

EDUCAÇÃO PARA A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO BRASILEIRO: UMA VISÃO DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Francisco Mário de Sousa Silva ¹
Ademar Maia Filho ²

RESUMO

O Semiárido brasileiro tem sido espaço de constantes ressignificações, especialmente devido às suas dinâmicas socioculturais e ambientais. No Brasil, essa delimitação, ocupa parte significativa do território. O estudo buscou avaliar; como os processos educativos que motivam a melhor convivência com o Semiárido, podem facilitar o desenvolvimento sustentável no território. Para tanto, utilizou-se de estudos bibliográficos e identificação de ações socioambientais que priorizam as demandas do Semiárido no Brasil. Constatou-se a urgência por aspectos que promovam a melhor convivência com o Semiárido e a valorização do território visto, os fluxos migratórios e situações de vulnerabilidade socioambiental devido, à escassez de práticas éticas de desenvolvimento. Por fim, ressalta-se a relevância da discussão sobre a convivência com o Semiárido, como aspecto valorativo às iniciativas que buscam promover o desenvolvimento e sustentabilidade nesse território.

Palavras-chave: Educação, Convivência com o Semiárido, Desenvolvimento Sustentável, Território.

INTRODUÇÃO

O Semiárido abrange parte significativa do território brasileiro. Segundo o Instituto Nacional do Semiárido - INSA (2013) essa delimitação supera 980.000,00 Km² e contempla mais de 1.100 municípios, sendo a maior parte, localizado no Nordeste do país. Essa definição espacial abrange características peculiares e, também demarcam a representatividade do território semiárido no Brasil.

A Região do Semiárido brasileiro (SAB) é uma delimitação geográfica do território nacional, oficialmente definida em 2005 pelo Ministério da Integração Nacional (MIN), através da Portaria nº 89, para fins administrativos. Neste documento, o Semiárido corresponde a um conjunto de municípios que atende a, pelo menos, um dos critérios abaixo: 1. Precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 milímetros; 2. Índice de aridez de até 0,5 calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações e a evapotranspiração potencial, no período entre 1961 e 1990; 3. Risco de seca ou prolongamento da estação seca, de um ano para outro,

¹Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável, Universidade Federal do Cariri- UFCA, fcomariojrn1@yahoo.com.br;

² Professor orientador: Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável, Universidade Federal do Cariri-UFCA, ademarfilho_9@hotmail.com.

maior que 60%, tomando-se por base o período entre 1970 e 1990 (INSA, 2013, p. 15).

Essas referências indicam que, o Semiárido é um território que vivencia escassez de recursos hídricos. Segundo o INSA (2013, p. 15) o Semiárido no Brasil “[...] abrange 1.135 municípios, destes, 1.050 estão situados em 8 estados do Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e os demais 85 municípios pertencem a Minas Gerais, região Sudeste do Brasil”.

Em razão das características geográficas, estudos apontam constantes práticas degradantes no território Semiárido brasileiro, especialmente, relacionados a ações sociopolíticas que, mantêm situações de vulnerabilidade socioambiental, rompendo com a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade. Nesse quadro, encontram-se propostas políticas de acesso à água e atividades econômicas que, em geral, não contemplam de maneira eficaz os habitantes desse território, levando a um, permanente quadro de migração populacional.

Sob essa perspectiva Chacon (2007) evidencia que, a característica hídrica no Sertão brasileiro, por exemplo, condiciona as dinâmicas sociais e culturais desse território semiárido. Segundo a autora, mediante o quadro de escassez de água, a cultura do Sertão passou a ser marcada por traços de solidariedade e resistência, no entanto, ações de fortalecimento de quadros de degradação também são estimuladas, especialmente no que tange os aspectos políticos ligados ao acesso à água.

Por outro lado, também originou uma série de conflitos e manipulações políticas também relacionadas à água, o que leva a um segundo aspecto que marca a história do Sertão: os impactos das políticas públicas que hora se esquecem, ora se lembram desse lugar, conforme seus próprios interesses (CHACON, 2007, p. 31).

Ressalta-se, a relevância da discussão sobre a melhor convivência com o Semiárido, como aspecto valorativo às iniciativas que buscam promover o desenvolvimento e a sustentabilidade nesse território. Também, essa compreensão, integra o número de referências que buscam romper com a ideia de Semiárido como território improdutivo e precário, retratado com recorrência em diversas produções midiáticas e discursos sociopolíticos.

Nesse contexto, o estudo buscou avaliar como os processos educativos que motivam a melhor convivência com o Semiárido, podem facilitar o desenvolvimento sustentável nesse território. Para tanto, utilizou-se de estudos bibliográficos e identificação de ações socioambientais que priorizam as demandas do Semiárido no Brasil.

METODOLOGIA

Esse estudo teve como ferramentas metodológicas centrais, a pesquisa bibliográfica e o mapeamento de ações socioambientais que priorizam as demandas do Semiárido brasileiro. Para tanto, considerou-se, aspectos que envolvem parâmetros formais e informais de educação. Na percepção formal, buscou-se identificar iniciativas ligadas a projetos sociais, institucionais e políticos que visam à melhor convivência com o Semiárido, no que tange a iniciativas informais, buscou-se evidenciar elementos educativos promovidos a partir de instrumentos territoriais.

Ressalta-se nesse contexto, a relevância do enquadramento geográfico da pesquisa, principalmente por abranger um percentual significativo do território nacional, e ainda, por compor uma população de milhões de habitantes que desenvolvem ações socioculturais peculiares. Visto à dimensão territorial, ressalta-se a relevância da pesquisa bibliográfica, como instrumento que potencializou o estudo.

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço (GIL, 2002, p. 45).

Os dados obtidos foram avaliados de maneira qualitativa. Para Silveira e Córdova (2009, p. 31) “A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.”.

EDUCAÇÃO E SEMIÁRIDO NO BRASIL

A educação é um dos parâmetros mais relevantes na vida em sociedade, e também é fator característico em avaliações acadêmicas que buscam perceber e potencializar os parâmetros e métodos educativos na contemporaneidade. Segundo Cascais e Terán (2014) a dimensão educativa é um instrumento que prepara o “homem” para o desempenho de suas habilidades. Sendo elemento desenvolvido sob diferentes perspectivas, desde a formalidade dos ambientes técnicos de educação, até a informalidade das dinâmicas sociais.

Para além do desempenho das habilidades humanas, a educação é vista como princípio para o desenvolvimento territorial, social, cultural e econômico. Conforme Nascimento (2002, p. 98) “a educação cria condições indispensáveis ao desenvolvimento. Por sua vez, este obriga a que o processo de aprendizagem se modifique”. Trata-se, portanto, de uma característica representativa para as discussões que envolvem as dinâmicas socioculturais e territoriais.

No contexto do Semiárido brasileiro, a educação é fator estruturante, especialmente na promoção e manutenção de práticas de convivência socioambiental. Nesse território, os processos educativos podem ser observados sob a perspectiva informal da convivência social e, também, fundamentados nos atuais métodos técnicos da educação formal.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SEMIÁRIDO

O desenvolvimento sustentável é tema de referência na atualidade, sobretudo diante das incisivas tensões causadas entre a sociedade e o meio ambiente, através da cultura do consumo exacerbado e liquidação de elementos naturais, para “sustentar” padrões econômicos. As disparidades socioeconômicas mundiais afirmam a característica da insustentabilidade do sistema do consumo desenfreado.

A definição mais aceita para desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro. Essa definição surgiu na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas para discutir e propor meios de harmonizar dois objetivos: o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental (WWF BRASIL, *online*, 2019).

A ideia de desenvolvimento sustentável apresenta características e objetivos claros. No entanto, impõe mudanças incisivas na forma de vida, de parcela significativa da população mundial, sendo por vezes, inviabilizado por ações individualistas que buscam o preenchimento das necessidades presentes, sem refletir sobre as futuras demandas socioambientais. Essa perspectiva é própria da sociedade de consumo, fundamentada no sistema capitalista de desenvolvimento.

No atual modelo de desenvolvimento globalizado o homem é apenas mais um elemento, assim como também é a natureza, que deve ser preservado, úteis que são para a definição e reprodução de um modelo de exploração que se sustenta há séculos, desde que o homem passou a se julgar acima da natureza, desde que achou que a dominava e ela estava a seu dispor. Nessa lógica, ele incluiu também a dominância de seus semelhantes, achando-se também acima deles e, assim, perdendo aos poucos a noção do que é ser humano (CHACON, 2007, p. 108).

Contudo, o ideal do “desenvolvimento sustentável”, surge como princípio que oportuniza uma nova compreensão das dinâmicas socioambientais, capaz de romper com práticas de degradação da vida e do “meio ambiente”, o que inclui o próprio homem. Para Sen (2010, p. 29) “o desenvolvimento tem de estar relacionado sobretudo com a melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

É recorrente a evidência conceitual que aponta a educação como parâmetro essencial para o processo de desenvolvimento. Associado a características contextuais, a educação pode motivar práticas favoráveis à valorização de aspectos socioculturais e territoriais, incidindo na viabilidade de propostas desenvolvimentistas. No Semiárido brasileiro, a educação contextual é uma das principais demandas para efetivação do desenvolvimento sustentável.

Torna-se significativo mencionar que, o conceito e prática de desenvolvimento sustentável, compreendido nesse estudo, perpassam aspectos econômicos, especialmente, ao ser observado a multiplicidade de fatores que envolvem a realidade social e territorial do Semiárido. Embora seja uma delimitação geográfica multidimensional, os municípios que integram o Semiárido apresentam especificidades integrativas que perpassam características técnicas da delimitação territorial, e, envolvem aspectos socioculturais.

Figura 1: Caracterização do território Semiárido no Brasil

Estados	Número de municípios por estado	Número de municípios no Semiárido por estado	Área (Km) dos municípios no Semiárido por estado	Número de habitantes no Semiárido por estado
Alagoas	102	38	12.579.185	900.549
Bahia	417	266	391.485.078	6.740.697
Ceará	184	150	129.178.779	4.724.705
Paraíba	223	170	48.676.947	2.092.400
Pernambuco	185	122	85.979.387	3.655.822
Piauí	224	128	149.463.382	1.045.547
Rio Grande do Norte	167	147	49.097.482	1.764.735
Sergipe	75	29	11.105.591	441.474
Minas Gerais	853	85	102.567.248	1.232.389
TOTAL	2.430	1.135	980.133.079	22.598.318

Fonte: INSA/MCTI. **O Semiárido brasileiro: riquezas, diversidade e saberes.** Aldrin Martin Perez-Martin; Ana Paula silva dos Santos, coord. Campina Grande: INSA/MCTI, 2013.

Durante o estudo, percebeu-se que, existem múltiplas perspectivas que limitam o processo de desenvolvimento sustentável no Semiárido, entre eles, a ineficácia de políticas públicas não contextuais. Para Chacon (2007) enquanto não houver efetiva participação

popular na promoção de políticas de “desenvolvimento”, não há viabilidade prática, para tais propostas.

Foi evidenciado que, existem constantes quadros de vulnerabilidade social e ambiental no Semiárido. Tais características incidem em processos migratórios que fragmentam a percepção valorativa e a sustentabilidade da vida nesse território, inclusive a sobrevivência social. A questão da migração é fator histórico no contexto do Semiárido, potencializado especialmente pela limitação de acesso a recursos hídricos e econômicos.

Ao tratar sobre a “identidade” sertaneja, por exemplo, Chacon (2007) aponta que, o sentimento de pertencimento a esse território vem sendo abalado, de modo especial, no contexto da juventude. Para a autora, tais atores vivenciam os conflitos promovidos pelo atual modelo político e econômico, que os excluem do processo, mas reforçam desejos que parecem não ser palpáveis com a vida no Sertão.

Esse sistema não foi capaz, ou não teve interesse, de reproduzir suas condições básicas no espaço do Sertão, tomando-o apenas como um apêndice, usando-o conforme a conveniência conjuntural exigisse. As pessoas têm sido sistematicamente ignoradas. Sua auto-estima é abalada, a ponto de negarem sua origem e acalentarem como único objetivo o alcance de uma nova vida longe do Sertão, reproduzindo o modo de vida urbano que parece tão melhor na tela da TV (CHACON, 2007, p. 32).

Embora sejam evidentes as limitações em significativo número das propostas que buscaram ou buscam o “desenvolvimento sustentável” no Semiárido, algumas ações promovidas por grupos, instituições e políticas públicas têm motivado rupturas com históricos quadros de degradação socioambiental. Essas novas dinâmicas podem ser percebidas por ações cooperativas que fomentam outros modelos econômicos, como a economia solidária, além da implantação de diversas tecnologias sociais, com ênfase no território Semiárido.

O conceito de Tecnologia Social remete para uma proposta inovadora de desenvolvimento, considerando uma abordagem construtivista na participação coletiva do processo de organização, desenvolvimento e implementação, aliando saber popular, organização social e conhecimento técnico-científico (MCTIC, *online*, 2019).

Durante o estudo, puderam ser identificadas, ações socioeducativas, de acompanhamento técnico, em empreendimentos voltados para a melhor convivência com o Semiárido. Ressalta-se, o fortalecimento de atividades coletivas e atuação política, frente às demandas do território. Essa articulação pode ser vista especialmente através de Cooperativas Populares, Associações Comunitárias, e em diversos Empreendimentos Econômicos e Solidários que, integram o território Semiárido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os aspectos que corroboram e constituem esse estudo, apontam a relevância da compreensão da educação, seja ela formal ou informal, como promotora de melhor convivência com o Semiárido brasileiro. A ideia de convivência com o Semiárido pode indicar caminhos propícios ao desenvolvimento desse território, visto que, se trata de uma percepção / ação valorativa, sobre as potencialidades e desafios desse ambiente.

Nesse estudo, os processos socioeducativos que motivam a melhor convivência com o Semiárido foram percebidos como facilitadores de ações promotoras de desenvolvimento regional sustentável, sendo uma dinâmica fundamental para a manutenção e sustentabilidade do território Semiárido, especialmente diante dos quadros de vulnerabilidade socioambiental e de migração existentes.

Por fim, ressalta-se a necessária articulação ética de políticas públicas e de práticas institucionais comprometidas em romper com quadros de marginalização social e degradação ambiental no Semiárido brasileiro. O desenvolvimento do Semiárido é ação de fortalecimento para o desenvolvimento nacional, visto as interfaces estabelecidas entre os diversos territórios brasileiros.

REFERÊNCIAS

CASCAIS, Maria das Graças Alves; TERÁN, Augusto Fachín. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Ciência em Tela**, v. 7, n. 2, 2014. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0702enf.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2019.

CHACON, Suely Salgueiro. **O sertanejo e o caminho das águas: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semi-árido**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

INSA/MCTI. **O semiárido brasileiro: riquezas, diversidade e saberes**. Aldrin Martin Perez-Martin; Ana Paula Silva dos Santos, coord. Campina Grande: INSA/MCTI, 2013.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Tecnologia social: **o que é**. Disponível em:

https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/politica_nacional/social/Tecnologia_Social.html. Acesso em: 25 jul. 2019.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro. Educação e desenvolvimento na contemporaneidade: dilema ou desafio? In: **Ciência, ética e sustentabilidade**. Marcel Bursztyn (org.). 3.ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. Unidade 2- A pesquisa científica. In: **Métodos de pesquisa**. Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira (org.). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

WWF BRASIL. **O que é desenvolvimento sustentável?** Disponível em:

https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/. Acesso em: 18 jul. 2019.