobre ele, outra é observar diretamente o meio ambiente em que se vive, entrar em contato direto com os diferentes grupos sociais que o compõem, observar como as relações sociais permeiam o meio ambiente e o exploram, coletar junto às pessoas informações sobre as relações que mantem com o meio ambiente em que vivem, enfim, apreender como a sociedade lida com ele. (PENTEADO,1997, p.53)

Falar sobre os problemas ambientais urbanos é um desafio, pois na realidade, muitos dos alunos não dispõem de uma visão integrada de meio ambiente e ação humana. Porém, esse questionamento é pertinente a realidade que cada aluno observa no seu dia a dia, sendo de fácil compreensão encontrar pela cidade impactos da ação indevida do ser humano para com o meio ambiente urbano, por exemplo.

Um balanço das questões socioambientais da atualidade nos leva a exigir uma forma nova de viver, que vá além dos elos comerciais e dos fluxos de capital. Uma simultaneidade entre solidariedade e equidade é o que se espera de uma formação ambiental.

Um dos maiores desafios dos educadores na atualidade é ajudar os discentes a perceber que existem percepções de natureza diferentes construídas em diferentes sociedades, grupos e indivíduos, que se modificam ao longo dos processos socioespaciais ocorridos na história. E as visões de natureza principais, onde a natureza se tornou um obstáculo a ser removido para o progresso na visão moderna de ensino da sociedade ou onde a natureza se tornou a última barreira para evitar o colapso na visão dos paradigmas emergentes, se chocam.

A relação de ensino -aprendizagem da Educação Ambiental através da Geografia é um entrelaçamento complexo, abrangente e que questiona os modelos de ocupação e apropriação da natureza pelas sociedades, as relações dos seres humanos e os modelos políticos e econômicos. A escolha de conteúdos, a necessidade de abranger os temas de forma não linear e abrangente e fugir das tendencias reducionistas tão opostas a racionalidade ambiental são os desafios da Geografia frente aos currículos escolares.

4.3.1 Os parâmetros nacionais curriculares para o meio ambiente, para educação geográfica e seus reflexos nos estados e município

As décadas de 1970 e 1980 marcaram as formulações de perspectivas novas sobre o currículo. As críticas ao caráter instrumental, apolítico e técnico da concepção dominante foram o material inicial para a elaboração das chamadas teorias críticas de currículo, que dominaram a cena educacional do período.

Recuperando a dimensão política dos currículos, as teorias críticas botaram abaixo velhas crenças sobre ele, desestabilizando dogmas a muito cristalizados. Elas desvelaram o caráter intencional do fazer pedagógico, negaram intensamente a possibilidade da neutralidade dos conhecimentos e afirmaram a força das classes sociais e da ideologia na configuração dos currículos escolares. Portanto, de uma questão técnica, os currículos após as teorias críticas, se tornam uma questão política.

O fim do século XX chegou marcado pela revolução tecnológica, que alterou as formas de comunicação, as relações de trabalho e a circulação das informações. Ao mesmo tempo em que se acentuaram consideravelmente as desigualdades sociais, o desemprego e a degradação do meio ambiente.

Analisando este processo identificado na pesquisa documental viu-se que os currículos nos anos de 1990 passam a caminhar para certa padronização, deixando claros os novos objetivos do ensino de Geografia na escola.

A existência de uma base curricular comum foi prevista na Constituição Federal, de 1988, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, e no Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014. Em 2015 começou a construção do documento. Que ao longo dos anos teve três versões redigidas e levadas à consulta pública. Em 20 de dezembro de 2017 a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi homologada pelo então ministro da Educação, Mendonça Filho. Uma terceira versão revisada foi produzida pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com o Conselho Nacional de Educação (CNE) para aprovação do órgão.

Em 22 de dezembro de 2017 o CNE apresenta a RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, que instituiu e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ela ainda se encontra em fase de implantação em muitos estados que pouco ou nada tem de sua presença nos currículos estaduais ou municipais.

Sendo reconhecidamente o principal documento norteador do currículo da educação básica no país devido a importância e ao tempo em vigor na sociedade brasileira, os

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) estipulam as competências e habilidades desejadas para o aprendizado pelos alunos, de modo que possa compreender os fenômenos que o cercam, de que maneira tais fenômenos afetam o seu cotidiano, possibilitando, dessa forma, que o aluno possa aferir um pensamento crítico sobre a realidade ao seu entorno, incluindo as questões ambientais.

No Brasil, esta necessidade foi repassada como fundamento da educação formal. Em 1998, o MEC propõe os temas transversais dos PCN's. Meio Ambiente tendo como conceito-chave o uso da transversalidade, deve se situar numa dimensão didática, como meio de articulação entre o saber aprendido na escola e o vivenciado na sociedade, no cotidiano do aluno. (BRASIL, 1998)

Para o PCN: Tema Transversal Meio Ambiente, a principal função do professor ao trabalhá-lo é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, o educador trabalhe com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de procedimentos.

O Conselho Nacional de Educação aprovou o Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos incluindo os direitos ambientais no conjunto dos internacionalmente reconhecidos, e define que a educação para a cidadania compreenda a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional e global.

O PCN de Geografia traz os seguintes conceitos chave: o espaço geográfico, a paisagem, o lugar, o território, a escala, a globalização, as técnicas e redes (NUNES et al., 2015)

A Geografia, segundo os PCNs, tem por objetivo estudar as relações entre o processo histórico na formação das sociedades humanas e o funcionamento da natureza por meio da leitura do lugar, do território, a partir de sua paisagem. Na busca dessa abordagem relacional, trabalha com diferentes noções espaciais e temporais, bem como com os fenômenos sociais, culturais e naturais característicos de cada paisagem, para permitir uma compreensão processual e dinâmica de sua constituição, para identificar e relacionar aquilo que na paisagem representa as heranças das sucessivas relações no tempo entre a sociedade e a natureza em sua interação (BRASIL, 1998, p. 26).

A Geografia, enquanto ciência, possui diversos conceitos e de acordo com o Parâmetro Curricular Nacional, esses conceitos não se encontram bem definidos. No início, o documento mostra um breve histórico das principais correntes geográficas, apresentando suas etapas e seus objetivos. Vale ressaltar que a Geografia Tradicional e a Geografia Crítica são as vertentes mais referenciadas no PCN. Mas, a abordagem crítica é a que melhor completa a ideia defendida pelo documento. Perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa/efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio (PCN, 1998, p. 197).

Diante das análises dessas informações, o tema transversal Meio Ambiente inserido no PCN de Geografia é, sem dúvida, considerado como crítica, pois faz o aluno inserir-se como parte integrante do meio em que vive, não apenas através da observação, mas também numa análise de como há a interação dos seres humanos com a natureza e, com isso, propor maneiras de resolver determinados problemas. Sendo assim, Moraes (1990) em seu livro intitulado “Geografia: Pequena História Crítica”, diz que:

> A outra vertente, do movimento geográfico, agrupa aquele conjunto de propostas que se pode denominar Geografia Crítica. Esta denominação advém de uma postura radical, frente à Geografia existente (seja a Tradicional ou a Pragmática), a qual será levada ao nível de ruptura com o pensamento anterior. Porém, o designativo de crítica diz respeito, principalmente, a uma postura frente à realidade, frente à ordem constituída. São os autores que se posicionam por uma transformação da realidade social, pensando o seu saber como uma arma desse processo. São assim, os que assumem o conteúdo político de conhecimento científico, propondo uma Geografia militante, que lute por uma sociedade mais justa. (MORAES, 1990, p.112)

O movimento de renovação da Geografia, mais conhecido como Geografia Crítica, alcançou seu auge na década de 1980, tanto no âmbito acadêmico quanto no escolar, no qual se destacou pela elaboração de currículos e de livros didáticos embasados na Geografia Crítica. A educação geográfica de abordagem mais crítica tem um forte embate com a educação geográfica escolar que vem mantendo uma prática tradicional, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, veiculado pela utilização excessiva dos livro didáticos, aplicação de conteúdos de forma desvinculada dos contextos locais e de suas relações ampliadas em materiais formatados por grupos educacionais fora dos seus contextos sociais, como também, utilização descontextualizada e estereotipada do arsenal cartográfico subjacente (OLIVEIRA, 2008).

Inicialmente o ensino de Geografia no Brasil estava ligado à própria consolidação territorial e cultural da república brasileira, para a promoção do desenvolvimento de um pensamento nacional e patriótico, intensamente utilizado na primeira república (1889 – 1930). Os manuais didáticos produzidos para o ensino básico estavam, por esses motivos, ligados essencialmente à memorização dos elementos naturais do nosso território, sem desenvolver um ensino atrelado às relações humanas produzidas no espaço geográfico (CALLAI, 2001). Assim todo aluno deveria saber “de cor e salteado” estados e capitais do território brasileiro em sua fase ginasial, hoje conhecida como os anos finais do ensino fundamental, seguimento de responsabilidade dos municípios, como a cidade do Rio de Janeiro.

Aos poucos alguns debates passaram a se estabelecer entre professores e coordenadorias de ensino, sobretudo, em escolas de aplicação universitárias, experimentais e vocacionais, ensejando pequenas mudanças nos conteúdo das aulas de Geografia, ao encaminhar uma visão na qual as atividades humanas assumem papel mais relevante nas análises das transformações no espaço geográfico (BUITONI, 2010).

Essa condução do ensino de Geografia trazia ainda uma visão regional, representada pela escola francesa do pensamento geográfico. No decorrer da primeira metade do século passado, houve poucas mudanças nessa estrutura, encontrando uma ruptura apenas na década de 1970 com a aprovação da lei 5.692 de 11 de agosto de 1971, que estabelecia novas diretrizes e bases da educação no Brasil. Assim, a disciplina de Geografia perde seu espaço no currículo escolar para fazer parte de um único campo, o de Estudos Sociais, nova matéria escolar, juntando-se com História e Organização Social e Política do Brasil. Assim, até a década de 1980 passam a ser ministradas nas escolas sob o viés nacionalista, descaracterizando o objeto de estudo da Geografia e desarticulando a construção do conhecimento geográfico em sala de aula.

Apenas no final da década de 1980 e, mais propriamente, na década de 1990, que as bases da educação nacional passaram por profundas modificações. Com os movimentos de redemocratização e os pressupostos de uma Geografia Crítica (SANTOS, 2002), seu ensino volta a ter presença garantida nos currículos do Ensino Fundamental e passa por uma nova contextualização, dando espaço para a reflexão sobre os fenômenos geográficos. Sendo assim, há a consolidação do materialismo histórico como pressuposto básico para as análises das transformações do espaço. Nesse sentido, o meio natural passa a ser analisado a partir das transformações produzidas pela sociedade deslocando novamente o sujeito (relações sociais e produção do espaço) para a centralidade do discurso (VLACH, 2004).

A Geografia passa a dialogar com as demandas reais da sociedade em um momento de democratização de acesso ao ensino básico. Os currículos passam a caminhar para certa padronização com a divulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no ano de 1997, deixando claros os novos objetivos para a educação Geográfica na escola.

Cavalcanti (2002) faz um balanço das reformas curriculares no ensino de Geografia, afirmando que as propostas de reorganização curricular por parte dos órgão públicos e a criação dos PCN's juntamente com as reorientações para o ensino médio reacenderam debates entre pesquisadores e professores no que envolve o ensino de Geografia e os currículos escolares da disciplina. A autora percebe convergências de caráter teórico-metodológicos entre os grupos que debatem e pensam essas reorganizações e que elas foram positivas como Construtivismo como base do trabalho com Geografia escolar; seleção de conceitos geográficos básicos na estruturação de conteúdos; "a geografia do aluno" como referência para o conhecimento geográfico construído em sala, e definição de conteúdo procedimentais e valorativos de ações atitudes e comportamentos socioespaciais.

Acompanhando as reformas educacionais dos anos de 1990 do âmbito nacional como a Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (LDB 9.394/1996) e os Parâmetros Nacionais Curriculares para o ensino fundamental (primeiro e segundo ciclos), médio e suas orientações curriculares, o Estado do Rio de Janeiro inicia os debates para as suas reformulações. Tal reformulação só teve seu início no ano de 2004. Cabe salientar que todas as transformações que acontecem na educação, no nível nacional e na escala local do estado do Rio de Janeiro não estão desconectadas das transformações do mundo, especialmente a globalização capitalista e a emergência do ideal do neoliberalismo à época, o que afeta os produtos finais destes currículos.

4.3.2. Aplicação dos PCNs no Estado do RJ e no município do Rio de Janeiro

De 2006 a 2012 a rede estadual de educação do Rio de Janeiro, teve como uma de suas principais políticas de planejamento a elaboração de um currículo mínimo, cujo objetivo foi consolidar uma proposta de orientação aos professores de cada disciplina da escola básica. O currículo mínimo é um documento organizado em um planejamento por anos e bimestres, que contém os conteúdos que devem ser trabalhados ao longo da trajetória escolar do aluno da rede.

Focado em um alinhamento do ensino em todo o Estado do Rio de Janeiro, a preocupação em estabelecer e garantir que habilidades e competências fossem desenvolvidas através de dados conteúdos lidos como mínimos, ao longo do que é

denominado como processo de ensino-aprendizagem, é muito forte, sendo reiterada tal perspectiva desde sua introdução, no documento divulgado no ano 2012 (RIO DE JANEIRO, 2012).

No texto, o primeiro a estabelecer orientações para todas as disciplinas da escola básica (Matemática, Língua Portuguesa/Literatura, Geografia, História, Sociologia, Filosofia, Ciências /Biologia, Física, Química, Língua Estrangeira, Educação Física e Arte), argumenta-se:

A Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro elaborou o Currículo Mínimo da nossa rede de ensino. Este documento serve como referência a todas as nossas escolas, apresentando as competências e habilidades que devem estar nos planos de curso e nas aulas.

Sua finalidade é orientar, de forma clara e objetiva, os itens que não podem faltar no processo de ensino-aprendizagem, em cada disciplina, ano de escolaridade e bimestre. Com isso, pode-se garantir uma essência básica comum a todos e que esteja alinhada com as atuais necessidades de ensino, identificadas não apenas nas legislações vigentes, Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais, mas também nas matrizes de referência dos principais exames nacionais e estaduais. "Consideram-se também as compreensões e tendências atuais das teorias científicas de cada área de conhecimento e da Educação e, principalmente, as condições e necessidades reais encontradas pelos professores no exercício diário de suas funções. (RIO DE JANEIRO, 2012, p.3)

O documento de reorganização curricular buscou traçar políticas públicas com vistas a alcançar determinados objetivos e construir mudanças nas 1600 escolas estaduais a época e direcionar currículos dos 92 municípios do estado do RJ.

A Reorientação curricular para Geografia pelas características do documento buscou uma abordagem crítica para a educação geográfica praticada no estado do Rio de Janeiro. A marca desta concepção está na perspectiva de que o ensino da disciplina precisa partir da realidade do aluno, com o objetivo de fazer os discentes entenderem as transformações do espaço geográfico ao longo do tempo, com o intuito de nele intervir, contribuindo para a formação de cidadãos ativos e participativos.

Entender, construir o conceito de espaço geográfico é prerrogativa para aprender Geografia. Cabe ao professor desenvolver com os educandos os temas que estejam comprometidos com a realidade do lugar onde eles estão inseridos (temas econômicos, ambientais, culturais, entre outros). Cabe ainda aos profissionais de Geografia utilizarem procedimentos de pesquisa e ensino, como os trabalhos de campo dentro das "competências e habilidades "de ordem geral e específica do currículo que devem ser desenvolvidas nos

alunos. Estas são em linhas gerais os objetivos do ensino de Geografia que a reorientação curricular propõe na rede pública do Estado do Rio de Janeiro.

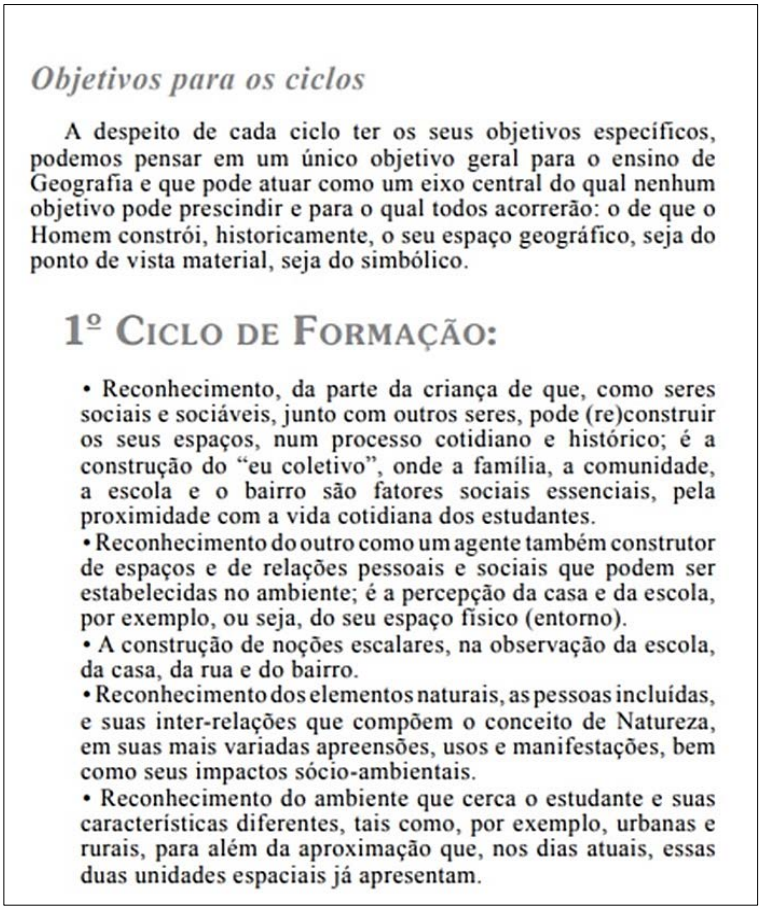
Apesar do documento da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro – SEEDUC-RJ ter citado os PCNs do ensino fundamental, é nos PCN's para o ensino médio que a Reorganização Curricular busca mais seus princípios norteadores, o que se justifica pelo principal público de suas escolas e as responsabilidades constitucionais com o ensino médio. Isso deixa margem para uma abertura de diversificação nos currículos municipais do Estado.

Sobre os currículos do município do Rio de Janeiro, a SME/ RJ informa que as Orientações Curriculares foram organizadas desde a década de 1990 quando o Governo Federal, Estados e Municípios deram início ao trabalhado com as concepções de matriz de currículo por competências. O fundamento destes currículos atribuiu senso prático aos saberes disciplinares para desenvolver situações verificáveis e tarefas específicas, a partir de discussões realizadas com professores da rede pública municipal de ensino, tendo como objetivo elencar conteúdos e objetivos que são centrais ao trabalho da Geografia Escolar.

Além disso, tais orientações servem de amparo ao trabalho docente em temas, conceitos e processos clássicos da Geografia, articulando-os aos processos, dinâmicas e tendências atuais, com isso, busca-se aproximação da geografia escolar aos avanços acadêmicos da ciência geográfica. A seleção dos conteúdos está relacionada ao tipo de ser humano que se quer formar e é uma disputa de poder sobre o que se pode e o que se quer ensinar. Cada contexto histórico caracteriza formas políticas e econômicas nas quais diferem as organizações curriculares de uma disciplina, bem como a escolha dos conceitos e conteúdos e a dinâmica escolar. (LOPES; MACEDO, 2011).

Em 1996, acompanhando a LDB Nº 9.394/1996, o Núcleo Curricular Básico Multieducação (NCBM) foi encaminhado a toda Rede Pública Municipal de Ensino do Rio de Janeiro, tendo como pressuposto "lidar com os múltiplos universos que se encontram na escola" (NCBM,1996 p. 108), buscando a unidade na diversidade. Estruturando tempo e espaço como conceitos fundamentais para o ensino de Geografia, bem como os critérios definidos para estudá-los gerando outros conceitos geográficos (como paisagem, lugar, região, território, redes sociais, natureza e escala geográfica/mapas e suas dinâmicas) como consta na figura 25 .

Figura 25 – Orientação curricular em ciclos – SME Rio de Janeiro



Objetivos para os ciclos

A despeito de cada ciclo ter os seus objetivos específicos, podemos pensar em um único objetivo geral para o ensino de Geografia e que pode atuar como um eixo central do qual nenhum objetivo pode prescindir e para o qual todos acorrerão: o de que o Homem constrói, historicamente, o seu espaço geográfico, seja do ponto de vista material, seja do simbólico.

1º CICLO DE FORMAÇÃO:

- Reconhecimento, da parte da criança de que, como seres sociais e sociáveis, junto com outros seres, pode (re)construir os seus espaços, num processo cotidiano e histórico; é a construção do "eu coletivo", onde a família, a comunidade, a escola e o bairro são fatores sociais essenciais, pela proximidade com a vida cotidiana dos estudantes.
- Reconhecimento do outro como um agente também construtor de espaços e de relações pessoais e sociais que podem ser estabelecidas no ambiente; é a percepção da casa e da escola, por exemplo, ou seja, do seu espaço físico (entorno).
- A construção de noções escalares, na observação da escola, da casa, da rua e do bairro.
- Reconhecimento dos elementos naturais, as pessoas incluídas, e suas inter-relações que compõem o conceito de Natureza, em suas mais variadas apreensões, usos e manifestações, bem como seus impactos sócio-ambientais.
- Reconhecimento do ambiente que cerca o estudante e suas características diferentes, tais como, por exemplo, urbanas e rurais, para além da aproximação que, nos dias atuais, essas duas unidades espaciais já apresentam.

Fonte: Multieducação - Prefeitura do Rio de Janeiro, 1996.

As Orientações Curriculares segundo a SME/RJ foram organizadas a partir de discussões realizadas com professores da rede pública municipal de ensino, tendo como objetivo elencar conteúdos e objetivos que são centrais ao trabalho da geografia escolar. Além disso elencou-se um conjunto de "habilidades" consideradas como fundamentais pela SME/RJ à formação cidadã, com ênfase no domínio da linguagem cartográfica, gráfica, imagética. A SME/RJ (figura 26) e a SEEDUC-RJ (figura 27) ao se referirem às habilidades já expressam uma concepção de matriz curricular baseada por competências e habilidades, compreendida por comportamentos mensuráveis e cientificamente controláveis.

Figura 26 – Orientações Curriculares – ensino de Geografia – 6º ano do fundamental 2013

ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA – 6.º ANO							
OBJETIVOS	**CONTEÚDOS**	**HABILIDADES**	**BIMESTRES**				**SUGESTÕES**
			1.º	**2.º**	**3.º**	**4.º**	
Reconhecer a Geografia como uma ciência que permite ao indivíduo compreender o mundo e ser ativo produtor do seu próprio espaço.	**GEOGRAFIA**: ciência social e seu papel na sociedade contemporânea.	Perceber que o conhecimento humano deve ser construído com a contribuição das diversas ciências, sendo a GEOGRAFIA fundamental para o entendimento do mundo que nos cerca.	X				Pedir aos alunos para entrevistarem Professores de diferentes disciplinas do 6.º ano, a fim de perceberem as especificidades de cada ciência, ou para buscarem informações sobre cada ciência na internet. O Professor de Geografia também será alvo dessa atividade. Em seguida, construir um painel sobre o que os alunos descobriram, contendo imagens que ilustrem os depoimentos dos Professores.
Reconhecer as diferentes formas de espacialização (lugar, paisagem, território e espaço geográfico) do ponto de vista da ciência geográfica, a partir dos espaços próximos ao aluno.	**Lugar**: casa, rua, bairro, escola, ambientes de socialização.	Observar fenômenos e processos socioespaciais na escala do lugar. Identificar a relação sociedade-natureza nos lugares de vivência dos alunos.	X				Pedir aos estudantes que discutam o que entendem por *seu lugar* e pelo *lugar do outro*, partindo de uma definição geral, construída pela turma. Algumas músicas como O PORTÃO (Roberto Carlos), O MEU LUGAR (Arlindo Cruz) e MEU PAÍS (Ivan Lins) podem auxiliar os alunos nessa discussão.

Fonte: SME/RJ,2013/ 2021.

Figura 27 – Reorganização preliminar do ensino fundamental – Secretaria Estadual de Educação -RJ

Reorientação Curricular – proposta de seriação.
5° série do Fundamental (atual 6° série)

TEMA	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	CONTEÚDOS	SUGESTÕES DE ATIVIDADES	INTERFACE
AS PAISAGENS E O ESPAÇO GEOGRÁFICO	• Compreender as diferentes paisagens terrestres.	• Conceito de paisagem. • Tipos de paisagem. • Conceito de espaço geográfico	• Desenhar os diferentes tipos de paisagens. • Produzir um painel com as paisagens do bairro onde se localiza a escola.	• Português • Artes
ATMOSFERA	• Distinguir tempo de clima. • Identificar problemas ambientais.	• Conceito de tempo e clima. • Elementos do clima. • Efeitos da ação do homem sobre a atmosfera. • Conceito de ecossistema.	• Gráfico de temperaturas máximas e mínimas. • Pesquisa sobre poluição atmosférica.	• Português • Ciências • Matemática • História
A LITOSFERA E O RELEVO TERRESTRE	• Relacionar as formas de apropriação do espaço pelo homem e os problemas ambientais causadas por estas atividades	• Relevo terrestre. • A estrutura interna da Terra e a crosta terrestre. • Relevo e suas formas. • As forças modificadoras do relevo.	• Coletar e classificar rochas da região. • Fazer maquete.	• Português • Ciências • Artes
A ATIVIDADE INDUSTRIAL E AS FONTES DE ENERGIA	• Distinguir recursos renováveis e não renováveis. • Reconhecer a importância de um desenvolvimento sustentável. • Distinguir os tipos de atividades industriais. • Distinguir as fontes de energia. • Identificar os efeitos da industrialização: poluição do ar, da água e do solo, e suas conseqüências para o meio ambiente e para a qualidade de vida.	• Os recursos naturais e o Desenvolvimento sustentável. • A atividade industrial e os tipos de indústrias. • As fontes de energia. • A industrialização.	• Fazer um painel com as notícias das industrias do município. • Montar um relatório das indústrias mais poluentes.	• Português • Ciências • História

(RJ, 2006: 82)

Fonte: SEEDUC – RJ, 2006.

Analisando as orientações curriculares da SME/RJ da SEEDUC RJ das figuras 23 e 24, observa-se que predomina os elementos como objetivos, competências e habilidades voltadas para o saber fazer e reconhecemos os conteúdos da geografia organizados de forma tradicional. Observa-se também uma exigência maior para os alunos reconhecerem, observarem e identificarem os elementos geográficos de conteúdo específicos, muitas vezes

dissociados de aspectos do cotidiano. As sugestões de trabalho em sala para o professor aparentemente apresentam relação com o cotidiano do aluno, mas apenas de forma parcial ou focado somente dentro da escola.

Em nossa prática educativa, para a perspectiva crítica, é preciso admitir que um ato educativo carrega a relação entre o que se quer e o que se faz em uma escola e o que a sociedade impõe na forma de expectativas e exigências à instituição e às pessoas, polos estes apinhados de tensionamentos. Para a educação ambiental crítica, consequentemente, a prática escolar exige o conhecimento da posição ocupada por educandos na estrutura econômica, da dinâmica da instituição escolar e suas "regras" e da especificidade cultural do grupo social com o qual se trabalha.

A educação geográfica na escola não deve formar jovens geógrafos, o papel da geografia escolar é desenvolver capacidade de pensar teoricamente para analisar a realidade e a espacialidade dos fenômenos naturais e sociais, de forma crítica.

Entender o papel da escola e do currículo na formação da sociedade é importante para definir quais caminhos metodológicos devem ser seguidos durante a prática de ensino. Sendo assim, o que difere a escola da família e de outros espaços de educação? Segundo Young (2007), na escola existe a garantia de acesso ao conhecimento poderoso, "esse conceito não se refere a quem tem mais acesso ao conhecimento ou quem o legitima [. . .], refere-se ao que o conhecimento pode fazer, como por exemplo, fornecer explicações confiáveis ou novas formas de se pensar a respeito do mundo." (YOUNG, 2007, p. 1294). O acesso a este "conhecimento poderoso" pode mudar as perspectivas da relação da educação geográfica com as questões ambientais.

O debate que envolve as práticas curriculares procura assinalar a necessidade de transformar o currículo escolar em algo substantivo para os alunos, que possa ser de tal forma que contribua para a motivação necessária para que eles queiram aprender. Mais do que isso, que apresente uma mínima conexão com os outros espaços sociais que balizam o desenvolvimento daqueles (MOREIRA; GARCIA, 2006) Uma percepção que já ocorre por exemplo no currículo escolar da cidade do Rio de Janeiro (figura 28) ao inserir as comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhos e seringueiros para o ano inicial do fundamental II, o 6º ano.

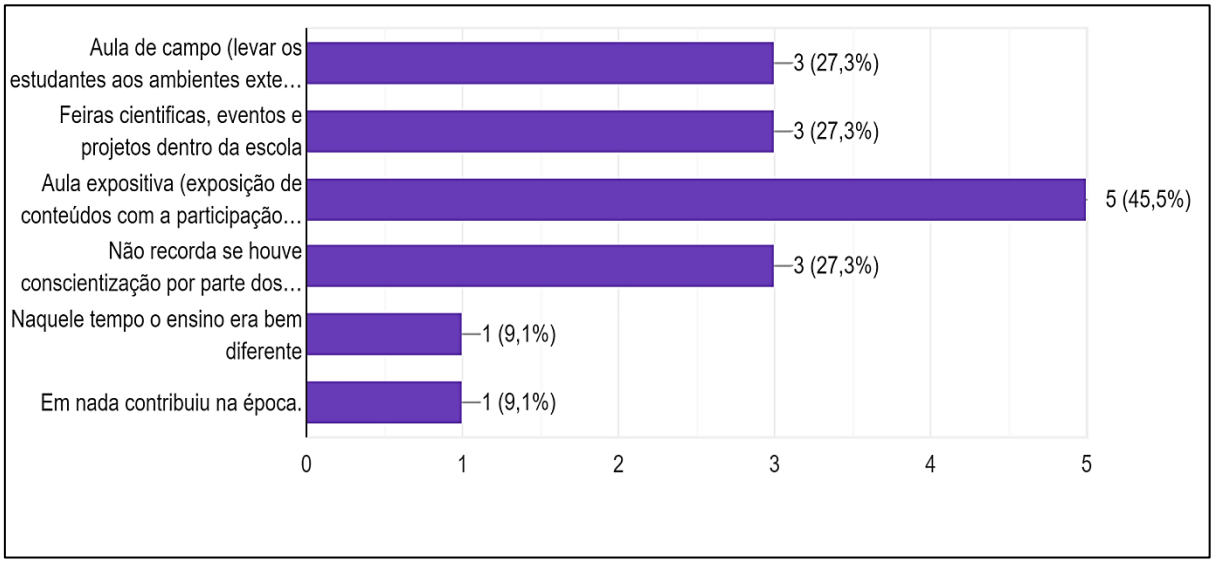
Figura 28 –SME- Currículo de Geografia: fundamental – 6º ano

6.º ANO	COMPONENTE CURRICULAR – GEOGRAFIA					
	HABILIDADES	BIMESTRE				OBJETOS DE CONHECIMENTO
		1º	2º	3º	4º	
Espaço, lugar e paisagem, sujeito e identidade	**Perceber-se como um dos agentes ativos da construção do seu próprio espaço.**	X				A Geografia: ciência social e seu papel na sociedade contemporânea. O Espaço Geográfico: o homem, em sociedade, produzindo o seu próprio espaço de vivência. O Lugar: casa, rua, bairro, escola, ambientes de socialização. A produção da Paisagem: município do Rio de Janeiro e estado do Rio de Janeiro. Noções básicas de Astronomia. Representações cartográficas do espaço: escalas, mapas, legendas e cartas.
	Reconhecer o espaço geográfico como resultado da interação das sociedades com a natureza.	X				
	Compreender o papel da Geografia como fundamental para o entendimento do mundo que vivemos e transformamos.	X				
	Analisar as transformações nas paisagens através dos tempos, partindo do referencial de lugar.	X				
	Diferenciar os tipos de trabalho capazes de transformar as paisagens naturais.	X				
	Distinguir paisagens naturais de paisagens humanizadas nos elementos dos bairros.	X				
	Distinguir paisagens urbanas de paisagens rurais nos elementos dos bairros.	X				
	Identificar as heranças culturais dos povos indígenas e comunidades quilombolas	X				
Representações do espaço geográfico	**Reconhecer os principais meios de orientação e localização utilizados no espaço geográfico.**		X			
	Relacionar os movimentos da Terra com os fenômenos que afetam a vida no planeta.		X			
	Distinguir as linhas imaginárias: paralelos e meridianos		X			

Fonte: SME Carioca, 2020.

Acredita-se que o ponto inicial para essa conscientização e/ou sensibilização ocorre por meio de incentivos a práticas ambientais já existentes nas práticas pedagógicas de muitos docentes com crianças e adolescentes no ambiente escolar, partindo de um princípio da Geografia, compreender o mundo a partir da realidade vivenciada pelo aluno em seu cotidiano, refletindo na elaboração dos currículos e incentivando os discentes a levarem seu aprendizado para a família e comunidade em geral. Para identificação das contribuições dos princípios clássicos da educação geográfica, foi perguntado aos voluntários se durante os anos vividos dentro da educação básica escolar, quais formatos de conscientização foram usados pelo profissionais da área (gráfico 2).

Gráfico 2 - Gráfico de Respostas do Formulário Google 2: Durante a fase escolar, nas aulas da disciplina Geografia, marque se algum dos exemplos abaixo contribuiu para a conscientização relativa à questão ambiental para você por parte dos profissionais que ministravam a disciplina



Fonte: Autora, 2021.

Como vemos no gráfico 2, aulas de campo, projetos e feiras cientificas ainda rivalizam espaço com as aulas expositivas, de modelo mais tradicional. Currículos mais recentes buscam novas nomenclaturas e abordagens para alcançar objetivos pedagógicos mais críticos dentro da educação geográfica (figura 29) porém há um caminho longo entre o que se aprende nos currículos escolas até as práticas cotidianas destes educandos durante e após a vida escolar. Todos estes parâmetros curriculares educacionais federais, estaduais e municipais juntamente com toda a educação geográfica e ambiental vislumbrada até aqui vão moldar o aprendizado da população residente na AP-5, onde a pesquisa incorre em observar o reflexo destas orientações curriculares nas ações voluntárias ambientais.

Figura 29– SEEDUC - RJ – Currículo de Geografia: fundamental – 6º ano – fundamental 9º ano – médio 3º ano

Fonte: SEEDUC- RJ , 2012.

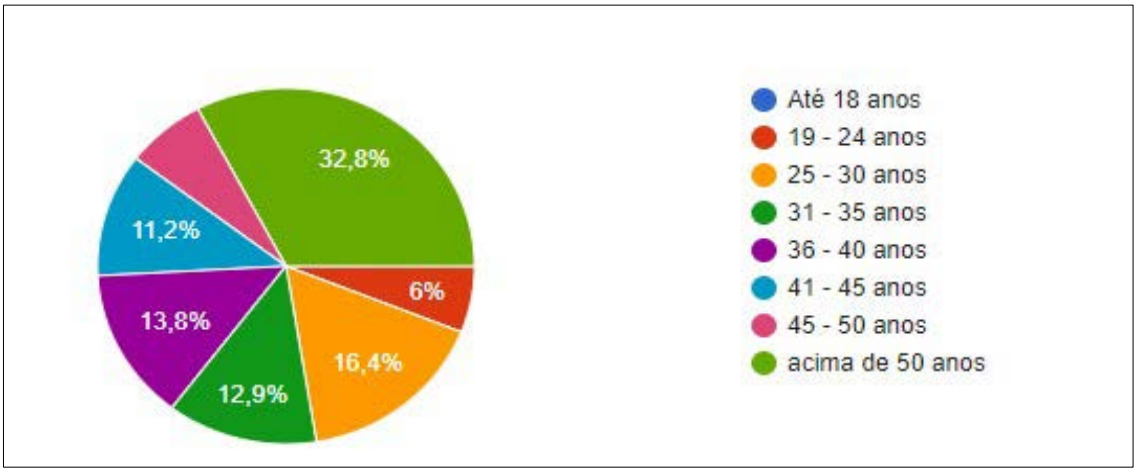
4.4 - Sociedade e educação: as consequências no cotidiano da AP-5

Para a elaboração dos resultados finais, um ponto importante a destacar é a construção do pensamento geográfico denominado socioambiental, que faz parte das transformações mais amplas do conhecimento científico emergido das chamadas geografias pós-modernas. (COSTA; FILHO, 2016)

A Geografia brasileira no percurso de sua história de transformação do pensamento geográfico desde o processo de sua institucionalização, passando pelo processo de renovação na década de 1980 até os dias atuais, passou por significativas alterações de caráter teórico-metodológicos debatidos na academia e que chegaram as escolas por meio de programas curriculares, livros didáticos, textos e formações continuadas dos profissionais atuantes da Geografia oferecidos por parcerias como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, o PIBID.

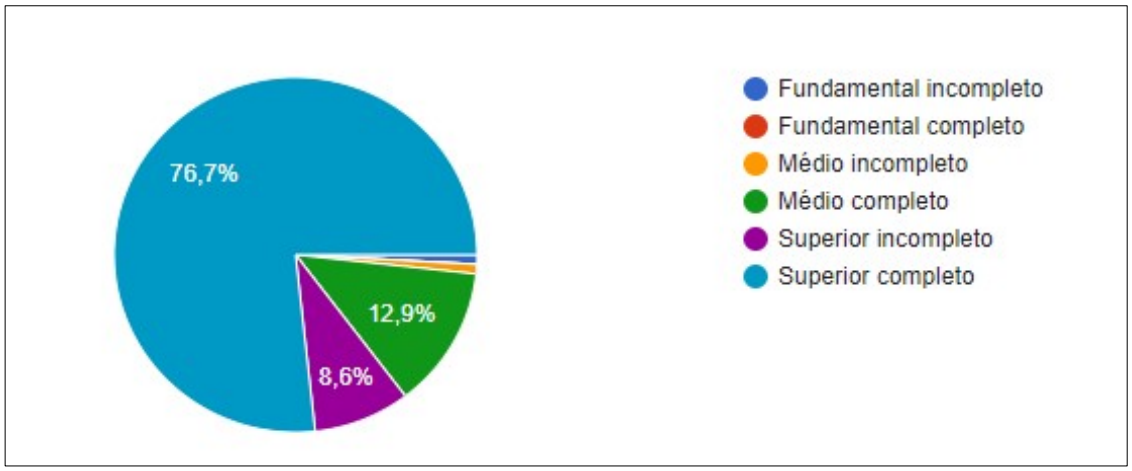
A presente pesquisa buscou entre seus informantes, a população que se enquadra no perfil desta população das periferias do capitalismo, que se tornou voluntária ambiental na AP-5 e que tenha a faixa etária que engloba pessoas que concluíram o ensino básico regular entre a década de 1980 até os anos de 2020 (gráfico3). Com o fechamento dos ciclos fundamental e médio são enquadrados na formação básica regular brasileira completa. São respondentes entre 18 e 50 anos de idade, que tenham concluído o ensino básico principalmente na cidade do Rio de Janeiro, capital do estado do RJ, onde se localiza a AP-5. (gráficos 3 e 4) Dentre os informantes, menos de 2% não concluíram ainda esta etapa.(gráfico 4)

Gráfico 3 – Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Faixa etária.



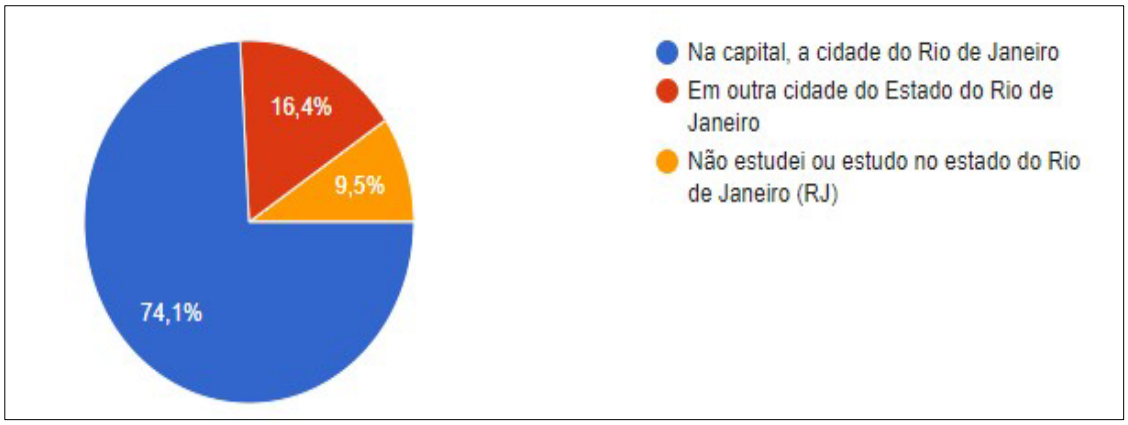
Fonte: Autora, 2021.

Gráfico 4 – Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Nível de escolaridade.



Fonte: Autora, 2021.

Gráfico 5– Gráfico de respostas do Formulários Google 1. Título da pergunta: Caso tenha realizado ou realize sua formação básica (fundamental e médio) no estado do Rio de Janeiro, aponte a cidade onde efetua ou efetuou sua formação.



Fonte: Autora, 2021.

Os gráficos demonstram que dentre os respondentes da pesquisa , 98,2 % já completaram o ciclo de formação básica do ensino regular (gráfico 4) e que 74,1 % o realizaram na cidade do Rio de Janeiro, cuja área de planejamento 5 está inserida (gráfico 5). Tais informações corroboram que os respondentes foram expostos as transformações acadêmicas e escolares da Geografia das últimas décadas, segundos as leis educacionais, parâmetros curriculares e currículos estaduais e municipais desenvolvidos.

São necessárias, porém, mais do que teorias sobre o ensino geográfico e a educação ambiental para se explicar os impactos ocasionados pela sociedade em seus territórios, paisagens, regiões local e globalmente. Essas transformações passam pela retomada do pensamento metacognitivo e pela renovação geográfica, objetivando abarcar a pluralidade e

complexidade, como também superar a crise explicada pela falta de diálogo entre os diversos pensadores do pensamento geográfico. Crise esta que se refletiu no ensino geográfico e a educação ambiental ofertada dentro de suas bases curriculares. (PIRES;ALVES, 2013; SANTOS, 2000)

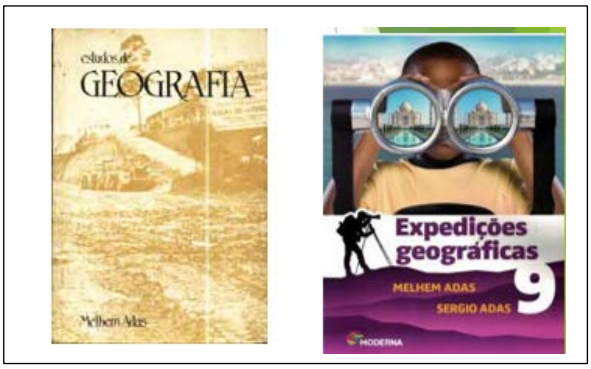
A educação geográfica de abordagem mais crítica tem um forte embate com a educação geográfica escolar que vem mantendo na maior parte de suas práticas a geografia de viés tradicional, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. A aplicação de conteúdos de forma desvinculada dos contextos locais e de suas relações ampliadas ocorre com frequência em materiais formatados por grupos educacionais de localidades e realidades distantes dos contextos sociais dos discentes, como também a utilização descontextualizada e estereotipada do arsenal cartográfico subjacente e de livros didáticos. (OLIVEIRA, 2008)

Y-Fu Tuan (1983) nos diz sobre a necessidade de que o conhecimento do mundo humano parta do estudo das relações das pessoas, de suas experiências com a natureza, seu comportamento geográfico, sentimentos e ideias a respeito do espaço e do lugar. Em Relph (1979) é abordado a dimensão do fato cultural, das intenções e atitudes humanas para a interpretação geográfica das sociedades. Para o autor há tantas geografias quantas são as percepções do mundo. Baseados nessas colocações percebemos o quanto a geografia escolar precisa inserir as percepções de mundo dos discentes ao elaborar as “geografias” a se ensinar.

A concepção de geografia escolar tradicional apesar de persistente no cenário educacional brasileiro até os dias atuais, começa a perder força durante as décadas de 1970 e 1980. Publicações como a obra “Estudos de Geografia”, de Melhem Adas, em 1974, trouxe grandes contribuições para o debate e para superar a lógica de organização do jogo conceitual e temários dessa ciência que, foi favorecido pelo calor de uma série de, até então, novas discussões que começaram a permear a realidade nacional e especialmente a da Geografia.

Melhem Adas que se juntou posteriormente a publicação de Estudos de Geografia com Sérgio Adas, são responsáveis por obras como o livro didático “Expedições Geográficas”, voltados ao segundo seguimento do ensino fundamental pela Editora Moderna. O trabalho mais atual, demonstra a presença de uma Geografia socioambiental mais embasada e faz parte do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) de 2020, figura 30. (PINTO; MARIANO, 2018)

Figura 37 – Livros didáticos de Melhem Adas – Uma Geografia de ótica ambiental



Fonte: Plataforma Amazon (imagem à esquerda); PNLD (imagem à direita), 2020.

Vivendo em um mundo globalizado e de certo modo com uma característica cultural unificada, passamos a ter novos problemas que necessitam de novas formas de produção e apropriação dos saberes para resolvê-los. Para muitos educadores a função da escola contemporânea se tornou maior e mais complicada que as anteriores e para lidar com essas novas particularidades, seria necessária a capacidade de desenvolver nas crianças, adolescentes e jovens habilidades e competências para planejar e resolverem problemas do seu cotidiano.

A reflexão sobre esta funcionalidade apareceu no cenário brasileiro com mais nitidez através do artigo 208 da CF/1988 onde se estabeleceu as diretrizes e mecanismos que devem ser adotados pelo Estado prevendo, no inciso I, expressamente a universalização da educação básica obrigatória e gratuita, dos quatro aos dezessete anos de idade, nas novas configurações das bases educacionais do Brasil com a LD 9.394/1996 e também nos (PCNs) , que como bem define o nome serviram de guias para as constituições dos currículos escolares estaduais e municipais.

A geografia escolar ainda é vista por muito como uma disciplina enfadonha de memorização de determinadas informações geográficas tornando-se uma disciplina voltada para a simples descrição de mundo. Baseada no método de investigação positivista, se organiza metodologicamente no modelo de natureza – humanidade - economia (N-H-E) apresentado por Moreira (2014).

Nas palavras de Lacoste (1988), a Geografia é um conhecimento estratégico para determinações de poder, mas ocultado pela geografia escolar, não garante aos alunos a capacidade de ler as representações do espaço geográfico. Uma geografia descritiva, ou seja,

“pela estruturação mecânica de fatos, fenômenos e acontecimentos divididos em aspectos físicos, aspectos humanos e aspectos econômicos [. . .]” (CAVALCANTI, 2012, p.20), com valorização do empírico como discurso pedagógico enciclopédico em nada vale para o indivíduo, muito menos para a sociedade.

Castellar e Steferon (2015) nos diz que a Geografia na escola precisa superar a geografia dos professores, “estudar Geografia é uma oportunidade para entendermos o mundo em que vivemos, visto que essa disciplina se refere às ações humanas construídas em diferentes sociedades e lugares” (p.1). No currículo escolar, esta disciplina possibilita ao aluno desenvolver um raciocínio espacial, a compreensão dos lugares em diferentes escalas, auxiliando-o a localizar e criar conexões entre os “lugares da superfície da Terra de forma criteriosa e com o devido rigor científico” (p. 1.).

Após o lançamento dos PCNs mesmo ainda com todas as incoerências e incertezas da tentativa de transição de um modelo menos “conteudista” para um que desenvolvesse habilidades para o cotidiano, o governo do Estado do Rio de Janeiro iniciou uma série de projetos pedagógicos em parceria com a Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ) e o consórcio de universidades públicas sediadas no Estado do Rio de Janeiro (Consórcio CEDERJ), a fim de estabelecer um Currículo Mínimo de todas as disciplinas da grade curricular do Ensino Fundamental e Médio (Regular, Normal e Educação de Jovens e Adultos - EJA) das escolas estaduais, construindo material de apoio pedagógico para os professores.

CECIERJ E CEDERJ são responsáveis também por cursos à distância de capacitação e aperfeiçoamento de professores da rede presentes principalmente na sua plataforma, dos quais vários são ligadas a educação geográfica e a educação ambiental.

O Currículo Mínimo seria uma referência a todas as escolas do Estado, incluindo claro o município do Rio de Janeiro sua capital, apresentando as competências e habilidades que deveriam ser seguidas nos planos de curso e nas aulas.

Desde os anos finais da década de 1990 até a primeira edição de um currículo mais adequado as formulações muitos anos se passaram. A elaboração do currículo mínimo estadual teve duas edições, a primeira editada em 2010 e a atual terminada em 2012. A primeira versão sofreu muitas críticas pelos professores da rede, principalmente por conter ambiguidades e repetições dentro das habilidades e competências. A segunda versão, de 2012, teve o privilégio de trabalhar em cima de um material já preparado e com todas as críticas à disposição da equipe. Vemos que o estado do RJ não somente demorou como

também teve dificuldades de implantação de mudanças, o que afetaria o ensino básico, e por conseguinte o ensino geográfico dos fluminenses.

Apesar da grande estrutura formada e dos grandes investimentos estaduais na idealização e execução de projetos educacionais como o do currículo mínimo , não podemos deixar de constatar que a ação não priorizou as necessidades da educação estadual do Rio de Janeiro carente de tantas outras reformas como as estruturais e funcionais. Iniciativas, como a criação de sistemas educacionais compactos e eficazes para atender às necessidades políticas de governos são muito comuns no Brasil. Deixar de fora de grandes projetos educacionais as considerações e constatações de décadas de discussão acadêmica faz deles uma simples medida remediadora, sem efeitos na qualidade da educação a médio e longo prazo. (FARIAS, 2014)

Segundo Lopes (2008), compreender a estrutura da disciplina permite ao aluno compreender como a disciplina trabalha: entender seus problemas, as questões metodológicas e conceituais. Ampliando as discussões do ensino de Geografia propostas no currículo Multieducação da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ), podemos fazer alguns paralelos entre os Princípios Educativos e Núcleos Conceituais e certos conceitos geográficos, bem como de categorias básicas de análise e compreensão das estruturas. Quanto aos Princípios Educativos da Multieducação o currículo cita:

Meio Ambiente - Na Geografia procura-se analisar relações entre os aspectos físicos e sociais como historicamente responsáveis por conjunturas ambientais e humanas específicas. Nessa perspectiva, a dinâmica do meio físico (clima, relevo, biomas etc.) e socioeconômico (incluindo aspectos da cultura, da política e da produção e circulação de bens e serviços) estão de tal modo integradas, que praticamente elimina o sentido da divisão de temas entre Geografia Física e Humana.(RIO DE JANEIRO, 2008 p.40,41)

Metodologicamente segundo a SME/RJ, para a disciplina Geografia buscou apresentar os processos e fenômenos geográficos em sua multiplicidade. Enfatizam- se os estudos sobre o Brasil e o Rio de Janeiro/RJ, Município e Estado, como recortes espaciais que aproximam a construção do conhecimento geográfico à realidade do discente.

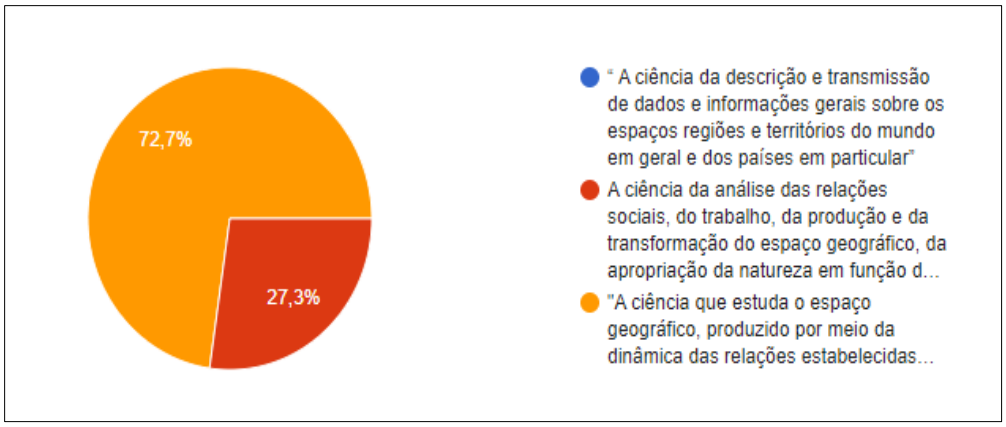
As habilidades e atividades propostas de acordo com a SME/RJ não são fórmulas para o trabalho do professor, constituir-se-iam em orientações, sugestões, para auxiliar o trabalho docente nas aulas de Geografia, uma vez que: “É um documento que, sem ser normativo, no sentido de sua obrigatoriedade, é diretivo, no sentido de que deve nortear o trabalho docente.

Ao avaliar como a Geografia é entendida pelos voluntários da AP-5 percebe-se que a teoria tradicional resistente em grande parte do ensino básico brasileiro perdeu espaço no entendimento do grupo respondente (gráfico 6).

O movimento de renovação da geografia nas escolas teve uma condição peculiar. Segundo Antunes (2001), o advento da geografia crítica escolar não se deu pelos professores universitários, mas sim, pelos professores do ensino básico e pelos estudantes:

> Para a Geografia, o processo de renovação teve início e meio na intervenção daqueles que estavam fora da Academia – os professores de 1.º e 2.º graus –, e naqueles que estavam nas Universidades e que eram tratados como espectadores – os estudantes. Foi a união desses dois segmentos que garantiu o processo de renovação. (ANTUNES, 2001, p.43)

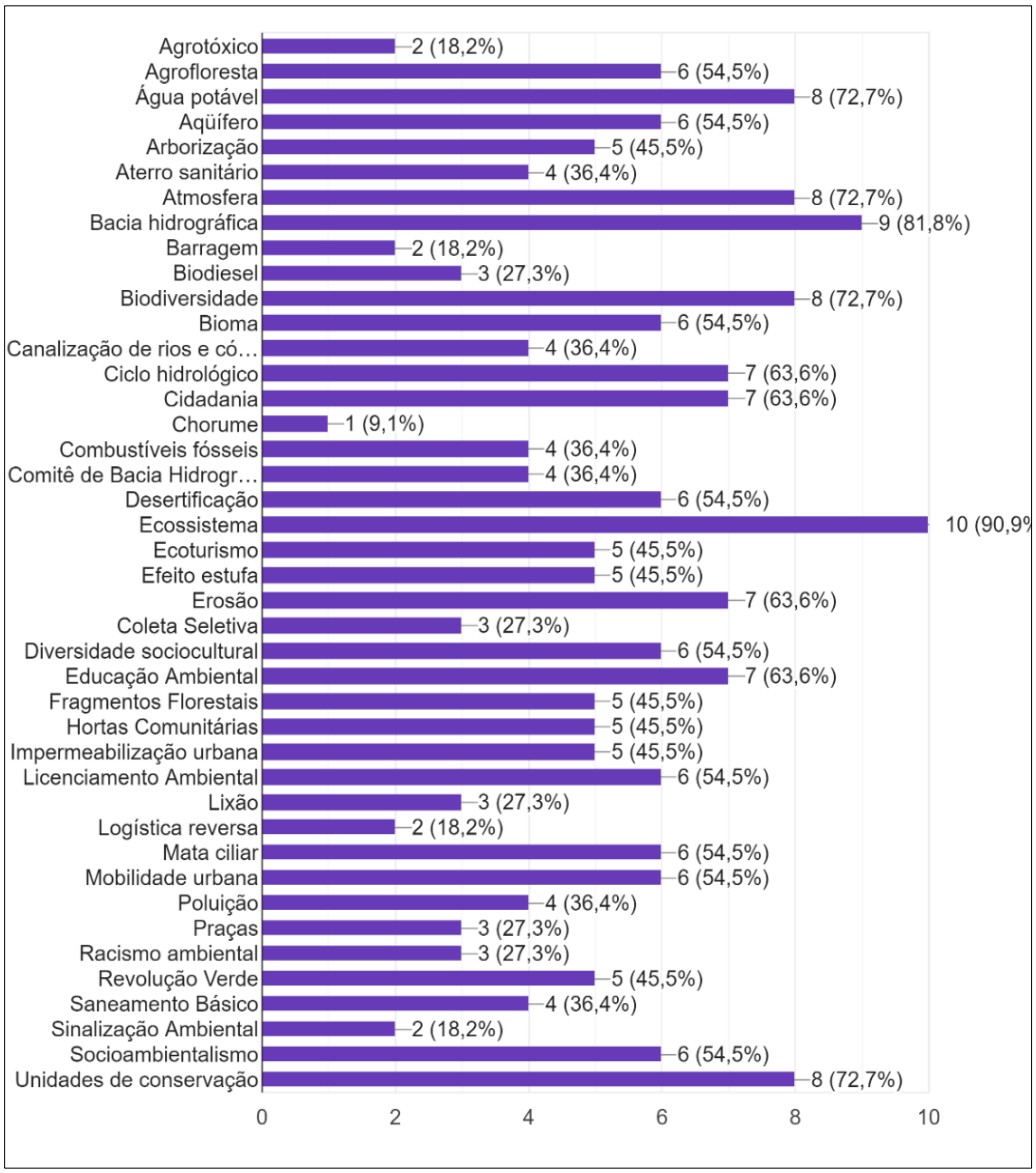
Gráfico 6 - Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Para você, a Geografia é:



Fonte: Autora, 2021.

Em contraposição à ordem vigente, a educação, as diversas ciências e as variadas práticas pedagógicas podem ser fortalecidas e incorporadas. Mais do que nunca, deve-se ter esperança no ato de educar, que também é um ato político, ideológico e transformador. “Educar para quê e para quem é, portanto, uma pergunta cuja dimensão social a situa no cerne da chamada educação ambiental” (BRÜGGER, 1999, p. 76). Também podemos observar como termos ambientais, que ajudam a remeter a memória a questão ambiental, foram ou não incorporados ao ensino de Geografia ao longo do tempo, quando os respondentes fazem distinção dos termos ambientais que pertencem ou não pertencem a Geografia. (gráfico 7)

Gráfico 7 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Quando se fala Geografia, selecione a seguir quais termos considera de associação fácil e rápida a Geografia



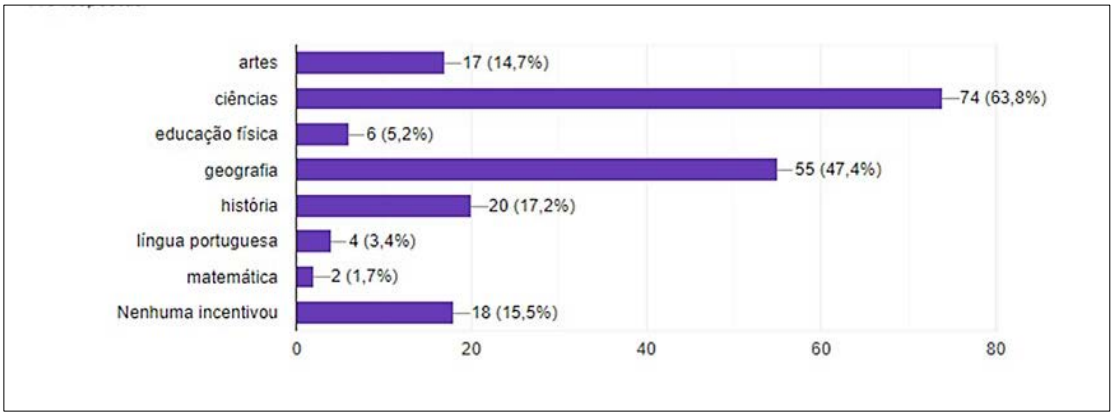
Fonte: Autora, 2021.

As Orientações Curriculares não pretendem ser, portanto, um manual que engessa o trabalho do docente, mas ousam no sentido de estabelecer eixos norteadores ao trabalho do conjunto dos professores da rede municipal de ensino. Também não devem ser confundidas com o currículo do Município do Rio de Janeiro, a Multieducação por exemplo é um importante complemento. (SME/RJ, 2016).

Esta situação teve reflexo por exemplo nas respostas à seguinte pergunta do formulário de numero1: *Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível fundamental, qual te*

incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental? (gráfico 8) Apesar de a Geografia não ser a mais citada, ocupa o segundo lugar, demonstrando certo efeito destas propostas curriculares e da resistência da crítica, através da geografia socioambiental como parte da filosofia geográfica.

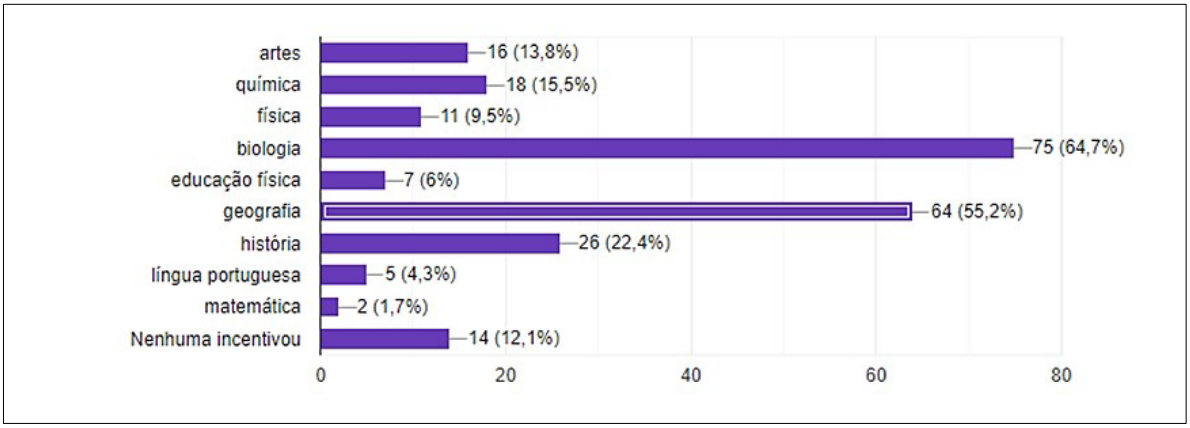
Gráfico 8 – Gráfico de respostas do formulário Google 1. Título da pergunta: Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível fundamental, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental?



Fonte: Autora, 2021.

O mesmo ocorre quando a pergunta sobre quais disciplinas mais incentivaram a conhecer, se relacionar e se preocupar com a temática ambiental está relacionada aos finais da educação básica, o ensino médio; a disciplina Geografia aparece em segundo lugar. (gráfico 9) Tanto o ensino básico fundamental (antigo 1º grau) como o ensino médio (antigo 2º grau) mantém a mesma representatividade da Geografia.

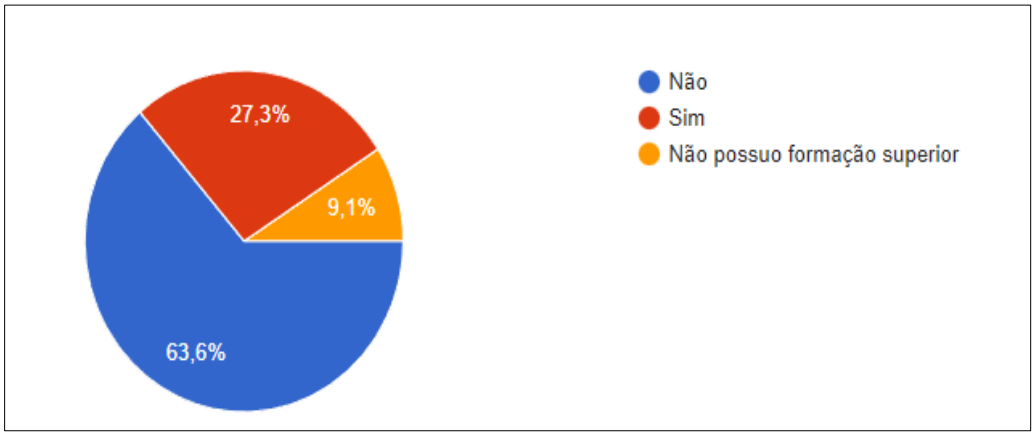
Gráfico 9 – Gráfico de respostas Formulário Google 1. Título da pergunta: Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível médio, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental?



Fonte: Autora, 2021.

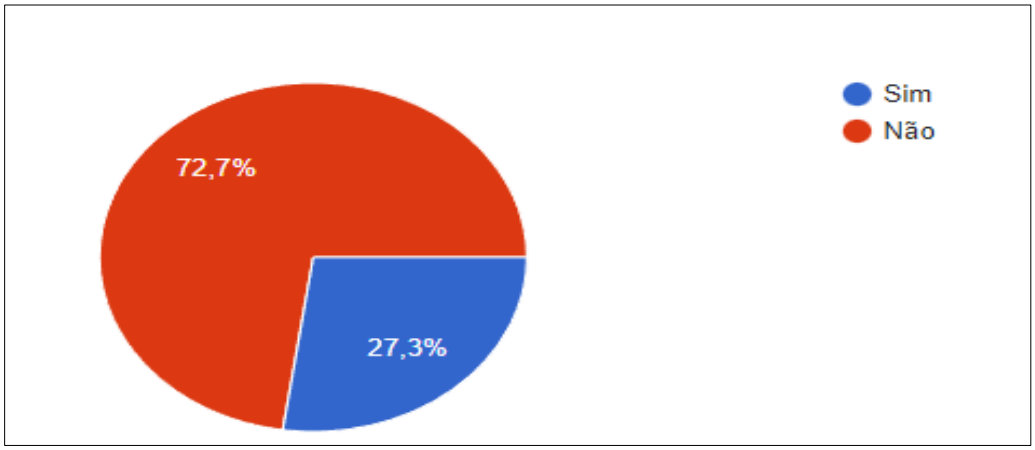
Tal grupo de respondentes dos voluntários da AP-5 contextualiza a importância da formação geográfica do ensino da educação básica, visto que, mesmo tendo uma parcela considerável de respondentes com graduação, grande parte não teve formação superior em Geografia. (gráfico 10) E que a educação geográfica ainda é tímida em fazer parte da educação ambiental informal, segundo os respondentes. (gráfico 11)

Gráfico 10 – Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Possui formação superior na área de Geografia?



Fonte: Autora,2021.

Gráfico 11- Gráfico de respostas do Formulário Google 2. Título da pergunta: Durante o período que atua ou atuou no voluntariado ambiental recebeu alguma capacitação por profissional da área de Geografia?



Fonte: Autora, 2021.

Vale ressaltar a dimensão da importância da participação ativa dos educandos dentro da relação ensino – aprendizagem em todas as suas dimensões e demonstra como é real a importância da autonomia dos alunos em sala de aula principalmente no desenvolvimento da educação geográfica crítica e sua contextualização como a educação ambiental crítica. O

estudante, diferente de como se pensava as teorias pedagógicas tradicionais, é um ser pensante, que tem uma vivência e tem a capacidade de contribuir para o processo de aprendizado. A fala do voluntário respondente nº 53 na pergunta do formulário Google 1 : *Caso possa e queira, faça um breve relato de sua experiência como voluntário ambiental.*

"*aprendi a gostar da natureza com minha mãe, que além de nos mostrar o valor, sempre nos levava pra roça, ou pra passeios na natureza....*"

Nas relações de ensino – aprendizagem não se pode perder a dimensão da responsabilidade do ensino oferecido na escola, que tem como uma de suas finalidades, a formação do cidadão para sociedade.

E muitos deles admitem sua responsabilidade também como agentes ativos da educação que se propõe crítica e transformadora como podemos verificar pela relato do voluntário respondente nº 8, voluntário ambiental da AP-5 em resposta a mesma indagação do formulário google 1**.:**

"*A experiência é desafiadora, acredito como qualquer prática educativa e de necessário engajamento. Tenho experiências majoritariamente boas durante o percursos dos´ meus voluntariados, mas algumas situações e dificuldades que aparecem são complexas e se tornam muitas vezes desencorajadoras. Ainda assim o voluntariado tem sido uma forma interessante de exercer a capacidade como sujeito (e como cidadão) e também um exercício constante de escuta e diálogo*"

Observando tais respostas vemos que a ciência geográfica, em toda sua amplitude através dos conteúdos produzidos pelos pesquisadores, geógrafos e professores de Geografia, talvez não seja capaz de explicitar todos os aspectos inerentes à sociedade e ao meio ambiente em suas inter-relações, porém tem participação considerável na promoção de conhecimento capazes de tornar a análise destes aspectos possível. Cabe refletir sobre as possíveis contribuições mais assertivas que a Geografia traz para a construção de uma visão mais crítica e abrangente do tema emergente para a nossa sociedade.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao avaliar o papel da Geografia, através da base formal e curricular da educação básica, no desenvolvimento de projetos de educação ambiental formal e informal na área de planejamento cinco (AP-5) da cidade do Rio de Janeiro, a pesquisa demonstra que promover uma compreensão ampla do que seja o "ambiente", não o limitando a uma natureza de viés conservacionista como nos primórdios da educação ambiental e nem reduzindo a sociedade a um abstrato, apenas como fator antrópico, torna o conhecimento da Geografia ao longo das últimas década fundamental na base educacional para o meio ambiente. O ensino de Geografia que foi se moldando a prática da educação geográfica de viés crítico é um caminho para mudanças, mesmo que enfrente ainda dificuldades depois de anos do início da prática crítica nas teorias científicas.

A Geografia escolar dentro das muitas fases de ruptura, revisões e reconciliações entre bases filosóficas e vertentes da Geografia se mostra um bom panorama que exemplifica um pouco das dificuldades e possibilidades citadas para a conclusão desta pesquisa. Ao mesmo tempo que se percebe nos voluntários uma maior presença de pensamento crítico em relação a educação recebida e suas práticas, vemos que a presença da Geografia na formação ambiental continuada deles é ausente. O pensamento geográfico brasileiro ainda tem um forte embate com os profissionais de sua área que compreendem como uma boa educação geográfica aquela que se insere interdisciplinarmente, ou seja, que dialoga com outros saberes e disciplinas, como a de viés socioambiental. E que veem a possibilidade da Crítica dentro do que se considera Geografia física. As implicações curriculares e os estudos sobre a descolonização do pensamento na Geografia escolar tem sido uma tendência atual das discussões pós-criticas.

O atributo "ambiental" na tradição da Educação Ambiental brasileira e latino-americana não é empregado para especificar um tipo de educação, mas se constitui em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental. Por isso o reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais

visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidenciam-se na prática social.

Ainda é necessário que professores sejam capacitados em educação ambiental segundo as disciplinas que lecionam com mais objetividade, como a própria resolução CNE/CP 2/2012 define. Para diversos professores, a seleção dos temas de Geografia relacionados é um enorme desafio. Muitos estão habituados à sequência dos livros didáticos e trabalham automaticamente seguindo capítulos e mais capítulos. Porém, quando pensamos em outras intenções e intervenções que precisam ser realizadas para que os discentes aprendam Geografia Socioambiental, a escolha dos conteúdos torna-se uma necessidade mais abrangente e não linear. Ao mesmo tempo, nos currículos escolares, as questões socioambientais ainda padecem da visão atomística do mundo combinando racionalismo, fragmentação e compartimentação.

Ao observar o desenvolvimento e os resultados das ações desses projetos e ações voluntárias e analisar se o conhecimento geográfico, de alguma forma foi aplicado na AP-5, fica nítida a importância de valorizar, para além da educação em Geografia, sua interlocução com outras ciências inseridas como disciplinas escolares, como também o diálogo entre saber científico e saberes vernaculares ou populares desses voluntários. Assim conseguimos ver a relação e as ações destes com o espaço geográfico.

A presença marcante do período pandêmico afetou as atividades de campo desta pesquisa como as próprias atividades dos voluntários ambientais, onde a presença constante dos voluntários em seu reduto de ação é um ponto alto da luta para manter o meio saudável e protegido de impactos negativos como o desmatamento, queimadas, poluição, entre outros impactos. Percebe-se que a luta pelo meio ambiente ganha novos contextos diuturnamente.

Em resposta às questões propostas, vale considerar ainda que ter uma racionalidade ambiental dentro da sociedade através da educação geográfica é construir atitudes ao alcance dos educandos. E que muitas habilidades têm de ser aprendidas, tais como interpretar paisagens, registrar textos, ler e produzir mapas, reconhecer os fenômenos da natureza e da mesma forma, o impacto humano sobre o mundo natural, mesmo que a referência sejam os sistemas menos humanizados, isso também contribui para o conhecimento socioambiental.

Nesse sentido é sempre importante e necessário a participação da Geografia nas práticas ambientais, seja no ambiente formal acadêmico ou escolar, seja no ambiente informal, como o

dos projetos voluntários desenvolvidos pela população da área de planejamento 5. A persistência para que esta participação seja efetiva é um dos grandes desafios para o conhecimento geográfico.

REFERÊNCIAS

ABREU, Mauricio de. *A periferia de ontem*: o processo de construção do espaço suburbano do Rio de Janeiro (1870- 1930). Espaço & Debates – Revista de Estudos Regionais e Urbanos, Rio de Janeiro, ano VII, n.21, 1987.

AB'SÁBER, Aziz Nacib. *A região de Jaú*: problemas de urbanização em manchas de solos ricos. Caderno de Ciências da Terra, São Paulo, n. 15, p. 1-10, 1971.

ALMEIDA, Maria da Conceição de. Introdução: Mapa inacabado da complexidade. In: SILVA, Aldo A. Dantas da; GALENO, Alex. (Org..). Geografia: ciência do complexus. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2008.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional. Editora Liber Livros: Brasília, 2008. (Série Pesquisa: Vol. 13)

ANTUNES, Charles da França. Os estudantes e as transformações da Geografia brasileira. GEOGRAFARES, Vitória, no 2, jun. 2001.

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Rio de Janeiro (RJ) . Disponível em: http://portalgeo.rio.rj.gov.br/estudoscariocas/download/2394_%C3%8Dndice%20de%20Desenvolvimento%20Social_IDS.pdf . Acesso em 30 de junho de 2020.

BALANÇO SOCIAL. Rio de Janeiro (RJ): Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Anual, 2001.

BAILLY, A.; FERRAS, R. Éleménts d'épistemologie de la géographie. Paris: Armand Colin, 1997.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. 2017. Disponível em: http://basenacional comum.mec.gov.br. Acesso em 12 de março de 2020.

BIDEGAIN, P.; PELLENS, R E JAMEL, C.E.G. *A Situação Atual dos Espaços Territoriais Protegidos do Estado do Rio de Janeiro*: Diagnóstico e Propostas de Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Projeto Proteção de Florestas Tropicais no Estado do Rio de Janeiro: Melhoria da Conservação Florestal e Manejo das Zonas Tampão, ECOATIVA, IDACO e REBRAF. 2 vols. 1998.

BIESDORF, Rosane Kloh. *O papel da educação formal e informal*: educação na escola e na sociedade. *Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus Jataí*, v. 1, nº 10, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.5216/rir.v1i10.1148. Acesso em: 26 de outubro, 2021.

BOCCO, G.; URQUIJO, P.S. *Geografia Ambiental*: Reflexões teóricas y prática institucional. Región y Sociedad,año XXV,no.53.2013

BOFF, Leonardo. *Ecologia:* Grito da Terra, Grito do Pobres. Rio de Janeiro, Sextante, 2004.

BRAGA, Alex. Voluntários se unem para reflorestar a Serra da Posse, na Zona Oeste do Rio. O Globo. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: https://oglobo.globo.com/um-so-planeta/voluntarios-se-unem-para-reflorestar-serra-da-posse-na-zona-oeste-do-rio-25262720. Acesso em 18 de janeiro de 2022.

BRASIL. Constituição da república Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado,1988.Disponível:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 07 de maio de 2020.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996, Saraiva, São Paulo, 1996.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia (PCN's). Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providencias. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília (DF); 28 abr. 1999

BRASIL. Resolução CNE/CP 2/2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70

BRÜGGER, Paula. Educação ou adestramento ambiental? Letras Contemporâneas, 1999.

BUITONI, Marísia Margarida Santigo. *Geografia*: ensino fundamental. Coleção explorando o ensino; v. 22. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de educação Básica, 2010.

CALLAI, Helena Copetti. *A geografia e a escola*: muda a geografia muda o ensino? Terra Livre, São Paulo, n.16, p 135-152, 2001.

CARBALLAL, Luís Barreiro. *El voluntariado*: entre la ciudadanía y la ideología. Revista Katálysis, 12(2), 235-240, 2009.

CARLOS, Ana Fani Alessandro. *A geografia brasileira, hoje*: algumas reflexões. São Paulo Ano 18 , vol. I, n. 18 Terra Livre p. 161 - 178 JAN.-JUN./ 2002.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. *Educação ambiental*: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

CARVALHO, Marcos Bernardino de. Geografia e complexidade. In: SILVA, Aldo A. Dantas da; GALENO, A. (Org..). Geografia: ciência do complexus. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2008.

CASTRO, Rafael. *Participación y voluntariado ambiental*: carácterísticas e potencialidades. In R. Castro (Org.). Voluntariado ambiental: claves para la acción para o ambiental comunitária. Barcelona: Junta de Andalucia, Consejeria de Medio Ambiente, 1998.

CASTRO GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL R. (Org.). *El giro decolonial*: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporâneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia, escola e construção de conhecimentos. Campinas: Papirus, 1998.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e práticas de ensino. Goiânia: Alternativa,2002.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia escolar e a cidade. Capinas-SP: Papirus, 2008.

CAVALCANTI, Lana de Souza. O Ensino de Geografia na Escola. Campinas, SP: Papirus, 2012.

CHASSOT, Attico. *Alfabetização Científica*: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, jan./fev./mar/abr., n 22, 89-100, 2003.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. Geografia e meio ambiente no Brasil. Brasil: Editora Hucitec,1993.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

CLAUDINO, Sérgio. Educação Geográfica, Trabalho de Campo e Cidadania. O Projeto Nós Propomos!. In: VEGA, Feliciano H. (Org.). O Ensino na Escola de Hoje. Teoria, Investigação e Aplicação. 1ed; p. 265-303. Lisboa: Climepsi Editores, 2018.

COMITÊ DO GUANDU – GUANDU CONHECIMENTO. Guandu hídrico. Ano V, nº 8, dezembro de 2018. Disponível em: https://www.comiteguandu.org.br/conteudo/revista-guandu-hidrico.pdf. Acesso em 15 de fevereiro de 2021.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org..) *Geografia*: Conceitos e Temas. 11ª edição. Bertrand: Rio de Janeiro, p. 15-47, 2008.

COSTA, H. S..; FILHO, L. L. D.. *Da ética geocrítica à ética socioambiental*: o sentido dominante no campo geográfico brasileiro. Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade | vol. 11, n.5| jun./dez – 2016.

CRUZ, Valter do Carmo. Uma proposta metodológica para o uso/operacionalização dos conceitos na pesquisa em geografia. ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS – ENG,16., Porto Alegre, 2010. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <www.agb.org.br/evento/download.php?idTra Acesso em 01 de junho de 2020.

DAMIANI, M.F.; ROCHEFORT, R.S.; CASTRO, R.F.;DARIZ, M. R.; PINHEIRO, S. S. Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. Cadernos de Educação. Pelotas, RS, n. 45, 2013,p. 57–67.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação Ambiental*: princípios e práticas. São Paulo, Gaia, 2000.

DÍAZ-POLANCO, Héctor. Elogio de la Diversidad: Globalización, multiculturalismo y etnofagía, México: Siglo XXI, 2006.

DUSSELL, Enrique. *1492*: O encobrimento do outro, a origem do mito da modernidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

ECO, Umberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 2001.

FANON, Frantz. Em Defesa da Revolução Africana. Trad. Isabel Pascoal. 1ª ed. Portugal: Sá da Costa Editora, 1980.

FARIAS, Saulo Cezar Guimarães de. Currículo e ensino de Geografia no Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Geografia, v. 24, nº 41, 2014.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz & Terra.1969.

FRÓES, J. N. S.; GELABERT, O. R. E. *Rumo ao Campo Grande*: por trilhas e caminhos. Rio de Janeiro: sem editora, 2004.

GALIETA, Tatiana. *A noção de desenvolvimento como eixo estruturante para a reflexão sobre temáticas socioambientais*: contribuições de três campos de conhecimento. Ensino, Saúde e Ambiente, 4 jun. 2020. Disponível em: https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/40215. Acesso em 1 fev.2022.

GANDIN, Danilo. A prática do planejamento participativo. Petrópolis: Vozes, 1995.

GARCIA ROCA, Joaquin. Crítica à política del voluntariado, Sal Tenae, Santander, 2001.

GOMES, Ricardo Dutra. *Geografia e Complexidade*: da diferenciação de áreas à nova cognição do sistema terra-mundo. Tese de Doutorado (Doutorado em Geografia), Instituto de Geociências, Unicamp, 2010.

GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. Colonialismo interno (uma redefinição). In: BORON, A.; AMADEO, J.; GONZALEZ, S. (Org.). *A Teoria Marxista Hoje*: problemas e perspectivas. São Paulo: CLACSO, p. 431-458, 2007.

GUIMARÃES, Mauro. *Caminhos da educação ambiental*: da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

GUERRA, Fábio Soares . *Ecopedagogia:* contribuições para práticas pedagógicas em educação ambiental. Ambiente &Amp; Educação, 24(1), 235–256, 2019.

HARTSHORNE, Richard. Propósitos e natureza da geografia. São Paulo: Editora Hucitec, 1978.

HIGUCHI; M. U. G.; AZEVEDO, G. C.; ALVES, I. R. S. *Ecoethos da Amazônia*: um recurso didático para simulação de dilemas socioambientais na educação ambiental. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 11, Seção especial: Técnica e Ambiente, p. 104-126, 2019.

HORKHEIMER, Max. Eclipse da razão. São Paulo: Centauro, 2000. https://www.sabedoriapolitica.com.br/products/consideracoes-dateoria-critica-para-abordagens-crítico-dialeticas-em-ciencias-humanas-esociais/ > Acesso em 22 de maio.2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. Resultados Gerais das Amostras. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO MUNICIPAL DE URBANISMO PEREIRA PASSOS – IPP. Censo 2010 – a cidade do Rio de Janeiro. Conselho Estratégico de informações da cidade. Ata da Reunião de 13 de junho de 2012.

INGLEHART, Ronald. Post modernization, authority, and democracy. In: NORRIS, Pippa. (Org.). *Democratic Phoenix*: political activism worldwide. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

JACOBI, Pedro Roberto. *Educação e Meio Ambiente*: transformando as práticas. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, n. 0. Trimestral, p. 28-35, 2004.

KENNY, WR.; GROTELUESCHEN, AD. Making the Case for Case Study. Occasional Paper, University of Illinois, 1980.

KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LACOSTE, Yves. A geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. Campinas, SP: Papirus, 1988.

LANE, S. T. M. O que é Psicologia Social. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1981.

LAYRARGUES, Philippe Pomier . *Pandemias, colapso climático, antiecologismo*: Educação Ambiental entre as emergências de um ecocídio apocalíptico . Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), [S. l.], v. 15, n. 4, p. 1–30, 2020. DOI: 10.34024/revbea.2020.v15.10861. Disponível em: https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10861. Acesso em: 1 fev. 2022.

LEFF, Enrique. *Racionalidade Ambiental*: a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEFF, Enrique. Epistemologia Ambiental. Enrique Leff; tradução de Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. -4. Ed. Revista – São Paulo: Cortez, 2007.

LIMA, Luciano Castro. O sentido é o meio – ser ou não ser. In. PONTUSCHKA, N. N..; OLIVEIRA, A. U. Geografia em perspectiva . – 4. ed., 2ª reimpressão.

– São Paulo : Contexto, 2018.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. Políticas de integração curricular. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008.

LOPES, A.R. C.; MACEDO, E. F. Teorias de Currículo. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, C. S.; PONTUSCHKA, N. N. Estudo do Meio: teoria e prática. *Geografia*, Londrina, v. 18, nº 2, 2009.

LOPES DE SOUZA, Mauricio. O que é a Geografia Ambiental?. AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política, *[S. l.]*, v. 1, n. 1, p. 14, 2019.

LOUREIRO, Carlos. F. B. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. REMEA Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental, 32(2), 159–176, 2015.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MANSUR, André Luís. *O velho oeste carioca*: a história da Zona Oeste do RJ, de Deodoro a Sepetiba do século XVI ao XXI. Editora: Ibis Libris: Rio de janeiro: 2008.

MARAFON, G. J. et al. *Pesquisa qualitativa em geografia*: reflexões teórico-conceituais e aplicadas [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2013.

MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. *Ruralidades*: novos significados para o tradicional rural. In: Dinâmicas do espaço agrário: velhos e novos territórios: NEAG 10 anos. 2017.

MENDONÇA, Francisco. Geografia e meio ambiente. São Paulo: Contexto, 1a ed., 1993.

MENDONÇA, Francisco. Geografia Socioambiental. Terra Livre São Paulo n. 16 p. 139-158 1º semestre/2001.

MENDONÇA, Francisco. *Geografia Física*: complexidade, multiescalaridade e oportunidades em tempos de mudanças globais. REVISTA GEONORTE, 3(7), sem pdf. Recuperado de //www.periodicos.ufam.edu.br/index.php/revista-geonorte/article/view/1918. 2012 Acesso em 10 de outubro de 2021.

MIGNOLO, Walter. *Desobediência epistêmica*: a opção descolonial e o significado de identidade em política. Cadernos de Letras da UFF –Dossiê: Literatura, língua e identidade, no 34, p. 287-324, 2008.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Geografia e Ambiente. Orientação. n.5, USP, 1984.

MONTEIRO, Gildêmia Lima. *Educação Ambiental no ensino de Geografia*: uma contribuição do PIBID para alunos do ensino fundamental. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 281-290, 2015.

MORAES, Antônio Carlos Robert. *Geografia*: pequena história crítica. 21.ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MORAES, Antônio Carlos Robert. Geografia, Interdisciplinaridade e metodologia. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 18, n. 1, p. 09-39, 2014.

MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

MOREIRA, Ruy. Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica. São Paulo: Contexto, 2006.

MOREIRA, Ruy. Pensar e ser em Geografia. São Paulo: Contexto, 2007.

MOREIRA, Ruy. O que é Geografia. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

MOREIRA, Ruy. *Geografia e Práxis*: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas. São Paulo: Contexto, 2012.

MOREIRA, Ruy. *O discurso do avesso*: para a crítica da geografia que se ensina. São Paulo: Contexto, 2014.

MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MOSCOVICI, Serge. *Representações sociais*: investigações em psicologia social. Rio de Janeiro, Vozes, 2003. 404 páginas (trad. Pedrinho A. Guareschi, a partir do original em língua inglesa Social representations: explorations in social psychology [Gerard Duveen (ed.), Nova York, Polity Press/Blackwell Publishers, 2000.

MOTA, M. S.; PEIXOTO, F. C. "O continuum rural-urbano na formação da zona oeste do município do Rio de Janeiro" In: IX Seminário de história da cidade e do urbanismo. São Paulo, 4 a 6 de setembro de 2006.

MOTA, Maria Sarita. *Saberes rurais*: o caso da fazenda modelo e das escolas rurais do sertão carioca. (2007) Disponível em: www.nead.gov.br/tmp/encontro/cdrom/gt/6/Maria_Sarita_Mota. Acesso em 10 de abril de 2021.

NUNES, J. O. R. et al. A influência dos métodos científicos na Geografia Física. Terra Livre, v. 2, n. 27, p. 121-132, 2015.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Educação e ensino de geografia na realidade brasileira. In: _____. Para onde vai o ensino de geografia? 9ª Ed. São Paulo: Contexto, 2008.

OLIVEIRA, Marcio. O conceito de representações coletivas: uma trajetória da divisão do trabalho às formas elementares. In: Debates do NER, Porto Alegre, ano 13, n. 22 p.67-94, jul./dez. 2012.

OLIVEIRA, Maria. Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro: Entre o rural e o urbano. Iluminuras. 18. 10.22456/1984-1191.79137, 2017.

PACHECO, I.A.; VARGAS, I. Albuquerque de. Educação patrimonial: um recurso para alfabetização cultural no ensino fundamental. Ateliê Geográfico. Goiânia-GO. V.3 N.1. p. 92-106. Abril, 2009.

PEIXOTO, Fábio Costa. “Ordenamento territorial e a zona oeste do município do rio de janeiro: um breve olhar sobre a construção do território carioca durante a primeira metade do século XX”. In: Oculum Ensaios. Revista de Arquitetura e urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo da PUC-Campinas. 2006.

PENTEADO, Heloísa D. Meio Ambiente e Formação de Professores. 2. ed. São Paulo: Cortez, (Col. Questões da Nossa Época, v. 38), 1997.

PERES. F. ; MELO. V. A. *Espaço, lazer e política*: desigualdades na distribuição de equipamentos culturais na cidade do Rio de Janeiro. http://ww w.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 93 - Febrero de 2006.

PINTO, A. P.; MARIANO, Z. F. Questões ambientais nos livros didáticos de geografia das escolas municipais e estaduais de Jataí (GO). Ateliê Geográfico, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 269-297, maio/ago. 2018. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/ atelie/article/view/35793/26580 Acesso em 15 março de 2021.

PIRES, L. M.; ALVES, A. O.. Revisitando os conceitos geográficos e sua abordagem no ensino. In: SILVA, Eunice Isaias da; PIRES, Lucineide Mendes. Desafios da Didática de Geografia. Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, pp. 235-254, 2013.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. L.; CACETE, N. H.. A formação docente e o ensino superior. Para ensinar e aprender Geografia. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PORTO, M.F., PACHECO, T., LEROY, J.P., comps. Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013, 306 p. ISBN 978-85-7541-576-4.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A Geografia está em crise. Viva a Geografia! In: PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Os (des)caminhos do meio ambiente. São Paulo: Contexto.1982.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Possibilidades e limites da ciência e da técnica diante da questão ambiental. Geosul, Florianópolis, v.3, n.5, p.7-40, 1988.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A ecologia política na américa latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios. R. Inter. Interdisc. INTERthesis, Florianópolis, v.9, n.1, p.16-50, jan./jul. 2012.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Decreto 353 de 30 de janeiro de 1961. Disponível em: armazem@pcrj.rj.gov.br. Acesso em 29 de março de 2021.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Decreto n.3157 de julho de 1981. Disponível em: armazem@pcrj.rj.gov.br. Acesso em 29 de março de 2021.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Decreto nº 3158 de 23 de julho de 1981. Disponível em: armazem@pcrj.rj.gov.br. Acesso em 29 de março de 2021.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. ANUÁRIO ESTATÍSTICO, Cidade do Rio de Janeiro. Brasil: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Instituto de Planejamento Municipal (INPLAMRIO), 1992.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação. Núcleo Curricular Básico Multieducação (NCBM). Rio de Janeiro, 1996.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Lei n.º 2.599 de 8 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a criação do Serviço Voluntário no Município do Rio de Janeiro. Disponível em: http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/c5e78996b82f9e0303257960005fdc93/5aa56ce1db1989fd032576ac0073382b?OpenDocument. Acesso em 04 de fev. 2022.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação. Multieducação: O ensino de Geografia. (Série Temas em Debate) Rio de Janeiro, 2008.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Plano diretor. Lei complementar 111/2011. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/web/compur/plano-diretor. Acesso em 15 de janeiro de 2021.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Anexo VI - Descrição e mapas da área de planejamento-5. Disponível em : http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4290214/4105682/06.AnexoVIDescricaoeMapadaAreadePlanejamento5.pdf. Acesso em 10 de outubro de 2020.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Anexo técnico I: informações sobre todas as áreas de planejamento coordenação operacional de atendimento em emergências (emergência presente), 2014. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1529762/DLFE220205.pdf/1.0 Acesso em 29 de outubro de 2020.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. Orientações Curriculares SME/RJ, 2016. Disponível em http://www.rioeduca.net/blogViews.php?id=5265. Acessado em março de 2020.

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL RIO 2016 - https://pds-pcrj.hub.arcgis.com/pages/unidades. Acesso em 17 de março de 2021.

QUAINI, Massimo. Marxismo e Geografia. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina. In: QUIJANO, Anibal (Org). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latino-americano de Ciencias Sociales. 2005.p. 19-35Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sursur/20100624103322/12_Quijano.pdf. Acessado em 10 de outubro 2021.

REIGOTA, Marcos. Meio ambiente, e representação social. São Paulo: Cortez, 2004.

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental**.** 2. ed. Revista e ampliada: São Paulo: Brasiliense, 2009.

RELPH, Edward C. As Bases Fenomenológicas da Geografia. Geografia, 1979.

REZENDE, Denis Alcides. Planejamento estratégico para organizações públicas e privadas: guia prático para elaboração do projeto de plano de negócios. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa Social - métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RIO DE JANEIRO (Estado). Currículo Mínimo – Confira Orientações. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Secretaria de Estado de Educação, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=759820. Acesso em 03 de dezembro de 2020.

RIOS, Natalia Tavares. Educação Ambiental e Direitos Humanos: uma abordagem a partir dos conflitos socioambientais no currículo de Ciências e Biologia. Dossiê Educação Ambiental:

Insurgências, Re-Existências e Esperanças. Revista Ensino, Saúde e Ambiente – VX (X), pp. XX-XX, mês. 2020.

ROCHA, N. M. F.; LEAL, R. S.; BOAVENTURA, E. M. Metodologias qualitativas de pesquisa. Salvador: Fast Design, 2008.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

ROVERE, Renata Lèbre La. "Desenvolvimento Econômico Local da Zona Oeste do Rio de Janeiro e de seu Entorno". Resultado de projeto de pesquisa. Junho/2009.

SÁNCHEZ, C.; PELACANI, B.; ACCIOLY, I. *Educação Ambiental:* Insurgências, Re-Existências E Esperanças. Ensino, Saúde e Ambiente – Número Especial, pp. 1-20, junho, 2020.

SANTOS, Antônio Raimundo dos. Metodologia Científica: a construção do conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. Epistemologias do Sul. São Paulo Ed. Cortez, 2000.

SANTOS, Boaventura de Souza. A Universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS. N., Francisco. "Meios de transporte no Rio de Janeiro: história e legislação". Rio de Janeiro: Tipografia do Jornal do Comércio, 1934. 23

SANTOS, Milton. *Sociedade e Espaço*: a formação social como teoria e como método, Boletim Paulista de geografia, n° 54, 1977.

SANTOS, Milton. Por uma Geografia Nova. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1978.

SANTOS, Milton. A redescoberta da natureza. São Paulo: FFLCH-USP, 1992.

SANTOS, Milton. Espaço e método. São Paulo: Nobel, 1996.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2002.

SANTOS, Milton. Da totalidade ao lugar. São Paulo: Edusp, 2006.

SANSOLO, D. G.; CAVALHEIRO, F. Geografia e Educação Ambiental,2003.

SAVIANI, Demerval. Escola e democracia. 27. ed. Campinas: Autores Associados, 1993.

SCHOPENHUAER, Arthur. O mundo como vontade e como representação. Trad., apres., notas e índices de Jair Barboza. São Paulo: Unesp, 2005.

SILVA, J. P. P.; GAMARSKI, E. A. B. "Campo grande: algumas considerações sobre seu desenvolvimento". In: Anais XVI encontro nacional dos geógrafos: crises, práxis e autonomia: espaços de resistências e de esperanças – diálogos e práticas – ENGE 2010, Porto Alegre - RS, 2010.

SILVA, Ana Cristina da. *O pensamento geográfico brasileiro na travessia do século XX para o XXI*: o território na trama das significações imaginárias - Presidente Prudente : [s.n.], 2010.

SILVA, Raimunda Magalhães da. (Org..*) Estudos Qualitativos*: Enfoques Teóricos e Técnicas de Coleta de Informações. Sobral: Edições UVA, 2018.

SILVA, L. T. M. ; VICTÓRIO, C. P. *Áreas verdes na Zona Oeste do Rio de Janeiro*: patrimônio ambiental de Mata Atlântica. Meio Ambiente (Brasil) v.3, n.1 - 2021.

SILVA, Lincoln Tavares. *Os Sentidos atribuídos pelos Professores de Geografia à Educação Ambiental*: olhares sobre a questão. / Lincoln Tavares Silva; orientação: Prof.ª Dr.ª Margot Campos Madeira. Petrópolis, 2003.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Geografia e filosofia*: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

STEFENON, D. L.; CASTELLAR, S. M. V. *Os pressupostos da avaliação e a produção de currículos na escola*: reflexões a partir da geografia. Educação e Pesquisa, *[S. l.]*, v. 46, p. e216270, 2021. DOI: 10.1590/S1678-4634202046216270. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/170611. Acesso em: 5 fev. 2022.

TONINI, Ivaine Maria. Geografia escolar: uma história sobre seus discursos pedagógicos. 2. Ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

TUAN, Yi-Fu. Espaço e Lugar. São Paulo. Difel, 1983.

VESENTINI, José William. Ensino de Geografia e Luta de Classes. Orientação. São Paulo.n.5.p.33-36.out. 1984.

VLACH, Vania Rubia. Da ideologia do ensino da Geografia de 1o e 2o graus. Orientação. São Paulo.n.9 p 27-32. 1992a.

VLACH, Vania Rubia. O ensino de Geografia no Brasil: uma perspectiva histórica. In: VESENTINI, José William (org.). O ensino de Geografia no século XXI. Campinas: Papirus, 2004.

VESENTINI, J. (Meio) Ambiente: quebrando paradigmas na literatura e no ensino da geografia e da biologia – resultados preliminares. X Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia – ENPEG. (2009) 1: 19 Disponível: http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT4/tc4%20(68).pdf. Acessado em 14 de janeiro de 2022.

VITTE, A. C.; SILVEIRA, R. W. D.; SPRINGER, K. S. Considerações sobre os fundamentos artísticos e filosóficos que influenciaram a ciência humboldtiana. In: ANPEGE, 2009, Anais. v. 1. p. 1-14.

WALSH. Cathérine. (org.). Pedagogías Decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. 1. ed., Equador: Abya Yala, v. 1, p. 15-18, 2013.

WEYRAUCH, Cleia Schiavo. De sertão à zona industrial. In: Revista Ágora, Vitória, n. 17, p. 13-31, 2013.

YIN, Robert . K. *Estudo de caso*: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YOUNG, Michael. Para que serve as escolas? Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 101, set./dez. pp.1287-1302, 2007. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/es/v28n101/a0228101.pdf. Acessado em março de 2021.

APÊNDICE

Apêndice A - Formulário Google 1: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ

Apêndice B – Respostas Formulário Google 1: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ

Apêndice C – Formulário Google 2: Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro-RJ - parte 2

Apêndice D – Respostas Formulário Google 2 : Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro-RJ - parte 2.

APÊNDICE A - Formulário google 1: pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ

Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ

Este formulário é uma contribuição importante daqueles que lutam pelo meio ambiente da cidade do Rio de Janeiro. É voluntário nesta luta? Por favor preencha as questões a seguir, são curtas e poucas, mas farão a diferença para que esta pesquisa de mestrado pelo PPGEO-UERJ, voltada para a relação da educação formal e a questão ambiental da cidade, seja realizada. Suas respostas são anônimas, a coleta do e-mail é apenas para o envio de suas próprias respostas. Mas caso queira contato para mais informações envie e-mail para pesquisamestrado2021@gmail.com desde já agradeço a colaboração!

*Obrigatório

1. E-mail *

2. Faixa etária *

Marcar apenas um oval.

- Até 18 anos
- 19 - 24 anos
- 25 - 30 anos
- 31 - 35 anos
- 36 - 40 anos
- 41 -
- 45 anos 45 - 50
- anos acima de

50 anos

3. Estuda atualmente algum seguimento da educação básica formal (nível fundamental, médio) ? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

4. Nível de escolaridade *

Marcar apenas uma oval.

- Fundamental incompleto
- Fundamental completo
- Médio incompleto
- Médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo

5. Em qual estado brasileiro cursa ou cursou a maior parte da educação básica
(fundamental e médio)? *

Marcar apenas uma oval.

- No estado do Rio de Janeiro (RJ)
- Em outro estado do Brasil
- Em outro país curso equivalente

6. Caso tenha realizado ou realize sua formação básica (fundamental e médio) no estado do Rio de Janeiro, aponte a cidade onde efetua ou efetuou sua formação.
*

Marcar apenas uma oval.

- Na capital, a cidade do Rio de Janeiro
- Em outra cidade do Estado do Rio de Janeiro
- Não estudei ou estudo no estado do Rio de Janeiro (RJ)

7. Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível fundamental, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental? *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] artes
- [ ] ciências
- [ ] educação física
- [ ] geografia
- [ ] história língua
- [ ] portuguesa
- [ ] matemática
- [ ] Nenhuma incentivou

8. Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível médio, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental? *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] artes
- [ ] química física
- [ ] biologia
- [ ] educação física
- [ ] geografia
- [ ] história língua
- [ ] portuguesa
- [ ] matemática
- [ ] Nenhuma incentivou
- [ ]

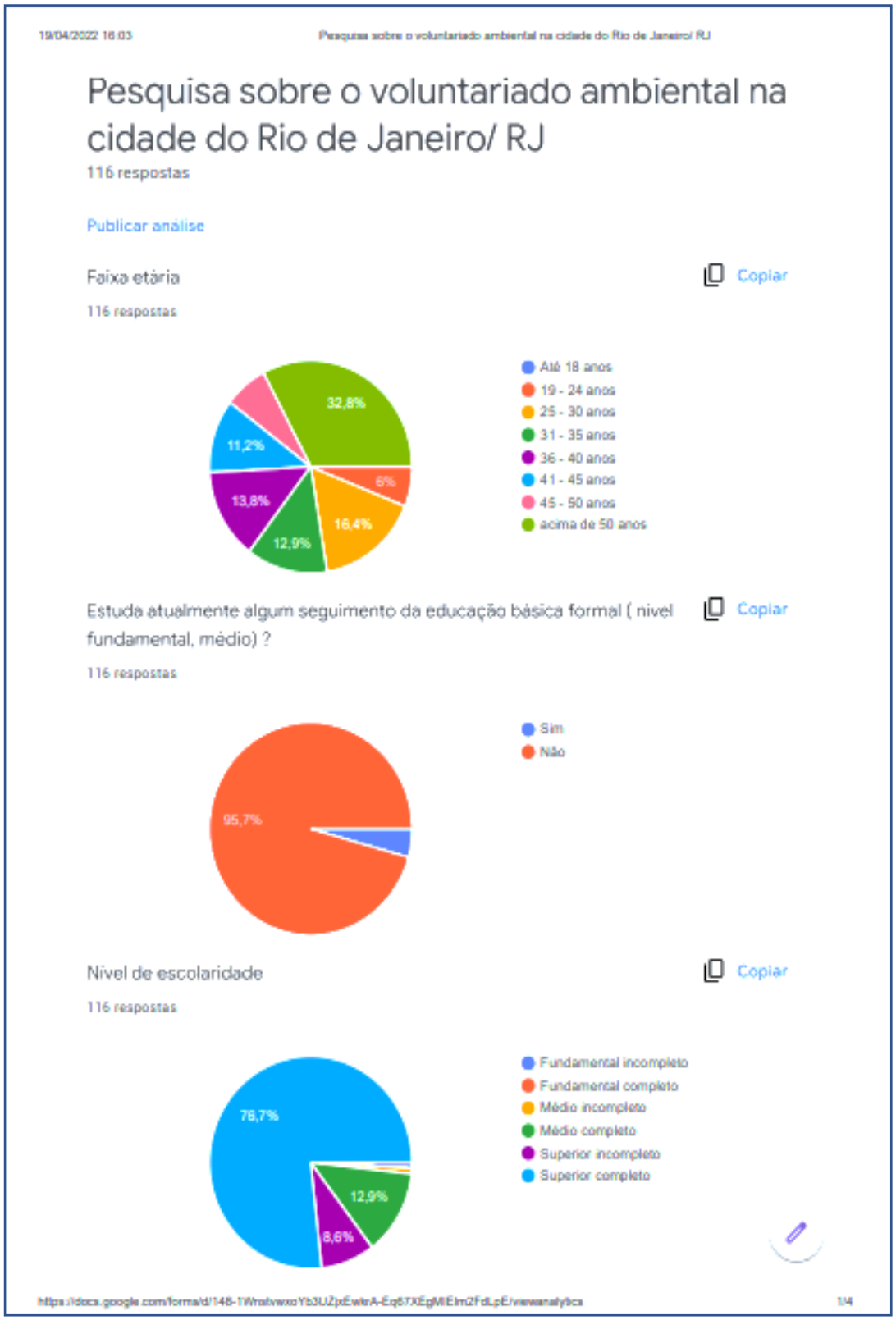
9. Sobre seu voluntariado, onde atua na cidade do Rio de Janeiro/ RJ, segundo as áreas de planejamento (AP)? *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] AP 1 (RAs: I Portuária, II Centro, III Rio Comprido, VII São Cristóvão, XXI Paquetá, XXIII Santa Teresa)
- [ ] AP 2 (RAs: IV Botafogo, V Copacabana, VI Lagoa, VIII Tijuca, IX Vila Isabel , XXVII Rocinha)
- [ ] AP 3 (RAs: X Ramos, XI Penha, XII Inhaúma, XIII Méier, XIV Irajá, XV Madureira, XX Ilha do Governador, XXII Anchieta, XXV Pavuna, XXVIII Jacarezinho, XXIX Complexo do Alemão, XXX Maré, XXXI Vigário Geral)
- [ ] AP 4 (RAs: XVI Jacarepaguá , XXIV Barra da Tijuca , XXXIV Cidade de Deus)
- [ ] AP 5 (XVII Bangu , XVIII Campo Grande, XIX Santa Cruz , XXVI Guaratiba , XXXIII Realengo)
- [ ] Não atuo na cidade do Rio de Janeiro

10. Caso possa e queira, faça um breve relato de sua experiência como voluntário ambiental. Esta resposta não é obrigatória, mas este relato certamente vai enriquecer esta pesquisa. Não é necessária identificação, fique à vontade e se chegou até aqui, receba meu agradecimento.

APÊNDICE B - Respostas formulário google 1: pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro/ RJ



Em qual estado brasileiro cursa ou cursou a maior parte da educação básica (fundamental e médio) ?

Copiar

116 respostas

Caso tenha realizado ou realize sua formação básica (fundamental e médio) no estado do Rio de Janeiro, aponte a cidade onde efetua ou efetuou sua formação.

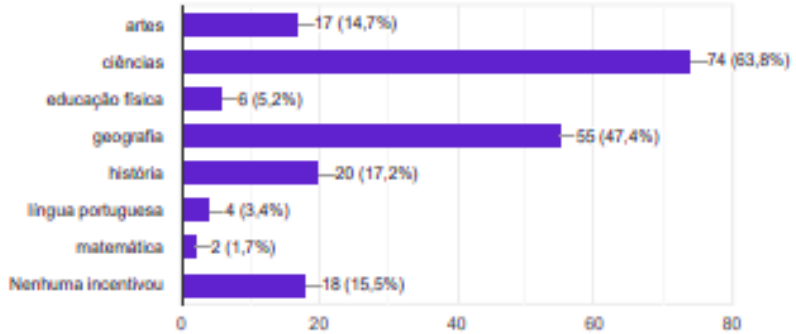
Copiar

116 respostas

Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível fundamental, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental?

Copiar

116 respostas

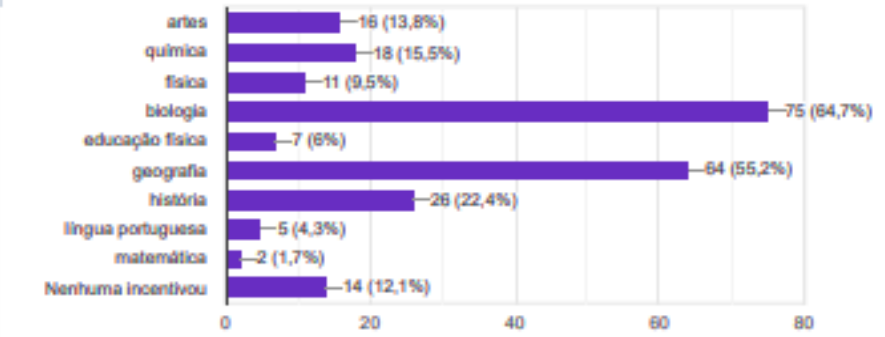


https://docs.google.com/forms/d/148-1WnstvwxoYb3UZjxEwkrA-Eq87XEgMIElm2FdLpE/viewanalytics

Dentro das disciplinas apresentadas na formação básica nível médio, qual te incentivou a conhecer, se preocupar e se relacionar com a temática ambiental?

Copiar

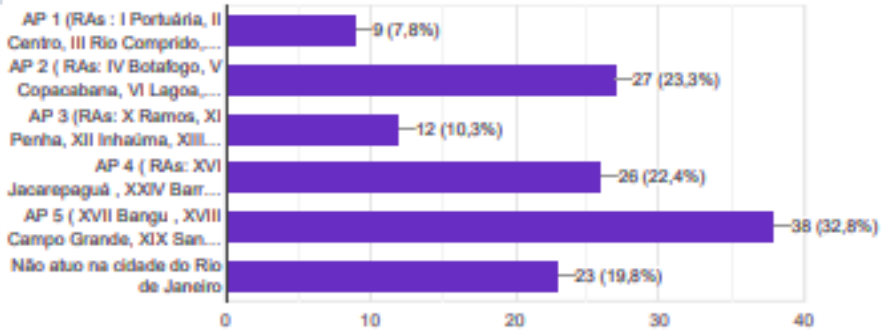
116 respostas



Sobre seu voluntariado, onde atua na cidade do Rio de Janeiro/ RJ, segundo as áreas de planejamento (AP) ?

Copiar

116 respostas



https://docs.google.com/forms/d/148-1WnstvwxoYb3UZjxEwleA-Eq67XEgMtElm2FdLpE/viewanalytics

Caso possa e queira, faça um breve relato de sua experiência como voluntário ambiental. Esta resposta não é obrigatória, mas este relato certamente vai enriquecer esta pesquisa. Não é necessária identificação, fique à vontade e se chegou até aqui, receba meu agradecimento.

71 respostas

Cheguei ao voluntariado após um incêndio que quase atingiu flora de cultivo a mais de 20 snos uma Pandamo de Madagascar de 4metros que protege minha casa de aguas pluviais precisei reflorestar área de encosta e despertei para trazer a educação ambiental as crianças na localidade.

Ativista socioambiental articulador do Forum Socioambiental da Zona Oeste. Membro da Pastoral da ecologia integral. Representante da Pastoral no Conselho de Meio-ambiente da Cidade do Rio de Janeiro.

Olá!!! Meu nome é M[redacted] Sou de Angola. Moro no Rio desde 2012. Sou Eng. Cartógrafo. Comecei a trabalhar com meio ambiente desde o meu mestrado no Instituto Militar de Engenharia (IME), onde desenvolvi uma metodologia para o monitoramento de desmatamento por imagens de satélite. Atualmente, sou Doutorando finalista em Meio Ambiente na UERJ. Realizo atividades voluntárias na Igreja Santa Teresinha do Menino Jesus em Botafogo, onde sou o coordenador da Pastoral do Meio Ambiente. Na nossa pastoral, realizamos trabalhos de coleta de óleo usado de cozinha e material reciclável, além da educação ambiental dos fiéis por meio de dicas rápidas nos avisos finais da missa. O próprio ambiente da igreja tem sido um ponto de coleta desse material; as pessoas deixam lá e as empresas fazem a coleta. Parabéns pela sua pesquisa. Sucessos!!!

Atuo na linha de frente da construção de trilhas de MTBike e Caminhantes em diversas areas, dentro e fora de parques protetivos, com autorização. O trabalho vem de uma cultura dos mais antigos do esporre e que atualmente faz um trabalho voluntário com diversos envolvidos

Caso queira entrar em contato, fique a vontade

Diego Knob

Realizei meu trabalho voluntário no parque natural municipal chico mendes e foi extremamente enriquecedor. Hoje trabalho com educação ambiental, que era umas das atividades realizadas na unidade de conservação.

Fiz parte da Agenda 21 e através delas trouxemos debates sobre o tema para a Zona Oeste.

Fui voluntária na SMAC no setor de educação ambiental. Colaborei com projetos de reflorestamento ambiental em comunidades carentes.

A experiência é desafiadora, acredito como qualquer prática educativa e de necessario engajamento. Tenho experiências majoritariamente boas durante o percursos dos meus voluntáriados, mas algumas situações e dificuldades que aparecem são complexas e se tornam muitas vezes desencorajadoras. Ainda sim o voluntariado tem sido uma forma interessante de exercer a capacidade como sujeito (e como cidadão) e também um exercício constante de escuta e diálogo

Foi uma experiência única, pois na época em que participei do voluntariado estava no meio da minha faculdade, sendo essa experiência essencial não só para o meu desenvolvimento como profissional, mas também como pessoa. Tive uma ampla noção, como finciona, aprendi a respeitar e entender, o meio ambiente. Simplificando, esses meus 2 meses foram excelentes e de total valia para a minha vida. Só tenho a agradecer!

Trabalho há 20 anos como educadora Ambiental,hoje em dia sou Artesã e educadora sócio Ambiental. Trabalho com mudança de hábito fazendo que que todos da criança ao mais velho tenha uma consciência ecológica e juntos fazer a melhoria da qualidade de vida dentro da comunidade.
Sempre com parceria

A principal motivacao foram as queimadas que ocorrem no parque estadual da pedra branca sistematicamente. Imaginar a quantidade de animais mortos e arvores me causava e ainda causa muita tristeza.

É gratificante trazer ordem, beleza e vida para locais abandonados.

Atuo como professor voluntário no curso Técnico em Meio Ambiente no Colégio Técnico da Universidade Rural (CTUR/UFRRJ) período 2018 até o presente momento.

Eu trabalhei no projeto Guardião dos rios fui agente ambiental

Faço um trabalho de consientizacao no morro do Alemão pegando o resíduos plásticos porta a porta com as crianças para vender reverter é comprar cestas básicas Para doar para pessoas carentes.

Eu trabalhei no projeto Guardião dos rios fui agente ambiental

Faço um trabalho de consientizacao no morro do Alemão pegando o resíduos plásticos porta a porta com as crianças para vender reverter é comprar cestas básicas Para doar para pessoas carentes.

Meu voluntariado ambiental me ajudou muito, aliás me ensinou muito e descobri que ainda hoje temos pessoas vivendo da natureza e interagindo com ela, em plena cidade do Rio de Janeiro sei que é um trabalho de formiguinhas mais foi muito gratificante, e isso me deu muito orgulho e me fez ainda mais aprender e lutar pelo meio ambiente conversar com pessoas que tem esta consciência e ensinar a criança que o nosso futuro também depende delas e receber relatos que crianças estavam dando lições aos adultos e chamando a atenção sobre este assunto me deu muito mais força acho que é isto.

Meu interesse pelo Meio ambiente veio das experiencias da infsncia ao ar livre, nos parques e praias. A sensacao de bem estar nunca foi esquecida, so fez crescer. No ensino Medio estudei Tecnico em Turismo e pude aprender sobre alguns paises desenvolvidos que valorizam e cuidam do Meio ambiente. Isso me fez querer contribuir com o meio ambiente ao meu redor, ajidando a melhora lo. Trabalho em escola e vejo o quao insipiente nosso curriculo trata das questoes ambientais atuais. Se preocupam com tantas formulas e nomes cientificos que nao ensinam as criancas o que realmente importa para o futuro delas. Triste realidade.

Atuo há mais de 20 anos com a garantia de políticas públicas ambientais no Rio de Janeiro e Teresópolis

Educação ambiental no parque Natural Municipal Chico Mendes. Manejo de animaise trilhas guiadas.

Foi uma ótima experiência trabalhar voluntariamente na SMAC, pois consegui entender como funciona as questões ambientais na visão do órgão ambiental.

Sou Educador Ambiental, atuo desenvolvendo Projetos de Educação Ambiental, como Compostagem, Horta, Coleta de Óleo de fritura usado, artesanato com Garrafas PET

Como voluntária pude aprender vários detalhes sobre a conservação ambiental, ampliou a minha visão sobre o assunto. Pude perceber que o nível de conscientização ambiental não depende de escolaridade e nível financeiro do frequentador. Muitos moradores de locais "nobres" ignoravam as informações sobre educação ambiental.

Sou professora, moro em um bairro onde a principal atividade é a pesca, porém a baía, que é onde se desenvolve a pesca, está totalmente poluída, os rios assoriados e o canal onde saem os trabalhadores da pesca, totalmente tomado pelo manguezal, que, mesmo se tratando de uma área protegida, deixou muitos dos pescadores com fome. Luto pelo resgate da baía de Sepetiba, levo projetos de meio ambiente e resgate nas escolas da região, realizo palestras e passeios aos pontos mais críticos da nossa região.

Realizo a produção e plantio de mudas de árvores de espécies da mata atlântica e exóticas, participo do clean up day, ministro palestras e cursos na área ambiental.

Grupo de Estudos Ambientais - GEA UERJ
Através de uma bolsa de pesquisa conheci o PEPB e fuz meu TCC sobre a infraestrutura voltada ao ecoturismo do Parque.

Manejo uma agrofloresta na área amortecimento do Parque Estadual da Pedra Branca.

Trabalho voluntário parece até involuntário quando passamos a tentar entender o local aonde estamos. Desta vontade que nasceu da necessidade de cuidar desse local, vieram momentos muito significativos para mim e hoje graças à estas experiências me sinto bem

Me chamo C[redacted]ou biólogo de formação com mestrado em Botânica. A mais de 15 anos participo de mutirão de reflorestamento, desde a época da faculdade. E essa semana plantamos 10 mudas de árvores nativas e frutíferas em uma área ao lado da Escola Municipal Medalhista Olímpico Diego Matias Hypólito, na qual sou diretor, como forma de construir um corredor verde.

Irei falar um pouco da minha experiência como voluntária da prefeitura sobre a APP. Fiquei responsável por gerenciar a Colônia e verificar as leis ambientais dentro dessa APP.
Observei, que havia muita irregularidade no local referente ao meio ambiente e seus segmentos por lei. Os moradores locais não faziam ideia de que ali era uma região de grande importância ambiental ou o que é um APP, e fui trabalhando com alguns moradores mirins sobre essa conscientização.
Como no Art 171. - realizar ações de educação ambiental, através da promoção de campanhas de esclarecimento público para conhecimento e valorização dos corpos hídricos; Eu realizava essas atividades com os moradores, dando palestras ambientais nos colégios mais próximos e oferecendo dinâmicas e aulas sobre poluição e cuidados com o meio ambiente. Com o tempo, o interesse foi crescendo mais no assunto e cuidados que deveriam tomar com aquele grande território ecológico.

aprendi a gostar da natureza com minha mãe, que além de nos mostrar o valor, sempre nos levava pra roça, ou pra passeios na natureza. O ativismo digital despertou nas redes sociais, com Belo Monte, as ações voluntárias com a mudança p área próxima à natureza, trabalhando pela proteção e conscientização ambiental

participacao em coletivo voltado para praticas de educacao ambiental.

Faço parte de um centro Excursionista e através dele, comecei a lidar com ações de reflorestamento em diversas áreas no Rio de Janeiro. Atualmente, sou responsável por uma área em Realengo, dentro do PEPB, onde já temos sucesso, na substituição do capim colonião por espécies da mata atlântica.

Sou o decano da Comissão de Meio Ambiente do Crea-RJ (30 anos), 2 mandatos como Conselheiro da Comissão de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói, e vários mandatos nas Divisões Técnicas de Recursos Naturais Renováveis e Engenharia do Ambiente do Clube de Engenharia. Estas foram as atividades mais importantes efetivamente por mim exercidas na área ambiental, GRACIOSAMENTE.

[redacted]

Eu me sinto na obrigação de empregar uma parte do meu tempo e energia em ações em defesa do meio ambiente.

Atualmente faço parte do Projeto Sapucaia, que é um projeto de educação socioambiental que visa juntar a sociedade e o meio ambiente, fazemos palestras e atividades de forma a contribuir com a natureza. Além disso, sou voluntária da ICMBio no Parque Nacional da Tijuca, é sempre um prazer realizar atividades nessa área pois é importante para o meio ambiente, além de poder aprender diversas técnicas.

Dou assessoria técnica na área de Engenharia Sanitária e Ambiental para órgãos da sociedade e Ministério Público.

Comecei recentemente no PNT e tem sido uma experiência única. Uma das coisas que mais me atraíram para me preocupar com questões ambientais foi um curso que fiz no ensino fundamental de educação ambiental

São quase 3 anos. Nesse tempo aprendi muito e ver todo resultado é muito gratificante. E cada vez mais pessoas estão indo em prol da natureza. Ajudar e admirar o trabalho final é de grande orgulho.

Foi incrível! Movemos uma grande pedra pra fazer um pocinho, onde os trilheiros possam se refrescar.

Sou voluntária em dois trechos de reflorestamento da Trilha Transcarioca. Uma experiência única em cada encontro. Além de limpar, plantar árvores, tenho o cuidado de recolher o lixo que deixam, por todas as trilhas q eu passo. É uma forma de cuidar da natureza.

Ajudar a natureza e os animais é algo sublime. Mas do que dar assistência a reverter os males que o homem tem feito, faz nos sentir muito melhor; uma maneira especial.

Sempre procurei ter responsabilidade como cidadã e cuidado com o Ambiente. Hoje participo de uma entidade que cuida da Educação Ambiental nas favelas. Núcleo Ecológico Pedras Preciosas - NEPP. Tivemos um ganho em relação a Preservação da Floresta de Camboata, resquício de Mata Atlântica no Município do RJ. O Autódromo será construído em outro lugar e não mais em cima de uma Floresta.

Sou voluntária no Parque Nacional da Tijuca. Amo a Floresta da Tijuca e ela precisa ser preservada. A sua flora e fauna agradecem.

Encontro pessoas e ativistas dedicados com a causa ambiental, independente de religião, classe social ou política.

É uma experiência de causa, que envolve, cria comprometimento ambiental, engajamento social, conexão e propósito. É também uma forma de militância

É muito interessante ser voluntário ambiental, porém existe pouca divulgação sobre.

Na educação ambiental.

O sentimento do dever cumprido como legado para meus filhos e netos.

Participação em Câmaras técnicas do Conselho Municipal de Meio Ambiente;
Participação em coletivos de defesa do meio ambiente;
Participação em coletivos de planejamento urbano/ambiental

Criei um grupo, chamado VIDA, VOLUNTÁRIXS INDEPENDENTES EM DEFESA AMBIENTAL, juntos a alguns alunos, já que sou Professora da rede e
estadual de ensino do Rio de Janeiro, leciono história, mas atuo.em Atividades com meus alunos de ensino médio como plantio orgânico, compostagens, recuperação do solo, idas a Aldeia Maracanã, passam a ter contato com uma cultura milenar de preservação da terra e da natureza.
Essa relação, cultura natureza, foi o que me incentivou a fazer mestrado na área de educação, entendemos que é impossível não educar para transformar o mundo, pra mudar a consciência das pessoas.
Atualmente o Vida ajuda abrigos de animais em Ricardo de Albuquerque e Anchieta, fazendo feiras de adoção, tem um projeto de educação ambiental.

Fui voluntária em um projeto de arborização URBANA no Grajaú em 2017, voluntária em horta escolar na AACA Vila Isabel e atualmente voluntária na horta comunitária do Grajaú.

Sou o representante da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana na região Sudeste e desta Sociedade perante a Sociedade Internacional de Arboricultura.

Primeiramente, meu nome é A[redacted] já trabalhei na Secretaria do PPGEO-UERJ. É com Alegria que participo desta pesquisa! Aqui na Freguesia (Jacarepaguá) cobramos bastante os serviços do "Governo", mas temos consciência de que o Cidadão comum precisa atuar pela melhoria da rua onde mora, do bairro, da cidade, do estado, do país e do planeta. Também participo da Associação de Moradores da Freguesia e juntos estamos conseguindo a ReArborização de diversas CALÇADAS que vinham "perdendo" suas Árvores por causa das "novas construções" (que consideram que as Árvores "atrapalham a visibilidade" de seus empreendimentos, como letreiros de lojas e fachadas de prédios). Com muita união e persistência dos moradores, e com importantes parcerias com a Fundação Parques e Jardins, estamos conseguindo o replantio das Árvores nas calçadas e praças, com a orientação dos Técnicos da Fundação Parques e Jardins, que determinam as Espécies adequadas para o plantio, de modo que as novas Árvores não venham a danificar calçadas, nem tubulações, e nem a fiação.

Participo como voluntária noa grupos da Rearborização da Estrada dos Três Rios e no projeto O Rio planta Eu cuido (Freguesia) e em ambos o intuito é devolver o maior número de árvores possível para o bairro da Freguesia, em Jacarepaguá. Os participantes zelam pelas jovens árvores. Tentamos evitar e denunciamos o corte ilegal das jovens arvores, pois são todas nativas da Mata Atlântica. O número de árvores plantadas ainda é relativamente pequeno comparado ao que foi desmatado nos últimos vinte anos, devido a especulação imobiliária que a zona oeste, como um todo, vem apresentando. O grupo de moradores se esforça para a manutenção das mesmas e temos conseguido bons resultados, uma vez que o projeto da Rearborização da Estrada dos Três Rios começou em 2015 e logo em seguida, o projeto o Rio planta Eu cuido (Freguesia).

Atuei como voluntário ambiental no Parque Nacional da Tijuca, fazendo o manejo de trilhas (drenagem e escadas), manejo de flora (erradicação de mudas de jaqueiras e dracenas) e uso público (guiamento e orientação de visitantes). A atuação ocorreu de forma mais efetiva entre os anos 2003 e 2010. Atualmente, continuo cadastrado como voluntário, no entanto devido à pandemia não tenho atuado.

Meu nome é G[redacted]faço parte da ONG Defensores do Planeta desde 2017. Já representei os jovens periféricos no primeiro fórum da juventude da America Latina e Caribe agenda 2030, também ajudo em diversas atividades da ONG, como ensino ambiental em escolas e administração de redes sociais.

Tenho paixão por árvores, pássaros e demais seres vivos (e mtos estão em extinção) e muito interesse em qualidade de vida, recuperar nascentes de água, ar puro, alimentação sem pesticida etc etc etc

Sou técnico em meio ambiente e a preservação é meu forte, vamos preservar para gerações futuras.

Experiência que agrega a mim como pessoa e como profissional.

Atuo na manutenção de trilhas para prática de montain bike, envolvemos a comunidade local no manejo . TbioT

Tenho paixão por árvores, pássaros e demais seres vivos (e mtos estão em extinção) e muito interesse em qualidade de vida, recuperar nascentes de água, ar puro, alimentação sem pesticida etc etc etc
Sou técnico em meio ambiente e a preservação é meu forte, vamos preservar para gerações futuras.
Experiência que agrega a mim como pessoa e como profissional.
Atuo na manutenção de trilhas para prática de montain bike, envolvemos a comunidade local no manejo . TbioT
Desde 2014, no meu terceiro ano de Ensino Médio, sou voluntário na ONG Defensores do Planeta, ao qual hoje sou Coordenador de Juventude da mesma. Atuando em múltiplas ações ambientais na Zona Oeste.
Participo de campanhas de limpeza de praias na Região dos Lagos do Estado do Rio de Janeiro
Faço controle de exótica invasora.
Produção de mudas de mata atlântica e plantio na praça ao lado do meu condomínio. Ofereço palestras e cursos na área ambiental e visitas guiadas em areas protegidas. Fui professor voluntário da disciplina educação ambiental na pós graduação lato sensu em ensino de biociências e saúde vida Fiocruz.
Atuei em Chapecó- SC num programa.intermunicipal e numa ONG, entre 2000-2004 e sou hoje pesquisadora em Doutorado, em tematicas de etnobotanica, historia e o entorno do Parnaso em Guapimirim.
Participei do voluntáriado no PARNASO. Para mim foi um momento de muita aprendizagem.

APÊNDICE C – Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do rio de janeiro – parte 2

Pesquisa sobre o voluntariado ambiental na cidade do Rio de Janeiro-RJ - parte 2

Agradeço imensamente a resposta do primeiro formulário.

Fique à vontade em querer ou não continuar esta segunda parte. Ela é a continuação da construção do perfil daqueles que, voluntariamente, seguem na luta pelo meio ambiente da cidade do rio de Janeiro/RJ para a dissertação de mestrado desenvolvida no PPGEO - UERJ.

Neste formulário será focado com mais profundidade a relação do ensino formal básico, principalmente o de Geografia, com o trabalho voluntario ambiental.

Agradeço desde já a colaboração. Para maiores informações envie e-mail para pesquisamestradogeo2021@gmail.com

*Obrigatório

1. E-mail (o qual recebeu este formulário ou respondeu no primeiro formulário) *

_____

2. Cursou a primeira fase da educação básica (atual nomenclatura: ensino fundamental) em qual década? * *Marcar apenas uma oval.*

- ◯ 1950
- ◯ 1960
- ◯ 1970
- ◯ 1980
- ◯ 1990
- ◯ 2000
- ◯ 2010
- ◯ Outro: _____

3. Cursou a segunda fase da educação básica (atual nomenclatura: ensino médio) em qual década? *

Marcar apenas uma oval.

- 1950
- 1960
- 1970
- 1980
- 1990
- 2000
- 2010
- Outro: _____

4. O que levou escolher a localidade da Área de Planejamento 5 (AP-5) para atuar como voluntário ambiental? *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Reside ou já residiu em algum dos bairros da AP-5
- [ ] Trabalha ou já trabalhou em algum dos bairros da AP-5 Outro:
- [ ] _____

5. Possui formação superior na área de Geografia? *

Marcar apenas uma oval.

- Não
- Sim
- Não possuo formação superior

6. Para você, a Geografia é: *

Marcar apenas uma oval.

- "A ciência da descrição e transmissão de dados e informações gerais sobre os espaços regiões e territórios do mundo em geral e dos países em particular"
- A ciência da análise das relações sociais, do trabalho, da produção e da transformação do espaço geográfico, da apropriação da natureza em função dos interesses sociais numa sociedade capitalista, sempre desigual e contraditória."
- "A ciência que estuda o espaço geográfico, produzido por meio da dinâmica das relações estabelecidas entre o ser humano e o meio em sua complexidade."

7. Quando se fala Geografia, selecione a seguir quais termos considera de associação fácil e rápida a Geografia: *

Marque todas que se aplicam.

- [ ] Agrotóxico
- [ ] Agrofloresta
- [ ] Água potável
- [ ] Aquífero
- [ ] Arborização
- [ ] Aterro sanitário
- [ ] Atmosfera
- [ ] Bacia hidrográfica
- [ ] Barragem
- [ ] Biodiesel
- [ ] Biodiversidade
- [ ] Bioma
- [ ] Canalização de rios e córregos
- [ ] Ciclo hidrológico
- [ ] Cidadania
- [ ] Chorume
- [ ] Combustíveis fósseis
- [ ] Comitê de Bacia Hidrográfica
- [ ] Desertificação
- [ ] Ecossistema
- [ ] Ecoturismo
- [ ] Efeito estufa
- [ ] Erosão
- [ ] Coleta Seletiva
- [ ] Diversidade sociocultural
- [ ] Educação Ambiental
- [ ] Fragmentos Florestais
- [ ] Hortas Comunitárias
- [ ] Impermeabilização urbana
- [ ] Licenciamento Ambiental
- [ ] Lixão
- [ ] Logística reversa

Mata ciliar

Mobilidade urbana

Poluição

Praças

Racismo ambiental

- [ ] Revolução Verde
- [ ] Saneamento Básico
- [ ] Sinalização Ambiental
- [ ] Socioambientalismo
- [ ] Unidades de conservação

8. Durante o período que atua ou atuou no voluntariado ambiental recebeu alguma capacitação por profissional da área de Geografia? * *Marcar apenas uma oval.*

- ( ) Sim
- ( ) Não

9. Durante a fase escolar, nas aulas da disciplina Geografia, marque se algum dos exemplos abaixo contribuiu para a conscientização relativa à questão ambiental para você por parte dos profissionais que ministravam a disciplina: *

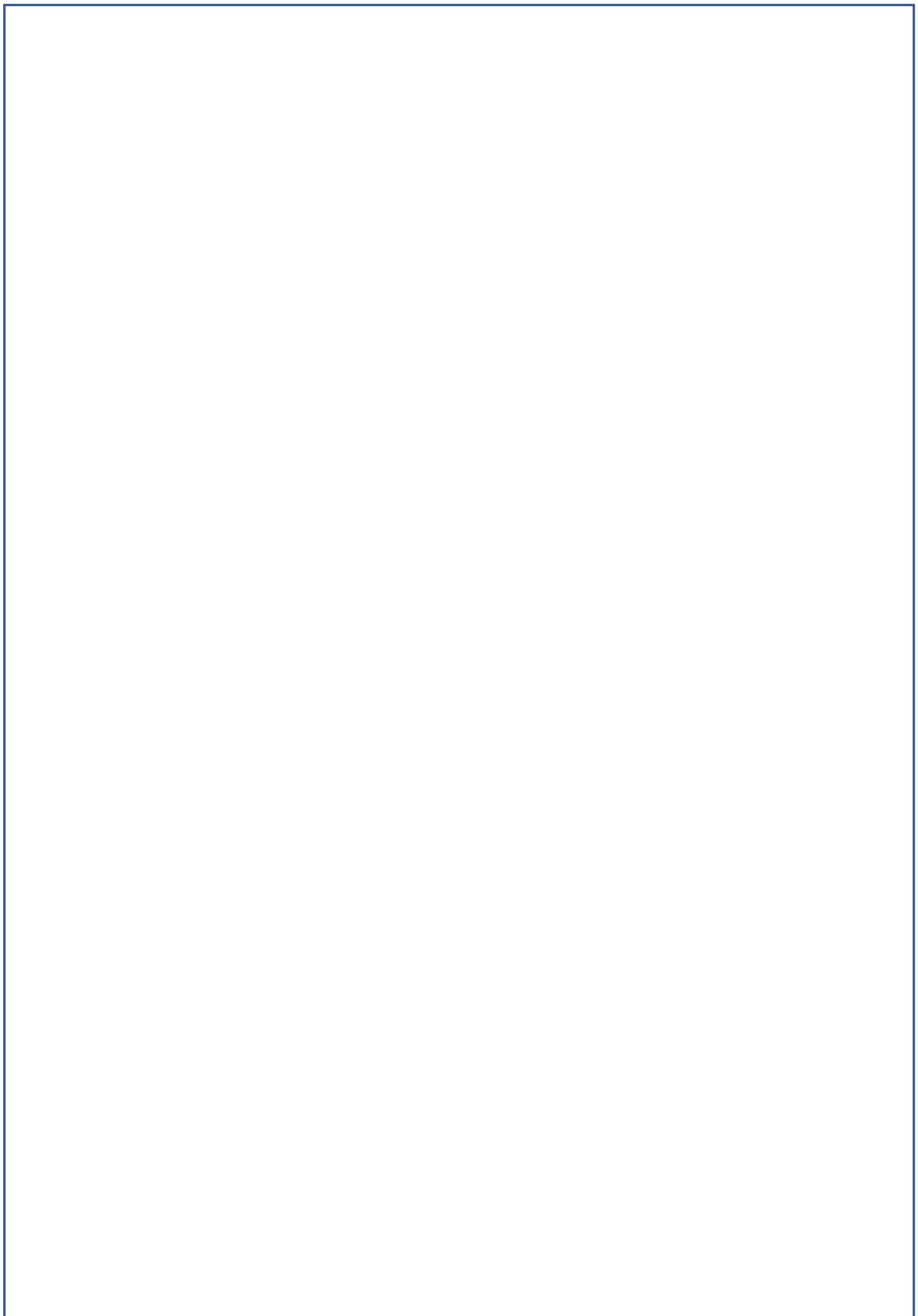
Marque todas que se aplicam.

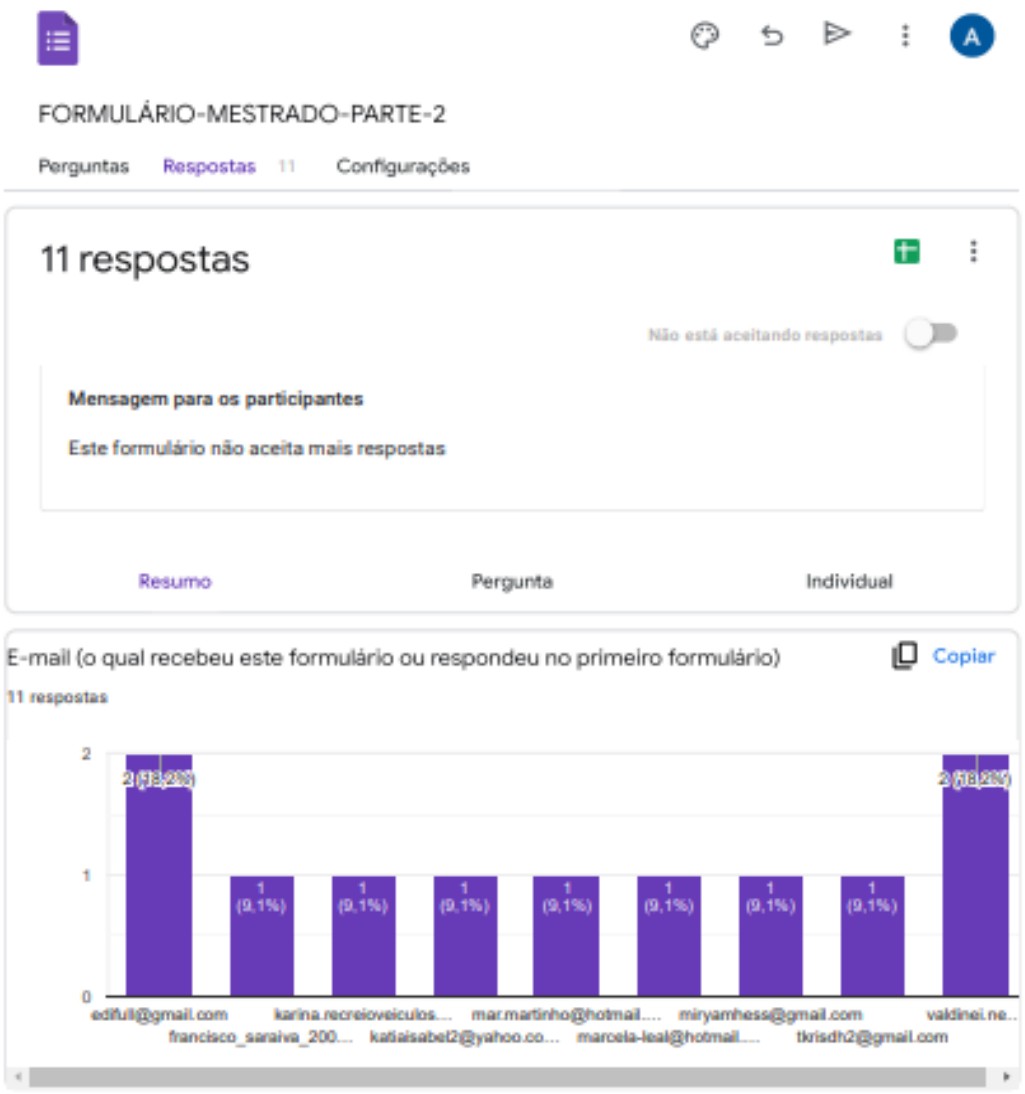
- [ ] Aula de campo (levar os estudantes aos ambientes externos a escola, objetivando perceber e conhecer a natureza por meio dos diversos recursos visuais, ou seja, levá-los ao ambiente propriamente dito para estimular os sentidos de forma lúdica e interativa)
- [ ] Feiras cientificas, eventos e projetos dentro da escola
- [ ] Aula expositiva (exposição de conteúdos com a participação ativa dos estudantes, considerando o conhecimento prévio deles, sendo o professor o mediador para que os alunos questionem, interpretem e discutam o objeto de estudo.)
- [ ] Não recorda se houve conscientização por parte dos profissionais da disciplina escolar Geografia
- [ ] O _____

10. Caso deseje, deixe alguma rede social, contato do voluntariado ao qual pertence ou imagens do trabalho realizado para divulgação. Finalizado, obrigada!!

Arquivos enviados:

APÊNDICE D – Formulário mestrado – parte 2

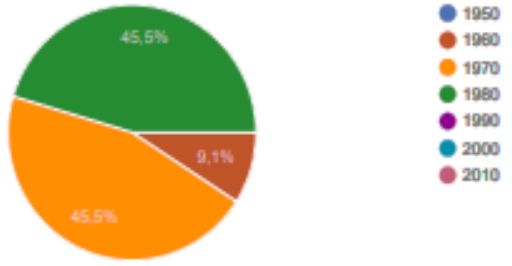



FORMULÁRIO-MESTRADO-PARTE-2
Perguntas
Respostas 11
Configurações
11 respostas
Não está aceitando respostas
Mensagem para os participantes
Este formulário não aceita mais respostas
Resumo
Pergunta
Individual
E-mail (o qual recebeu este formulário ou respondeu no primeiro formulário)
Copiar
11 respostas
2
1
0
2 (18,2%)
1 (9,1%)
2 (18,2%)
edifull@gmail.com
karina.recreioveiculos....
mar.martinho@hotmail....
miryamhess@gmail.com
valdinei.ne...
francisco_saraiva_200....
katiaisabel2@yahoo.co...
marcela-leal@hotmail....
tkrisdh2@gmail.com

Cursou a primeira fase da educação básica (atual nomenclatura: ensino fundamental) em qual década?

Copiar

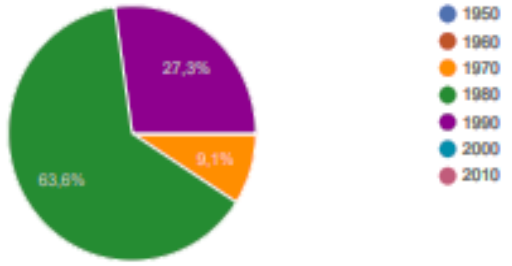
11 respostas



Cursou a segunda fase da educação básica (atual nomenclatura: ensino médio) em qual década?

Copiar

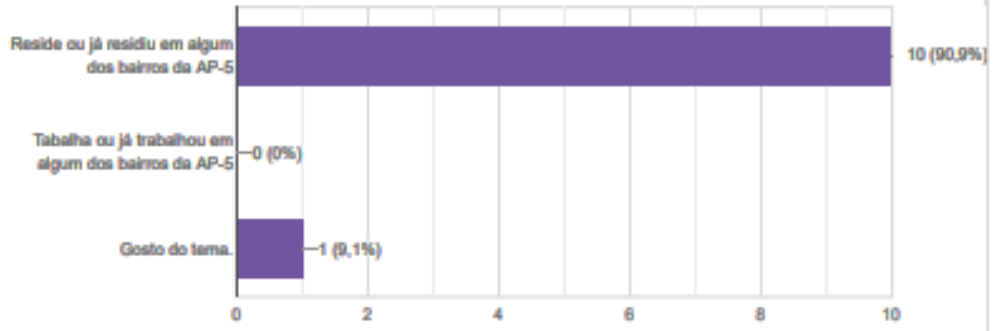
11 respostas



O que levou escolher a localidade da Área de Planejamento 5 (AP-5) para atuar como voluntário ambiental?

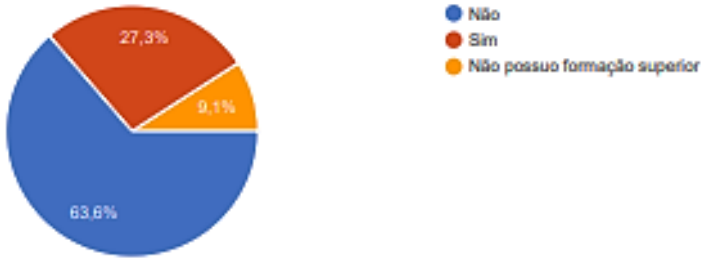
Copiar

11 respostas



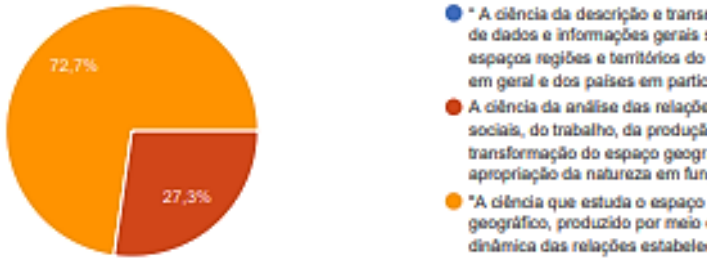
Possui formação superior na área de Geografia? Copiar

11 respostas



Para você, a Geografia é: Copiar

11 respostas



Durante o período que atua ou atuou no voluntariado ambiental recebeu alguma capacitação por profissional da área de Geografia?

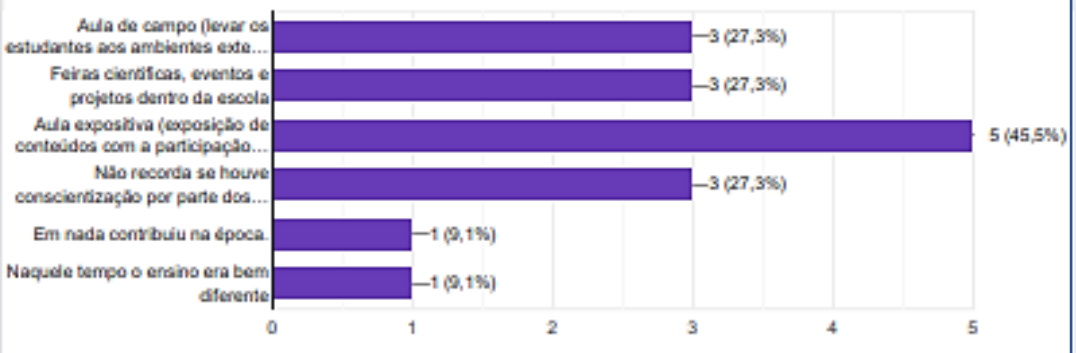
Copiar

11 respostas

Durante a fase escolar, nas aulas da disciplina Geografia, marque se algum dos exemplos abaixo contribuiu para a conscientização relativa a questão ambiental para você por parte dos profissionais que ministravam a disciplina:

Copiar

11 respostas



Caso deseje, deixe alguma rede social, contato do voluntariado ao qual pertence ou imagens do trabalho realizado para divulgação. Finalizado, obrigada!!

Ver pasta

0 resposta

Ainda não há respostas para esta pergunta.