



EXPERIÊNCIAS DE SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA PÚBLICA: O PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS SUSTENTÁVEIS NO TOCANTINS

SUSTAINABILITY EXPERIENCES IN PUBLIC SCHOOLS: THE NATIONAL SUSTAINABLE SCHOOLS PROGRAM IN TOCANTINS

Abraão Bispo Paz

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

abraaopaz@hotmail.com

Marcileia Oliveira Bispo

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

marcileia@uft.edu.br

Resumo: As experiências vivenciadas nas escolas no âmbito da Educação Ambiental formal são analisadas neste trabalho como política pública observando a implantação do Programa Nacional Escola Sustentável-PNES no Tocantins. Como as ações propostas pelo PNES foram compreendidas nas escolas da região imediata de Colinas do Tocantins-TO; Quais foram as ações realizadas nas escolas com propósito de vivência sustentável no lugar onde estão inseridas. Com esse intuito realizou-se uma pesquisa documental, análise e observação nas escolas que implantaram o programa norteado pelas diretrizes propostas pelo programa. Desse modo verificou-se que a implantação do PNES nas escolas da região imediata de Colinas do Tocantins-TO administradas pela DRE- Diretoria Regional de Ensino condicionaram o programa ao cotidiano da escola e as práticas em educação ambiental realizadas nas escolas. Considerando a racionalidade e diretrizes que norteiam a implantação e transformação dos espaços educativos em escolas sustentáveis. Desse modo observou-se que as experiências de implantação do programa ficaram condicionadas a uma compreensão superficial da racionalidade que norteia as diretrizes com propósito de transformações sustentáveis nas escolas.

Palavra-chave: Educação Ambiental. Política pública. Sustentabilidade.

Abstract: The experiences lived in schools in the context of formal Environmental Education are analyzed in this paper as public policy observing the implementation of the National Sustainable School Program-PNES in Tocantins. How the actions proposed by PNES were understood in the schools of the immediate region of Colinas do Tocantins-TO; What were the actions taken in schools with the purpose of sustainable living in the place where they are inserted. To this end, a documentary research, analysis and observation was carried out in the schools that implemented the program guided by the guidelines proposed by the program. Thus, it was found that the implementation of PNES in schools in the immediate region of Colinas do Tocantins-TO administered by the DRE-Regional Directorate of Education conditioned the program to the school's daily life and the practices in environmental education carried out in schools. Considering

the rationality and guidelines that guide the implementation and transformation of educational spaces in sustainable schools. Thus, it was observed that the experiences of implementation of the program were conditioned to the superficial understanding of rationality that guides the guidelines with the purpose of sustainable transformations in schools.

Keyword: Environmental Education. public policy. Sustainability.

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta a pesquisa de mestrado vinculada ao Programa de Pós Graduação em Geografia-PPGG – UFT, campus Porto Nacional-TO, sobre políticas públicas em Educação Ambiental analisando o Programa Nacional Escola Sustentável-(PNES) no Tocantins, considerando a implantação do programa em oito escolas na região imediata de Colinas do Tocantins.

O ambiente escolar expressa a realidade em que está inserido e os ideais educacionais que norteiam as práticas pedagógicas. Pois, as concepções sociais dos membros da comunidade escolar vão refletir nas relações estabelecidas neste espaço educativo. Em cada escola, a dinâmica que envolve o processo de ensino e aprendizagem é diferente. É neste ambiente de construção social que a Educação Ambiental deve propor novas concepções sociais e ambientais.

Para entender a Educação Ambiental, no âmbito do PNES, refletimos sobre a dimensão sustentável, considerando a ideologia que envolve o conceito de sustentabilidade; a categoria de lugar como espaço de construção da identidade, de afeto e abrigo e os valores éticos na sociedade, que impulsionam atitudes e provocam mudanças de comportamento em relação à natureza e entre as pessoas.

Partindo dessas questões propomos uma reflexão sobre a implantação do PNES considerando também o contexto do lugar, e como a comunidade escolar envolve a identidade local nos processos pedagógicos, pautada por valores éticos ambientais.

Com essa problemática, realizou-se análise documental, a observação em oito escolas da DRE de Colinas que implantaram o PNES e questionários e entrevistas com a comunidade escolar (professores, equipe gestora).

Essa proposta de pesquisa surgiu das inquietações dos educadores, que estão constantemente problematizando o processo educativo e sua dinâmica. O educador, ao realizar uma leitura do contexto em que a escola está inserida, relaciona as propostas do PPP

da escola e dos projetos educacionais que norteiam o processo de ensino e aprendizagem no cotidiano da escola. Estabelecendo a relação entre a teoria dos projetos e as práticas do cotidiano escolar, o educador questiona os paradoxos da educação na comunidade escolar ao qual faz parte.

Assim, da vivência do cotidiano escolar e das discursões sobre os problemas ambientais é que surge a problemática da pesquisa. Tendo como objetivo: analisar o Programa Nacional Escolas Sustentáveis como política pública e sua implantação na Diretoria Regional de Ensino de Colinas do Tocantins. E objetivos específicos: Entender a Educação Ambiental como política pública na educação formal do Tocantins; Compreender como o Programa Nacional Escolas Sustentáveis foi implantado na comunidade escolar da Diretoria Regional de Ensino de Colinas do Tocantins; Discutir a relação entre currículo, gestão democrática e espaço físico no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis-PNES; Qualificar como as escolas, que implantaram o PNES, contribuem para uma aprendizagem pautada na sustentabilidade socioambiental e na ética ambiental; Entender como o contexto do lugar é envolvido nos processos educativos do Programa Nacional Escolas Sustentáveis-PNES.

Desse modo, situamos as escolas no contexto socioambiental do estado do Tocantins. O PNES demonstra o quanto a vontade de inovar impulsiona as práticas de Educação Ambiental no Brasil. Pois o programa é resultado dos avanços das políticas públicas para Educação Ambiental, fundamentada em concepções, princípios e diretrizes da EA amplamente referenciado pela legislação brasileira (BRASIL, 2017).

As escolas que foram incentivadas a implementar o PNES na DRE de Colinas do Tocantins realizam ações de EA conforme as suas demandas locais e as demandas externas como o PNES, que as escolas procuram inserir e adequar a realidade da escola.

DESENVOLVIMENTO

O PNES atende as normativas referentes à Educação Ambiental no Brasil, considerando o que preconiza a Lei 9.795/99 sobre a promoção de processos educativos voltados para a conquista da sustentabilidade socioambiental e melhoria da qualidade de vida. Como incentivo, o PDDE Escolas Sustentáveis, destina recursos para ações, com o propósito de tornar as escolas sustentáveis, envolvendo a comunidade escolar em processos de

aprendizagem visando a sustentabilidade. As ações são relacionadas ao espaço físico, à gestão e ao currículo, com intenção de educar para sustentabilidade.

Em 2012, com a Resolução CNE/CP nº02/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental(DNEA), o PNES surge com o intuito de efetivar a DNEA nas escolas brasileiras. Sendo que, em 2009, as reflexões da III Conferência Nacional Infantojuvenil- III CNIJMA, pelo Meio Ambiente, já apresentavam propostas voltadas para a transição das escolas rumo a sustentabilidade. Desde então, a Coordenação Geral de Educação Ambiental-CGEA/MEC desenvolve ações voltadas para implantação do programa.

A realidade socioambiental de cada escola influencia na percepção e concepção do meio ambiente em questão, no lugar em que a escola se encontra e suas condições socioambientais, além do caráter objetivo que interpreta as propostas pedagógicas de cada programa. E conseqüentemente na visão de mundo da comunidade escolar e suas relações sociopolíticas, que condicionam o processo pedagógico conforme a racionalidade predominante e as sustentabilidades que podem surgir por meio de reflexões coerentes e autênticas sobre as problemáticas ambientais e a sustentabilidade na escola.

Fundamentação teórica

As iniciativas no âmbito da EA adotadas nas escolas são resultados de um processo histórico de discussões sobre o meio ambiente que influenciou a implementação de políticas públicas direcionadas a conscientização da sociedade sobre os problemas ambientais e a necessidade de ações direcionadas a preservação e conservação do meio ambiente. Com esse intuito, o Programa Nacional Escola Sustentáveis – PNES propõe às escolas processos educativos que promovam a sustentabilidade.

A educação ambiental desempenha uma importante função social e espacial formando novas ideias em relação ao meio ambiente e os problemas ambientais que assolam o planeta(GRUN, 1996), porém as práticas dessas ideias não estão refletindo em uma mudança de atitude em relação ao desenvolvimento econômico e a cultura de consumo atual(CAVALCANTI; BEGOSSI, 1997).

A EA pode ser entendida, de forma mais ampla, como uma dimensão da educação voltada para as questões ambientais (SANCHEZ, 2008). Despertando o senso crítico do educando sobre a realidade em que vive, tornando-se um cidadão consciente da sua responsabilidade na (re)construção do espaço, por meio de atitudes sustentáveis que garantam

a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente(SILVA, 2013). Reconhecendo que a Educação tradicionalmente tem sido não sustentável, tal quais os demais sistemas sociais, e que para permitir a transição societária rumo à sustentabilidade, precisa ser reformulado (LOUREIRO, 2004). Segundo a Agenda 21, a Educação é o instrumento fundamental para a efetivação das mudanças necessárias à implementação do novo paradigma da sustentabilidade(AMBIENTE, 2000).

Por isso a EA deve acontecer por meio da relação intrínseca entre teoria e prática como educação política de intervenção e participação social. As ações no cotidiano dos lugares de vivencia dos educadores ambientais provocam experiências de educação ambiental transformadoras na comunidade escolar (REIGOTA; PRADO, 2008).

O PNES, como proposta de educação ambiental transformadora, busca promover o processo educativo voltado para a construção de uma sociedade ambientalmente justa e sustentável. Sendo a escola um lugar propício para sensibilizar os jovens e a coletividade para a construção de novos valores. Com esse intuito, o Ministério da Educação, por meio do FNDE e do PDDE Escolas Sustentáveis, disponibiliza incentivo financeiro, para que as escolas apresentem planos de ações direcionados à implantação de escolas sustentáveis. A proposta é que as escolas sejam incubadoras de mudanças, em relação ao meio ambiente e aos valores que orientam a dinâmica social atual. A escola, como espaço educativo sustentável estabelece elos entre o currículo, a sua gestão e o seu espaço físico, com o objetivo de promover uma educação ambiental transformadora que estimule a responsabilidade e o engajamento individual e coletivo visando a um futuro sustentável(MMA, Brasília,2012).

Metodologia

Assim, para compreender a realidade em questão foi realizado um estudo com análise documental e pesquisa de campo. Os dados foram coletados por meio da observação e realização de entrevistas.

Segundo (DESLANDES; NETO; GOMES, 2002) “a realidade social é o próprio dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que possamos elaborar sobre ela. Portanto, os códigos das ciências que por sua natureza são sempre referidos e recortados são incapazes de a conter”.

Realizou-se análise documental no que se refere à implantação do PNES no Tocantins, a legislação nacional que ampara o PNES no âmbito da Política Nacional de Educação

Ambiental, o Programa Nacional de Educação Ambiental-ProNEA e o PDDE Escolas Sustentáveis. E nas escolas, o PPP e o projeto contemplado no PNES, além das evidências registradas referentes às ações do PNES .

Por meio da análise do plano de ação da escola que foi submetido ao PNES, avaliou-se a relação currículo, gestão e espaço físico que no âmbito do programa constituem um todo indissociável como propõe o PNES. E se o mesmo, faz referência ao contexto do lugar, considerando os aspectos geográficos(vegetação, clima, condições socioeconômicas, meio ambiente, etc), a realidade, e a relação com o lugar de convívio da comunidade escolar. Tendo assim, significado para o aluno. E se as ações estão pautadas em valores éticos ambientais que sensibilizem para a construção de uma sociedade ambientalmente justa e sustentável.

Quanto à execução do programa no Tocantins realizou-se a coleta de dados na coordenação de Educação Ambiental da SEDUC-TO, verificando o quantitativo de escolas contempladas e a avaliação do PNES no estado. E nas 8 escolas da DRE de Colinas do Tocantins, que implantaram o PNES, foi realizado a pesquisa de campo.

Em campo, a princípio, buscou-se aproximação da realidade de vivência das escolas em questão. E por meio da observação assistemática, nas escolas, verificou-se as transformações realizadas pelo PNES, no espaço físico e se esses espaços fazem parte do convívio da comunidade escolar e processo educativo.

Como instrumentos de pesquisa utilizou-se o registro fotográfico, entrevistas e questionários com os membros da comunidade escolar: professores, equipe gestora e coordenadores do programa, onde foram coletadas as informações sobre a implantação, execução e resultados do programa. Em cada escola foi entrevistado quatro professores, sendo dois da equipe gestora e dois docentes que estiveram envolvidos com as ações do programa na escola.

Para avaliar o quanto a escola pode ser considerada uma Escola Sustentável foi adotada como referência as diretrizes do PNES. Para fundamentação teórica foi realizado levantamento bibliográfico com a colaboração do orientador.

Resultados e discussões

Apresentamos o contexto do PNES no Tocantins e na DRE de Colinas considerando as informações da Coordenação Estadual de Educação Ambiental-SEDUC-TO e da DRE de Colinas do Tocantins, em relação à implantação do PNES e a execução do programa nas

escolas, situando a dimensão do PNES no Tocantins conforme o quantitativo de escolas estaduais que implantaram o programa. Na DRE de Colinas do Tocantins, entre o total de escolas estaduais coordenadas pela diretoria foram analisadas as oito escolas que implantaram o PNES, considerando o lugar, os aspectos socioambientais, regionais, o meio ambiente, a comunidade local, e o contexto histórico do programa na escola conforme a localização das escolas.

Ao propor transformações sociais, o PNES enfrenta desafios, para construir novos hábitos culturais no que se refere à relação do homem com o meio em que vive. Esse meio de vivência de cada um é o lugar, onde as relações sociais do cotidiano são desenvolvidas conforme os sentimentos dos indivíduos em relação ao lugar e as sensações que esse lugar pode despertar. Conforme Andrade (2006), *“O lugar é o espaço onde a vida é produzida, onde podemos observar a história de um povo; portanto é no lugar que os indivíduos constroem a sua identidade, apresentando a sensação de pertencimento e a noção de cidadania, uma vez que é nele que as práticas de cotidiano vão se dar e se expressar.”*

Assim, as escolas, para se tornarem sustentáveis devem despertar nos alunos sentimentos de abrigo e afetividade que motivem para o cuidado e sejam capazes de formar princípios éticos ambientais que transformem os lugares onde vivem(ANDRADE,2006).

As escolas realizaram a V CNIJMA que remete a gênese do PNES e também a sua trajetória nas escolas que implantaram o programa na DRE de Colinas do Tocantins. Pois, o PNES surge como proposta a ser discutida na IV CNIJMA com o tema: *“Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis”*, realizada em 2013/2014 (figura 1).

Figura 1: A comunidade escolar participando da V Conferência Infantojuvenil pelo Meio Ambiente-2018



Autor: PAZ, Abraão Bispo. Data: 28/03/2018

Com intuito de obter informações sobre o PNES no Tocantins foram realizadas visitas a Coordenação de Educação Ambiental da Secretaria de Educação Juventude do Tocantins. Na ocasião foram apresentados os objetivos da pesquisa e coletado alguns dados sobre o programa no estado. Segundo a coordenação, foi realizado um trabalho de articulação, motivação e incentivo para que as escolas, que segundo os critérios do PDDE-ES, estavam aptas a implantar o programa.

E que o programa é uma iniciativa do MEC, que a SEDUC-TO por meio da coordenação de EA, atua colaborando com a divulgação, dos procedimentos que as escolas devem realizar e a publicação do MEC sobre o programa: “*Vamos cuidar do Brasil com as escolas sustentáveis*”; que apresenta os princípios do programa, as diretrizes, e sugestões de práticas sustentáveis, que por sua vez, podem contribuir para elaboração do plano de ação, que deve ser submetido ao PDDE Escolas Sustentáveis na plataforma digital PDDE interativo do MEC. Assim, as escolas contempladas com o PDDE Escolas Sustentáveis receberam incentivo financeiro para realizar o plano de ação. O período de mobilização e realização das ações nas escolas foi de 2013 a 2014 (BRASIL, 2018). Depois desse período, não foram realizadas outras ações referente ao PNES.

Com base nos dados apresentados pela coordenação de Educação Ambiental da SEDUC-TO, relacionamos abaixo a quantidade de escolas contempladas pela PDDE Escola Sustentável no Tocantins nos anos de 2013 e 2014 (quadro 1):

Quadro 1: Escolas contempladas com o PDDE Escolas Sustentáveis no Tocantins- 2013/2014

PDDE –ES	Em 2013	Em 2014
No Tocantins	138 Escolas	246 Escolas
Na DRE de Colinas	16 Escolas	7 Escolas

Fonte: SEDUC-TO, 2018

A análise sobre o PNES, na DRE de Colinas do Tocantins, é uma contribuição para a compreensão de sustentabilidade no âmbito da educação ambiental, considerando a relação do PNES com o lugar e os valores éticos que impulsionam as práticas sustentáveis.

Segundo informações da Coordenação de EA da SEDUC-TO, sobre o PDDE Escolas Sustentáveis:

Embora os processos tenham sido demandados nesses anos (2013 e 2014), o repasse foi acontecendo paulatinamente até 2016. E a execução do recurso pelas escolas também foi sendo feita de lá para cá. Ainda tem escolas que não utilizaram o seu recurso, tendo sido reprogramado no final do ano de 2017.

Infelizmente, não tivemos como acompanhar a execução dessas ações, porque a escola ficou com a liberdade de fazê-la no seu tempo. Tem uma reunião de trabalho agendada com os técnicos das DREs, na qual prevemos discutir esse assunto, mas estamos dependendo de liberação de recursos. Quanto aos programas ativos, mantemos a proposta de criação das ComVidas nas Escolas e também este ano trabalhando com o processo de Conferência Infantojuvenil.

Em 2013, a Coordenação-Geral de Educação Ambiental-CGEA do Ministério da Educação destinou o recurso de R\$ 100 milhões, por meio do PDDE Escola Sustentável para 10 000 escolas públicas brasileiras, cadastradas no censo escolar do INEP do ano anterior, que seriam contempladas conforme as seguintes prioridades:

- 1º- Escolas situadas em municípios sujeitos a emergências ambientais(80%);
- 2º- Escolas que já realizaram algumas das ações promovidas pela CGEA(20%)
- 3º-Terem participado da III ou IV Conferência Infanto Juvenil para o Meio Ambiente;
- 4º-Terem participado do processo formativo em Educação Ambiental Escolas Sustentáveis e Com-Vidas.

E o valor do recurso destinado às escolas depende da quantidade de alunos(quadro 2) conforme a tabela abaixo:

Quadro 2: Valor do repasse – PDDE Escolas Sustentáveis

Número de alunos	Valor de repasse
Até 199	8.000,00
200 a 499	10.000,00
500 a 999	12.000,00
Acima de 999	14.000,00

Fonte: MEC,2013

Neste contexto observou-se que as escolas estavam atentas ao meio ambiente em que estão inseridas e as condições socioambientais. Pois se verificou que os projetos de intervenção no espaço físico das escolas visando atender a proposta da IV CONIJMA, com intuito de tornar as escolas mais sustentáveis observaram as condições climáticas da região. E foram esses os projetos contemplados pelo PDDE Escola Sustentável. Das escolas pesquisadas, 75% delas apresentaram projetos com objetivo de realizar um melhor gerenciamento dos recursos hídricos na escola por meio da captação de água da chuva através de calhas instaladas em parte das edificações da escola, destinada a um reservatório. E essa água sendo utilizada para os serviços de limpeza ou em hortas na escola.

O projeto de captação de água pluvial foi o que teve maior adesão entre as escolas pesquisadas. Conforme as adequações necessárias, as particularidades de cada escola, a eficiência técnica na elaboração, a execução do projeto na escola e a devida manutenção, cada projeto obteve os resultados.

Ao observar as adequações realizadas nas escolas visando atender a proposta o PNES considerando as condições climáticas da região constata-se o potencial do programa em promover transformações construtivas, educativas e sociais nas escolas com um propósito sustentável(Figura 2).

Figura 2: Captação de água da chuva utilizada nos serviços de limpeza da escola



Autor: PAZ, Abraão Bispo. Data: 28/03/2018

A análise sobre o PNES nas escolas pesquisadas, com os dados coletados pretende evidenciar o potencial transformador do PNES nas escolas, considerando a amplitude das

transformações promovidas em consonância com os princípios do programa, a continuidade e consistência das atitudes de cuidado impulsionadas pelo propósito de construir um espaço educativo sustentável conforme a racionalidade do programa que “incentiva que o espaço da escola seja repensado em articulação com o currículo, de acordo com as premissas da sustentabilidade socioambiental, gerando uma nova cultura na comunidade escolar”(TRAJBER,SATO,2010,p.72). Verificando como o programa foi acolhido, como foi pensado e executado, qual foi o potencial transformador do PNES na escola, e qual avaliação da escola sobre o programa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do PNES na DRE de Colinas, nas escolas que foram contempladas com o PDDE Escola Sustentável está inserida em um contexto educacional singular de cada escola que reconhece a EA como prioridade e realiza ações de educação ambiental e socioambientais, no lugar onde estão, mas devido à demanda de cada escola, a implantação do programa está sujeita ao pragmatismo que impulsiona o processo educativo. Pragmatismo esse, oriundo da racionalidade hegemônica que influencia no processo educativo(LOUREIRO,2004).

A ótica sobre um determinado fenômeno estudado está envolvida pelo contexto socioambiental que vivemos, por isso, as considerações sobre a presente pesquisa expressam os anseios por transformações socioambientais que a EA tem potencial em exercer na sociedade contemporânea, tão diluída em uma infinidade de possibilidades. E, até o momento, percebemos que o desafio de repensar a racionalidade hegemônica, sobre o desenvolvimento socioeconômico que transforma o espaço e as relações no meio ambiente em que vive cada sociedade, deve anteceder as articulações políticas que procuram consolidar a EA como política pública na Brasil.

Assim verificamos que as articulações ocorridas para implementação do PNES nas escolas por meio do PDDE Escolas Sustentáveis têm ocorrido de forma fragmentada, comprometendo o potencial transformador do PNES. Sendo que, o programa concebido com ideal integrador, chega a ser conhecido pelas escolas parcialmente desconsiderando as varias vertentes de ações articuladas e participativas que são propostas pelo PNES. Diante das informações coletadas, o PNES ainda é conhecido pelas escolas por meio de algumas de suas vertentes isoladamente, como o PDDE ES, a Conferencia Infanto Juvenil para o Meio

Ambiente, as COM Vidas, inviabilizando a aprendizagem crítica necessária a sustentabilidade socioambiental. E que estimula o cuidado com o lugar no contexto de vivência da realidade em que a escola está inserida, adotando medidas de transformação no espaço físico, na gestão e no currículo de forma articulada e participativa.

Reconhecemos que a relação intrínseca entre a realidade de vivência do lugar e o processo de ensino e aprendizagem da escola pode constrói a criticidade por meio da leitura dinâmica da realidade. E as práticas de EA, por meio das políticas públicas como o PNES, podem contribuir com as discussões em torno das práticas de EA e sua capacidade de transformar as atitudes da sociedade de consumo em que vivemos. E é na escola que podemos realizar essa transformação, possibilitando uma leitura mais crítica em relação ao meio ambiente e o desenvolvimento da sociedade e sensibilizando para atitudes sustentáveis. E, ao pesquisar as praticas de EA nos espaços educativos, reconhecemos a necessidade de avaliar as políticas públicas voltadas para EA e a capacidade transformadora das práticas educativas sustentáveis. Assim, ao analisar o PNES, procurando entender a sua relação com o lugar e as transformações na comunidade escolar, somos imbuídos das motivações revolucionarias que constroem novos princípios e valores na sociedade.

REFERÊNCIA

AMBIENTE, B. M. D. M. **Agenda 21 brasileira: bases para discussão.** MMA/PNUD, 2000.

ANDRADE,Livia Iglesias; SILVA,Agusto C. Pinheiro. **Educando através de valores socioambientais no ensino de geografia do 6º ano do segmento fundamental no rio de janeiro (brasil).** 20 Revista Didáticas Específicas N° 4. 2011.

BRASIL. **Programa dinheiro direto na escola – PDDE escolas sustentáveis guia de orientações operacionais.** Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <http://pddeinterativo.mec.gov.br/arquivo/pdf/Guia_PDDE_2014_Sustentavel.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2018.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental.** 4. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2014. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>>. Acesso em: 15 abril. 2018.

BRASIL. Resolução CNE/CP n° 18, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação. 2012.

Disponível em: <<http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/89/pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2017.

BRASÍLIA, 2007. **Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola** / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental. UNESCO, 2007.

BRASÍLIA, 2012. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis : educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais** / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, Ministério do Meio Ambiente ; elaboração de texto: Tereza Moreira.

CAVALCANTI, C.; BEGOSSI, A. **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. Cortez, 1997.

DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Vozes, 2002.

GRUN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Papirus Editora, 1996.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental transformadora**. In. *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília. Ministério do Meio Ambiente, p. 65-84, 2004.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PRONEA. Brasília, 2003.

POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – n. 9795-99

REIGOTA, M.; PRADO, B. H. **Educação ambiental: utopia e práxis**. Cortez, 2008.

SATO, Michéle e TRAJBER, Rachel. **Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. especial, setembro de 2010.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SILVA, S. A. D. **O papel da educação ambiental no ambiente escolar para a construção de uma sociedade sustentável**. 2013.

SOBRE O AUTOR E A AUTORA**Abraão Bispo Paz**

Possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí (2009). E pós graduação em Educação Ambiental com ênfase em espaços educativos sustentáveis - UFT. Atualmente é Inspetor de Recursos Naturais do Instituto Natureza do Tocantins- Naturatins e professor de Ensino Médio da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO TOCANTINS - SEDUC-TO em Colinas do Tocantins.

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/2133238055608846>

Marcileia Oliveira Bispo

Possui graduação em Geografia (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade do Tocantins -UNITINS (1996), mestrado (2006) e doutorado (2012) em Geografia pelo Instituto de Estudos Sócio Ambientais -Universidade federal de Goiás IESA/UFG. É professora Adjunta na Universidade Federal do Tocantins no curso de Geografia e no Programa de Pós-graduação em Geografia (mestrado) campus de Porto Nacional. Foi coordenadora Institucional do PIBID/UFT nos anos de 2015 a 2018. Atualmente (2019) esta como coordenadora da Pós-graduação em Geografia -Campus Porto Nacional e Docente orientadora na Residência Pedagógica no curso de Geografia, campus Porto Nacional. Tem experiência na área de Geografia, atuando principalmente nos seguintes temas: Ensino de Geografia, educação ambiental, formação de professores, meio ambiente e representações, território e comunidades tradicionais.

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/8970758542713808>

Recebido em dezembro de 2019.

Aceito para publicação em fevereiro de 2020.

Publicado em março de 2020.