



REPENSANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA E DO ENSINO DE GEOGRAFIA: ANALISANDO A PROBLEMÁTICA DA ÁGUA EM ALAGOAS

Maria Eduarda Vitalino Gomes ¹
Maria Clara da Fonsêca Silva ²
Rafaela do Nascimento Araújo ³
Leandro Matias dos Santos ⁴

INTRODUÇÃO

Resultado de pesquisas desenvolvidas no Itinerário Formativo de Ciências Humanas intitulado “A ROTA DA ÁGUA”, realizado no colégio Dom Bosco Maceió, o qual foi implantado no atual modelo do Ensino Médio e englobou estudantes da 1ª série, o presente trabalho tem como objetivo discutir a educação ambiental por meio da iniciação científica e do ensino de Geografia a partir da problemática da água em Alagoas.

Se configurando como uma pesquisa qualitativa, o trabalho que ora vem a público adotou como referencial teórico: Freire (1996), Vieira (2003), Dornelles (2006), Bortolon e Mendes (2014), Almeida (2017), entre tantos outros. Além disso, se fez uso dos Cadernos de Conflitos no Campo Brasil da Comissão Pastoral da Terra⁵ – CPT. Para isso, adotou-se como recorte temporal 2012-2021.

É sabido que a problemática ambiental vai muito além do que um primeiro olhar pode revelar, uma vez que está interligada com questões históricas, políticas e econômicas materializadas no espaço geográfico apropriado e transformado por grupos sociais. Diante disso, se justifica a urgência de uma educação ambiental significativa capaz de formar estudantes críticos e atuantes.

¹ Estudante do Ensino Médio do Colégio Dom Bosco Maceió – Rede Única Educação, eduardagomesvitalino2017@gmail.com;

² Estudante do Ensino Médio do Colégio Dom Bosco Maceió – Rede Única Educação, claradafonsecaasilva@gmail.com;

³ Estudante do Ensino Médio do Colégio Dom Bosco Maceió – Rede Única Educação, rafaelaaraujo8354@gmail.com;

⁴ Professor orientador: Graduado em Geografia Licenciatura - UFAL, leandro13.geografia@gmail.com.

⁵ A Comissão Pastoral da Terra (CPT) nasceu em junho de 1975. Foi fundada em plena ditadura militar, como resposta à grave situação vivida pelos trabalhadores rurais, posseiros e peões, sobretudo na Amazônia, explorados em seu trabalho, submetidos a condições análogas ao trabalho escravo e expulsos das terras que ocupavam.

Desta forma, a iniciação científica introduzida ainda na educação básica se apresenta como um importante instrumento de transformação, sendo capaz de alcançar um número maior de indivíduos através dos estudantes que podem assumir o papel de multiplicadores do conhecimento construído em sala de aula.

Para tanto, os resultados aqui divulgados evidenciam que a problemática da água não está restrita ao estado de Alagoas, tendo em vista que sua materialização se faz presente em todo o território nacional. É importante destacar também que a configuração dessa questão é permeada por diferentes atores que ora se assemelham, ora se diferenciam a depender do recorte espacial. Essas especificidades devem ser sempre preservadas, haja vista que desconsiderá-las é incorrer no erro.

MATERIAIS E MÉTODOS

O levantamento de dados esteve pautado nos cadernos de Conflitos no Campo Brasil da Comissão Pastoral da Terra (CPT) tendo como recorte temporal 2012-2021. Posteriormente, os dados foram organizados em planilha do Excel, oriunda do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) e lançados no *software* Philcarto no qual foram gerados mapas temáticos espacializando os casos de conflitos por água.

O modelo de representação adotado foi o de círculos proporcionais. A escolha desse tipo de mapa se deu objetivando tornar mais acessível sua leitura pelo público em geral, tendo em vista que a área dos círculos são proporcionais aos valores absolutos da variável estudada. Em suma, quanto maior é o valor inserido maior será o tamanho do círculo, assim como o contrário, quanto menor o valor inserido menor será o tamanho do círculo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A problemática da água está presente não só em Alagoas, que apresentou 15 conflitos registrados no período estudado, como também em todos os estados brasileiros, dentre os quais é possível citar: Minas Gerais (587 conflitos), Bahia (436 conflitos), Pará (222 conflitos), Rondônia (106 conflitos) e Paraíba (33 conflitos). Destaca-se que a maior parte dos conflitos ocorridos no estado alagoano se deu nos anos de 2019 e 2021, juntos totalizaram 9 conflitos.

Esses casos estão atrelados a situações que vão desde a luta pelo uso e preservação das águas, a construção de açúdes e barragens de maneira arbitrária, apropriação privada etc. Além disso, “[...] não é desprezível a participação direta ou indireta do Estado, o qual deveria garantir que a água fosse respeitada em seu imperativo legal de bem públicos e direito humano [...]” (CPT, 2021, p. 127).

É válido apontar que apesar do estado de Alagoas apresentar aparentemente um baixo índice de conflitos pela água quando comparado com outros estados, não se pode ignorar essa realidade tendo em vista que sua existencia significa a violação de um direito fundamental à vida. É preciso denunciar e cobrar o acesso à água de qualidade para todos e tornar cada vez mais evidente esse tipo de violação dos direitos humanos, pois segundo os relatórios da Organização das Nações Unidas (ONU) o acesso à água será comprometido ainda mais e atingirá cerca de 5 bilhões de pessoas ao redor do mundo que ficarão sem esse bem fundamental por ao menos um mês durante o ano (ONU *apud* CPT, 2021). Além disso, devido o poder e influência dos agentes causadores, identificar e denunciar esse tipo de violação se torna mais difícil. Não se pode deixar de considerar também a dimensão espacial dos territórios.

Parte da transformação desse triste cenário passa pela efetivação de um sistema político que assegure verdadeiramente a participação da população no processo de tomada de decisão, além disso é preciso não só a criação como também a aplicação de leis mais punitivas contra os violação dos direitos humanos, uma vez que “[...] De nada adianta a Constituição dizer que todos têm direito à vida se não se garantem as condições materiais para se viver”. (DORNELLES, 2006, p. 26-28).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar a educação ambiental de maneira significativa sempre foi um grande desafio. É preciso buscar ferramentas que possibilitem o estudante ler, analisar e compreender a sua realidade e a dos demais nas diferentes escalas. É importante romper com ideias de intervenções pontuais e avançar para a construção de uma consciência dos direitos individuais e coletivos. Essa transformação será alcançada pela educação de qualidade que incentiva o protagonismo e coloca o estudante como agente ativo no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Iniciação Científica e Ensino, Formação Crítica, Direito Humano e Legislação, Água e Conflitos.



AGRADECIMENTOS

Gratidão pelo o nosso professor orientador que deu seu aponho e disponibilizou seu tempo para que esse trabalho tivesse sucesso e obrigado aos familiares que não deixaram de acreditar no nosso desempenho.

REFERÊNCIAS

BORTOLON, B.; MENDES, M. S. S. A importância da educação ambiental para o alcance da sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí, v. 5, n. 1, p. 118-136, jan./mar. 2014.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2021**. Goiânia: CPT Nacional, 2021. 269 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2020**. Goiânia: CPT Nacional, 2020. 279 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2019**. Goiânia: CPT Nacional, 2019. 247 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2018**. Goiânia: CPT Nacional, 2018. 247 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2017**. Goiânia: CPT Nacional, 2017. 280 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2016**. Goiânia: CPT Nacional, 2016. 232 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2015**. Goiânia: CPT Nacional, 2015. 240 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2014**. Goiânia: CPT Nacional, 2014. 216 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2013**. Goiânia: CPT Nacional, 2013. 198 p.

CPT. Comissão Pastoral da Terra. **Conflitos no Campo Brasil 2012**. Goiânia: CPT Nacional, 2012. 188 p.



DORNELLES, J. R. W. **O que são direitos humanos**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006. 76 p. (Coleção Primeiros Passos).

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educative. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

PEIXOTO, F. da S.; SOARES, J. A.; RIBEIRO, V. S. Conflitos por água no Brasil. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 34, p. 1-13, dez. 2021.

SANTOS, C. J. S. e; SANTOS, E. de O. Educação ambiental e ensino de Geografia: uma proposta de trabalho a partir do estudo do Rio Paraíba do Meio. *In*: ALMEIDA, J. P. de; (orgs.). **Ensino de Geografia na Educação Básica**: práticas docentes na sala de aula. Maceió: EDUFAL, 2017. p. 109-126.

VIEIRA, M. do C. **Meio Ambiente**: nova cidadania ou utopia de poucos?. Maceió: EDUFAL, 2003. 256 p.