



CARTILHA

**EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA
PARA A CONVIVÊNCIA
COM O SEMIÁRIDO**



**FORTALEZA - CEARÁ
2025**



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

Elmano de Freitas da Costa
Governador

Jade Afonso Romero
Vice-Governadora

Eliana Nunes Estrela
Secretária da Educação

Emanuelle Grace Kelly Santos de Oliveira
Secretária Executiva de Cooperação com os Municípios

Helder Nogueira Andrade
Secretário Executivo de Equidade, Direitos Humanos e Educação Complementar e
Protagonismo Estudantil

Maria Jucineide da Costa Fernandes
Secretária Executiva do Ensino Médio e Profissional

Ciza Viana Moreira
Secretária Executiva de Gestão da Rede Escolar

José Iran da Silva
Secretário Executivo de Planejamento e Gestão Interna

Nohemy Rezende Ibanez
Coordenadora da Educação Escolar Indígena, Quilombola e do Campo

Silvana Teófilo Machado
Orientadora da Célula do Campo, Indígena e Educação Contextualizada

Lidiane Lima
Patrícia Neto
Simone de Sousa Viana
Equipe de Educação do Campo e Educação Contextualizada

FICHA TÉCNICA

Realização

Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC/CE)

Autoria

Lidiane Lima de Vasconcelos

Patrícia Neto

Simone de Sousa Viana

Nohemy Rezende Ibanez

Silvana Teófilo Machado

Revisão de Texto

Lidiane Lima de Vasconcelos

Nohemy Rezende Ibanez

Imagens

Lidiane Lima

Simone de Sousa Viana

Acervo da Secretaria da Educação do Estado do Ceará (SEDUC/CE)

Larissa Niemann Pellicer

Projeto Gráfico e Diagramação

Brena Arruda



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha Catalográfica

C387c Ceará, Secretaria da Educação do

Cartilha educação contextualizada para a convivência com o semiárido [recurso eletrônico] / Secretaria da Educação do Ceará. – Fortaleza: SEDUC, 2025.

27p. : il.

ISBN 978-85-8171-602-2 (E-book)

ISBN 978-85-8171-603-9

1. Educação contextualizada. 2. Semiárido cearense. 3. Convivência - Semiárido. I. Neto, Patrícia. II. Vasconcelos, Lidiane Lima de. III. Viana, Simone de Sousa. IV. Ibanez, Nohemy Rezende. V. Machado, Silvana Teófilo. VI. Título.

CDD: 370.193460981

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO - 6

- 1** O Território Semiárido - 8
- 2** O Combate à Seca e a Convivência com o Semiárido - 10
- 3** Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido - 13
 - 3.1 A Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido - 14
 - 3.2 Lei Estadual nº 18.164/2022 - Dispõe sobre as Diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido - 16
- 4** Práticas Pedagógicas para a Convivência com o Semiárido - 18
- 5** A Agroecologia como Possibilidade de Sustentabilidade no Semiárido - 19
- 6** Tecnologias Sociais para a Convivência com o Semiárido - 23
- 7** Experiências Educacionais: os Campos Experimentais das Escolas do Campo e das Escolas Família Agrícola (EFAs) do Ceará - 25

REFERÊNCIAS - 28

1 Apresentação

“A leitura do mundo precede a leitura da palavra.”
Paulo Freire

Prezada(o) leitora(or),

A Secretaria da Educação do estado do Ceará (Seduc), por meio da Coordenadoria da Educação Escolar Indígena, Quilombola e do Campo (Cociq), organizou o livro “Educação e Semiárido: novos olhares, novos caminhos”, que foi disponibilizado em 2023 para toda a rede estadual de ensino do Ceará, na perspectiva de avançar no debate acerca do sujeito histórico do campo e seus horizontes de convivência com suas localidades e a possibilidade de desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas nas escolas.

Esta cartilha foi elaborada, embasada no referido livro, para ampliar a discussão e o olhar sobre o Semiárido, considerando as suas especificidades, as riquezas, a diversidade e a necessidade de romper com a visão estereotipada desse território.

A cartilha está estruturada em sete eixos temáticos, a saber: o território Semiárido; o combate à seca e a convivência com o Semiárido; Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido; Práticas Pedagógicas para a Convivência com o Semiárido; Tecnologias Sociais para a Convivência com o Semiárido; A Agroecologia como possibilidade de sustentabilidade no Semiárido; Tecnologias Sociais para a Convivência com o Semiárido e Experiências Educativas: os Campos Experimentais das Escolas do Campo e das Escolas Famílias Agrícola (EFAs) do Ceará.

Esse material está disponível para gestores e professores da rede estadual de ensino na perspectiva de suscitar reflexões e diálogos sobre a importância da Educação Contextualizada e do Semiárido para a compreensão da realidade dos diversos territórios e suas potencialidades.

Boa leitura!



Mulheres na EFA Pe. Eliésio dos Santos, Ipueiras/CE.

1 O Território Semiárido

PARA REFLETIR

“O Semiárido é uma região muito rica em termos de biodiversidade”
(QUEIROZ; GIRÃO, 2023).

Abundante de culturas, tradições e paisagens deslumbrantes, o território Semiárido brasileiro estende-se da região Nordeste até o norte de Minas de Gerais, compreendendo 982.563,3 km² de extensão. Possui uma média anual de precipitação pluviométrica igual ou inferior de 800 mm e um índice de Aridez de Thornthwaite igual ou inferior a 0,50, o que indica baixo potencial hídrico e alto potencial de evaporação hídrica, caracterizando o Semiárido como a região de secas.

Por estes e outros fatores físicos-naturais - como alto índice de insolação, distribuição irregular das chuvas, formações geológicas cristalinas, que dificultam a capacidade de absorção da chuva, e os solos pouco desenvolvidos - durante muito tempo, o território foi tratado como uma região pobre e miserável. Porém, é de fundamental importância pensarmos o Semiárido sob outro ponto de vista, rompendo com os estereótipos e buscando novas formas de ver, sentir e pensar melhores condições de vida diante do desafio hídrico da região, propondo novas formas de convivência com o território, considerando suas limitações e, sobretudo, potencializando suas capacidades.

O Semiárido possui ainda dois biomas importantes: a Caatinga e o Cerrado, sendo a Caatinga o único bioma exclusivamente brasileiro que possuía uma área de aproximadamente 1 milhão de km², mas que, infelizmente, vem sofrendo muito com o desmatamento o que diminuiu em 45% e hoje sua área remanescente é de 734.478 km². O Cerrado, por sua vez, é o segundo maior bioma do Brasil e possui as maiores reservas subterrâneas de água doce do mundo, porém o desmatamento também o atinge, sobretudo por conta da expansão do agronegócio, dos grandes latifúndios de soja e criação de gado.

Destaca-se também que, ainda que com baixo índice de precipitação pluviométrica, o Semiárido possui uma grande concentração de água, porém historicamente o acesso a ela foi dado para uma pequena parcela da população que detém o poder econômico da região, gerando uma grande exclusão social e fazendo com que muitas pessoas saiam do território.

Assim, é necessário desconstruir essa visão de que não se pode viver no Semiárido e buscar estratégias que fortaleçam esse território, formulando políticas públicas que rompam com a ideia do combate à seca, compreendendo que este é um fenômeno cíclico e natural da região.

Além disso, é necessário promover a sustentabilidade da natureza, a melhoria de renda da população que vive nesse território, por meio do fortalecimento da cultura, da agricultura familiar, o acesso à educação de qualidade, a proteção e a preservação da Caatinga, predominante no Semiárido nordestino.

Deste modo, uma nova concepção acerca desse território surge, em detrimento da visão determinista de “combate à seca”. A Convivência com o Semiárido busca uma nova forma de relação entre sujeito e meio ambiente e compreende a importância de conviver nesse ambiente considerando as suas peculiaridades.

SAIBA MAIS:

- **Precipitação pluviométrica:** é a quantidade de chuva que atinge uma determinada área, medida em milímetros. Nessa proporção, 1 mm de chuva equivale a 1 litro de água distribuído numa área de 1 metro quadrado.
- **Índice de Aridez de Thornthwaite:** é um método que propõe um sistema de Classificação Climática, proposto por Thornthwaite, no ano de 1948, que classifica o clima de uma região segundo às características de umidade observadas. Dessa forma, é um método eficiente para expressar a deficiência hídrica de uma área em questão.
- **Clima semiárido:** é caracterizado por chuvas anuais inferiores a 800 mm, com distribuição irregular no tempo e no espaço; altas taxas de evapotranspiração; déficit hídrico, solos rasos, vegetação decídua e altamente adaptada.
- **Território Semiárido é um conceito político:** delimitado por portaria do governo federal, onde municípios são incluídos e excluídos conforme critérios específicos estabelecidos. Com a mudança climática em curso, esse território tende a aumentar sua extensão.
- **Semiárido não é a Caatinga e vice-versa:** A Caatinga é um bioma, ecossistema exclusivamente brasileiro, ou seja, endêmico, onde 1/3 de sua flora e 15% de sua fauna é composta por espécies exclusivas que não existem em nenhuma outra parte do planeta.

Figura 1: Sítio do Mocó, Parque Nacional da Serra da Capivara/PI.



Fonte: Acervo Pessoal - Lidiane Lima (2022).

2 O Combate à Seca e a Convivência com o Semiárido

PARA REFLETIR

“O Semiárido pensado a partir da visão de combate à seca é uma ideia ultrapassada”
(QUEIROZ; GIRÃO, 2023).

A seca, fenômeno natural conhecido e documentado, foi por muitas décadas motivo de angústia e preocupação, desde o fim do século XIX a literatura, os jornais e os poetas descreveram exaustivamente o sofrimento das populações do semiárido brasileiro. Nos tempos onde a tecnologia não imperava, a concentração de terras era mais acentuada e a informação não era tão veloz, a seca se transformou em “indústria”, pois os agentes políticos e as elites locais perceberam a oportunidade de fazer negócios e lucrar através do fenômeno climático e das suas consequências adversas.

A partir dessa realidade existente e dos jogos de poder atuantes, foi construída uma identidade do Nordeste, do sertão e do sertanejo, fortemente atrelada à imagem de penúria e escassez: “durante muito tempo, propagou-se o imaginário relacionado ao Semiárido a partir da perspectiva dominante de que nessa área predominam a pobreza, a fome, e o êxodo para as grandes cidades” (QUEIROZ, GIRÃO, 2023, p. 33).

Parte desse imaginário nos remete ao início do século XX, quando o poder público inspirado pelas teorias higienistas, que ganhavam espaço a nível mundial, instituiu medidas racistas para conter os retirantes da seca, eram chamados de currais do governo (RIOS, 2014). Os sertanejos viviam nestes campos em situação extremamente precária, sem alimentação adequada, enfrentando muitas doenças. Parte desses retirantes foram utilizados como mão de obra para diversas infra estruturas do estado, principalmente na construção de estradas, ferrovias e prédios públicos.

A ideia de combate à seca “está intimamente relacionada ao paradigma tradicional, que tem por base uma visão fragmentada, mecanicista e utilitarista do mundo e, particularmente, da natureza” (SILVA, 2003, p.380). É uma visão antropocêntrica, onde o homem domina e extrai da natureza os seus recursos.

O conceito surgiu como discurso para o desenvolvimento de políticas públicas e ações que não trouxeram nenhuma solução eficiente, pois a seca não se combate, com a seca se convive, uma vez que a seca é um fenômeno natural, cíclico e característico dos ambientes com chuvas irregulares.

Com o avanço na pesquisa científica e a valorização dos aspectos naturais e culturais do Nordeste, houve uma mudança no entendimento a respeito dos ecossistemas e da ação dos seus sujeitos no espaço geográfico. Gradativamente, a imagem de escassez está sendo substituída pela consciência de que o Semiárido é um espaço cheio de potencialidades, onde as comunidades fortalecem existências e vivências diversificadas, produzem e sobrevivem.

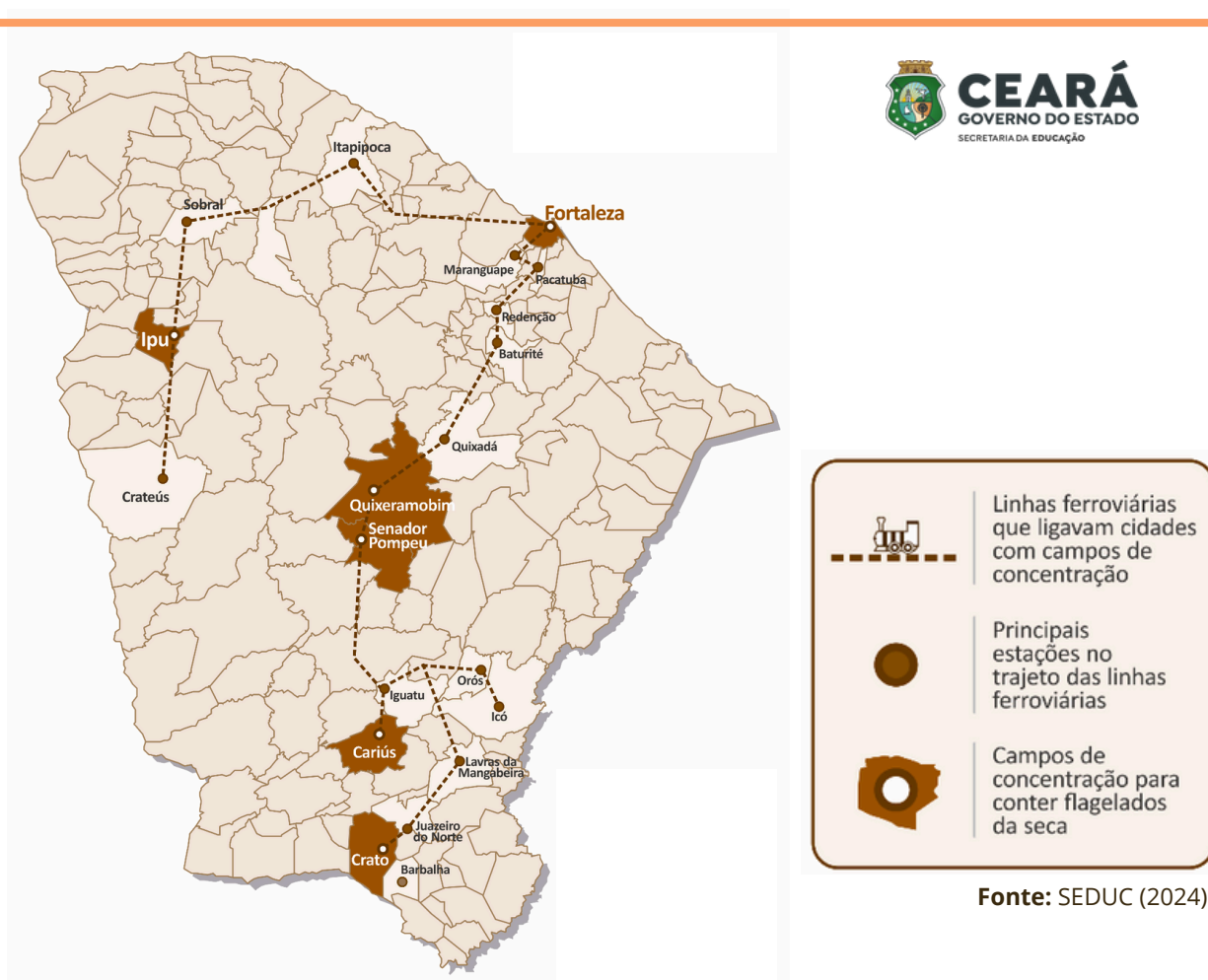
Nesse sentido, muitas tecnologias de convivência vêm sendo desenvolvidas e apresentam possibilidades promissoras, com o reconhecimento das singularidades do território, a valorização das paisagens não urbanas, o avanço nas políticas de Reforma Agrária e o desenvolvimento da educação contextualizada passam a contribuir nesse novo momento.

VOCÊ SABIA?

Entre os anos de 1915 e 1932, as autoridades lidaram com a questão da seca criando campos de concentração e confinando milhares de pessoas que se deslocavam para a capital do Ceará, Fortaleza. Os sertanejos viviam nestes campos, em condições extremamente precárias, sem alimentação adequada, enfrentando muitas doenças. A mão de obra utilizada para diversas obras do estado, principalmente na construção de estradas, ferrovias e prédios públicos, foi em parte desses retirantes que se deslocaram para a capital cearense.

Figura 2: Mapa dos Campos de Concentração do Ceará.

MUNICÍPIOS DO CEARÁ QUE ABRIGARAM CAMPOS DE CONCENTRAÇÃO NO SÉCULO XX



PARA APROFUNDAR A LEITURA

Livro: O Quinze

Autora: Raquel de Queiroz

Editora: José Olympio

Ano: 1930

Livro: Campos de Concentração no Ceará: Isolamento e poder na Seca de 1932

Autora: Kênia Sousa Rios

Editora: Museu do Ceará

Ano: 2001

Vídeo: Os campos de concentração do Ceará

Link: https://www.youtube.com/watch?v=2Ozs1P5_WPo

Reportagem: Anna Virgínia Balloussier (TV Folha)

Ano: 2014

NOVOS DEBATES:

Há grandes diferenças no tratamento das crises ecológicas, sejam as naturais ou produzidas, pois conforme os tipos de populações a elas submetidas há maior vulnerabilidade aos fenômenos climáticos. Foi identificado que entre pessoas pretas, pardas, de comunidades tradicionais e periféricas os prejuízos são desproporcionais. Os grupos citados são historicamente submetidos a desigualdades que culminam em injustiças ambientais que, em grande parte, se caracterizam como Racismo Ambiental, este conceito se apresenta como uma nova forma de abordagem dos temas relativos ao Semiárido e seus sujeitos.

Figura 3: Paisagem semiárida no município de Caridade/CE.



Fonte: Acervo pessoal - Simone Viana (2020).

3 Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido

Ao se considerar a diversidade e a convivência com o território Semiárido, a Educação Contextualizada intenta promover um processo educativo em que a aprendizagem dos estudantes esteja vinculada à realidade e ao território em que vivem. Para Fernandes et. al. (2024, p. 8), a Educação Contextualizada “é uma proposta de concepção filosófica e técnica de educação que se baseia na realidade em que vivem os sujeitos e nas necessidades educacionais destes para a intervenção qualificada em seu meio [...]”.

Nessa perspectiva, a Educação Contextualizada para a convivência com o Semiárido permite ampliar o olhar sobre esse território, suas potencialidades e desafios, vinculando o conhecimento científico aos saberes populares, de modo que os estudantes possam intervir nas suas comunidades, na troca de saberes, na valorização do território, mas também na identificação de necessidades a serem discutidas na escola. Segundo Kraus (2015, p. 28), “no Semiárido essa ideia é representativa de demandas particulares: a descolonização da educação, a desconstrução do estereótipo do Nordeste e do Nordestino e a difusão do paradigma de convivência com o Semiárido”.

“A educação contextualizada tem sido constituída como elemento de empoderamento e de autonomia dos sujeitos a partir da mudança do paradigma de valorização do local por meio da problematização e da valorização da realidade” (FERNANDES et. al., 2024).

VOCÊ SABIA?

Alguns municípios do Ceará, por exemplo, Ipaporanga, Ipueiras, Novo Oriente, Ararendá, possuem uma Lei municipal que torna a Educação Contextualizada uma política pública.

SAIBA MAIS

- **Ipaporanga/CE:** Lei municipal nº 353/2015: define as diretrizes básicas da política municipal de Educação Contextualizada e de Educação do Campo, e dá outras providências.
Disponível em: <https://encurtador.com.br/uluKA>
- **Ipueiras/CE:** Lei municipal nº 1038/2021: dispõe sobre as diretrizes básicas para a “Política Municipal da Educação Contextualizada para a convivência com o Semiárido” e dá outras providências.
Disponível em: <https://encurtador.com.br/sKBRC>
- **Novo Oriente/CE:** Lei municipal nº 802/2019: dispõe sobre as diretrizes básicas para a “política municipal da educação contextualizada para a convivência com o semiárido”, e dá outras providências.
Disponível em: <https://encurtador.com.br/n37CH>
- **Ararendá/CE:** Lei municipal nº 385/2020: dispõe sobre as diretrizes básicas para a política municipal da educação contextualizada para a convivência com o semiárido e dá outras providências."
Disponível em: <https://encurtador.com.br/Dxzck>

3.1 Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido

Em 2022, foi aprovada a Lei estadual nº 18.164/2022, que dispõe sobre as diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido. A referida Lei é um avanço na discussão do território Semiárido, na perspectiva de propor diretrizes para o desenvolvimento de práticas pedagógicas emancipatórias. Nesse sentido, entende-se por Política de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido:

o conjunto de diretrizes, princípios e normas orientadoras para as práticas educacionais e pedagógicas emancipatórias, ancoradas na realidade local, considerando as dimensões social, cultural, econômica, ambiental e política, para contribuir com o desenvolvimento sustentável do semiárido, a promoção da equidade e igualdade nas relações sociais e a formação de uma cultura de paz, por meio de práticas restaurativas, visando à emancipação dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem (CEARÁ, 2022).

A Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido tem como principais objetivos:

- I. incentivar a promoção do planejamento e a concretização das ações político- pedagógicas bem como o aperfeiçoamento e a disseminação de práticas de convivência com o semiárido;
- II. estimular o fomento, no âmbito da comunidade escolar, de práticas restaurativas para a prevenção, mediação e resolução de conflitos com vistas à mitigação das violências;

III. incentivar a formação continuada dos profissionais da educação voltada à qualificação das práticas e metodologias pedagógicas emancipatórias e contextualizadas com a região semiárida;

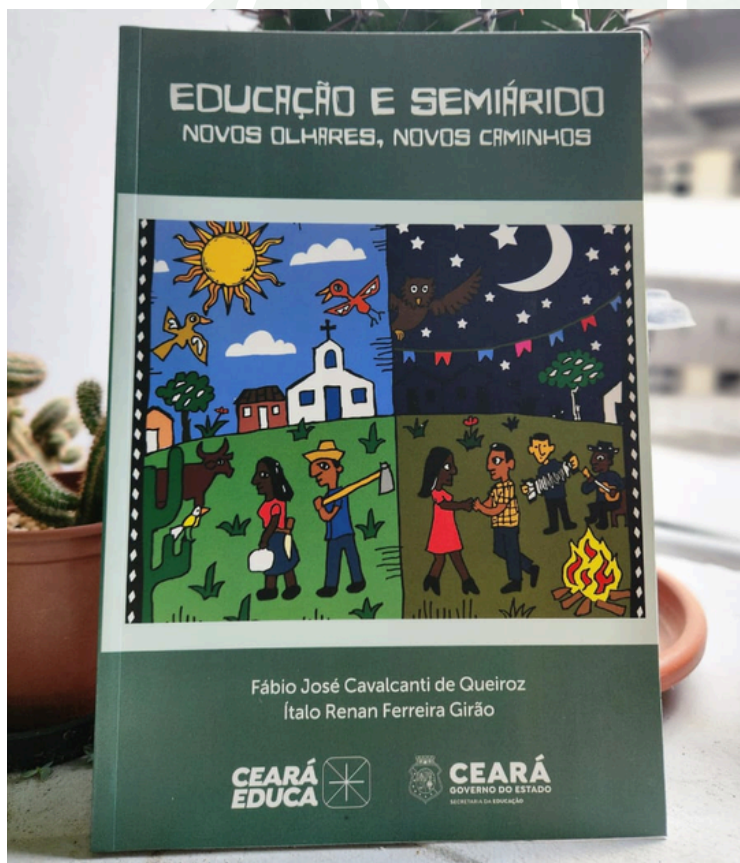
IV. incluir, como tema transversal, a temática “Direitos das Mulheres” no sistema educacional;

V. estimular a integração da concepção da educação contextualizada para a convivência com o semiárido aos diversos programas, projetos e às ações desenvolvidas pelo sistema educacional do estado do Ceará, assim como populações ribeirinhas, educação quilombola, educação indígena e educação do campo (CEARÁ, 2022).

A Seduc possui em sua estrutura organizacional, a Coordenadoria da Educação Escolar Indígena, Quilombola e do Campo (Cociq), que abrange a Política de Educação Contextualizada. É oportuno destacar duas ações realizadas e que são importantes para o fortalecimento dessa Política, a saber:

- a elaboração e distribuição do livro “Educação Contextualizada e Semiárido Cearense”. Foram distribuídos 12 mil exemplares para toda a rede estadual de ensino do Ceará;
- a oferta do Curso sobre Educação Contextualizada e Semiárido Cearense, no formato EaD, para gestores e professores da rede estadual de ensino. Em 2023, foram 243 concluintes e em 2024, na 2ª edição do curso, foram 488 concluintes.

Figura 4: Capa do livro “Educação Contextualizada e Semiárido Cearense”.



Fonte: SEDUC (2024).

3.2 Lei Estadual nº 18.164/2022 - Dispõe sobre as Diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido

A GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ

Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1.º Ficam definidas as diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido nas escolas da rede pública estadual de ensino do Estado do Ceará, nos termos desta Lei e do inciso XXV do art. 2.º da Lei n.º 17.572, de 22 de julho de 2021.

Art. 2.º A proposta político-pedagógica de que trata esta Lei será instituída no âmbito da rede pública estadual de ensino do Estado do Ceará, tomando como base o Plano Estadual de Educação, notadamente em relação às metas 03, 07, 08 e 21; os arts. 26 e 28 da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; as Resoluções n.º 01, de 3 de abril de 2002, e n.º 02, de 28 de abril de 2008, ambas do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica; e o Decreto federal n.º 7.352, de 4 de novembro de 2010, os quais incorporam à educação temas e processos imprescindíveis ao desenvolvimento sustentável local pertinentes à realidade regional, tomando-a como base para a construção e apreensão do conhecimento universal; a Resolução n.º 02, de 16 de agosto de 2021, que dispõe sobre Diretrizes Operacionais para Implementação do Arranjo de Desenvolvimento da Educação (ADE); o Parecer CNE/CP n.º 15/2017, aprovado em 15 de dezembro de 2017 – Base Nacional Comum Curricular (BNCC); e a Resolução CNE/CP n.º 02, de 22 de dezembro de 2017 – que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica.

Parágrafo único. São temas e processos relacionados ao desenvolvimento sustentável local o meio ambiente, a convivência com o semiárido, a agricultura familiar e a agroecologia, a diversidade cultural, a valorização dos conhecimentos populares, principalmente da região semiárida, as atividades econômicas, a literatura, as etnias e seu processo histórico e contemporâneo no Brasil, as famílias, as mulheres, as relações de geração, a organização comunitária e as relações sociais pautadas em uma cultura de paz.

Art. 3.º A Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido obedecerá aos princípios norteadores da Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Art. 4.º São princípios das diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido:

- I. estimular o reconhecimento do direito dos povos do semiárido a uma educação contextualizada em todos os níveis, etapas e modalidades;
- II. estimular o respeito às diferenças de geração, raça e etnias, cultura regional, credo religioso e entre homens e mulheres;
- III. estimular a valorização da multiplicidade de tempos e espaços pedagógicos;
- IV. estimular a construção coletiva do saber;
- V. estimular a participação efetiva das famílias na gestão escolar e na produção do conhecimento contextualizado;
- VI. estimular a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade na construção do conhecimento;
- VII. estimular o respeito à autonomia político-pedagógica da escola na formulação dos projetos educacionais;
- VIII. estimular a valorização e formação continuada dos profissionais da educação;
- IX. estimular o protagonismo dos educandos no processo de ensino e aprendizagem;
- X. estimular o diálogo como parâmetro para a prevenção, mediação e resolução de conflitos escolares.

Art. 5.º São objetivos da Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido:

- I. incentivar a promoção do planejamento e a concretização das ações político-pedagógicas bem como o aperfeiçoamento e a disseminação de práticas de convivência com o semiárido;
- II. estimular o fomento, no âmbito da comunidade escolar, de práticas restaurativas para a prevenção, mediação e resolução de conflitos com vistas à mitigação das violências;
- III. incentivar a formação continuada dos profissionais da educação voltada à qualificação das práticas e metodologias pedagógicas emancipatórias e contextualizadas com a região semiárida;
- IV. incluir, como tema transversal, a temática “Direitos das Mulheres” no sistema educacional;
- V. estimular a integração da concepção da educação contextualizada para a convivência com o semiárido aos diversos programas, projetos e às ações desenvolvidas pelo sistema educacional do Estado do Ceará, assim como populações ribeirinhas, educação quilombola, educação indígena e educação do campo.

Art. 6.º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 20 de julho de 2022.
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho
GOVERNADORA DO ESTADO

4 Práticas Pedagógicas para a Convivência com o Semiárido

A escola é um lócus importante para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que estejam vinculadas à realidade dos estudantes, considerando a importância de se compreender o território Semiárido e as suas potencialidades.

No estudo realizado por Silva e Cavalcanti (2016), são apresentadas algumas práticas interdisciplinares para convivência com o Semiárido desenvolvidas com estudantes em uma escola pública de Pernambuco. Nesse estudo, os autores citam a realização de uma trilha ecológica para conhecer as plantas características do bioma Caatinga, bem como a realização de aulas de campo para conhecer o armazenamento de sementes, sendo essa uma estratégia agroecológica para preservar as espécies de sementes da Caatinga.

Nas Escolas do Campo estaduais do Ceará e na Escola Família Agrícola (EFA) Dom Fragoso, em Independência no Ceará, a organização de bancos de sementes tem sido uma estratégia para a preservação de sementes nativas das regiões de abrangência das escolas. Essas ações são realizadas pelos professores juntamente com os estudantes e com as comunidades, valorizando a troca de saberes e a preservação das sementes, em uma perspectiva agroecológica.

Figura 5: Casa de Sementes da EFA Dom Fragoso, Independência/CE.



Fonte: SEDUC (2022).

Para fortalecer a Educação Contextualizada nas escolas, é necessário incentivar e promover a formação continuada dos profissionais da educação, para que os processos realizados na escola e fora dela, sejam construídos a partir da visão da convivência com o Semiárido. Para Silva et. al. (2023, p. 99), “uma educação no Semiárido sem contexto não tem relevância para os processos educacionais, principalmente para os sujeitos que dela fazem parte como seres que transformam o ambiente em que vivem”.

5 A Agroecologia como possibilidade de sustentabilidade no Semiárido

PARA REFLETIR

"O segredo da vida é o solo, porque do solo dependem as plantas, a água, o clima e nossa vida. Tudo está interligado. Não existe ser humano sadio se o solo não for sadio". (Ana Maria Primavesi)

A agroecologia tem sido apontada como uma possibilidade de sustentabilidade, sobretudo, quando se pensa na defesa da soberania alimentar dos povos do campo, considerando os territórios do Semiárido.

Nesse sentido, alguns aspectos que englobam os princípios e objetivos da agroecologia são apontados por CandiOTTO (2020):

- a defesa da soberania alimentar e territorial;
- a autonomia de agricultores e de suas organizações coletivas;
- o direito a uma alimentação saudável e de qualidade;
- a luta pela terra.

Os movimentos sociais do campo têm fortalecido a defesa da luta pela terra, dos territórios e da soberania alimentar, especialmente, pensando na produção de alimentos saudáveis, que têm sido impactados pelo uso excessivo de agrotóxicos em produções de larga escala como ocorre no agronegócio.



Umburana do Saber, Escola do Campo Florestan Fernandes, Monsenhor Tabosa/CE

VOCÊ SABIA?

O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) tem fortalecido os debates sobre Agroecologia nos territórios de reforma agrária e lançou em 2020, o Plano Nacional Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis, em todo Brasil. Nesse Plano, a meta é plantar 100 milhões de árvores em 10 (dez) anos nas escolas do campo, cooperativas, nas cidades, nos assentamentos da reforma agrária, na perspectiva de produzir alimentos saudáveis.

Nesse sentido, a agroecologia é um instrumento para a luta e a transformação coletiva da realidade do campo (BARBOSA; ROSSET, 2017). Ao se pensar na importância da conservação e da preservação da biodiversidade, entende-se também que existem outros direitos a serem assegurados, tais como a Educação do Campo, que viabiliza um diálogo mais permanente sobre a importância da agroecologia, a exemplo, das Escolas do Campo em áreas de assentamento da reforma agrária e das Escolas Família Agrícola (EFAs) que já fortalecem essa discussão nos territórios do Semiárido por meio da atuação das juventudes camponesas e dos coletivos existentes nas comunidades.

É importante destacar que as mulheres camponesas têm um papel fundamental no desenvolvimento de práticas agroecológicas e nos debates que embasam a agroecologia enquanto posicionamento político e instrumento de luta. Nesse sentido, ressalta-se a produção nos quintais produtivos, que além de dar visibilidade ao trabalho realizado pelas mulheres, também geram renda a partir do que é produzido por elas.

“O quintal é um espaço de protagonismos das mulheres se apresentando como um local de vida, onde cultivam as sementes, cuidam dos animais, manejam os ecossistemas, transmitem conhecimento, e assim cultivam a vida” (JALIL et. al., 2019).

SAIBA MAIS

Uma estratégia importante para dar visibilidade ao trabalho das mulheres camponesas é a **Caderneta Agroecológica**.

A **Caderneta Agroecológica** “é um instrumento político pedagógico utilizado para sistematizar a produção protagonizada pelas agricultoras agroecológicas e assim dar visibilidade aos seus trabalhos, valorizando monetária e não monetariamente” (JALIL et. al., 2019).

Figura 6: Caderneta Agroecológica.

Caderneta Agroecológica															
Controle da Produção															
Qtda	Consumiu		RS	Qtda	Deu		RS	Qtda	Trocou		RS	Qtda	Vendeu		RS

Fonte: (JALIL et. al., 2019).

Desse modo, é oportuno destacar que fortalecer as práticas agroecológicas é também dar visibilidade ao trabalho das mulheres camponesas que estão produzindo cotidianamente nos territórios, comunidades, quintais produtivos e produzindo alimentos saudáveis.

Em síntese, ao se refletir sobre a agroecologia como possibilidade de sustentabilidade no Semiárido, é necessário salientar a importância da formulação e implementação de políticas públicas para o fortalecimento da agricultura familiar camponesa e para o desenvolvimento de práticas agroecológicas. Para Candiotto (2020, p. 57), “a dimensão sociocultural da agroecologia é permeada pela valorização de conhecimentos tradicionais”, portanto, a construção de políticas públicas para a agroecologia também está permeada pela retomada da valorização de conhecimentos e práticas tradicionais historicamente realizadas pelos camponeses.

6 Tecnologias Sociais para a Convivência com o Semiárido

Uma das estratégias para a convivência com o Semiárido é o uso de Tecnologias Sociais. De acordo com Guldani e Sales (2016, p. 90) essas tecnologias “são então impulsionadas por diferentes atores, no sentido de sistematizar conhecimentos já existentes no território, desenvolvidos ao longo dos anos de interpelação dos conhecimentos dos camponeses locais com os recursos ali presentes”. É importante destacar que se tem também a introdução de novas tecnologias.

Como exemplo de tecnologia social, tem-se as **cisternas de placa**, que possuem a finalidade de armazenar a água das chuvas. Para Girão e Queiroz (2023, p. 141), “é uma tecnologia social, revolucionária no sentido de propiciar o acesso à água pelas famílias que moram no campo, de forma democrática, simples e de baixo custo”. Segundo os autores, a água armazenada nas cisternas são utilizadas para o consumo humano e também para a produção de alimentos, dependendo da sua finalidade.

Nas escolas estaduais localizadas no meio rural, em geral, são construídas cisternas de placa para a captação e armazenamento de água. Na figura abaixo, têm-se as cisternas na EEM Filha da Luta Patativa do Assaré, uma escola do campo localizada em Canindé, no Ceará.

Figura 7: Cisternas de Placa na EEM Filha da Luta Patativa do Assaré, Canindé/CE.



Fonte: SEDUC (2022).

Na perspectiva de reaproveitar o uso da água, existem também iniciativas de implantação de sistemas de reuso de água.

VOCÊ SABIA?

“O Sistema de Reuso de Água é uma das Tecnologias Sociais, opção estratégica de convivência com o Semiárido, pois proporciona o aumento da disponibilidade de águas às famílias agricultoras” (CEARÁ, 2019).

Outro exemplo de tecnologia social é o desenvolvimento dos quintais produtivos Para Queiroz e Girão (2023, p. 144), “a implantação de quintais produtivos vai ao encontro das práticas agroecológicas, consolidando-se como experiências exitosas no Semiárido”.

Os quintais produtivos, em geral, estão no entorno das casas nos territórios camponeses, com a produção de frutas, hortaliças, verduras e também na criação de pequenos animais. Esses quintais são paisagens comuns nas comunidades do Semiárido, tanto pela sua eficiência quanto pela viabilidade, uma vez que ocupam um espaço físico reduzido, são viáveis sem assistência técnica regular, utilizam mão de obra familiar e têm poucos custos adicionais. Os quintais produtivos apresentam diversos arranjos, mas em geral são cultivados canteiros, pomares e a criação de animais de pequeno porte.

SAIBA MAIS

Em Crateús, no Ceará, existe a Reserva Natural Serra das Almas (RNSA). É uma reserva particular administrada pela Associação Caatinga, que tem como principal objetivo a conservação do bioma Caatinga.

Na reserva, a equipe da Associação Caatinga promove diversas ações em parceria com as comunidades rurais do entorno, que visam fortalecer o desenvolvimento de ações com foco nas Tecnologias Sociais para a Convivência com o Semiárido.

No site da Associação Caatinga é possível fazer um tour virtual pela reserva, por meio do acesso eletrônico:

<https://www.acaatinga.org.br/serra-das-almas/>

Link do Youtube da Associação Caatinga:

<https://www.youtube.com/user/acaatinga>

7 Experiências Educativas: os Campos Experimentais das Escolas do Campo e das Escolas Família Agrícola (EFAs) do Ceará

As escolas estaduais do campo localizadas em áreas de reforma agrária do Ceará têm desenvolvido processos educativos na perspectiva do fortalecimento da agroecologia e da agricultura familiar camponesa. Atualmente, a rede estadual conta com 12 (doze) escolas do campo estaduais em áreas de assentamento da reforma agrária.

Essas escolas ofertam desde 2022, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) na forma subsequente ao ensino médio, com a oferta de cursos técnicos em Agroecologia e Administração com ênfase em Organizações Sociais. Em 2023, passaram a ofertar o ensino médio integrado à educação profissional, com os cursos técnicos em Agroecologia, Administração com ênfase em Organizações Sociais e Informática. Além da Formação Técnica e Profissional, essas escolas possuem em sua matriz curricular, os componentes curriculares integradores, que têm como um de seus objetivos fortalecer os territórios de Reforma Agrária, na perspectiva da educação camponesa agroecológica. Os componentes curriculares integradores são: Organização do Trabalho e Técnicas Produtivas (OTTP); Projetos, Estudos e Pesquisas (PEP) e Práticas Sociais Comunitárias (PSC);

As escolas do campo possuem na sua estrutura física os campos experimentais, que são espaços destinados à realização de práticas agroecológicas, nesse intercâmbio com a comunidade. No componente curricular OTTP existem professores técnicos lotados, da área agrônoma, e estes atuam na perspectiva de fortalecer o debate e as práticas na perspectiva agroecológica.

Como exemplo de unidades produtivas nos campos experimentais tem-se: aviário, mandala, aprisco, viveiro de mudas, composteira, suinocultura, hortas, piscicultura, dentre outras. A seguir serão apresentadas algumas imagens dos campos experimentais das escolas do campo.

Figura 8: Mandala da EEM José Fideles de Moura, Santana do Acaraú/CE.



Fonte: SEDUC (2022).

Figura 9: Aviário da EEM Florestan Fernandes, Monsenhor Tabosa/CE.



Fonte: SEDUC (2024).

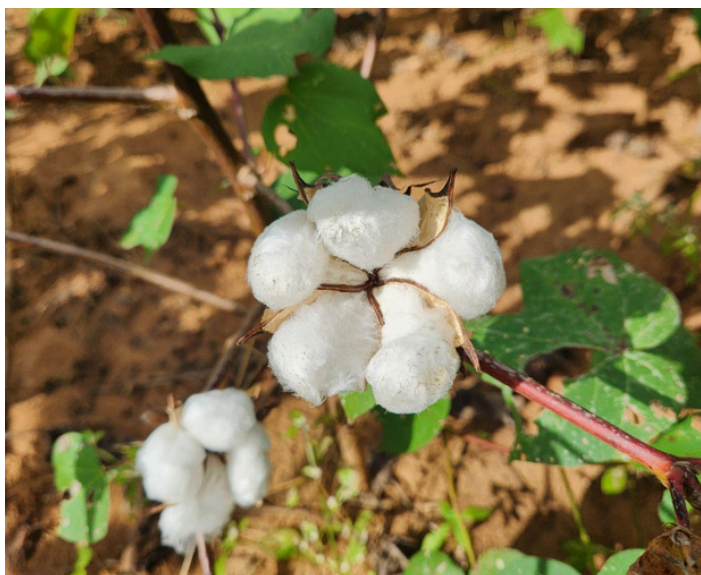
A Escola Família Agrícola (EFA) é uma escola do campo, diferenciada, que oferta a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, atualmente, com o Curso Técnico em Agropecuária. Sua construção social é fruto da mobilização dos camponeses que buscam por uma formação contextualizada e integral para os jovens residentes no campo, qualificando-os a elaborar e implantar projetos de base agroecológica nos quintais produtivos, nas comunidades rurais.

Essa escola desenvolve uma metodologia de ensino, denominada de Pedagogia da Alternância, que permite flexibilidade nos tempos pedagógicos, prevendo a permanência do educando durante uma semana na escola, em regime de internato, e outro período em que este se desloca para a comunidade em que reside, aplicando na prática o que aprende na escola.

Atualmente, na rede estadual de ensino, existe 1 (uma) EFA em funcionamento, no município de Ipueiras e mais duas escolas em construção, nos municípios de Santa Quitéria e Cruz. Existem também as EFAs comunitárias no Ceará, a saber: EFA Dom Fragoso (Independência), EFA Jaguaribana Zé Maria do Tomé (Tabuleiro do Norte), EFA Sertão Central Danilo Almeida (Quixeramobim) e EFA Ibiapaba Chico Antônio Bié (Tianguá).

A seguir, seguem algumas imagens dos quintais produtivos de duas EFAs:

Figura 10: Produção de algodão agroecológico na EFA Padre Eliésio dos Santos, Ipueiras/CE.



Fonte: SEDUC (2024).

Figura 11: Cultivo de Palma Forrageira na EFA Dom Fragoso, Independência/CE.



Fonte: SEDUC (2022).



Casa do Zé Bezerra, Vale do Catimbau, Buíque/PE

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Lia Pinheiro; ROSSET, Peter Michael. Educação do Campo e Pedagogia Camponesa Agroecológica na América Latina: Aportes da La Via Campesina e da Cloc. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 140, p.705-724, jul.-set., 2017.

CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessoa. Agroecologia: Conceitos, princípios e sua multidimensionalidade. **Ambientes**, v. 2, n. 2, p. 25-75, 2020.

CEARÁ. Lei n. 18.164, de 20 de julho de 2022. Dispõe sobre as diretrizes para a Política Estadual de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE, jul. 2022. Disponível em: <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20220721/do20220721p01.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2025.

FERNANDES, M. R. N.; OLIVEIRA, J. B.; XAVIER, A. R. Educação contextualizada: desafios e possibilidades pela óptica de docentes de uma escola pública municipal de Jucás, Ceará. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 22, p. 1-30, 2024.

GUALDANI, Carla; SALES, Marli. Tecnologias sociais de convivência com o Semiárido e a racionalidade camponesa. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v. 7, Edição Especial, p.86-99, dez. 2016.

JALIL, L.; SILVA, L. C.; OLIVEIRA, J. Caderneta Agroecológica: a contribuição das mulheres para a soberania e segurança alimentar e conservação da agrobiodiversidade. **Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, v. 2, n. 15, jul./dez. 2019.

KRAUS, Lalita. A Educação Contextualizada no Semiárido Brasileiro: entre desconstrução de estereótipos e construção de uma nova territorialidade. **Revista de Geografia (UFPE)**, v. 32, n. 1, p. 26-40, 2015.

QUEIROZ, Fábio José Cavalcanti de Queiroz; GIRÃO, Ítalo Renan Ferreira. **Educação e Semiárido: novos olhares, novos caminhos**. Fortaleza: SEDUC, 2023.

RIOS, Kênia Sousa. **Isolamento e poder: Fortaleza e os campos de concentração na seca de 1932**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014. 144p. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/10380> Acesso em: 27 ago 2024.

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ. **Sistema de Reuso da Água**. Boletim Informativo do Projeto Paulo Freire, Fortaleza, Ano 1, Fascículo 4, Nov. 2019. Disponível em: <https://encurtador.com.br/0ANMf> Acesso em: 27 ago. 2024.

SILVA, Angélica Alves Marcelino da; SILVA, Félix Augusto do Carmo; REIS, Edmerson dos Santos. A prática pedagógica contextualizada no semiárido brasileiro: um olhar sobre o currículo. **Kirikerê: Pesquisa em Ensino**, n. 15, p. 93-105, jul. 2023.

SILVA, Fredson Pereira da; CAVALCANTI, Lucas Costa de Souza. Convivência com o Semiárido: práticas interdisciplinares com alunos de uma escola pública em Petrolina/PE. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 6, n. 11, p.405-412, jan./jun., 2016.

SILVA, Roberto Marinho Alves da. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semi-árido. **Sociedade e Estado**, v. 18, n. 1-2, p. 361-385, jan. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/P7t9S99gxSqYsNbSDVHLc9k/> Acesso em 27 ago. 2024.



CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

**FORTALEZA - CEARÁ
2025**