

CONTRIBUIÇÕES DO MOVIMENTO POR JUSTIÇA AMBIENTAL E DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO PROCESSO FORMATIVO DE GRADUANDOS EM GEOGRAFIA ¹

Débora dos Santos Guerreiro da Costa²

Anice Esteves Afonso³

RESUMO

Uma análise científica a ser realizada no atual momento histórico precisará conter a complexidade que se inscreve no espaço geográfico. Esse contexto reflete ações executadas, ao longo dos anos na natureza, que visam fortemente o lucro, tendo os meios naturais enquanto recursos. Assim, o resultado é uma dinâmica socioambiental modificada e manipulada para o acúmulo do capital de um pequeno grupo, expondo a maior parcela da população aos problemas que originam as desigualdades ambientais. Diante desse contexto, se busca com essa pesquisa, através da perspectiva integrada entre sociedade e natureza, defender a importância de uma educação geográfica significativa para atenuar as injustiças ambientais. O principal objetivo é analisar por que o debate sobre a prevenção de desastres ambientais e justiça ambiental deve estar presente no processo formativo dos docentes em Geografia, contribuindo para uma educação básica significativa e crítica. A metodologia utilizada é o levantamento de dados bibliográficos e realização de mesas e rodas de conversas na UERJ-FFP, em São Gonçalo-RJ.

Palavras-chave: Justiça Ambiental; Desenvolvimento Humano; Vulnerabilidade; Perspectiva Integradora.

RESUMEN

Un análisis científico que se realice en el momento histórico actual deberá contener la complejidad que se inscribe en el espacio geográfico. Este contexto refleja acciones realizadas a lo largo de los años en la naturaleza y fuertemente orientadas al lucro, teniendo los recursos naturales como recursos. Así, el resultado es una dinámica socioambiental modificada y manipulada para acumular el capital de un pequeño grupo, exponiendo a la mayor parte de la población a los problemas que dan lugar a las desigualdades ambientales. Ante este contexto, esta investigación busca, a través de una perspectiva integrada entre sociedad y naturaleza, defender la importancia de una educación geográfica significativa para mitigar las injusticias ambientales. El objetivo principal es analizar por qué el debate sobre la prevención de desastres ambientales y la justicia ambiental debe estar presente en el proceso de formación de docentes de Geografía, contribuyendo a una educación básica significativa y crítica. La metodología utilizada es la recolección de datos bibliográficos y la realización de mesas y círculos de conversación en la UERJ-FFP, en São Gonçalo-RJ.

1 Essa pesquisa está sendo desenvolvida ao decorrer do mestrado no PPGGEO/FFP/UERJ e é financiada pela Capes.

2 Mestranda na UERJ/FFP. E-mail: deborageouerj@gmail.com.

3 UERJ/FFP. E-mail: aniceafonso@gmail.com.

Palavras-chave: Justicia Ambiental; Desarrollo humano; Vulnerabilidad; Perspectiva Integradora.

INTRODUÇÃO

Ao partir da perspectiva da complexidade das interações socioambientais no espaço geográfico, considera-se que toda ação antrópica pode gerar múltiplas reações ambientais e sociais com consequências, muitas vezes, de difícil previsão.

Assim, a recorrência de desastres ambientais também deve ser avaliada em relação aos grupos sociais distintos: sua vulnerabilidade diferenciada tem forte relação com desigualdades socioeconômicas, o que leva à reflexão sobre justiça ambiental.

As diferenças entre os grupos sociais é algo que perpassa várias camadas da sociedade em escalas locais, regionais, nacionais e internacionais. Observam-se desigualdades no acesso às universidades, no modo de habitar o espaço geográfico, no acesso a serviços e mercadorias, no direcionamento das políticas públicas, entre vários outros fatores. Diante desse contexto, é possível que as distintas territorialidades impactem a natureza com a mesma intensidade? Será que as mazelas da crise ambiental serão sentidas da mesma maneira? Será que as políticas preservacionistas visam unicamente preservar a natureza, acima de qualquer demanda política ou econômica? Acredita-se nessa pesquisa que não, os impactos ambientais não só são sentidos de maneira desigual, como também as pessoas mais vulneráveis aos problemas ambientais são as mesmas que não possuem grande poder aquisitivo para se reerguer após um evento atípico.

Diante disso, se parte da perspectiva que a educação geográfica pode e deve incorporar o debate sobre causas, efeitos e medidas de prevenção de desastres ambientais tendo em vista também a vulnerabilidade de diferentes grupos sociais. Tal perspectiva vem sendo defendida pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2020), na medida em que busca discutir parâmetros que retratem o desenvolvimento humano incluindo as pressões antrópicas sobre o ambiente bem como seus efeitos desiguais tendo em vista a (in)justiça ambiental. Segundo o PNUD (2020), a definição da qualidade de vida da sociedade deve incluir não apenas parâmetros como renda, escolaridade e saúde da população (base de cálculo do IDH), mas também as interações com o ambiente físico-natural em várias escalas.

Assim, em um primeiro momento, serão discutidas as contribuições da luta por justiça ambiental no processo de desenvolvimento de uma sociedade, pensando em suas consequências para a dinâmica socioambiental, que reflete uma realidade atravessada por desigualdades. Posteriormente, serão levantadas reflexões acerca da visão integrada do espaço



geográfico enquanto um importante mecanismo de compreensão das desigualdades ambientais. Por fim, tendo em vista que, o espaço escolar representa uma importante ferramenta no combate às injustiças ambientais, propõe-se a reflexão sobre o assunto ao longo do processo formativo dos futuros docentes de Geografia na Faculdade de Formação de Professores (FFP), em São Gonçalo- RJ. Esse trabalho é feito em conjunto com o grupo de estudo de Ensino de Geografia Física, coordenado pela Prof^a Dr^a Anice Esteves Afonso e realizado na UERJ/FFP.

O principal objetivo desse estudo consiste em analisar por que o debate sobre a prevenção de desastres ambientais e justiça ambiental deve estar presente no processo formativo dos docentes em Geografia, contribuindo para uma educação básica significativa e crítica.

Para tanto, os objetivos específicos são: contribuir para a discussão teórico-conceitual presente no debate acerca da justiça ambiental e do desenvolvimento humano atrelado as pressões que o sistema atual exerce sobre os recursos naturais; propor o uso de uma abordagem integrada no processo de compreensão da distribuição desigual dos riscos socioambientais; e por fim, identificar ações que visem uma relação socioambiental mais equilibrada a partir de uma abordagem geográfica crítica no processo formativo de docentes de Geografia na Faculdade de Formação de Professores, em São Gonçalo - RJ.

METODOLOGIA

A investigação dessas questões se fará a partir do método hipotético-dedutivo, partindo da premissa de que a educação geográfica contribui para a compreensão de processos espaciais. Este trabalho investigará a hipótese de que o estudo das dinâmicas físico-ambientais tende a contribuir com sociedades mais resilientes. Entende-se as limitações que a verificação desta hipótese pode apresentar, relacionadas a limitações de caráter temporal e institucional.

O levantamento acerca da epistemologia por traz do movimento por justiça ambiental e as reflexões sobre a emergência de pensar a abordagem do desenvolvimento humano atrelado às pressões que um grupo exerce sobre o planeta, representam o núcleo dessa pesquisa. Ao final, dentre várias estratégias possíveis de se promover a justiça ambiental, será apresentada a educação geográfica enquanto uma estratégia consistente, levando em consideração que são experiências já vividas pelos discentes, mas que cabe ao professor mediar e direcionar a percepção desses alunos aos riscos que são expostos no dia a dia, a fim de tornar possível uma autonomia na percepção das questões socioambientais.

Para tal propósito, serão realizadas rodas de conversas com graduandos de Geografia da FFP-UERJ, afim de debater acerca da relevância social de uma visão crítica ao abordar os riscos geomorfológicos no ensino básico. Nesse momento, entende-se aqui que a educação representa uma frente de resistência ao avanço do uso predatório dos recursos ambientais e do direcionamento pensado das mazelas desse mesmo uso aos grupos mais vulneráveis.

REFERENCIAL TEÓRICO

A dinâmica físico-natural é um tema relevante para toda a sociedade, haja vista que processos naturais influenciam a vida cotidiana de todos, em maior ou menor grau. Os conteúdos relacionados à dinâmica da natureza devem, portanto, ser apresentados na educação básica a fim de que se discutam os processos naturais e sua interação com o cotidiano, visando ainda reconhecer situações de riscos naturais e desenvolver medidas preventivas e de mitigação de perdas e prejuízos, sejam em escala local bem como na escala global. O desmatamento de uma vertente, a degradação de matas ciliares, o acúmulo de sedimentos nas redes de canais fluviais, edificações em áreas vulneráveis, são alguns exemplos de situações locais capazes de colocar pessoas em posições de maior vulnerabilidade. Numa escala de maior abrangência, modelos de produção, consumo e descarte de bens têm provocado modificações ambientais com repercussões globais. Ao levar essa temática para o debate no espaço escolar, pode-se refletir em que medida “o homem transforma a natureza e a constitui em objeto de conhecimento (produção cultural) e, ao mesmo tempo, transforma a si mesmo em sujeito de conhecimento” (CAVALCANTI, 2005, p. 189).

A proposta de inserir a discussão sobre tempo geológico, ações humanas sobre o planeta e riscos ambientais desde a educação básica converge com as propostas da Organização das Nações Unidas (ONU) de rever os parâmetros usados no cálculo dos índices de desenvolvimento humano (PNUD, 2020). Na verdade, desde 2012⁴ a instituição vem incentivando a adoção de medidas para construção de cidades resilientes em relação a desastres naturais (ONU, 2012), onde foram listados 10 passos para a construção de cidades mais resilientes e o sétimo refere-se a relevância do espaço escolar nesse processo. Sendo assim, o sétimo passo destaca especificamente à disseminação de informações no ambiente escolar a fim de atenuar riscos naturais. Selby e Kagawa (2012) também realizaram um levantamento minucioso, com o apoio da UNICEF e da UNESCO, acerca da relevância em inserir medidas de redução de risco de desastres no currículo escolar.

4 Disponível em: <https://www.unisdr.org/files/26462_guiagestorespublicosweb.pdf>

Em 2020, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) destaca várias questões importantes que devem ser consideradas no debate sobre o desenvolvimento dos países, estando entre elas a questão ambiental. Assim, o documento propõe que o cálculo do IDH seja ajustado às pressões exercidas no Planeta – o chamado IDHP – destacando que,

(...) as alterações sem precedentes à escala planetária, além de constituírem riscos existenciais para a humanidade e para todas as formas de vida, estão a alargar o fosso entre as pessoas mais e menos preparadas para lidar com esta mudança. Os correspondentes impactos não têm afetado apenas o bem-estar das populações mais vulneráveis do mundo, como também as têm descapacitado (PNUD, 2020, p. 60).

O respectivo material (PNUD, 2020), traz o movimento por justiça ambiental enquanto uma correção das assimetrias de poder que silenciam milhões de pessoas diante dos eventos naturais extremos. As escolhas feitas pela sociedade atual referente à produção, consumo e, conseqüentemente, o acúmulo de resíduos sólidos, não podem ser consideradas de forma isolada, pois as conseqüências são variadas e desiguais. Armond e Zangalli (2020) destacam essa diferenciação no grau de vulnerabilidade afirmando que, “(...) uma mesma chuva que precipite sob o espaço produzido de maneira desigual também desencadeará impactos desiguais” (ARMOND e ZANGALLI, 2020, p. 28).

Moreira refere-se a relação do homem com a natureza enquanto uma relação de estranhamento, uma vez que a natureza é vista pela sociedade mercantil moderna enquanto recurso. Isso se dá, pois a relação homem-meio é orientada, majoritariamente, pelo valor de troca, imprimindo um sentido abertamente mercantil aos valores-de-uso e, assim, ao padrão da técnica e à forma de consumo da natureza (MOREIRA, 2009, p. 14). Segundo o autor, o saber ecológico possui um aspecto de autoconscientização da sociedade, levando-a a uma consciência política do problema ambiental.

Diante disso, é valioso pensar que uma sociedade resiliente, capaz de se reerguer diante de desastres (naturais, tecnológicos e mistos) seria mais sólida se incorporasse o combate de desigualdades socioambientais, muitas das quais, decorrentes de respostas dos elementos físico-naturais às modificações provocadas pelo uso predatório e intensivo de recursos naturais. Costa (2021) defende a relevância da reflexão sobre conceitos significativos para a compreensão da dinâmica dos eventos naturais extremos e riscos que os mesmos submetem a população, destacando os conceitos de *seletividade espacial*, *desigualdade*, *injustiça ambiental*, *análise integrada*, *resiliência*, entre outros. Para tanto, no decorrer da pesquisa, tais conceitos serão discutidos considerando o papel do docente de Geografia no processo de disseminação de informações acerca dos riscos geomorfológicos presentes no cotidiano dos



estudantes, a fim de abordar a temática dos impactos ambientais característicos do Antropoceno de modo significativo.

Para Corrêa (2010, p. 35) a seletividade espacial é uma tendência humana no processo de organização, compreendendo um “conjunto de ações espacialmente localizadas que impactam diretamente o espaço, alterando-o no todo ou em parte ou preservando-o em suas formas e interações espaciais”. O ser humano tende a estabelecer critérios de análise para a seleção do local onde pretende se instalar ou, por exemplo, exercer alguma atividade produtiva. Os critérios mais comuns são o abastecimento de água, mobilidade, taxa de violência, facilidade de acesso, custos do solo, etc. As áreas com melhores localizações, como lugares com baixa taxa de exposição a riscos (sejam eles sociais, naturais ou tecnológicos) tendem a ter maior custo, em geral, sendo menos acessíveis para as pessoas de baixa renda, o que pode ser considerado como um processo de injustiça ambiental, considerando que há desigualdade entre a instalação das pessoas no espaço geográfico e os riscos naturais nos quais as mesmas estão expostas (ACSELRAD, 2002; ACSELRAD *et al*, 2009; FERREIRA *et al*, 2017; MIRANDA, 2020).

Assim, áreas socio ambientalmente frágeis são selecionadas por grande parcela da população por serem mais acessíveis financeiramente, ocasionando uma maior exposição dessas pessoas às mudanças que vem sendo causadas na dinâmica natural devido a um modelo de produção altamente focado em lucros (CUNHA, 2015). Esse processo é também chamado de (in)justiça ambiental, movimento diretamente relacionado ao racismo ambiental, que surge nos Estados Unidos no final da década de 1970 e início da década de 1980, buscando contestar a “sujeição desigual aos ônus ambientais gerados por fábricas poluidoras” (MIRANDA, 2020, p. 408-409).

Logo, todo e qualquer estudo das dinâmicas da natureza precisa considerar as especificidades de cada realidade, pois variantes como a especulação imobiliária, o acesso à informação, a saúde, a segurança, são desiguais e alteram a vulnerabilidade. Onde, entende-se a vulnerabilidade como um conceito definido pela capacidade de resposta da população em um evento de desastre. A diminuição da vulnerabilidade da população ocasiona menos perdas materiais e imateriais, ou seja, maior capacidade de resistência e resiliência.

Defende-se nessa pesquisa a educação geográfica significativa enquanto uma frente eficaz de combate à vulnerabilidade ambiental e social da população. Na educação geográfica significativa, Afonso (2015) ressalta a análise integrada de temáticas físico-ambientais e socioeconômicas, políticas e sociais contribui para a compreensão de processos espaciais desde o ensino básico. A visão integrada, feita a partir dos conceitos de interações complexas

sobre o espaço, possibilita reflexões mais abrangentes sobre os impactos das ações antrópicas e daqueles gerados por processos “naturais” em sistemas sociais, econômicos, culturais, políticos e etc.

Porto-Gonçalves (2020) ressalta que o existir da espécie humana envolve relações sociais e de poder. Assim, ao articular saberes, estudos e pesquisas que incluam impactos humanos no espaço geográfico, se faz necessário a qualificação do modo de ser humano que está em questão⁵.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para tal propósito, foram realizadas rodas de conversas em 2023 na Faculdade de Formação de Professores (FFP-UERJ), em São Gonçalo (Figura 1), afim debater acerca do papel do professor na construção de uma sociedade mais resiliente. Também houve trocas de experiências pessoais, considerando que essa unidade é localizada em um município altamente suscetível a eventos naturais extremos, como inundações e deslizamentos, e por ser mais periférico, as instituições públicas não priorizam a prevenção dos grupos mais expostos da região. Assim, parcela significativa dos graduandos vivem às injustiças ambientais em seu cotidiano.

⁵ Quando é realçada, ao longo da pesquisa, a existência de um grupo intensamente impactante para a dinâmica ambiental, há a necessidade de qualificar qual modo de apropriação do espaço está sendo considerado, já que existem diversas formas de ocupar o solo. Para as territorialidades não hegemônicas, como as comunidades indígenas, quilombolas, os seringueiros e a quebradeiras do coco babaçu, a discussão do fator ambiental não se faz à parte, pois, falar da dinâmica da natureza significa falar de si mesmo. Garantir a manutenção ambiental é garantir sua própria existência; resistir a um modo de extração dos recursos naturais que visa o aumento do lucro, é por si só a defesa da pauta ambiental; e essas ações são feitas nesses grupos a um tempo considerável.



Figura 1-Mesa realizada pelo grupo de Ensino em Geografia Física sobre Educação de Risco em evento do Dia do Geógrafo na FFP



Fonte: acervo do grupo de estudos. Maio de 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se nessa pesquisa que cabe a Geografia, enquanto uma ciência que busca compreender as interações da sociedade com o espaço, a reivindicação do seu lugar de domínio teórico e prático nos estudos acerca da questão ambiental. A educação geográfica deveria estimular o entendimento dos impactos variados e desiguais das ações dos grupos sociais no espaço geográfico e, ainda, mediar para que as gerações futuras tenham um maior potencial crítico, tornando-os menos vulneráveis aos atores que influenciam suas vidas, direta e indiretamente.

Assim, nas mesas e rodas de conversa na FFP/UERJ ocorreram bastante trocas de experiências com os discentes. Alguns já haviam notado a relevância do assunto no combate às desigualdades, outros graduandos compartilharam situações em que viveram o racismo ambiental, ou o seu bairro foi vítima de injustiças ambientais mas muitas das vezes não sabiam nomear o que estava acontecendo.

A estruturação das rodas de conversa foi algo bastante livre. Em um primeiro momento falei brevemente sobre as desigualdades ambientais vividas ao redor da unidade, e também falamos um pouco dessas diferenças quando o assunto é um evento natural extremo. Posteriormente, ficamos trocando experiências e os próprios discentes deram ideias para a respectiva pesquisa.



Com relação a essa pesquisa, que está sendo realizada durante o mestrado, é válido destacar que parte de uma perspectiva teórico-conceitual de análise. Assim, refletindo a epistemologia por traz do debate ambiental, as desigualdades inscritas no espaço geográfico, o método mais inclusivo e democrático para estudar o assunto e, por fim, será proposto o espaço escolar enquanto um importante aliado no combate as desigualdades ambientais. Tendo em vista que, assim como aponta Acsehrad (2009), a desinformação possibilita a propagação e manutenção das injustiças ambientais.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. Editora UFPR: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 5, 2002. p. 49-60.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 160p.

AFONSO, Anice Esteves. **Perspectivas e possibilidades do ensino e da aprendizagem em Geografia Física na Formação de Professores de Geografia**. 2015. 236p. Tese (Doutorado em Planejamento e Gestão Ambiental) – Universidade do Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Rio de Janeiro, 2015.

ARMOND, Núbia Beray; ZANGALLI JÚNIOR, Paulo Cesar. Geografia do clima em tempos de emergência(s) climática(s): um ensaio pelo materialismo. SANT'ANNA NETO, João Lima (org.). **Clima, sociedade e território**. 1º ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2020. p. 17 – 38.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 187-207, maio/ago, 2005.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; CORRÊA, Roberto Lobato; & GOMES, Paulo Cesar da Costa (orgs.) **Geografia: conceitos e temas**. 13ºed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 15-47, 2010.

COSTA, Débora dos Santos Guerreiro. Contribuições do ensino da Geografia na prevenção de desastres naturais. Monografia. 57p. DGEO, FFP, UERJ. Rio de Janeiro, 2021.

CUNHA, Daniel. O Antropoceno como Fetichismo. Revista Continentes (UFRRJ), Rio de Janeiro, ano 4, n.6, p. 83-10, 2015.

FERREIRA, Cristiane Oliveira; QUEIROZ, Edileuza Dias de; RICHTER, Monika. A realidade de risco de movimentos de massa em Petrópolis, RJ: uma contribuição da Educação Ambiental para a Proteção Civil. **Rev.PerCursos**, Florianópolis, v.18, n.36, p.34/65, 2017. <https://www.revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1984724618362017034> Acesso em 22 de março de 2021.



MIRANDA, Grazielle Muniz. Justiça Ambiental: múltiplas abordagens e escalas espaciais. **Revista Terra Livre**, São Paulo, ano 35, Vol.1, n. 54, p. 405-433, 2020.

MOREIRA, Ruy. A Geografia e a Educação Ambiental: o modo de ver e pensar a relação ambiental na Geografia. **Espaço em Revista**, v. 11, nº 01, jan/jun 2009. p. 11-19. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/espaco/article/view/13668>. Acesso em: 11 nov. 2021.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Como construir cidades mais resilientes: um guia para gestores públicos locais**, Genebra, 2012. Disponível em: https://www.unisdr.org/files/26462_guiagestorespublicosweb.pdf. Acesso em: 20 abril 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. De caos sistêmico e de crise civilizatória: tensões territoriais em curso. **Revista Casa de Geografia de Sobral**, Sobral-CE, v. 22, n. 2, p. 103-132, 2020.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **A próxima fronteira: o desenvolvimento humano e o Antropoceno**. Relatório do Desenvolvimento Humano, PNUD, 2020. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2020overviewportuguese.pdf>

SELBY, David; KAGAWA, Fumiyo. **Redução do risco de desastres no currículo escolar: estudos de casos de trinta países**. UNESCO e UNICEF, Genebra, 2012. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220517>. Acesso em: 20 de abril de 2021.