



Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade UnB Planaltina/DF – FUP  
Graduação em Gestão Ambiental – GAM

BEATRIZ BATISTA CORREIA

**Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores  
de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de  
quatro escolas públicas de Sobradinho-DF**

Planaltina  
2017

**BEATRIZ BATISTA CORREIA**

**Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de quatro escolas públicas de Sobradinho-DF**

Trabalho apresentado a Faculdade UnB Planaltina (FUP/UnB) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão Ambiental.

Orientador: Dr. Philippe Pomier Layrargues

Planaltina  
2017

**BEATRIZ BATISTA CORREIA**

**Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de quatro escolas públicas de Sobradinho-DF**

Trabalho apresentado a Faculdade UnB Planaltina (FUP/UnB) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão Ambiental.

Orientador: Dr. Philippe Pomier Layrargues

**Monografia apresentada em 20 de Janeiro de 2017.**

**Banca Examinadora**

---

**Professor Dr. Philippe Pomier Layrargues**

---

**Professor Dr. Irineu Tamaio**

---

**Professor Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril**

## FICHA CATALOGRÁFICA

B	Batista Correia, Beatriz Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de quatro escolas públicas de Sobradinho-DF / Beatriz Batista Correia; orientador Philippe Pomier Layrargues. -- Brasília, 2017. 83 p.  Monografia (Graduação - Gestão Ambiental) -- Universidade de Brasília, 2017.  1. Escolas Sustentáveis. 2. Escola Pública. 3. Educação Ambiental. 4. Matriz de Indicadores de Sustentabilidade. I. Pomier Layrargues, Philippe, orient. II. Título.
---	--

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

CORREIA, Beatriz. Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de quatro escolas públicas de Sobradinho-DF. Monografia de Trabalho de Conclusão de Curso em Gestão Ambiental – Universidade de Brasília. Faculdade UnB Planaltina. Planaltina, 2017.

## CESSÃO DE DIREITOS

**Autoria:** Beatriz Batista Correia

**Título:** Programa Escolas Sustentáveis: Avaliação por indicadores de monitoramento da sustentabilidade socioambiental de quatro escolas públicas de Sobradinho-DF

**Grau – Ano:** Bacharel em Gestão Ambiental – 2017

Qualquer parte dessa monografia pode ser reproduzida, desde que citada à fonte.

## EPÍGRAFE

*“Se os teus projetos forem para um ano, semeie o grão.  
Se forem para dez anos, plante uma árvore.  
Se for para cem anos, instrui o povo.”*

*Provérbio Chinês*

## DEDICATÓRIA

*A Deus, que se mostrou criador, que foi criativo.  
Seu fôlego de vida em mim me foi sustento  
e me deu coragem para questionar realidades  
e propor sempre um novo mundo  
de possibilidades.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, razão da minha existência, meu refúgio e força, onde sempre encontrei conforto e resposta para os meus problemas, que me deu saúde e condições para seguir meu caminho até a conclusão do meu curso. E a Nossa Senhora, que sempre esteve ao meu lado, intercedendo por mim, me guiando e me protegendo.

A minha família, por todo amor, ajuda, compreensão e exemplo de vida, que me guiaram pelo caminho do bem, me deram base para me proporcionar um futuro promissor, me mostraram que respeito e dedicação são essenciais à vida e que devemos sempre lutar pelo o que queremos. E a minha amada avó Maria de Lourdes, por ser a melhor pessoa que eu conheço nesse mundo, cheia de vida, de alegria, de compreensão, de fé, e o meu maior exemplo de vida e de amor.

Ao Bruno Henrique, meu “fiel escudeiro”, que sempre me ajuda e a quem eu confio boa parte da minha vida. Aos meus amigos, que não caberia nesse espaço, caso fosse citar um por um, que estiveram comigo em todos os momentos, me incentivando e colaborando para a conclusão deste trabalho.

Ao meu querido orientador, Philippe Layrargues, que sempre foi muito prestativo e incentivador na minha educação e na escolha do tema.

Aos professores da Gestão Ambiental, a quem eu devo todo o conhecimento e aprendizado conquistado. E a Universidade de Brasília, como um todo, por todas as portas abertas e viagens proporcionadas.

As escolas e seus colaboradores, que foram sempre muito solícitos e prestativos a fim de me conceberem todas as informações possíveis e necessárias para a conclusão desta pesquisa.

Agradeço a todos, de forma muito especial, por sempre me desejarem felicidade e sucesso em todas as áreas da minha vida.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar o quão viva está a cultura da sustentabilidade em quatro escolas de ensino público que, de acordo com o MEC, aderiram ao Programa Nacional Escolas Sustentáveis, localizadas na região administrativa de Sobradinho-DF, promovendo uma reflexão sobre a sustentabilidade socioambiental na escola, e realizando uma avaliação do estágio atual de cada escola, por meio de uma matriz de indicadores de educação ambiental. A pesquisa está embasada na abordagem qualitativa utilizando-se pesquisa documental e bibliográfica e pesquisa quantitativa na obtenção de dados. A matriz de indicadores utilizada para a análise possui três dimensões da educação ambiental: gestão, currículo e espaço físico, abrangendo dez indicadores e cinquenta questões. Os resultados revelaram a imprescindibilidade de fomento da educação ambiental nas escolas analisadas e apontaram questões a serem pleiteadas pela comunidade escolar como um todo, para a transformação de tempos e espaços concatenando e estruturando as três dimensões da educação ambiental, intencionando estimular o processo de criação da cultura da sustentabilidade socioambiental rumo ao que se julga ser o ideal para uma escola sustentável.

**Palavras-chave:** Escolas sustentáveis. Escola Pública. Educação Ambiental. Matriz de Indicadores de Sustentabilidade.



## **ABSTRACT**

This research aims to analyze how alive is the culture of sustainability in four public schools that, according to the Ministry of Education, joined the National Programme Sustainable Schools, located in the administrative region of Sobradinho-DF, promoting reflection on sustainability environmental school, and performing an assessment of the current status of each school, through an array of environmental education indicators. The research is grounded in qualitative approach using documentary and bibliographic research and quantitative research to obtain data. The matrix of indicators used for the analysis has three dimensions of environmental education: management, curriculum and physical space, covering ten indicators and fifty issues. The results revealed the indispensability of fostering environmental education in the analyzed schools and pointed out some issues to be pled by the school community as a whole, for the transfiguration of time and space appending and structuring the three dimensions of environmental education, intending to stimulate the creation process the culture of environmental.

**Keywords:** Sustainable Schools. Public School. Environmental Education. Indicator Matrix of Sustainable.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ANDIFES** – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior

**CGEA** – Coordenadoria Geral de Educação Ambiental

**CNIJMA** – Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente

**CONAE** – Conferência Nacional da Educação

**COM-VIDA** – Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola

**DS** – Desenvolvimento Sustentável

**EA** – Educação Ambiental

**EJA** – Educação de Jovens e Adultos

**IES** – Instituição de Ensino Superior

**EES** – Espaços Educadores Sustentáveis

**MEC** – Ministério da Educação

**PCN** – Parâmetros Curriculares Nacionais

**PDDE** – Programa Dinheiro Direto na Escola

**PNES** – Programa Nacional Escolas Sustentáveis

**PNMC** – Programa Nacional de Mudança do Clima

**PNUD** – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

**PNUMA** – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

**PPP** – Projeto Político Pedagógico

**SESC** – Serviço Social do Comércio

**SGA** – Sistema de Gestão Ambiental

**UFMS** – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

**UFMT** – Universidade Federal do Mato Grosso

**UFOP** – Universidade Federal de Ouro Preto

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 01:** Equilíbrio Dinâmico da Sustentabilidade.

**Figura 02:** Mapa das escolas públicas de Sobradinho-DF, em destaque as quatro escolas participantes desta pesquisa.

**Figura 03:** Mapa do Distrito Federal, com destaque a V Região Administrativa de Sobradinho-DF.

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 01:** Qualidades específicas das Dimensões da Escola Sustentável

**Quadro 02:** Listagem do MEC das escolas públicas pertencentes ao PNES e PDDE em todo o Distrito Federal - 2014

**Quadro 03:** Indicadores da Dimensão Gestão

**Quadro 04:** Indicadores da Dimensão Currículo

**Quadro 05:** Indicadores da Dimensão Espaço Físico

**Quadro 06:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO GESTÃO.

**Quadro 07:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO CURRÍCULO.

**Quadro 08:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO ESPAÇO FÍSICO.

**Quadro 09:** Resultados obtidos na escola Centro de Ensino Fundamental 03 de Sobradinho-DF

**Quadro 10:** Resultados obtidos na escola Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho-DF

**Quadro 11:** Resultados obtidos na escola Centro Educacional 03 de Sobradinho-DF.

**Quadro 12:** Resultados obtidos Escola Classe 11 de Sobradinho-DF

**Quadro 13:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão gestão por cores constando as respostas das quatro escolas.

**Quadro 14:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão currículo por cores constando as respostas das quatro escolas.

**Quadro 15:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão espaço físico por cores constando as respostas das quatro escolas.

**Quadro 16:** Compilação da soma total dos dados obtidos nas escolas pesquisadas em forma de porcentagem.

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	18
<b>Educação Ambiental como Resposta para a Crise Socioambiental</b> .....	18
1.1 - A crise ambiental e os desafios do futuro .....	18
1.2 - A Educação Ambiental na Construção da Sustentabilidade .....	20
1.3 - A Educação Ambiental nas Escolas .....	24
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	29
<b>O princípio dos Espaços Educadores Sustentáveis</b> .....	29
2.1– Espaços Educadores Sustentáveis .....	29
2.2– Universidades Sustentáveis .....	32
2.3 – Escolas Sustentáveis .....	35
2.4 – Programa Nacional Escolas Sustentáveis .....	41
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	44
<b>Percurso Metodológico</b> .....	44
3.1 - Procedimentos de coleta e análise de dados .....	44
3.2 – Conhecendo Sobradinho-DF e as escolas participantes da pesquisa .....	48
3.2.1 – V Região Administrativa: Sobradinho .....	48
3.2.2 – Centro de Ensino Fundamental 03 .....	49
3.2.3 – Centro de Ensino Fundamental 05 .....	49
3.2.4 – Centro Educacional 03 .....	50
3.2.5 – Escola Classe 11 .....	51
3.3 - Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar .....	52
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	57
<b>Resultados e Discussões</b> .....	57
4.1 – Resultados obtidos da Matriz de Indicadores de Educação Ambiental .....	57
4.1.1 - Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Gestão .....	59
4.1.2.- Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Currículo .....	61
4.1.3.- Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Espaço Físico .....	62
4.2 – Resultados e Discussões das Entrevistas Semiestruturadas .....	65
4.2.1 – O “ideal” de uma Escola Sustentável .....	65

4.2.2 - Envolvimento da escola na construção da sustentabilidade e consciência ambiental da comunidade escolar .....	66
4.2.3 – Trabalhar em uma Escola Sustentável.....	67
4.2.4 – Contribuição do PNES para a disseminação da Cultura da Sustentabilidade Escolar .....	67
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>72</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>80</b>
<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>82</b>

## INTRODUÇÃO

No decorrer da história e do desenvolvimento da humanidade, pode-se dizer que a maioria dos seres humanos destruiu o planeta. Desde o princípio da civilização, consumiam os recursos naturais para sua sobrevivência e lançavam seus dejetos por todo e qualquer meio natural existente.

Com a Revolução Industrial, o homem dominou a tecnologia e passou a utilizá-la sobre o meio natural, dando início a uma nova percepção e compreensão do meio em que vive, fazendo com que o aproveitamento dos recursos naturais disponíveis para ter uma básica subsistência, diminuísse mais a cada dia. Com a Revolução Industrial o sistema de produção foi modificado, pois o que antes era produzido de forma artesanal começou a ser fabricado de forma mecanizada e em uma escala bem maior para que conseguisse suprir não só as necessidades humanas, mas também passou a atender as necessidades do mercado, em que ocorreu a transformação do valor de uso para o valor de troca, salientado por Marx (1985). Ou seja, essa escala maior e mais veloz de produção, no industrialismo, teve como força indutora a maximização do lucro.

Juntamente com as evoluções tecnológicas e industriais e também com o aumento da urbanização, surgiram problemas ambientais de alta relevância, tais como: aquecimento global, poluições dos rios, enchentes, entre vários outros, intensificados pela ação antrópica por conta de sua intervenção de forma irresponsável nos diferentes ecossistemas existentes no planeta Terra.

Perante esta problemática já instaurada, nasce a grande necessidade de procurar uma nova concepção da natureza, trazendo a educação ambiental como um instrumento na mudança comportamental e nas atitudes humanas em relação ao meio ambiente que estão inseridos.

Como um espaço social e interdisciplinar, a escola tem suma importância no que se trata da inserção do homem ao meio em que se está incorporado, pois exerce um papel substancial na formação do indivíduo, tanto na vertente social quanto na econômica, em que, o docente, faz a mediação desse processo. Vista como a principal ferramenta capaz de modificar e desenvolver os comportamentos do homem, a educação tem como principal objetivo contribuir para a conscientização e formar cidadãos mais participativos e conscientes no meio que vivem, tendo assim a capacidade de estabelecer relações, transformar, reelaborar, interagir, e

principalmente agir no meio em está inserido, sendo a escola como seu indispensável pontapé inicial.

De acordo com Villaverde (2012), a educação ambiental se manifesta como um ato político fundamentado em valores de transformação social para criar sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas.

Jacobi (2012), a partir dessa compreensão, pondera que o percurso para alcançar a tão almejada sociedade sustentável “[...] se fortalecerá à medida que se desenvolvam práticas educativas, que pautadas pelo paradigma da complexidade, conduzam para os ambientes pedagógicos, para uma atitude reflexiva em torno da problemática ambiental [...]”.

No Brasil, a Lei n. 9795, de 27 de abril de 1999, que trata sobre a Educação Ambiental e estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, contribuiu para processo de inclusão da EA na formação inicial e continuada dos docentes, assegurando tais direitos, além de instaurar uma sucessão de estudos para políticas públicas neste âmbito. Santos (2012) diz que, apesar das diversas modalidades e estratégias, é notável que os cursos estejam com foco na formação prática-teórica dos professores para um desempenho melhor no ambiente escolar, trazendo pouca articulação com outros elementos necessários à obtenção da sustentabilidade ambiental dentro e fora da escola.

Os empenhos de implementação das Políticas Públicas referentes à lei citada e a Política Nacional de Educação Ambiental, infelizmente não se aplicam na prática. De acordo com algumas teses, artigos e trabalhos acadêmicos, percebeu-se apenas a presença de algumas tentativas para a efetivação do programa.

O cerne da problematização está na possibilidade da vivência escolar transbordar elementos da sustentabilidade no ambiente escolar, contagiando os alunos com a experiência concreta de uma cultura da sustentabilidade já presente desde o início da formação escolar. É um traço diferente que distingue da educação ambiental convencional, que quer problematizar a crise ambiental e trazer a sustentabilidade para o dia-a-dia.

Quando falamos da cultura da sustentabilidade presente nos três atributos das escolas sustentáveis (gestão, currículo e espaço físico), não estamos mais falando do futuro, mas do presente. No limite, espera-se que o aluno que vivenciar a cultura da sustentabilidade na sua formação em todas as modalidades de ensino,



provavelmente terá essa percepção de que as coisas devem ser assim, presente na sua vida profissional em diante. Ao sair da escola, esperará encontrar na realidade, essa mesma cultura da sustentabilidade em outros espaços. É a aprendizagem pela experiência de vida.

A pesquisa tem como principal objetivo analisar o quão viva está a cultura da sustentabilidade nas escolas que aderiram ao Programa Escolas Sustentáveis em Sobradinho/DF, e a partir daí, fica como objetivo específico diagnosticar o grau de internalização dos atributos ambientais no cotidiano da escola e avaliar o impacto do Programa Escolas Sustentáveis nas escolas.

Uma das questões a ser pesquisada foi se as escolas que aderiram ao programa já vivem a cultura da sustentabilidade no cotidiano da escola ou estão apenas no início do processo, dando os primeiros passos rumo à transição ambiental? E também pesquisar em que medida que o PNES contribui com a implantação/consolidação da cultura da sustentabilidade nas escolas públicas?

O problema girou em torno das possibilidades, limitações e do impacto da descontinuidade política do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis, que pode ser grande, especialmente junto às escolas que mais dependem do estímulo governamental em função da necessidade de apoio para a internalização dos atributos ambientais.

A suspeita é que as escolas estão em uma fase inicial do programa, significando que elas dependem bastante do apoio, em todos os sentidos, de um programa de governo (Programa Escolas Sustentáveis).

O presente trabalho acadêmico está estruturado em seis capítulos. O primeiro capítulo retrata as problemáticas ambientais e a Educação Ambiental como resposta para a crise socioambiental. O segundo capítulo refere-se aos Espaços Educadores Sustentáveis e ao Programa Nacional Escolas Sustentáveis. O terceiro capítulo aborda a metodologia que foi utilizada na pesquisa exploratória. O quarto capítulo traz sucintas caracterizações das escolas escolhidas e breves históricos dessas escolas. No quinto capítulo é feita uma descrição da análise e discussão dos resultados obtidos após a pesquisa. E por fim, no sexto capítulo, são apresentadas as ponderações finais do trabalho.

## CAPÍTULO 1

### Educação Ambiental como Resposta para a Crise Socioambiental

#### 1.1 - A crise ambiental e os desafios do futuro

Habitamos um planeta superlotado. De acordo com Achim Steiner, diretor do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), “nós vivemos num planeta em que, em menos de 200 anos, saltamos de 1,5 bilhão de pessoas para 7,4 bilhões. Em 40 anos, deveremos ser 09 bilhões na Terra. Precisamos entender que não estamos enfrentando um problema pequeno, como escassez de petróleo: viveremos o fenômeno de que tudo será escasso” (AMBERGER, JEPPESEN e PONTES, 2010).

O desfecho dessa situação fica ainda mais grave por conta das medidas econômicas empregadas por inúmeras nações: utilizam o consumo como solução para combater a crise. E, junto de tais medidas, o pensamento que está em todo lugar: quanto mais se consome, mais felicidade se tem na vida.

Leff (2003) diz que há que se ter em mente que a crise ambiental é uma crise da razão, do conhecimento, do pensamento. É uma crise civilizatória e não uma crise de fundo ecológico. Conforme Leff:

Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento. Daí podem ser derivadas fortes implicações para toda e qualquer política ambiental que deve passar por uma política do conhecimento, e também para a educação. Aprender a complexidade ambiental não constitui um problema de aprendizagens do meio, e sim de compreensão do conhecimento sobre o meio (LEFF, 2002, p. 217).

O altíssimo consumo atualmente, principalmente dos mais favorecidos economicamente, leva a um aproveitamento muito além dos limites que o planeta Terra suporta. Diante disto, a nossa pegada ecológica não consegue ser sustentável (LAMIM-GUEDES, 2011). Segundo Amend (2010), a pegada ecológica é um cálculo da quantidade de área de terra e água (por exemplo, floresta, solos agrícolas, rios, etc.) que uma população humana requer para produzir os recursos que usa e para assimilar os seus resíduos, utilizando a tecnologia disponível.

Por conta da situação geral atual, convivemos com vários problemas socioambientais, tais como: desmatamento, mudanças climáticas, chuva ácida, grande perda de biodiversidade, crise na produção de alimentos, poluição e perigos da radiatividade pelo uso da energia nuclear. Sendo que, todos esses problemas, em conjunto, podem ser compreendidos como uma crise sistêmica, e não somente ambiental, descendente do modelo econômico assentado no consumo e na centralização de bens e capital. Essa situação só não é mais grave devido ao aproveitamento abusivo das populações menos favorecidas, que tem “tornado possível a sustentabilidade econômica do atual padrão de poder mundial que vem mantendo não só extremamente desigual como se polarizando ainda mais, ensejando o fenômeno de dualização social” (PORTO-GONÇALVES, 2013, p. 42).

Moisés (1994) descreve que esta circunstância é uma razão para a manifestação de conflitos ambientais, geralmente desencadeados pela constante competição sobre o uso de recursos naturais ou quanto ao uso de espaços territoriais comuns. O pensamento comum de conflagração em área ambiental está aliado ao “controle de recursos que hoje se sabe que são limitados e não podem ser utilizados indiscriminadamente. São eles os recursos ambientais cujo uso intensivo tem provocado tanto a sua escassez quanto o comprometimento da qualidade ambiental” (QUINTAS, 2006, p. 25). Consequentemente, os conflitos ambientais são “aquelas situações onde haja risco e/ou dano social/ambiental e não haja nenhum tipo de reação por parte dos atingidos ou de outros atores da sociedade civil face ao problema” (CARVALHO e SCOTTO, 1995 apud QUINTAS, 2006, p. 65).

E como solução para essa crise é imprescindível que exista união de toda a humanidade, cada indivíduo fazendo a sua parte localmente, pensando globalmente. É necessário se valer do Direito, ou seja, da legislação; da sensibilização, conscientização e respeito ao meio ambiente; da colaboração da sociedade; do Poder Público, no investimento em educação ambiental e também na procura por meios de fixar a fórmula do desenvolvimento sustentável através de Programas e Projetos Sustentáveis.

## 1.2 - A Educação Ambiental na Construção da Sustentabilidade

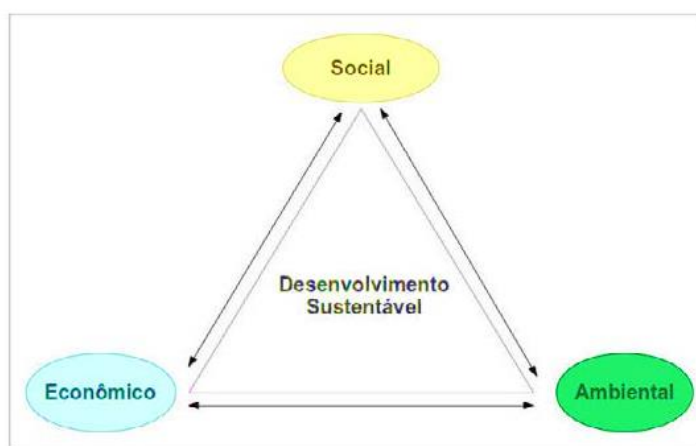
O conceito de Desenvolvimento Sustentável foi oficializado em 1987, mesmo ano em que foi feita a publicação do relatório “Nosso Futuro Comum”, elaborado pela médica e primeira-ministra da Noruega Gro Brundtland. De acordo com este documento, o termo deve ser entendido como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir as suas” (Organização das Nações Unidas, 1987).

Em meio às corroborações e diagnósticos mostrados, o relatório ainda cataloga uma série de providências que devem ser tomadas pelos países a fim de promover o Desenvolvimento Sustentável, como por exemplo: o controle da urbanização desordenada, a integração entre campo e cidades menores e a limitação do crescimento populacional.

Desde o ano de 1987 o conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo utilizado pelos governantes e grandes empresários em seus discursos, e a sociedade, os "beneficiados", devem analisar se tal conceito é utilizado de maneira correta e eficaz, sempre atento às questões sociais, ambientais e econômicas.

O Desenvolvimento Sustentável está embasado no tripé (sociedade - economia - ambiente), que precisam estar em um constante equilíbrio de forma dinâmica, como mostra a Figura 1:

**Figura 01:** Equilíbrio Dinâmico da Sustentabilidade.



**Fonte:** Adaptado de Dias (2011, p. 46).

É de grande importância salientar que não há uma concordância em relação à equivalência dos termos Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável. Segundo MORALES (2008) e SANGUINETTO (2011), a Sustentabilidade é “uma situação futura desejável, enquanto desenvolvimento sustentável é o processo pelo qual nos movemos do presente status quo para o futuro desejável”. Porém, para MILLER JR. (2007), “a sustentabilidade é a capacidade dos diversos sistemas da Terra, incluindo as economias e sistemas culturais humanos, de sobreviverem e se adaptarem às condições ambientais em mudança”. Sato defende a ideia de Sociedades Sustentáveis, como um contraponto à ideia do Desenvolvimento Sustentável. De acordo com a autora:

[...] a Sustentabilidade se pauta nos objetivos da equidade social, proteção ambiental e participação democrática, integrando o desenvolvimento econômico apenas como um aspecto dependente dos anteriores e jamais aceitando a trilogia do desenvolvimento sustentável, em evidenciar a economia como fator de igual importância à sociedade e à ecologia (SATO, 2003, p. 2).

A crítica feita pela ambientalista não se resume apenas à terminologia exposta no Relatório Brundtland, como ficou popularmente conhecido o documento “Nosso Futuro Comum”. Brundtland vai além, findando as medidas nele exibidas, minimizando a importância das mesmas e colocando em destaque o modelo de consumo dos países industrializados, como esclarece Sato (2003, p. 2): “Mais do que crescimento populacional, os padrões de consumo e emissões insustentáveis dos países industrializados são os maiores responsáveis pela crise ecológica mundial [...]”.

A crítica pertinente feita por Sato (2003) nos propõe a um constante senso crítico no uso das palavras, tais quais as circunstâncias nas quais estão inseridas, como assegura Leff:

O discurso do desenvolvimento sustentável não é homogêneo. Pelo contrário, expressa estratégias conflitantes que respondem a visões e interesses diferenciados. Suas propostas vão desde um neoliberalismo econômico, até a construção de uma nova racionalidade produtiva (LEFF, 1999, p. 123).

É de suma importância recordar que o termo “educação ambiental” repercute pelo mundo por conta da Carta de Belgrado elaborada em 1975 como documento de referência para a educação ambiental. Após mencionar a Recomendação 96 da

Conferência sobre o Meio Ambiente Humano de Estocolmo de 1972, a Carta de Belgrado recomenda:

“A reforma dos processos e sistemas educativos é essencial para a elaboração desta nova ética do desenvolvimento e da ordem econômica mundial. Os governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novos enfoques para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio no mundo, mas tudo isso não deixa de ser solução de curto prazo, a menos que a juventude mundial receba um novo tipo de educação. Isso vai requerer a instauração de novas e produtivas relações entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades, e ainda entre o sistema educativo e a sociedade em geral.” (Carta de Belgrado, 1972).

Na Carta de Belgrado foram recomendados os princípios didático-pedagógicos e também os princípios metodológicos para o desenvolvimento da educação ambiental (EA) como uma necessidade premente e global que tem como base a conscientização e participação dos docentes-discentes.

“A educação ambiental deve se constituir em uma ação educativa permanente por intermédio da qual a comunidade têm a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados e de ditas relações e suas causas profundas. Este processo deve ser desenvolvido por meio de práticas que possibilitem comportamentos direcionados a transformação superadora da realidade atual, nas searas sociais e naturais, através do desenvolvimento do educando das habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.” (SILVA JÚNIOR, 2008, p. 104).

Conforme Freitas e Ribeiro (2007), a Educação Ambiental é um processo no qual deve ocorrer o desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o meio ambiente, baseado num completo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente a sua volta levando-se em consideração a evolução histórica dessa relação.

No Brasil, o Ministério da Educação e Cultura implementou, por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a temática do Meio Ambiente como Tema Transversal. Com a criação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 e sua regulamentação no MEC (2001), a educação ambiental obteve seu espaço definitivo e de forma reflexiva tendo em vista a sustentabilidade. A partir de tais procedimentos legais passou-se a compreender que educar para a

“[...] sustentabilidade é educar para viver no cosmos – educação planetária, cósmica e cosmológica– ampliando nossa compreensão da Terra e do universo. É educar para ter uma **perspectiva cósmica**. Só assim poderemos entender mais amplamente os problemas da desertificação, do desflorestamento, do aquecimento da Terra e dos problemas que atingem humanos e não-humanos”. (GADOTTI, 2008. p. 77).

Neste seguimento, a EA tem como objetivo compor agentes ativos para ensino, divulgação e demonstração de sua necessidade para se atingir a tão desejada sustentabilidade.

Vale ressaltar que o fundamento multidimensional de sustentabilidade, após um grande período com diversos debates e embates é instituído como premissa indispensável para o todo o desenvolvimento (social, econômico, ambiental, ético, jurídico e político) como um jeito de garantir as condições que são necessárias e benéficas para a boa qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

A educação ambiental, visando à sustentabilidade, não se limita a uma única maneira de ensinar e aprender em ambientes apartados de disseminação do conhecimento. A EA deve ir além dos muros escolares e se transformar em uma prática e perspectiva divulgado por toda comunidade escolar e sociedade em geral de maneira interdisciplinar desde o local para o global com novos procedimentos metodológicos de abordagens e em espaços diferenciados, como eventos, teatros, shows, entre outros e mais diversos locais que confraternize pessoas.

“A educação para o desenvolvimento sustentável exige assim novas orientações e conteúdos; novas práticas pedagógicas onde plassem as relações de produção de conhecimento e os processos de circulação, transmissão e disseminação do saber ambiental. Isto coloca a necessidade de incorporar os valores ambientais e novos paradigmas do conhecimento na formação dos novos atores da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável.” (LEFF, 2001, p. 246).

Cabe aprimorar em cada indivíduo práticas e atitudes tendo em vista a sustentabilidade local para alcançar a sustentabilidade global em função da educação ambiental. Nesta perspectiva, mostram-se como alternativas possíveis e aceitáveis a implementação de espaços educacionais sustentáveis a partir das séries iniciais escolares nos quais a EA passe a ser uma cultura na qual se leciona e se aprenda que o presente e o futuro de outras gerações estão dependendo de várias ações e estratégias sustentáveis a serem postas em prática conscientemente por cada habitante do planeta. De acordo com Silva (2014):

“Enfrenta-se cotidianamente problemas ambientais de origem antrópica buscando minimizar impactos, soluções alternativas, mudanças de paradigmas. Cada indivíduo enquanto parte de uma sociedade, tem a responsabilidade de promover atitudes e ações voltadas para a

sustentabilidade. Esta emergência faz surgir novas propostas no campo educacional, voltadas a qualidade de vida socioambiental. EES são ferramentas fundamentais para escolas incubadoras de mudanças. Considera-se que a transição para a sustentabilidade nas escolas acontece a partir de três dimensões inter-relacionadas, sendo o espaço físico, gestão e currículo.” (SILVA, 2014, p. 7).

Considera-se que a educação ambiental deve constituir, urgentemente, as devidas alterações na qualidade de vida e uma consciência mais evoluída de conduta pessoal, do mesmo modo em que os seres humanos e outras formas de vida. A educação ambiental deve promover o desenvolvimento de uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais coexistimos neste planeta, respeitando seus ciclos vitais e impondo limites quanto à exploração humana a tais formas de vida.

Estas concepções se tornarão realidades na medida em que a Educação Ambiental tiver a capacidade de conscientizar crianças, jovens e adultos quanto à proteção e preservação do meio ambiente. Conforme a educação ambiental for colocada como uma prática cultural em cada indivíduo e a sociedade, de forma geral, e o poder público cumprirem com suas responsabilidades. Creia-se ser nas escolas que a cultura do respeito e preservação da vida agora e no futuro se fortalece e se estabelece como uma prática e também uma realidade necessária e urgente, que não pode ser adiada.

### **1.3 - A Educação Ambiental nas Escolas**

A escola tem suma importância na mudança de comportamento do homem no meio, no qual, tem o aluno como sujeito das transformações. A educação insere-se na própria teia da aprendizagem e assume um papel estratégico nesse processo (JACOBI, 2003).

Segundo Narcizo (2009) a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização iniciado em casa com seus familiares. Considerada toda a importância da temática ambiental se sobressaem às escolas como espaços privilegiados no desenvolvimento socioambiental dos alunos.

De acordo com Lima, Barreto e Profeta (2004) a educação ambiental escolar é fundamental e deve ser abordada em todos os níveis de ensino, mas



principalmente no ensino infantil, onde o cidadão encontra-se em formação inicial dos seus conceitos e valores.

A unidade pedagógica tem que elaborar uma proposta direcionada para os valores e a conscientização dos discentes em relação ao ambiente em que estão inseridos, afim de que haja uma participação globalizada, que contempla o aluno nas necessidades atuais.

Narcizo (2009) retrata que:

A Educação Ambiental deve ser trabalhada na escola não por ser uma exigência do Ministério da Educação, mas porque acreditamos ser a única forma de aprendermos e ensinarmos que nós, seres humanos, não somos os únicos habitantes deste planeta, que não temos o direito de destruí-lo, pois da mesma forma que herdamos a terra de nossos pais, deveremos deixá-la para nossos filhos (NARCIZO, 2009, p. 88).

Essa atitude que a escola vem buscando é para conscientizar os seus alunos através de práticas simples, dentro da realidade de cada uma, tendo como público alvo os próprios discentes, tendo com a EA um processo de caráter participativo e cooperativo, no qual o educando assume o papel de mediador do processo de ensino e aprendizagem, podendo assim diagnosticar os problemas ambientais e buscar suas respectivas soluções.

Neste seguimento, Callai (2004) aborda que:

(...) “O mundo da vida precisa entrar para dentro da escola, para que esta também seja viva, para que consiga acolher e possa dar-lhes condições de realizarem a sua formação, de desenvolver um senso crítico, e ampliar as suas visões do mundo. Para que isso aconteça a escola deve ser a geradora de motivações para estabelecer inter-relações e produzir aprendizagens, e o professor, o mediador desse processo (CALLAI, 2004, s/pág.)”.

Com todo esse processo, o educando está sendo instruído como agente transformador, por meio do desenvolvimento de suas habilidades e sua formação reflexiva, formulando atitudes concordantes com a ética e o exercício da cidadania.

Paulo Freire (1996) versa que:

“Mulheres e homens, somos os únicos seres que, social e historicamente, nos tornamos capazes de aprender. Por isso, somos os únicos em quem aprender é uma aventura criadora, algo, por isso mesmo, muito mais rico do que meramente repetir a lição dada. Aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito (FREIRE, 1996, p.28)”.

Contudo, o docente precisa agir tendo como objetivo o desenvolvimento dos alunos em terem uma postura crítica perante a realidade, e das informações encaminhadas pelos diversos meios de comunicação.

Para Libâneo (2002), para que aconteça essa postura crítica, o professor precisa planejar, selecionar e organizar os conteúdos, programar tarefas, criar condições de estudo dentro da classe.

Jacobi (2003) alude que:

“Os professores (as) devem estar cada vez mais preparados para reelaborar as informações que recebem, e dentre elas, as ambientais, a fim de poderem transmitir e decodificar para os alunos a expressão dos significados sobre o meio ambiente e a ecologia nas suas múltiplas determinações e intersecções (JACOBI, 2003, p.199) ”.

Libâneo (2002) retrata que, na perspectiva sócio construtivista, o objetivo do ensino é o desenvolvimento das capacidades intelectuais e da subjetividade dos alunos através da assimilação consciente e ativa dos conteúdos.

Entretanto, o professor tem que conhecer o assunto e estar constantemente buscando por mais informações em diversos meios, como livros, artigos, internet e demais meios de comunicação, pois os temas estão em constante desenvolvimento, exigindo uma atualização perdurável.

Neste sentido, os PCNs (1997) destacam que:

“O professor tem o direito de procurar ajuda na comunidade, na direção da escola, nos livros, com colegas, etc. discutindo com os alunos as informações obtidas e mostrando-lhes, assim, que o processo do conhecimento é permanente, que um dos atributos mais importantes da espécie humana é a imensa curiosidade, a eterna condição de aprendiz (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1997, p.37) ”.

Ainda, consoante com os PCNs (1997), o professor é a ferramenta principal nesse processo de consciência ambiental, para isso, é preciso que ele seja capacitado para exercer uma metodologia com a realidade da escola, dos alunos e toda comunidade que estão inseridos.

Nessa perspectiva, é fundamental que a unidade pedagógica esteja, de fato, comprometida em desenvolver junto com os alunos uma postura crítica e reflexiva em relação aos problemas ambientais.

Os PCNs (1997) mostram que:

O trabalho de Educação Ambiental deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio ambiente para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. Para isso é importante que possam atribuir significado àquilo que aprendem sobre a questão ambiental. Esse significado é resultado da ligação que o aluno estabelece entre o que aprende e a sua realidade cotidiana, da possibilidade de estabelecer ligações entre o que aprendeu e o que já conhece, e também da possibilidade de utilizar o conhecimento em outras situações (PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS, 1997, p.35).

A escola tem como função promover um ambiente escolar mais atrativo, com atividades e ações que direcionem os educandos a entenderem o meio que estão inseridos. Adquirir informações referentes ao meio ambiente é primordial para todos, buscando sempre por valores que nos conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e com todas as espécies que habitam em nosso planeta. Iniciar um processo de educação ambiental desde as séries iniciais, é conscientizar os alunos da importância da natureza para todos, pois ela não é fonte inesgotável, e que seus recursos devem ser usados de forma racional, evitando ao máximo o desperdício.

Colocar em prática a educação ambiental nas escolas vem sendo uma tarefa bem difícil, pois existem muitas dificuldades no que diz respeito às atividades de sensibilização e formação, dificuldades na implantação de atividades e projetos e, acima de tudo, na sustentação e prosseguimento dos já existentes.

Conforme retrata Andrade (2000), fatores como: o tamanho da escola, número de alunos e de professores, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da diretoria de, realmente, implementar um projeto ambiental que vá alterar a rotina na escola. Além de fatores resultantes da integração dos acima citados e ainda outros, podem servir como obstáculos à implementação da educação ambiental.

A educação ambiental não acontece através de atividades separadas, e sim por conta de uma mudança de paradigmas, isto é, uma mudança no modo como os alunos pensam e agem.

De acordo com Oliveira apud Eftting (2007), há três dificuldades a serem vencidas no processo da efetiva implementação da educação ambiental no âmbito escolar:

- A busca de alternativas metodológicas que façam convergir o enfoque disciplinar para o interdisciplinar;
- A barreira rígida da estrutura curricular em termos de carga horária de conteúdos mínimos, avaliação etc.;
- A sensibilização do corpo docente para a mudança de uma prática estabelecida, frente às dificuldades de novos desafios e reformulações que exigem trabalho e criatividade.

Na prática, o trabalho com educação ambiental nas escolas é um desafio gigantesco, afinal, nem sempre o quadro de docentes está apto à implantação e desenvolvimento dos projetos de cunho ambiental. Desse modo, deve haver a necessidade de uma formação contínua dos professores, pois o que acontece nas escolas é a abordagem de temas predominantes como proteção do verde, da água, cuidados com o lixo, mas o que se pretende da educação ambiental nas escolas é que seja um método constante de aprendizagem, com uma visão mais global que vá além das atividades formais (Narcizo, 2009).

O que conhecemos por ambiente escolar já não é mais como antigamente e não abrange apenas o processo interno da escola, uma vez que, na atualidade contemporânea o tal ambiente escolar ganhou o termo de *ambiência* escolar, pois envolve todos os atores sociais como a família, os profissionais, o governo e a sociedade, no processo do ensino e/ou aprendizagem interna e externa aos muros da escola, envolvendo as relações sociais, as tecnologias inovadoras e suas modernidades, afinal, tudo isso são circunstâncias que intervêm na qualidade da educação.

Os discentes devem se tornar cidadãos conscientes e sensibilizados, tendo uma nova visão do ambiente, fazendo com que também sejam educadores ambientais dentro e fora do ambiente escolar, tornando, conseqüentemente, a educação ambiental benéfica ao futuro do planeta.

## **CAPÍTULO 2**

### **O princípio dos Espaços Educadores Sustentáveis**

#### **2.1– Espaços Educadores Sustentáveis**

A Educação Ambiental evidencia uma dimensão nova a ser entremeadada ao desenvolvimento educacional, onde traz todo um debate sobre as questões ambientais, as decorrentes modificações de conhecimento, valores e atitudes à frente de uma realidade a ser formada.

O novo planeta que almejamos, sendo mais íntegro e com mais equilíbrio, demanda participação e comprometimento pessoal e coletivo de educadores e educandos no processo das transformações sociais. Por meio da Educação Ambiental nas escolas, propõe-se construir um espaço educador sustentável.

Além do mais, é importante destacar que a crise ambiental abriu a perspectiva de ampliar a noção dos Espaços Educadores, para se inserir a dimensão da Sustentabilidade, ou seja, o debate ambiental potencializou o surgimento e disseminação dos Espaços Educadores Sustentáveis.

Borges (2011) retrata que espaços educadores sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituírem em referências de sustentabilidade socioambiental.

Os espaços educadores sustentáveis, segundo Trajber e Sato (2010), são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. São espaços que nutrem uma relação equilibrada com o meio ambiente, que compensam seus impactos negativos com o desenvolvimento de tecnologias adequadas, possibilitando assim uma melhor qualidade de vida as gerações presentes e futuras. Desta maneira, os Espaços Educadores Sustentáveis (EES) significam alternativas possíveis e solucionáveis cultural, social e economicamente para o ensino-aprendizagem, objetivando a defesa da sustentabilidade.

Refletindo assim, os “Espaços Educadores Sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências de sustentabilidade socioambiental, isto é, espaços que mantenham uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias

apropriadas, permitindo assim qualidade de vida para as gerações presentes e futuras”. (TRAJBER; SATO, 2010, p. 71).

Em uma cidade encontramos diversos espaços educadores e dependendo das políticas públicas e dos valores que as conduzem, pode ser considerada como um espaço educador, visto que cria boas oportunidades de convivência, proporcionando a emergência de comunidades aprendizes. Desta forma:

A cidade será educadora quando reconheça, exerça e desenvolva, para além das suas funções tradicionais (econômica, social, política e de prestação de serviços), uma função educadora, isto é, quando assume uma intencionalidade e responsabilidade, cujo objetivo seja a formação, promoção e desenvolvimento de todos os seus habitantes, a começar pelas crianças e pelos jovens (CIDADES EDUCADORAS, 1990).

Borges (2011) cita outros exemplos de espaços educadores:

Um museu que permite conectar passado, presente e futuro e transitar entre os tempos, explorando novas perspectivas, promovendo a interação, a comparação de forma criativa e vivencial, é um espaço educador; a praça pública, que estimula o lazer, a troca, a convivência, a valorização e o respeito pelo coletivo, é um espaço educador. Até mesmo uma faixa de pedestres, como a de Brasília, que, ao trazer os dizeres “dê sinal de vida”, torna-se um espaço que educa para a cidadania e para o exercício de direitos. Os parques (Unidades de Conservação - UC) educam ao despertar a curiosidade pela fauna, a flora, a ecologia, a diversidade biológica, mostrando sua importância para a manutenção da teia da vida, sua necessidade de proteção, além de propiciar vivências profundas. Organizações sociais dedicadas à defesa da liberdade, da democracia, da igualdade, da cultura de paz, das artes, do meio ambiente são espaços educadores.

Consoante com os Princípios da Educação Integral no âmbito do Programa Mais Educação (Decreto 7.083/2010), Art. 2º, V, incentiva-se à criação de espaços educadores sustentáveis com a readequação dos prédios escolares, incluindo a acessibilidade, e à gestão, à formação de professores e à inserção das temáticas de sustentabilidade ambiental nos currículos e no desenvolvimento de materiais didáticos (BRASIL, 2010).

Espaço Educador Sustentável é um espaço onde as pessoas estabelecem relações de cuidado uns com os outros, com a natureza e com o ambiente. Esse espaço cuida e educa para a sustentabilidade de forma deliberada e intencional, mantendo coerência entre o discurso, os conteúdos, as práticas e as posturas. Além disso, assume a responsabilidade pelos impactos que gera e busca compensá-los com tecnologias apropriadas (BRASIL, 2012 p.14).

A educação é tão ancestral quanto a propensão do ser humano em adquirir conhecimento. Existem diversas formas pelas quais os processos educativos têm se tornado concretos, sendo fato que, no decorrer de toda a história, a herança cultural de aprender uns com os outros e de transferir a sapiência acumulada ao longo de gerações esteve sempre evidente em qualquer cultura e/ou sociedade, podendo ser como parte da própria natureza humana.

Diante do exposto, tudo o que ocorre na vida de determinado indivíduo é atribuído a um grande potencial didático. A forma e a escala com que elas se apoderam das experiências e informações que estão à sua volta e as transformam em conhecimentos, ações e atitudes que fazem parte de um longo processo de aprendizagem pessoal e social que cada pessoa faz, em certas ocasiões, mesmo despercebido, por toda a vida. Desse aspecto, surge a importância de estabelecermos um ponto de vista ampliado de educação, tendo a capacidade de atribuir um novo significado aos espaços e aos tempos, respeitando e valorizando a diversidade de atores e suas respectivas responsabilidades para com a vida sustentável. Promover uma educação que ultrapasse os muros das escolas, que tenha um diálogo com todas as famílias, que envolva as comunidades e as transforme, concomitantemente em que relembre seu papel e suas ações.

Se a escola existe no intuito de responder às necessidades de ensino e aprendizagem de um determinado modelo de organização social, é indispensável que ela esteja sempre em alerta e compadecida a adaptar-se às mudanças na forma em que os seres humanos interagem entre si e com o meio em que vivem. E, além disso, deve revisitar frequentemente seus objetivos e suas funções, indagando para que presente e futuro queremos ensinar e que tipo de sociedade nós desejamos construir.

No entanto, Borges (2011) observa que a escola tem adotado estruturas que nem sempre lhe permitem se adaptar na velocidade e dinamismo com que se transformam as correntes sociais. Seu potencial educador, portanto, depende diretamente de sua capacidade de responder às necessidades de aprendizagem de cada pessoa, em cada momento histórico e em cada contexto social. Além de oferecer conteúdos apropriados, metodologias significativas e propostas relevantes, que incitem à reflexão crítica e que dialoguem com a realidade de cada um, permitindo atuar em sua transformação.

De acordo com Moreira (2011) está posto o desafio que se impõe à escola de uns anos para cá: trata-se da capacidade de agir e reagir frente às mudanças socioambientais globais; de refletir sobre as ocorrências e de interpretar os fatos; de assumir uma postura ética e responsável diante dos reiterados avisos da biosfera de que é hora de parar e mudar as maneiras de agir, produzir e consumir. Esses são novos objetivos educacionais que dependem da abertura da escola para dialogar com temáticas emergentes (e emergenciais) com as quais se confrontam as presentes e as futuras gerações. Quer dizer que, provém de seu conhecimento processual de se constituir em um local de educação de crianças, jovens e adultos voltado para a sustentabilidade, ou seja, um espaço educador sustentável.

Lopes (2013) retrata que toda escola tem objetivos que deseja alcançar, metas a cumprir e sonhos a realizar. O conjunto dessas aspirações, bem como os meios para concretizá-las, é o que dá forma e vida ao chamado Projeto Político-Pedagógico, ou apenas PPP, onde as próprias palavras que compõem o nome de tal documento dizem muito sobre ele, pois:

- É um **projeto**, pois reúne diversas propostas de ações materializadas que serão executadas por um determinado período de tempo;
- É **político** porque considera a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir;
- E por fim, é **pedagógico**, pois define e organiza as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem.

## 2.2– Universidades Sustentáveis

Uma educação direcionada para o Desenvolvimento Sustentável deve exprimir alguns aspectos, tais como: ter como meta a obtenção de valores, ser holística e interdisciplinar, formar o pensamento crítico, estimular a participação nos processos de tomada de decisão e estar alinhada com as particularidades da vida local. Tais valores e princípios, quando trabalhados, devem indicar básica e



fundamentalmente para o respeito à pessoa e suas necessidades e respeito ao ambiente (DÉCADA DA EDUCAÇÃO, 2005).

Alcançar a almejada sustentabilidade é difícil, afinal, não existe uma fórmula única e objetiva para tal. É um propósito coletivo e necessita da mudança da consciência e da discussão entre a sociedade como um todo. Assim sendo, as instituições de ensino superior (IES) surgem com seu papel de educação e transformação, criando modelos para ao desenvolvimento do pensamento sustentável crítico, promovendo atitudes que remetem a um sistema de gestão ambiental (SGA) da própria IES, além dos conceitos inovadores para a propagação da consciência sustentável entre professores, alunos e toda a comunidade acadêmica.

Vale destacar que a sustentabilidade nas universidades se popularizou mundialmente por conta da Declaração de Talloires de 1990, na Universidade de Tufts (Talloires – França). Kraemer (2000) nos mostra que:

A declaração denota enorme preocupação com o aumento da poluição e da degradação ambiental e foi assinada por reitores das universidades do mundo todo, como também por presidentes de mais de quarenta países, estruturando um planejamento com 10 itens a serem postos em prática para a construção de uma universidade sustentável, destacando, por exemplo: a figura do professor como alfabetizador ambiental; o envolvimento das universidades em pesquisa e desenvolvimento de programas sobre população, desenvolvimento e meio ambiente; criação de políticas de conservação de recursos e redução de resíduos no campus e estabelecimento de parcerias com os níveis primários e secundários (KRAEMER, 2000).

Segundo Araújo (2004), o papel da educação superior nos diálogos sobre sustentabilidade vai além da relação ensino x aprendizagem praticada em salas de aula; ela progride nas propostas fora de classe incluindo a comunidade do entorno, tendo como finalidade soluções eficazes para a população local. Apesar de exercer o papel fundamental no desenvolvimento de uma consciência socioambiental sustentável, a educação por si só não é capaz de realizar a sustentabilidade sem que se tomem ações palpáveis (Jucker, 2002). Dessa maneira, as universidades praticam tudo aquilo que trabalham teoricamente, fazendo com que a sua própria gestão interna seja um modelo de gestão sustentável de sucesso para a comunidade, persuadindo com resultados as organizações nas quais os seus

formandos farão parte, tendo em vista um desenvolvimento social mais sustentável e justo.

Conforme Madeira (2008):

“Uma universidade sustentável pode ser caracterizada como aquela que objetiva muito mais que um ensino de qualidade; que deve promover reflexão para incorporação de valores humanos; implementar práticas que promovam melhor qualidade de vida às pessoas que nela convivem; deve preocupar-se com a utilização e gerenciamento de recursos naturais, executar práticas interdisciplinares de aprendizagem através do ensino, da pesquisa e da extensão.” (Madeira, 2008).

Segundo Hall (1982), a comunidade de uma universidade sustentável deve agir em seu cotidiano de maneira a defender o ambiente da organização e contribuir para melhorar a saúde e o bem-estar da população, em geral e dos ecossistemas.

De acordo com Tristão (2004), a universidade deve abrir as portas para o mundo exterior e abraçar a busca de definições práticas para a problemática social, como forma de resgatar seu papel perante a sociedade, com o conhecimento da população local e com o compromisso necessário a garantir o respeito pelos princípios da sustentabilidade.

Dias (2006) afirma que:

A essa altura, a dimensão ambiental já deveria estar incorporada em todos os cursos e em todas as ações dessas instituições. Tal processo ainda ocorre de forma pontual, muitas vezes sob forte oposição e conduzido por alguns abnegados. Mudar o que está estabelecido há décadas fere interesses pessoais e corporativos, desestabiliza feudos e incomoda os acomodados. Todas as instituições de educação e ensino já deveriam abrigar, em sua estrutura e função, uma política ambiental definida, com Programas de educação ambiental como instrumento de gestão ambiental (DIAS, 2006).

Os autores aqui mencionados consideram que uma instituição que objetiva a sustentabilidade deve estar comprometida com a sustentabilidade em seus arquivos oficiais e objetivos estratégicos; adota os conceitos de sustentabilidade no ensino de suas disciplinas e na pesquisa; dá incentivo aos seus estudantes ao pensamento crítico sobre as problemáticas ambientais; impulsiona serviços de apoio aos alunos que caminham para a sustentabilidade; fomentam contratos de cooperação, local e globalmente, a fim de melhorar a sustentabilidade.

Declarações da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) expõem que a questão da sustentabilidade tem a necessidade de ser integrada às estruturas formais da educação, seja nas universidades, seja nos ciclos básicos. Machado et al (2010) pondera que se os futuros profissionais não saírem da universidade tendo um pensamento concreto em suas mentes como o papel das diversas áreas de estudo na construção de uma sociedade cada vez mais sustentável, é pouquíssimo provável que darão a ela a devida importância, e que chegarão um dia a aplicá-la de forma consistente no exercício de sua profissão.

Ribeiro (2006) retrata que as universidades brasileiras, a exemplo do que já ocorre em outros países, movimentam-se para dar conta do papel a elas atribuído, seja através do tema da sustentabilidade em seus componentes curriculares, seja em práticas inovadoras na gestão ou no treinamento e desenvolvimento de seus professores e funcionários.

Diante do cenário exposto, compreende-se a inclusão da Educação Ambiental como prática constante e eficiente, de forma ativa e reflexiva, que irá proporcionar um destaque ainda maior na comunidade acadêmica. Enfatizando que, na esfera do ensino superior, já é possível ver o mesmo processo que se inicia nas escolas, mas em avançado estado de implementação.

### **2.3 – Escolas Sustentáveis**

A escola sempre foi uma referência primordial na vida das comunidades. Além da função que desempenha no desenvolvimento das pessoas, tem uma ação social que necessita ser cada vez mais consolidada nesses períodos em que a população brasileira se manifesta em favor da valorização da educação.

Como ponto central da discussão sobre as questões ambientais e a busca pela sustentabilidade, a escola, como espaço educador, de transferência de valores culturais ou de formação de conhecimento, tem como missão orientar as gerações do presente e futuras a respeito das mudanças sociais e ambientais sem antecedentes com as quais o mundo se depara nos dias de hoje.

Borges (2011) expressa que todos os espaços que se dedicam à realização plena da educação, em todas as suas formas, podem ser chamados de espaços educadores. Logo, um espaço educador é aquele que materializam situações de ensino-aprendizagem propositalmente, isto é, espaços que responsabilizam de educar. Para alcançar tal propósito, os espaços educadores dialogam com a realidade dos educandos e se constroem em referências de seus valores para a comunidade.

Segundo o MEC (2004), uma escola sustentável é:

“Aquela que está atenta às questões socioambientais e busca incorporar essas discussões e ações dentro de todos os seus espaços. É uma escola que não apenas reproduz o currículo oficial, mas consegue implementar o que ensina e fomentar a consciência crítica das alunas e dos alunos, criando espaços coletivos de tomada de decisão em que elas e eles sejam ouvidos de fato. É também uma oportunidade para aplicar aquilo que muitos documentos preconizam, tanto em relação à gestão democrática quanto à participação mais efetiva da comunidade. Em outras palavras, o fato de a escola ter sido criada para educar não garante que logre fazê-lo de forma automática ou inercial, nem que seja o único caminho para tal. Para que se torne um espaço efetivamente educador a escola deve ser a referência viva dos valores e saberes que se propõe a trabalhar e, assim, criar condições para que a relação ensino-aprendizagem de fato aconteça. Pela coerência de ser o que preconiza, a escola educadora educa toda a comunidade escolar.” (MEC 2004).

Uma unidade escolar também pode transformar-se no que chamamos de espaço educador, porém temos que fazer uma ponderação ao dizermos que a escola *pode se transformar* mostra que ser um educador não se trata de algo intrínseco, implícito ao objetivo de educar. Para por em prática, de fato, seu grande potencial educador, é preciso assumir responsabilidades, conversar sobre seus valores, comprometendo-se de forma coerente e íntegra com seus objetivos.

Temos um exemplo quando, ao relembrar seu PPP de maneira democrática e participativa, além de torná-lo uma ferramenta prática que delinea e comunica claramente seus objetivos, bem como os passos para alcançá-los, a escola se torna educadora. Ao respeitar as diferenças, os saberes tradicionais, as histórias de vida, a diversidade cultural de sua comunidade, com reflexos no currículo como orientador das disciplinas, conteúdos e atividades desenvolvidas, a escola educa. Ao incentivar a interação, compartilhar ideias, revitalizar os espaços de convívio à luz das aprendizagens, a escola educa. Quando vai além dos seus muros, alcança seu

entorno, chega à comunidade, às famílias, tornando-se referência para mudanças coletivas, a escola se torna um espaço educador (Borges, 2011).

Haja vista que, para que uma escola seja considerada um espaço educador, ela deve ratificar frequentemente seu comprometimento com uma educação de qualidade, uma educação equitativa, diversa, plural e sustentável. Portanto, esse é um modelo em construção e em consenso com outras escolas, com as políticas públicas, e que vem da análise criteriosa de práticas que inspiram e mostram incontáveis possibilidades de criar situações concretas no campo da aprendizagem. O mistério, no qual a educação ambiental tem muito a colaborar, encontra-se na despreensão das propostas e em sua conexão com a vida. O educador norte-americano John Dewey (1980) afirma que “a educação é um processo social, é desenvolvimento. Não é a preparação para a vida, é a própria vida”.

Escola Sustentável é aquela que transforma seus hábitos e sua lógica de funcionamento, ampliando seu escopo de ação para além da sala de aula, reduz seu impacto ambiental e se torna referência de vida sustentável para a comunidade local (BRASIL, 2011-a).

Segundo Moreira (2011), os espaços educadores dispostos a atuar na construção de uma nova cultura de sustentabilidade podem valer-se de diversas práticas e princípios e empregá-los de maneira transversal, integral e interdisciplinar, tornando-se, assim, *espaços educadores sustentáveis*.

A fim de termos uma escola como espaço educador sustentável, temos que reconsiderar o ambiente escolar como um todo, no sentido de torná-lo integrador, educador e sustentável, o que requer sua adaptação em termos arquitetônicos, ou seja, reconfigurar e reconstruir os espaços físicos (considerando o tipo e a qualidade das edificações e o seu entorno imediato) conforme as novas finalidades definidas, o currículo (o que se ensina e se aprende na escola), a sua gestão (isto é, a forma como a escola se organiza internamente para funcionar) e também os processos decisórios locais em coerência com os princípios de sustentabilidade. Tudo o que foi exposto coopera para um ambiente onde se tem aprendizagem e produção do conhecimento, propenso a uma mudança de atitude de que precisamos para construir sociedades sustentáveis. Em conclusão, ao edificarmos uma escola sustentável, será exposto que é possível também a construção e modificação de outros territórios, como a nossa casa, o bairro, a cidade, o estado, e por fim, a

nação. Podendo assim, estimular que emergjam, por toda parte e das mais diversas formas, espaços efetivamente educadores e sustentáveis.

Em algumas escolas, esse processo se dá com o apoio da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida). A primeira proposta de se criar Com-vida surgiu como deliberação de 400 adolescentes de 11 a 14 anos, representantes de cerca de quinze mil escolas de ensino fundamental que participaram da I Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente em parceria com o Ministério da Educação, em 2003, quando os estudantes envolvidos propuseram a criação de “conselhos jovens de meio ambiente” nas escolas do país.

A Com-Vida é um espaço de diálogos que ajuda a escola a projetar e a implementar ações que envolvem toda a comunidade escolar, visando um futuro sustentável. O principal papel da Com-vida é realizar ações voltadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade, e contribuir assim para um dia-a-dia participativo, democrático, animado e saudável. Isso tem reflexos na diminuição do desperdício de água, energia, materiais e alimentos, nas compras conscientes, na destinação adequada de resíduos, entre outras práticas voltadas ao bem-estar pessoal, coletivo e ambiental.

Uma das sugestões de ação para a escola rumo à sua sustentabilidade é que a escola que terá na Com-Vida um espaço para debate sobre as questões abordadas no processo de sua conferência e sobre como colocar em prática as decisões tomadas. Todas as pessoas e organizações envolvidas com o tema na escola podem participar. Além delas, a escola pode convidar outras pessoas e organizações comprometidas com o meio ambiente. A melhor forma de participar é tomar a iniciativa e reunir pessoas em torno desse movimento por um mundo melhor. De uma forma geral, participam da Com-vida na escola: estudantes, professores, funcionários (como por exemplo, as merendeiras, vigilantes, pessoal da limpeza, secretárias, etc.) e a comunidade como um todo.

A Com-vida começa reunindo quem participou da Conferência de Meio Ambiente na Escola, de projetos e ações a partir do meio ambiente na escola e outras pessoas que se interessam pelo tema. É válido convidar organizações já existentes na escola, como Grêmios Estudantil, Associação de Pais e Mestres e

Conselho Escolar para verificar se existem outras ações acontecendo e unir forças para as próximas.

Segundo Trajber e Sato (2010), o princípio mais importante da política para Escolas Sustentáveis é que as escolas de educação básica brasileira se transformem em “incubadoras de mudanças”, onde terão que achar possíveis soluções para as dificuldades encontradas. O projeto procura, a começar de espaços educadores sustentáveis, estimular a pesquisa, exploração, descoberta, vivência, independência, utopias, realidades e possibilidades, do mesmo modo que o pensamento crítico e inovador. É um projeto elaborado para incentivar a liberdade de escolhas, onde cada estabelecimento de ensino determinará com sua comunidade o melhor trajeto em busca de um mundo sustentável.

De acordo com Melo (2007), tornar a escola um espaço educador sustentável contribuirá com a melhoria da relação de aprendizagem. Uma escola sustentável é também uma escola inclusiva, que respeita os direitos humanos e a qualidade de vida e que valoriza a diversidade. Para ser sustentável, portanto, a escola também precisa: promover a saúde das pessoas e do ambiente; cultivar a diversidade biológica, social, cultural, etnoracial, de gênero; respeitar os direitos humanos, em especial de crianças e adolescentes; ser segura e permitir acessibilidade e mobilidade para todos; favorecer o exercício de participação e o compartilhamento de responsabilidades; promover uma educação integral.

É notório observar a importância de um olhar holístico e multidimensional sob a sustentabilidade dos espaços educadores. A abordagem da proposta feita pelo MEC baseia-se nas pedagogias do cuidado, da integridade e do diálogo (TRAJBER; SATO, 2010).

Ao que se refere aos caminhos necessários para construção de uma escola sustentável, Mello (2012) retrata sobre os eixos de atuação, onde se propõe articular “currículo”, “espaço físico” e “gestão” nas instituições de ensino.

Na escola sustentável, o espaço físico cuida e educa, pois incorpora tecnologias e materiais mais adaptados às características ambientais e sociais de cada região. (...) Na escola sustentável, a gestão cuida e educa, pois encoraja relações de respeito à diversidade, mais democráticas e participativas. O coletivo escolar constrói mecanismos eficazes para a tomada de decisões por meio da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida. (...) Na escola sustentável, o currículo cuida e educa, pois é

iluminado por um Projeto Político-Pedagógico que estimula a visão complexa da educação integral e sustentável (Mello, 2012).

O quadro abaixo mostra a relação que currículo, gestão e espaço físico estabelecem em uma escola sustentável:

**Quadro 01:** Qualidades específicas das Dimensões da Escola Sustentável

DIMENSÃO	ESPECIFICIDADES
<b>Gestão</b>	Participação como princípio de gestão; Planejamento compartilhado (COM-VIDA); Transparência de processos e atos; Relação escola/universidade x comunidade; Respeito aos direitos humanos e à diversidade e Saúde ambiental, alimentação e consumo sustentável.
<b>Currículo</b>	Inclusão de conhecimentos; Atividades voltadas para a integração teórico-prática; Abordagem de todos os níveis e modalidades de ensino; Envolvimento de todos os sujeitos da escola; Interdisciplinariedade e transversalidade ao tratar de temas ambientais e sustentabilidade socioambiental; Saberes e práticas sustentáveis no Projeto Político Pedagógico e Relações entre contexto local e sociedade global.
<b>Espaço Físico</b>	Materiais e desenhos arquitetônicos adaptado às condições locais (bioma e cultura); Conforto térmico e acústico; Eficiência de água e energia; Saneamento e destinação adequada de resíduos; Áreas verdes e mobilidade sustentável; Respeito ao patrimônio cultural e aos ecossistemas locais.

**Fonte:** Curso de Educação Ambiental na Escola com Ênfase em Unidades de Conservação.

Adaptado pela autora.

Esses princípios compõem um todo coeso, fazendo com que o que se aprende nas aulas vivifica transformações nas práticas escolares, que, no que lhe diz respeito, provoca modificações no espaço físico. Tais modificações são objeto de estudo dentro da sala de aula, produzindo um fluxo contínuo de geração de saberes e sua aplicação e utilização na prática, sendo na escola ou na comunidade em volta. As interferências devem ser, impreterivelmente, simultâneas e sincronizadas caso se queira implantar a marca da sustentabilidade na escola.



## 2.4 – Programa Nacional Escolas Sustentáveis

Em maio de 2014 ocorreu a divulgação dos documentos sobre o Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES). A versão preliminar do Programa, mostrada pelo MEC, revela que o documento foi feito a partir do auxílio advindo dos atores sociais, em que os responsáveis pela educação formal em todos os níveis e modalidades de ensino do país estão incluídos, e, mais de modo específico, os educadores ambientais, integrantes de coletivos como as redes, que fizeram parte de eventos oferecidos pelo Ministério da Educação durante o ano de 2013. Somaram-se ainda, neste processo de elaboração do PNES, membros dos Ministérios do Meio Ambiente, da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Integração Nacional.

O PNES foi inspirado em uma proposta da Inglaterra, porém que teve diversas modificações, construções e desconstruções sob a gestão da Coordenadoria Geral de Educação Ambiental (CGEA) do MEC e três universidades federais que contribuíram na reformulação da proposta inicial: Mato Grosso (UFMT), Mato Grosso do Sul (UFMS) e Ouro Preto (UFOP). O programa foi lançado em 2010, no SESC Pantanal, em Poconé, MT, porém só foi implantado em 2014 por todo o país.

O Programa Escola Sustentável atua como um programa que libera recursos financeiros a escolas públicas tendo como principal finalidade a promoção da sustentabilidade socioambiental com os alunos, docentes, funcionários e toda a comunidade local, apoiando as instituições no processo de implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental e fomentando ações que as permitam se tornar espaços educadores sustentáveis. É destinado à escolas públicas municipais, estaduais e do Distrito Federal que realizaram a etapa local da Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) e não tenham sido beneficiadas pelo programa em anos anteriores.

A proposta do Programa Escolas Sustentáveis está de acordo com o Programa Nacional de Mudança do Clima (PNMC), que recomenda a “[...] implementação de programas de espaços educadores sustentáveis com readequação de prédios (escolares e universitários) e da gestão, além da formação

de professores e da inserção da temática mudança do clima nos currículos e materiais didáticos” (BRASIL, 2008, s/p).

O PNES não se estabeleceu como um programa. Conforme Rachel Trajber, em entrevista concedida a Bastos e Rabinovici (2016) sobre o PNES, em função da falta de prioridade do sistema político tanto em educação, como Educação Ambiental, uma vez que os recursos foram fragmentados e insuficientes, impossibilitando a análise dos casos de se fazer uma avaliação completa de sua aplicabilidade e eficiência. Para que o PNES fosse implantado, valeu-se do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), como uma linha de ação específica para Escolas Sustentáveis, de maneira que fossem distribuídos recursos a escolas que desenvolvessem projetos de modificação de uma das dimensões (espaço físico, gestão ou currículo).

O PDDE direcionado às Escolas Sustentáveis é uma das atividades do PNES e, conforme a Resolução FNDE nº 18 de 21 de maio de 2013 que o regulamentou, tem como finalidade de suscitar a assistência financeira, mediante transferência de recursos de pagamento e de capital, para os projetos nas escolas, recomendando adoção de critérios do programa, de maneira a tornar a escola um espaço educador sustentável. Em referência ao “Manual Escolas Sustentáveis” publicado pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (2013), os recursos anuais seriam repassados de acordo com o número de alunos matriculados escola, sendo que as unidades escolares deveriam inscrever seus Planos de Ação até setembro de 2013 no site do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE Interativo) para receberem os recursos no ano de 2014.

É de suma importância explicar que um dos critérios priorizados era que as escolas situassem-se em locais de eminência de situação de perigo ambiental, ter participado das CNIJMA e dos processos formativos desenvolvidos pelo MEC. Essas medidas foram estabelecidas como forma de estimular, através de recursos financeiros, os estabelecimentos de ensino que já desempenham ações direcionadas à Educação Ambiental.

O recurso do programa é repassado em uma proporção de 80% para despesas de custeio, isto é, para a aquisição de bens e materiais de consumo e a

contratação de serviço de manutenção, e 20% para despesas de capital, ou seja, para a compra de equipamentos e material permanente.

De acordo com o programa, o recurso deve ser usado para diversas finalidades, tais como:

- Contratação de serviços de terceiros para a produção de oficinas de formação sobre criação e fortalecimento Com-Vida, a implementação de tecnologias ambientalmente sustentáveis e planejamento participativo e a elaboração de estudos de diagnóstico e análise da situação da escola e de avaliação de viabilidade de intervenções arquitetônicas;
- Adquirir materiais de construção e bens produzidos de acordo com normas e critérios ambientalmente sustentáveis, de forma a viabilizar opções mais eficientes no uso de água, energia, conforto térmico e acústico, mobilidade e destinação adequada de resíduos;
- Comprar materiais didático-pedagógicos que tratem de temáticas voltadas às mudanças ambientais globais, à sustentabilidade, aos espaços educadores sustentáveis e estimulem o reconhecimento e o respeito à diversidade cultural e aos direitos humanos.

A aplicação dos recursos deve ocorrer obrigatoriamente até o dia 31 de dezembro do ano seguinte ao ano do repasse. Encerrado esse prazo, o recurso não utilizado deve ser aproveitado na compra de materiais de consumo ou permanente que colabore para a melhoria da infraestrutura física e pedagógica.

É perceptível que os recursos previstos para as escolas com ensino público são reduzidos, considerando os constantes desafios do programa. Outro fator a ser apontado é o espaço físico escolar, pois em muitas escolas estes espaços vêm de um histórico de degradação, seja por má gestão, ou pela simples falta de uma manutenção, significando que o recurso proposto a tornar o local sustentável, acaba por ser utilizado em casos necessários a cada instituição de ensino.

## **CAPÍTULO 3**

### **Percurso Metodológico**

#### **3.1 - Procedimentos de coleta e análise de dados**

O campo empírico da pesquisa é o contexto escolar. A escolha das escolas para esta pesquisa é fruto do levantamento e da análise dos dados realizados pelo MEC de todas as escolas públicas do Distrito Federal que fazem parte do Programa Nacional Escolas Sustentáveis desde o ano de 2014 (quadro 02). Dentre as cidades satélites que possuem escolas pertencentes ao programa, Sobradinho I foi a cidade escolhida como recorte espacial para o estudo, pois oferece um acesso mais viável a pesquisadora, uma vez que reside na região, além de já ter estudado em algumas das escolas da região a serem analisadas, facilitando também o acesso dentro das unidades de ensino.

**Quadro 02:** Listagem do MEC das escolas públicas pertencentes ao PNES e PDDE em todo o Distrito Federal – 2014

<b>Lista das Escolas do Distrito Federal - PDDE (2014) - MEC</b>		
<b>Escola</b>	<b>Local</b>	<b>Situação</b>
Centro de Ensino Fundamental 01	Vila Planalto	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 01	Candangolândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 01	Paranoá	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 01	Estrutural	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 02	Brasília	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 02	Riacho Fundo	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 03	Brasília	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 03	Gama	Validado pelo MEC
<b>Centro de Ensino Fundamental 03</b>	<b>Sobradinho</b>	<b>Validado pelo MEC</b>
Centro de Ensino Fundamental 03	Brazlândia	Validado pelo MEC
<b>Centro de Ensino Fundamental 05</b>	<b>Sobradinho</b>	<b>Validado pelo MEC</b>
Centro de Ensino Fundamental 07	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 11	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 12	Taguatinga	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 12	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 13	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 18	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 19	Taguatinga	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 306 Norte	Brasília	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 308	Santa Maria	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 34	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental 418	Santa Maria	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental Drª Zilda Arns	Itapoã	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental Engenho das Lajes	Gama	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental Nova Betânia	São Sebastião	Validado pelo MEC
Centro de Ensino Fundamental Profª Maria do Rosário Gondim da Silva	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro Educacional 01	Cruzeiro	Validado pelo MEC
Centro Educacional 01	Riacho Fundo II	Validado pelo MEC
<b>Centro Educacional 03</b>	<b>Sobradinho</b>	<b>Validado pelo MEC</b>
Centro Educacional 04	Sobradinho II	Validado pelo MEC
Centro Educacional 07	Ceilândia	Validado pelo MEC
Centro Educacional 416	Santa Maria	Validado pelo MEC
Centro Educacional Agrourbano Ipê	Riacho Fundo	Validado pelo MEC
Centro Educacional do PAD-DF	Paranoá	Validado pelo MEC
Centro Educacional Myriam Ervilha	Samambaia	Validado pelo MEC
Centro Educacional Vale do Amanhecer	Planaltina	Validado pelo MEC
<b>Escola Classe 11</b>	<b>Sobradinho</b>	<b>Validado pelo MEC</b>
Escola Classe Córrego do Barreiro	Vicente Pires	Em análise do comitê

Fonte: MEC 2014.

Referente à escolha das escolas, das dezoito escolas públicas, de todos os ensinos e modalidades, existentes na cidade de Sobradinho-DF, apenas quatro fazem parte do Programa Nacional Escolas Sustentáveis, e foram selecionadas para serem campo de investigação dessa pesquisa. As quatro escolas públicas trazem a realidade social das escolas e a notabilidade dos diversos sujeitos que as integram. Foram consideradas para o estudo, quatro escolas participantes do Programa Nacional Escolas Sustentáveis, localizadas em diferentes localidades da cidade escolhida como recorte espacial, como mostra a figura abaixo.



A matriz de indicadores de monitoramento da educação ambiental que foi utilizada nesta pesquisa foi desenvolvida por Vieira, Campos e Morais (2016) e foi definida nas três dimensões das escolas sustentáveis, sendo gestão, currículo e espaço físico, constantes em documentos oficiais nacionais e estaduais (BRASIL, 2012). A matriz de pesquisa é composta por cinquenta questões descritivas, das quais, ao decorrer desta pesquisa, foram feitas adaptações de alguns itens que continham na versão original, ficando assim: vinte da dimensão gestão, dezesseis de currículo e quatorze de espaço físico.

No que se refere à coleta de dados, utilizou-se procedimentos metodológicos quantitativos, as quais proporcionam ganhos relevantes para as pesquisas no campo da Educação (DAL-FARRA e LOPES, 2013), e qualitativos, que compreenderam análise documental, pesquisa bibliográfica e entrevistas semiestruturadas e a observação direta.

A pesquisa bibliográfica e a análise documental foram realizadas fundamentadas em documentos oficiais, publicações em sites oficiais, portarias, decretos, leis, monografias, teses de mestrado e doutorado e manuais produzidos pela Coordenação Geral de Educação Ambiental do MEC sobre o Programa Nacional Escolas Sustentáveis e as políticas públicas de Educação Ambiental. Assim sendo, com base em uma visão crítica, discutível e reflexiva, esses itens deram início ao embasamento teórico desta pesquisa.

Para as entrevistas semiestruturadas, foi elaborado um roteiro que está articulado com o objetivo e a problematização da pesquisa. A técnica de entrevista semiestruturada foi um subsídio investigativo diante dos fatos e acontecimentos na escola em relação às escolas sustentáveis. De acordo com Triviños (1987) a entrevista semiestruturada favorece a descrição dos fenômenos sociais, sua explicação e compreensão em sua totalidade, relacionando questionamentos, teorias e hipóteses ao tema da pesquisa. Este tipo de entrevista “[...] ao mesmo tempo que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação” (TRIVIÑOS, 1987, p. 146).

Na pesquisa documental, a seleção dos documentos ocorreu do anseio de investigar se existem condições de se pode acontecer à transformação do ambiente escolar para um espaço educador sustentável. O documento utilizado foi o Projeto Político Pedagógico das escolas.

A observação direta foi realizada no decorrer das entrevistas semiestruturadas e conversas informais com os participantes, afinal “[...] podem-se realizar observações diretas ao longo da visita de campo, incluindo aquelas ocasiões durante as quais estão sendo coletadas outras evidências, como as evidências provenientes de entrevistas” (YIN, 2010).

Os resultados das atividades, contatos e observações desenvolvidas nas escolas que participaram foram analisados e colaboraram para a adaptação de algumas questões dos indicadores e à elaboração de orientações para a utilização do mecanismo diagnóstico. Minayo (2009) declara que “a validade dos estudos de avaliação qualitativa é concebida [...] como uma ‘produção reflexiva’, em que o observador é parte e parcela do contexto e da cultura que busca entender e representar [...]”. Diante disto, a relação com os voluntários foi uma etapa importante para a fomentação de uma reflexão coletiva e para a aplicação da matriz de indicadores.

## **3.2 – Conhecendo Sobradinho-DF e as escolas participantes da pesquisa**

### **3.2.1 – V Região Administrativa: Sobradinho**

Sobradinho é a quinta Região Administrativa do Distrito Federal e foi fundada em maio de 1960. O plano da cidade foi elaborado em 1959 pelo engenheiro Inácio de Lima Ferreira. O nome Sobradinho surgiu por conta de um velho cruzeiro de madeira, erguido em meados do século XIX, às margens de um ribeirão. Duas casinhas de João-de-Barro, que lembravam um pequeno sobrado, chamaram a atenção dos viajantes, que as denominaram de Sobradinho do Cruzeiro. Estima-se que sua população atual possui cerca de 180 mil habitantes, com mais de quatro mil pessoas trabalhando em aproximadamente 3,2 mil empresas na região. Possui ao todo 18 escolas da rede pública de ensino.

**Figura 3:** Mapa do Distrito Federal, com destaque a V Região Administrativa de Sobradinho-DF.





Fonte: Google Maps.

### 3.2.2 – Centro de Ensino Fundamental 03

O Centro de Ensino Fundamental 03 está situado na quadra 06 de Sobradinho e foi inaugurado em 14 de dezembro de 1972. A escola atende 1008 alunos, distribuídos da 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental no período matutino e vespertino (trinta e três turmas), Ensino de Jovens e Adultos (EJA) no período noturno (duas turmas) e Ensino Especial (junto com as turmas de ensino regular). É constituída por moradores de diversas unidades residenciais da vizinhança, de condomínios e área rural da cidade.

Nesses mais de quarenta anos, a escola vem servindo à comunidade da cidade com a oferta de um ensino digno, que prima pela seriedade e qualidade no ensino. A fim de elevar esses padrões de excelência que a escola passou a oferecer a Educação Integral para uma parcela significativa de seus alunos, buscando tornar mais abrangente as atividades curriculares e extracurriculares presentes na formação dos alunos.

### 3.2.3 – Centro de Ensino Fundamental 05

O Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho foi inaugurado em novembro de 1975 sob a denominação de Centro de Ensino de 1º Grau nº 05. A escola foi entregue a comunidade para o efetivo início das atividades escolares em fevereiro de 1976. Após vinte anos da inauguração, a instituição educacional passou pela primeira reforma, sendo reinaugurada em 29 de junho de 1996. Desde então, a escola atende cerca de 600 alunos e oferece a comunidade diversas modalidades de ensino: Ensino Fundamental (8º e 9º ano), aceleração (programa para corrigir a defasagem idade-série) nos períodos matutino e vespertino e EJA no período noturno.

Em 2008 a escola deu seu primeiro passo na conquista de diversos desafios, nas relações humanas, no cotidiano agitado dos estudantes, no convívio com as famílias, nos problemas disciplinares, no combate a violência no ambiente escolar, no processo de aprendizagem e nas trocas de experiências. Um ano de muito sucesso em relação ao desenvolvimento das atividades da escola. Houve muitas parcerias, algumas delas permaneceram e se fortaleceram com o tempo, outras deram espaço a novas perspectivas e a novas ideias relacionadas à realidade da comunidade escolar.

A implantação de novos projetos pedagógicos e de novas políticas educacionais dependeu intrinsecamente do envolvimento, do comprometimento e do apoio de toda comunidade escolar, assim, tornou-se imprescindível o fortalecimento destas relações, as quais se firmaram. A família foi inserida, de forma contextualizada, no ambiente escolar, os docentes estavam afinados com a proposta pedagógica da escola, as ações administrativas consideraram como meta, a melhoria das condições de ensino e agir no intuito de alcançá-la.

### **3.2.4 – Centro Educacional 03**

O Centro Educacional 03 está situado na quadra 05 de Sobradinho e foi inaugurado em 22 de março de 1973. A escola foi criada com o objetivo de atender crianças vindas do Centro de Ensino Fundamental (1º ao 5º ano). A partir de 1998 sua denominação foi alterada para Centro de Ensino de 1º grau nº 02 de Sobradinho, ampliando seu atendimento para crianças e adolescentes da Educação

Básica (1º ao 9º ano). Em 1996, foi transformado em Centro Educacional 03 de Sobradinho passando a oferecer também as modalidades de ensino médio regular e ensino médio profissionalizante. Com o incremento do número de estudantes entre os anos de 1997 e 1998, a Instituição passou por várias reformas e ampliações de suas instalações físicas.

A escola atende um número significativo de alunos oriundos de quadras residenciais próximas bem como de outras localidades: Sobradinho II, condomínios e áreas rurais caracterizando a grande diversidade da comunidade escolar. Atualmente, atende aproximadamente 1700 alunos, na modalidade regular, distribuídos nos turnos matutino e vespertino. No matutino são atendidos alunos de 8ª séries, ensino médio e aceleração (correção de distorção ano/idade); enquanto no vespertino ocorre o atendimento dos alunos de 6º, 7º e 8º ano, além dos alunos da classe especial. Tais atendimentos são realizados a partir de projetos pedagógicos elaborados com o intuito de obter maior desempenho e efetividade no desenvolvimento no processo de ensino-aprendizagem.

### **3.2.5 – Escola Classe 11**

A Escola Classe 11 está localizada à Quadra 11 de Sobradinho e foi inaugurada oficialmente em 02 de Setembro de 1970. Suas atividades foram iniciadas em 10 de agosto do mesmo ano, com funcionamento nos turnos matutino e vespertino, atendendo os alunos matriculados de 1º ao 5º ano e no noturno os alunos do primeiro segmento da EJA. Após anos de abandono, foi finalmente reformada e reinaugurada em 11 de fevereiro de 2008. Hoje a escola possui 368 alunos no diurno, sendo três classes especiais, duas turmas de 1ºAno, três turmas de 2º Ano, quatro turmas de 3º ano, quatro turmas de 4º ano e cinco turmas de 5º ano do Ensino Fundamental. Atende crianças que residem nas proximidades da escola, bem como algumas que residem em Sobradinho II, condomínios e chácaras.

As informações das escolas citadas anteriormente forem retiradas única e exclusivamente de seus respectivos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), todos com data de 2015/2016.

### 3.3 - Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar

A matriz de indicadores de educação ambiental utilizada para obtenção de dados desta investigação, contem dez indicadores, estruturados nas três dimensões das escolas sustentáveis: gestão, currículo e espaço físico. Cada dimensão é composta por um grupo de indicadores, que serão avaliados por determinadas questões, com três opções de resposta que foram adaptadas pela autora: integralmente (I), parcialmente (P) e ausente (A), as quais abrangem a complexidade de uma educação integral e sustentável, como mostra os quadros a seguir:

**Quadro 03:** Indicadores da Dimensão Gestão

INDICADORES DA DIMENSÃO GESTÃO		
Dimensão	Indicador	
Gestão	Gestão Democrática e Administração Sustentável	Aborda os espaços participativos promovidos pela escola, a participação de alunos, funcionários e professores em formação continuada, atuação do gestor da escola, o diálogo na resolução de problemas e a socialização da proposta pedagógica.
	Instrumentos de planejamento, gestão e comunicação	Refere-se aos instrumentos de planejamento e gestão tais como o Projeto Político Pedagógico e Agenda 21 Escolar, o uso de ferramentas educacionais e outros instrumentos de comunicação e a busca por parcerias locais.
	Instâncias Colegiadas	Trata-se da atuação das diversas instâncias colegiadas como a Associação de Pais Mestres e Funcionários (APMF), o Grêmio Estudantil, o Conselho Escolar e o Comitê Escolar de Educação Ambiental;
	Suficiência de recursos humanos e financeiros	Aborda os recursos financeiros destinados à manutenção da escola e ao desenvolvimento de ações de educação ambiental, bem como a quantidade de professores, funcionários e equipe pedagógica da escola para desempenhar com qualidade sua função social.

**Fonte:** Vieira, Campos e Morais (2016).

**Quadro 04:** Indicadores da Dimensão Currículo

INDICADORES DA DIMENSÃO CURRÍCULO		
Dimensão	Indicador	
Currículo	Organização Curricular	São considerados a inclusão da educação ambiental no Projeto Político Pedagógico (PPP), a contemplação dos conteúdos concernentes a educação ambiental nos instrumentos de planejamentos como a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) e Plano de Trabalho Docente (PTD), o planejamento conjunto de forma interdisciplinar, multidisciplinar para a promoção de ações socioambientais previstas;
	Atividades práticas pedagógicas	Refere-se às atividades e práticas pedagógicas desenvolvidas na escola para abordar as temáticas e saberes socioambientais e o uso de diversos recursos didáticos/pedagógicos;
	Projetos e Programas	Trata-se dos projetos e programas próprios e/ou federais ou estaduais com adesão da escola relacionados ao meio ambiente e educação ambiental, voltados para a sustentabilidade socioambiental e o envolvimento/participação da comunidade;

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016).

**Quadro 05:** Indicadores da Dimensão Espaço Físico

INDICADORES DA DIMENSÃO ESPAÇO FÍSICO		
Dimensão	Indicador	
Espaço Físico	Território da escola e entorno	Refere-se à utilização dos espaços físicos da escola, do entorno e da bacia hidrográfica (ou rios próximos) para o desenvolvimento de práticas pedagógicas, o uso do pátio escolar para recreação e socialização, bem como o cuidado e a preservação do ambiente escolar;
	Infraestrutura e ambiente educativo	Aborda a utilização de ambientes educativos e equipamentos para a promoção da educação ambiental visando a sustentabilidade socioambiental, bem como a adequação da infraestrutura visando a mobilidade sustentável, a melhoria da acessibilidade, o desenvolvimento de atividades cooperativas, de pesquisa e aprendizagem;
	Ecoeficiência	Contempla as ações da escola de separação e encaminhamento adequado de seus resíduos sólidos, medidas para a redução do consumo de energia elétrica, água, material de expediente (papel, tinta, entre outros) e a utilização de alimentos orgânicos na preparação da alimentação escolar.

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016).

Conforme já citado, a matriz de indicadores contempla as três dimensões (gestão, currículo e espaço físico), onde algumas questões foram adaptadas pela autora para melhor aproveitamento da matriz.

De acordo com Vieira, Campos e Morais (2016), a dimensão gestão abrange a participação dos diversos indivíduos da escola nas suas diferentes atuações e os princípios da gestão democrática e da administração sustentável escolar. Essa dimensão possui quatro indicadores, que serão mostrados abaixo:

**Quadro 06:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO GESTÃO.

INDICADORES DA DIMENSÃO GESTÃO			Respostas			
Dimensão	Indicador	Questões	I	P	A	
<b>Gestão</b>	<b>Gestão Democrática e Administração Sustentável</b>	1	A escola promove espaços participativos (encontros, reuniões, etc.) para pais, alunos, professores e funcionários?			
		2	Professores, funcionários e equipe pedagógica participam da formação continuada relacionada à educação ambiental?			
		3	A direção, o corpo pedagógico e os alunos desenvolvem o diálogo para resolver os conflitos?			
		4	A escola possui uma estrutura político-administrativa, representativa e responsável pela implementação e monitoramento do PES?			
		5	A proposta pedagógica da escola é socializada com todos que trabalham na escola, pais e alunos?			
		6	A escola faz "compras públicas sustentáveis" de produtos, equipamentos e materiais de escritório e utiliza materiais reciclados?			
	<b>Instrumentos de planejamento, gestão e comunicação</b>	7	O Projeto Político Pedagógico é atualizado de forma participativa com a comunidade escolar?			
		8	A escola utiliza a Agenda 21 como instrumento de planejamento (participativo, compartilhado)?			
		9	Há socialização e divulgação das ações desenvolvidas na escola ao público escolar interno e externo utilizando ferramentas educacionais?			
		10	A escola possui a COM-VIDA (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola)?			
	<b>Instâncias Colegiadas</b>	11	A escola busca parcerias com outras instituições (universidades, empresas, fundações, etc.) para o desenvolvimento de ações conjuntas?			
		12	A AMPF (Associação de mestres, pais e funcionários) é ativa na escola?			
		13	O Grêmio Estudantil é ativo (protagonismo juvenil) na escola?			
		14	O Conselho Escolar é atuante?			
		15	O Conselho Escolar deixa claro para a comunidade a suas decisões?			
		16	O Comitê Escolar de Educação Ambiental é atuante e cumpre suas responsabilidades?			
	<b>Suficiência de recursos humanos e financeiros</b>	17	Os recursos financeiros repassados para a escola são suficientes para uma manutenção adequada?			
		18	A escola recebe recurso financeiro específico para desenvolver ações de educação ambiental?			
		19	A escola dispõe da quantidade de professores que necessita?			
		20	A escola dispõe de funcionários em geral suficientes para seu adequado funcionamento?			

\*Respostas: I = Integralmente P= Parcialmente A= Ausente

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptada pela autora.

Ainda segundo Vieira, Campos e Morais (2016), a dimensão currículo contempla as ações pedagógicas propostas pela escola para o desenvolvimento e potencialização da educação ambiental. Os indicadores desta dimensão são:

**Quadro 07:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO CURRÍCULO.

INDICADORES DA DIMENSÃO CURRÍCULO			Respostas			
Dimensão	Indicador	Questões	I	P	A	
Currículo	Organização Curricular	21	A escola inclui a Educação Ambiental em seu Projeto Político Pedagógico (PPP)?			
		22	Os professores contemplam conteúdos concernentes à Educação Ambiental em seus planejamentos (PPC e PTD)?			
		23	A escola promove a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental por meio de ações socioambientais elencados no PPP?			
		24	Na escola é realizado um planejamento conjunto entre professores visando a inserção de conhecimentos de EA de forma interdisciplinar?			
		25	Na escola é realizado um planejamento pedagógico visando a inserção de conhecimentos de EA de forma multidisciplinar?			
	Atividades práticas pedagógicas	26	As práticas pedagógicas desenvolvidas na escola são inclusivas (saberes tradicionais, culturas diversas, gêneros, étnico-racial, PNE)?			
		27	A escola realiza feiras de conhecimento, gincana cultural contemplando os conhecimentos e saberes socioambientais anuais?			
		28	Na escola são desenvolvidas atividades (oficinas, mini-cursos) curriculares complementares empregando temáticas ambientais anuais?			
		29	Nas práticas pedagógicas são utilizados diferentes recursos que facilitem a compreensão da realidade socioambiental local e global?			
		30	São realizadas aulas de campo para trabalhar as questões socioambientais?			
	Projetos e Programas	31	Na escola são desenvolvidos projetos ou programas federais de meio ambiente e educação ambiental?			
		32	A escola já participou de alguma das Conferências Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente ?			
		33	Na escola são desenvolvidos projetos ou programas estaduais de meio ambiente e educação ambiental?			
		34	A escola participa do Programa Mais Educação oferecendo oficinas voltadas para a educação ambiental?			
35		Na escola são desenvolvidos projetos próprios voltados para a sustentabilidade socioambiental?				
36		A escola desenvolve projetos de pesquisa relacionado com educação ambiental envolvendo a comunidade?				
<b>*Respostas: I = Integralmente P= Parcialmente A= Ausente</b>						

**Fonte:** Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptada pela autora.

Para a dimensão espaço físico são considerados o espaço físico da escola, as edificações, o entorno do ambiente escolar e outros ambientes para a promoção da aprendizagem e da ambiência (Vieira, Campos e Morais, 2016). Os indicadores desta dimensão são:



**Quadro 08:** Matriz de Indicadores de Educação Ambiental Escolar com adaptações de alguns itens que havia na versão proposta inicialmente – DIMENSÃO ESPAÇO FÍSICO.

INDICADORES DA DIMENSÃO ESPAÇO FÍSICO				Respostas		
Dimensão	Indicador	Questões		I	P	A
Espaço Físico	(8) Território da escola e entorno	37	Os espaços físicos ao ar livre da escola (horta, jardins, áreas verdes, pátio, bioma, etc.) são utilizados como ambientes de aprendizagem?			
		38	A horta fornece alimentos locais e orgânicos para a merenda escolar?			
		39	Na escola há presença e valorização de árvores (espaço arbóreo)?			
		40	A comunidade escolar cuida e preserva o ambiente escolar?			
		41	Professores e alunos realizam atividades de estudo do entorno da escola para que conheçam e aprendam sobre o meio ambiente?			
	(9) Infraestrutura e ambiente educativo	42	A escola promove ações visando melhorar a acessibilidade (rampas, banheiro adaptado, equipamentos, etc.)?			
		43	Funcionários, alunos e professores utilizam bicicleta como meio de transporte (mobilidade sustentável)?			
		44	O laboratório de informática é utilizado pelos alunos para pesquisa escolar?			
	(10) Ecoeficiência	45	A escola realiza coleta seletiva e reaproveitamento dos resíduos sólidos (recicláveis e orgânicos)?			
		46	A escola realiza separação, compostagem e encaminhamento adequado a seus resíduos orgânicos?			
		47	São adotadas práticas de economia de energia elétrica (iluminação, aparelhos ligados) na escola?			
		48	São utilizados alimentos orgânicos na preparação da merenda escolar?			
		49	São adotadas medidas para a redução do consumo (torneiras, descargas e reaproveitamento da água da chuva) de água na escola?			
	50	São empregadas medidas para evitar o desperdício de material de expediente (papel, tinta, etc.)?				
<b>*Respostas: I = Integralmente P= Parcialmente A= Ausente</b>						

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptada pela autora.

Em conformidade com o que já foi apresentado, cada dimensão é composta por um conjunto de indicadores, sendo avaliados pelas questões a serem respondidas pelos representantes de cada escola. As respostas possibilitam avaliar a sustentabilidade socioambiental da escola quanto àquele indicador, quanto às dimensões da educação ambiental e também quanto à escola, de maneira geral, sobre ser um espaço educador sustentável.



## **CAPÍTULO 4**

### **Resultados e Discussões**

#### **4.1 – Resultados obtidos da Matriz de Indicadores de Educação Ambiental**

Diante dos dados apurados nas quatro escolas que participaram da pesquisa foi possível analisar as escolas separadamente e coletivamente, com a finalidade de mensurar a gestão das políticas públicas. Na avaliação descritiva foi realizada a tabulação das respostas de cada questão – que se referem às ações ou situações que revelam como a instituição de ensino está em relação ao tema indicado – a fim de gerar planilhas com seus respectivos valores em forma numérica, além de uma análise qualitativa dos dados.

Para realizar a tabulação dos dados obtidos através da aplicação da matriz de indicadores, foi preferível avaliar as respostas de duas formas: por cores, para fazer a comparação das respostas de cada uma das quatro escolas de acordo com a dimensão da matriz, sendo utilizada a cor verde para as respostas “integralmente”, a cor amarela para as respostas “parcialmente” e a cor vermelha para as respostas “ausente” e pela atribuição de valores numéricos, dado que, essas questões concernem às práticas e/ou situações que demonstram como o estabelecimento de ensino está em relação à temática abordada pelo indicador.

De acordo com Vieira, Campos e Morais (2016), a atribuição de cores às respostas possibilita visualizar a situação da escola em cada uma das questões de cada indicador, bem como por dimensão da Educação Ambiental. Também permite observar quais ações ou situações estão mais fortalecidas nas escolas, as que ocorrem de vez em quando, que precisam de atenção e as inexistentes, que necessitam de um trabalho de intervenção para potencializá-las.

A alternativa escolhida para quantificar tais indicadores, conforme Vieira, Campos e Morais (2016), foi a atribuição de valores às respostas das questões descritivas. Nesta investigação foram levadas em conta as seguintes pontuações: dois pontos para as respostas integralmente (I), um ponto para as respostas parcialmente (P) e valor zero ponto para as respostas ausente (A). Uma vez que a matriz de indicadores contém cinquenta questões, o máximo que se pode chegar é um total de cem (100) pontos. Podendo significar que, segundo a autora

acrescentou, quanto mais se aproximar de cem pontos, que pode ser transpassado para porcentagem (100%), mais a escola está vivenciando a sustentabilidade socioambiental pretendida. Através dessa tabulação fica possível analisar a contagem dos pontos de cada indicador fazendo a somatória dos pontos das respostas das questões descritivas de cada uma das dimensões utilizadas nesta pesquisa. A pontuação total para cada dimensão (gestão, currículo e espaço físico) pode então ser atingida pela somatória dos pontos dos seus indicadores e, a pontuação total da escola vai corresponder à somatória dos pontos das dimensões.

Foram obtidos os seguintes resultados nas quatro escolas avaliadas:

**Quadro 09:** Resultados obtidos na escola Centro de Ensino Fundamental 03 de Sobradinho-DF.

Centro de Ensino Fundamental 03 de Sobradinho-DF													
Dimensão Gestão				Dimensão Currículo				Dimensão Espaço Físico				TOTAIS	
I	P	A	Total	I	P	A	Total	I	P	A	Total	74 pts.	74% sustentável
10	6	4	26	9	4	3	22	12	2	0	26		

Fonte: Correia (2017). Adaptado de Vieira, Campos e Morais (2016).

**Quadro 10:** Resultados obtidos na escola Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho-DF.

Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho-DF													
Dimensão Gestão				Dimensão Currículo				Dimensão Espaço Físico				TOTAIS	
I	P	A	Total	I	P	A	Total	I	P	A	Total	62 pts.	62% sustentável
8	5	7	21	7	4	5	18	9	5	0	23		

Fonte: Correia (2017). Adaptado de Vieira, Campos e Morais (2016).

**Quadro 11:** Resultados obtidos na escola Centro Educacional 03 de Sobradinho-DF.

Centro Educacional 03 de Sobradinho-DF													
Dimensão Gestão				Dimensão Currículo				Dimensão Espaço Físico				TOTAIS	
I	P	A	Total	I	P	A	Total	I	P	A	Total	50 pts.	50% sustentável
8	5	7	21	3	9	4	15	4	6	4	14		

Fonte: Correia (2017). Adaptado de Vieira, Campos e Morais (2016).

**Quadro 12:** Resultados obtidos Escola Classe 11 de Sobradinho-DF.

Escola Classe 11 de Sobradinho-DF													
Dimensão Gestão				Dimensão Currículo				Dimensão Espaço Físico				TOTAIS	
I	P	A	Total	I	P	A	Total	I	P	A	Total	38 pts.	38% sustentável
2	10	8	14	0	10	6	10	5	7	1	17		

Fonte: Correia (2017). Adaptado de Vieira, Campos e Morais (2016).

Partindo dessa avaliação foi possível detectar as potencialidades, os limites e as fragilidades socioambientais da escola, para que se possa verificar a realidade atual da sustentabilidade socioambiental no ambiente escolar. Conforme foi visto nos resultados obtidos, tais indicadores atuam como mecanismos de avaliação, mensuração e de monitoramento. Desta maneira, a comunidade escolar poderá ter entendimento do estágio do caminho rumo à sustentabilidade no ambiente escolar.

#### 4.1.1 - Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Gestão

**Quadro 13:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão gestão por cores constando as respostas das quatro escolas.

DIMENSÃO GESTÃO		Respostas das Escolas			
Indicador	Questões	CED 03	CEF 03	CEF 05	EC 11
Gestão Democrática e Administração Sustentável	1	I	P	I	I
	2	P	I	A	A
	3	I	I	I	P
	4	A	I	I	A
	5	P	I	I	P
	6	P	P	P	A
Instrumentos de planejamento, gestão e comunicação	7	P	I	I	P
	8	P	I	A	A
	9	P	I	P	P
	10	A	A	A	P
	11	I	P	P	P
Instâncias Colegiadas	12	A	P	A	P
	13	P	A	A	A
	14	I	P	I	P
	15	P	I	I	P
	16	A	A	A	A
Suficiência de recursos humanos e financeiros	17	P	P	P	A
	18	A	A	A	A
	19	I	I	I	P
	20	I	I	P	I

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptado pela Autora.

Conforme Vieira, Campos e Morais (2016), os indicadores da Dimensão Gestão tornaram possíveis avaliar a participação dos diversos sujeitos da escola nas suas diferentes atuações e os princípios da gestão democrática e transparência nas escolas. Nesta dimensão, a média das quatro escolas foi 21 pontos de um total de 40 pontos. Observam-se itens da gestão democrática, com ações fortalecidas e em desenvolvimento no que se refere aos espaços de participação, de socialização e do diálogo.

No entanto, é preciso salientar algumas fragilidades da dimensão: dificuldade na abordagem da temática ambiental na prática pedagógica por parte dos docentes, sendo necessário realizar mudanças na didática e nos currículos; ausência de recursos financeiros inerentes às ações de Educação Ambiental a serem desenvolvidas no ambiente escolar; falta de incentivo para a realização de ações que envolvam a comunidade escolar, a fim de dar continuidade e fortalecimento as práticas ambientais.

Após esta pesquisa, foi possível afirmar que, para a Dimensão Gestão, é preciso que se tenha: um maior incentivo à comunidade escolar tomar suas próprias decisões, o trabalho de forma coletiva, colaborativa e cooperativa no ambiente escolar; dar autonomia a comunidade; incentivar o respeito com o outro e consigo mesmo; providenciar uma gestão democrática através de espaços participativos (reuniões) incluindo a comunidade escolar a fim de realizar planejamentos, uma socialização da proposta pedagógica e formação em Educação Ambiental; fazer uso de ferramentas da comunicação social educacional para divulgação das ações da escola à comunidade escolar e do entorno; fortalecer a representação frequente das instâncias colegiadas e por fim, manter a escola aberta aos finais de semana para a comunidade escolar e do entorno usufruírem.

#### 4.1.2.- Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Currículo

**Quadro 14:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão currículo por cores constando as respostas das quatro escolas.

DIMENSÃO CURRÍCULO		Respostas das Escolas			
Indicador	Questões	CED 03	CEF 03	CEF 05	EC 11
Organização Curricular	21	A	I	P	P
	22	P	I	I	P
	23	P	I	I	P
	24	P	I	P	P
	25	P	I	P	P
Atividades práticas pedagógicas	26	P	I	I	P
	27	I	I	I	A
	28	P	P	A	P
	29	P	P	A	P
	30	I	I	P	A
Projetos e Programas	31	A	A	A	P
	32	A	P	A	A
	33	A	A	I	A
	34	I	A	I	A
	35	P	I	I	P
	36	A	P	A	A

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptado pela Autora.

De acordo com Vieira, Campos e Moraes (2016), os indicadores da Dimensão Currículo permitiram avaliar as ações pedagógicas propostas pela escola para o desenvolvimento e potencialização da educação ambiental. Nesta dimensão, a média foi 16 pontos de um total de 32 pontos.

As fragilidades verificadas para a dimensão currículo foram: ausência de um currículo interdisciplinar, onde a temática ambiental é, muitas vezes, abordada apenas pelas disciplinas concernentes ao tema; o tempo determinado para as aulas é insuficiente, sendo de quatro horas para o ensino regular e de sete horas para o ensino integral, o que dificulta a demanda curricular para o desenvolvimento de um trabalho de qualidade.

É de suma importância para a Dimensão Currículo: elaborar um currículo de forma integrada e interdisciplinar; desempenhar atividades pedagógicas com propostas e metodologias diferentes; incentivar os discentes a pesquisar e criar novas ideologias ou estudar algo que já conhecem sob uma perspectiva diferenciada; usufruir da jornada escolar para realização de atividades, debates, cursos e oficinas que atraem a comunidade escolar para reflexão e ação que o conhecimento da temática socioambiental está aprofundado; fazer um planejamento pedagógico de Educação Ambiental de forma interdisciplinar/multidisciplinar, através de realização de feiras de ciências, gincana cultural, atividades curriculares complementares (oficinas, minicursos) e aulas de campo que contemplem a temática socioambiental; fazer uso de diversos recursos, tais como internet, filmes, fotos, revistas, jornais, entre outros, que tornem mais fácil a compreensão da realidade socioambiental local e global; elaborar projetos, programas e/ou pesquisas de Educação Ambiental envolvendo a comunidade escolar e do entorno.

#### **4.1.3.- Resultados e Discussões dos Indicadores da Dimensão Espaço Físico**

**Quadro 15:** Tabulação comparativa da matriz da dimensão espaço físico por cores constando as respostas das quatro escolas.

DIMENSÃO ESPAÇO FÍSICO		Respostas das Escolas			
Indicador	Questões	CED 03	CEF 03	CEF 05	EC 11
Território da escola e entorno	37	I	I	I	P
	38	P	I	I	I
	39	P	I	I	I
	40	I	I	I	I
	41	P	I	P	P
Infraestrutura e ambiente educativo	42	I	I	I	I
	43	P	P	P	P
	44	P	I	P	I
Ecoeficiência	45	A	P	I	P
	46	A	I	I	P
	47	P	I	I	P
	48	A	I	I	P
	49	A	I	P	A
	50	I	I	P	P

Fonte: Vieira, Campos e Morais (2016). Adaptado pela Autora.

Ainda segundo Vieira, Campos e Morais (2016), os indicadores da dimensão Espaço Físico mensuraram o espaço físico da escola, o ambiente do entorno e outros ambientes para o estímulo da aprendizagem, acessibilidade, mobilidade e a eficiência sustentável em resíduos sólidos, energia, água, materiais de expediente e alimentos. Nesta dimensão, a média foi 20 pontos de um total de 28 pontos.

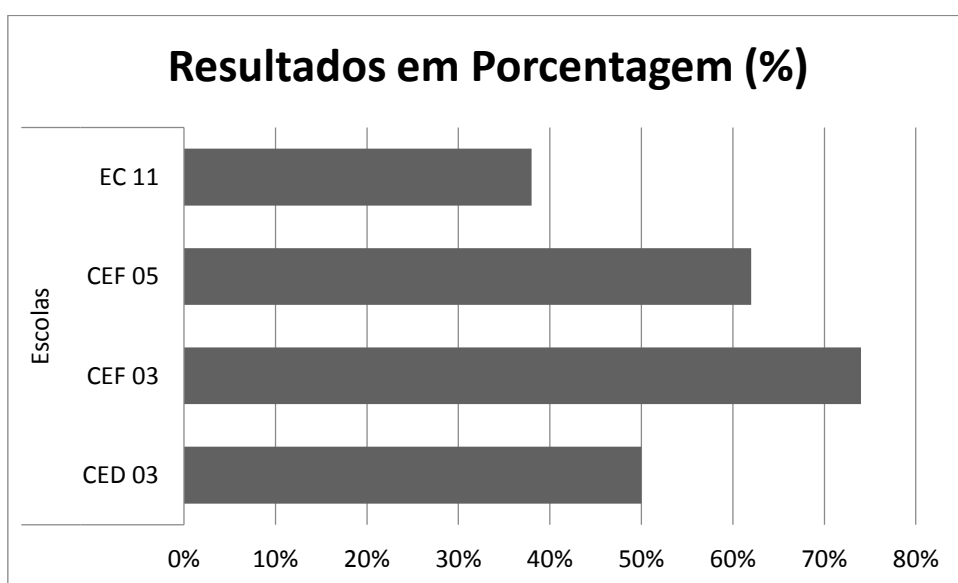
Nesta dimensão ficaram evidentes duas fragilidades: as edificações e a ocupação do espaço físico precisam, em alguns casos, serem repensados e refeitos, objetivando maior qualidade para a realização de atividades pedagógicas e a percepção que a comunidade escolar tem da própria escola e do ambiente do entorno é considerada baixa, sendo que esse desconhecimento impossibilita sua total utilização como espaço de aprendizagem, vivência e participação, reduzindo assim o seu pertencimento ao local.

É necessário na Dimensão Espaço Físico: intensificar o uso do espaço físico da escola e entorno para que se desenvolvam diversas práticas educativas e de aprendizagem; incentivar ações tendo como finalidade a prática de atividades cooperativas; promover e preservar a acessibilidade (rampas, banheiro adaptado), a mobilidade sustentável (uso de bicicletas), a prática de leitura e pesquisa; proporcionar ambientes para a socialização e agregação de toda a comunidade escolar; efetuar práticas eficientes e frequentes de: separação e encaminhamento

adequado dos resíduos sólidos, além de realizar a compostagem; economizar o máximo de energia elétrica possível, reduzir o consumo de água e o desperdício de todo o material de utilizado.

Utilizando-se a pontuação total da escola transpassada para porcentagem, é possível mensurar a situação atual de desenvolvimento da EA (Quadro 15). É importante que fique esclarecido que o objetivo desta pesquisa não é comparar os dados e nem fazer uma classificação ordenada de acordo com critérios determinados (*ranking*) entre as escolas participantes, e sim, apresentar as possíveis aplicações do mecanismo desenvolvido e que ele é capaz de indicar diferenças e promover mudanças. Este método permite ver a realidade socioambiental de cada escola e suas peculiaridades, sendo considerados os aspectos qualitativos e quantitativos, assim como o coletivo das escolas que colaboraram para a realização desta análise, intuindo o apoio às instituições de ensino rumo a construção de espaços educadores sustentáveis e também de averiguar aspectos que não são de responsabilidade apenas da escola e sim de todos os sujeitos envolvidos (governo, docentes, discentes, coordenações, funcionários e comunidade).

**Quadro 16:** Compilação da soma total dos dados obtidos nas escolas pesquisadas em forma de porcentagem.



Fonte: Autora.



Observa-se com este gráfico que há uma grande diferença entre as quatro escolas pesquisadas. A dimensão que mais apresenta diferença de uma escola para a outra é o currículo, primeiro por se tratar de escolas que atendem níveis e modalidades um pouco diferentes uma das outras, principalmente a Escola Classe 11, que alcançou apenas 38% da pontuação, o que implica a diferença em seu espaço físico consequentemente, fazendo com que a escola fique mais defasada em relação às outras três. A escola que está mais perto de ter todos os requisitos para ser de fato uma escola sustentável é o Centro de Ensino Fundamental 03, que atingiu 74% da pontuação total. O Centro de Ensino Fundamental 05 e o Centro Educacional 03 ficaram na média, com 62% e 50% da pontuação respectivamente, abaixo de 70% da pontuação total, indicando que estão caminhando um pouco mais devagar para se tornarem uma escola totalmente sustentável de acordo com as três dimensões analisadas.

Ainda, é possível perceber, de acordo com o preenchimento da matriz e relatos dos educadores das escolas, que o maior impedimento para que todas as escolas sejam de fato sustentáveis é a falta de recurso financeiro para que sejam realizadas as mudanças necessárias no ambiente escolar, principalmente no espaço físico.

Desta forma, percebe-se que os resultados dos indicadores possibilitam os coordenadores educacionais a alguns “pontos de referência para medir suas políticas de desenvolvimento da educação ambiental, identificar e promover novas ações e medidas corretivas” (ESTEBAN; BENAYAS; GUTIÉRREZ, 2000, p. 69).

## **4.2 – Resultados e Discussões das Entrevistas Semiestruturadas**

### **4.2.1 – O “ideal” de uma Escola Sustentável**

Com a finalidade de verificar como seria idealizada uma escola sustentável, que na verdade trata-se mais de imaginar o futuro em que a sustentabilidade será uma presença marcante no nosso cotidiano, segundo os gestores e professores participantes, observa-se na percepção dos entrevistados que é necessário que se tenha qualidade no ensino e atenção aos diversos problemas atuais em termos de sustentabilidade, isso pode ser comprovado na seguinte fala: **(CEF 03)** “É

*necessário que a escola possua uma boa educação e também uma qualidade no ensino dado, uma visão de mundo, humana e inclusiva, atentando-se as demandas e desafios ecológicos da atualidade.” Além de uma conscientização ampla a respeito das maneiras mais eficazes no aproveitamento dos recursos disponíveis, segundo opinião do entrevistado: **(CEF 05)** “educar utilizando os 5R's (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar), diminuição no consumo de energia, água, conscientização da comunidade escolar, hortas, melhoria do ambiente arborizando-o, etc.”.*

Para que se alcance ao nível desejado de sustentabilidade escolar, é imprescindível que se tenha uma estrutura física adequada e acessível a todos e, também, é de suma importância que o governo leve o programa mais a sério, e assim, repasse o recurso financeiro necessário, de acordo com o entrevistado: **(CED 03)** *“Primeiro, deve ser um escola que possua acesso de matrícula a quem quisesse se matricular que é algo que nos falta ainda, e assim não conseguimos atender a demanda; falta muita estrutura física, por exemplo: o teto da escolar é baixo, feito de amianto, o que esquenta demais as salas de aula e todo o ambiente escolar, pois não permite a circulação do ar; reduzir a poluição sonora da escola, através de um projeto de acústica nos ambientes; e por fim, que o Governo mandasse recursos financeiros para que se possa fazer uma captação de água, coleta seletiva de lixo (tem as lixeiras seletivas na escola, porém ‘não funcionam’, é somente mais uma lata de lixo colorida) e promover uma Educação Ambiental com os alunos”.*

Portanto, é necessário que haja uma padronização em todo o ensino, gerando um modelo a ser seguido e reproduzido em todas as unidades escolares que pretendem ser sustentáveis, como confirma o entrevistado: **(EC 11)** *“seguir um modelo de sustentabilidade em sua rotina”*, para que tenhamos uma escola considerada sustentavelmente ideal.

#### **4.2.2 - Envolvimento da escola na construção da sustentabilidade e consciência ambiental da comunidade escolar**

Como forma de avaliar o envolvimento da escola na construção da sustentabilidade no ambiente escolar e a conscientização ambiental da comunidade

escolar, os participantes relataram de forma unânime que as escolas não estão envolvidas como deveriam, como narram **(CEF 05)** *“Infelizmente ainda não estamos envolvidos da forma como deveríamos, mas queremos melhorar este aspecto”*, e, **(CED 03)** *“Não, nem um pouco. Ninguém se predispõe a ajudar e melhorar o ambiente escolar através da sustentabilidade, principalmente a horta, além de mim, ninguém se engaja.”*.

Segundo as informações colhidas, não há envolvimento conforme desejado por parte das escolas, e como principal obstáculo, está a desinformação a respeito da construção da sustentabilidade escolar, mediante aos fatos descritos: **(CEF 03)** *“Não estamos envolvidos, no máximo, estamos bem informados e ainda não percebemos a gravidade e urgência desses temas serem conectados.”*, assim como, **(EC 11)** *“Existe a preocupação, a discussão, porém pouca ação”*.

#### **4.2.3 – Trabalhar em uma Escola Sustentável**

Quando questionados se gostariam de trabalhar em uma escola com fortes atributos da sustentabilidade, todos os participantes demonstraram forte interesse em fazer parte de uma escola considerada sustentável, como mostram suas falas: **(CEF 03)** *“Sim, gostaria muito”*; **(CEF 05)** *“Com certeza! Que seja a realidade futuramente desta escola”*; **(CED 03)** *“Com certeza! Mas o trabalho duro tem que ser feito, ainda tem muita coisa há ser construída”*, e **(EC 11)** *“Sim, com certeza!”*.

#### **4.2.4 – Contribuição do PNES para a disseminação da Cultura da Sustentabilidade Escolar**

No que tange em que medida o Programa Nacional Escolas Sustentáveis do MEC contribuiu para a disseminação da cultura da sustentabilidade no ambiente escolar, foi percebido que o desenvolvimento escolar sofre instabilidade em seus avanços pedagógicos, o que pode acarretar em desinteresse na participação e envolvimento nos programas de sustentabilidade nas escolas, segundo inferência na fala a seguir: **(CEF 03)** *“A escola sofre momentos de avanços pedagógicos*

*intercalados com períodos de esquecimento e perda de interesses ambientais. Exceto pela participação tímida e permanente de um pequeno grupo de professores que bravamente se desdobram a mercê dos humores de nossa trajetória”, contudo, a falta de informação e divulgação do PNES, entre os docentes e discentes, teve um grande impacto negativo, conforme esclarecem os participantes: (CEF 05) “Pouco, deveria ser mais divulgado”; (CED 03) “Não contribuiu em quase nada, pois é um programa que existe apenas no papel e não chega até nós, à nossa realidade. Os gestores da escola nunca ouviram falar deste programa, e eu só o conheço porque eu pesquisei no site da Secretaria de Educação”.*

Outro aspecto importante que foi novamente mencionado é em relação à falta de um recurso financeiro de forma regular para melhoria da estrutura, segundo o relato: (EC 11) “Essa não é a nossa realidade ainda. Se existisse verba regular para isso, existiria um engajamento maior. Não temos uma escola adaptada em um modelo sustentável”, o que atrapalha e impede o envolvimento da comunidade escolar no programa.

Diante dos relatos dos entrevistados e da observação da matriz dos indicadores, percebe-se que o que consta teoricamente no Programa Nacional Escolas Sustentáveis demonstra que não é o que reflete o que as escolas são na prática e fazem em sua realidade, ou seja, não exprimem a real reflexão e o trabalho realizado no coletivo por todos os profissionais da escola. Desta forma, embora sejam lentas, para que haja mudanças para que ocorra a internalização da Educação Ambiental e da sustentabilidade previstas no Programa Nacional Escolas Sustentáveis, nas três dimensões já expostas (gestão, currículo e espaço físico) e nas relações a serem construídas entre a escola e a comunidade local aconteçam de fato, recomendo, como perspectiva futura, que é necessário que exista, por parte de todos os envolvidos, a edificação de conhecimentos, o diálogo de saberes e principalmente a sensibilização para o desenvolvimento e concretização da cultura de sustentabilidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo foi apontada, após os resultados, a discrepância entre as escolas de Sobradinho-DF no que se refere aos indicadores da educação ambiental escolar, onde foi possível constatar que a cultura da sustentabilidade em boa parte das escolas ainda não está tão viva quanto poderia e deveria estar, tendo como diagnóstico que o grau de internalização dos atributos ambientais no cotidiano da escola ainda não estão de fato enraizados, tendo como principal fator implicador a descontinuidade da política pública nas escolas, como a falta de repasse dos recursos financeiros, além de um baixo empenho por parte dos representantes das escolas em buscarem reverter e melhorar a situação da cultura da sustentabilidade. Há interesse em mudança, mas falta o mais importante: a atitude e o apoio governamental. Esta pesquisa mostrou que a finalidade do Programa Escolas Sustentáveis só poderá ser atingida quando ocorrerem as mudanças necessárias, ao mesmo tempo, na gestão, no espaço físico e na cultura da comunidade acadêmica das escolas que fazem parte do programa, despertando conhecimentos e atitudes para a reflexão acerca da realidade escolar em relação à sustentabilidade ambiental. O que demonstra que o impacto do Programa Escolas Sustentáveis nas escolas ainda está baixo, pois o programa é muito recente de certa forma, e está em seu processo inicial de consolidação.

Foi possível verificar a grande dificuldade da sociedade e os desafios diários das escolas para se tornarem sustentáveis e para educarem para se alcançar a sustentabilidade. Baseando-se nos resultados obtidos, fica evidente que os processos participativos são itens importantíssimos para a consolidação da educação ambiental e para a geração de sociedades realmente sustentáveis. Para que isso aconteça, é fundamental que sejam analisadas as ações desenvolvidas na escola para que se compreenda a atual situação e para que se possa decidir de forma coletiva quais os panoramas da sustentabilidade que se deseja alcançar.

Foi constatado que o Programa Nacional Escolas Sustentáveis não foi completamente institucionalizado. Marcos Sorrentino, em entrevista realizada em fevereiro de 2016, afirma que “há falta de apoio efetivo de toda a estrutura do MEC para que sejam implantados com recursos, continuidade e de forma articulada junto às quase 200 mil escolas do país e, tivesse sua permanência garantida, com uma

dotação orçamentária que garantisse sua continuidade”. As autoras Rachel Trajber e Tereza Moreira relatam que o PNES é muito bom, tem uma grande chance de dar certo, se for elaborado, articulado e pensado por várias pessoas. Moreira evidencia que:

[...] o PNES surgiu de um clamor por inovação nas escolas. Surge no âmbito da educação integral - e não de tempo integral, como se tornou o Mais Educação. Mas de uma ideia de forte ligação com a comunidade, calcada na ideia de aprender fazendo e refletindo sobre o realizado, tornando a escola a incubadora de mudanças preconizadas pela transição para a sustentabilidade (MOREIRA, 2016).

Este estudo ainda mostra que para a implementação e implantação das escolas sustentáveis como espaços educadores sustentáveis é importante que se tenha constantes diálogos com a comunidade escolar, comunidade em geral e instituições públicas e privadas. Logo depois, o fomento de capacitação tendo em vista o trabalho docente-discente através de cursos, palestras, oficinas e outros eventos que destaquem a sustentabilidade ambiental. A formação contínua dos docentes deve ser outra atitude pertinente e estratégica visando a conquista de novos conhecimentos, competências, habilidades, princípios, valores e ações de acordo com a sustentabilidade pretendida. Convidar toda a comunidade para colaborar com doações de materiais recicláveis, a trabalhar na modificação do espaço físico escolar e promover eventos no ambiente escolar e nos espaços comunitários.

Além de tudo, chega-se a conclusão que os resultados do uso dos indicadores apontados possibilitam que a presente situação socioambiental das escolas trabalhadas seja conhecida, sendo essenciais e indispensáveis no direcionamento da reflexão de forma coletiva, na decisão, na elaboração, na execução, na supervisão do desenvolvimento dos trabalhos, na ponderação dos processos e na checagem dos resultados obtidos. Da mesma forma que se será capaz de se estabelecer em uma colaboração no sentido de propor um mecanismo de gestão de políticas públicas, para averiguar as particularidades de cada indivíduo e as perspectivas que não são de responsabilidade somente da comunidade escolar, mas sim, da comunidade em geral.

Desta maneira, deseja-se que a implementação e implantação dos espaços educadores sustentáveis proporcionem uma educação ambiental enraizada

corroborada pelos líderes escolares que auxiliem na promoção de ações ambientalmente sustentáveis e fomentem práticas voltadas a educação ambiental.

Como proposta de melhorias, fica o estímulo para o desenvolvimento de cursos de formação que abrangem os docentes, os membros da gestão escolar e a comunidade, do mesmo modo os órgãos públicos responsáveis pela supervisão e avaliação, além da sociedade como um todo, que não têm exigido a continuidade do PNES, de maneira que, mesmo com a alteração de gestão, se estabeleça como uma política pública capaz de proporcionar a mudança que se tinha como objetivo principal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBERGER, M.; JEPPESEN, H.; PONTES, N. **Estímulo ao consumo em tempos de crise ameaça futuro sustentável.** Agência Deutsche Welle. 2010. Disponível em: <<http://www.dw.de/est%C3%ADmuloao-consumo-em-tempos-de-crise-amea%C3%A7a-futurosustent%C3%A1vel/a-5289149>>. Acesso em: 25 out. 2016.

AMEND, T. et al. **Uma Grande Pegada num Pequeno Planeta?** Eschborn (Alemanha): Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), 2010.

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas:** uma reflexão. In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.

ARAÚJO, M. I de O. **A universidade e a formação de professores para a educação ambiental.** Revista Brasileira de Educação Ambiental, Brasília, n. 0, p.71-78, nov. 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1988.

BRASIL. **Programa Nacional de Mudança do Clima.** Brasília, 2008.

BRASIL. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providencias.** DOU 20.04.1999.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 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 nov. 2016.

BRASIL. Decreto nº 7.083, de 27 de janeiro de 2010. **Dispõe sobre o Programa Mais Educação.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7083.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7083.htm)>. Acesso em: 25 de mai. 2016.



BRASIL. **Versão preliminar do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis.** Ministério da Educação. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, alfabetização, Diversidade e Inclusão, Ministério do Meio Ambiente. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis:** educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília: 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual Escolas Sustentáveis, Resolução CD/FNDE nº18, de 21 de maio de 2011.** Disponível em: [http://www.seduc.pi.gov.br/arquivos/1857975698.manual\\_escolas\\_sustentaveis\\_v\\_04.06.2013.pdf](http://www.seduc.pi.gov.br/arquivos/1857975698.manual_escolas_sustentaveis_v_04.06.2013.pdf). Acesso em: 12 abr. 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (1ª à 4ª series). Brasília: 1997: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação/Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Formando COM-VIDA.** Brasília, DF, 2004.

BORGES, Jorge Amaro de Souza. Inclusão e Acessibilidade: Contribuição ao Programa Nacional Escolas Sustentáveis. **Ambientalmente Sustentável: Revista Científica Galego-Lusofóna de Educación Ambiental**, Corunha, Espanha, v. 1, n. 6, p.83-92, jan./dez. 2011. Anual. Disponível em: <<http://revistas.udc.es/index.php/RAS/article/view/781>>. Acesso em: 27 jun. 2016.

CALLAI, Helena Copetti. **O Estudo do Lugar Como Possibilidade de Construção da Identidade e Pertencimento.** VIII Congresso Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra: 16, 17 e 18 de Setembro de 2004.

CARVALHO, I. C. M.; SCOTTO, G. (Org.). **Conflitos socioambientais no Brasil.** Rio de Janeiro: Ibase, 1995.

CHAUI, M. **A universidade pública sob nova perspectiva**. Revista Brasileira de Educação, n. 24, p. 5-15, nov./dez. 2003.

CONAE 2014: **Conferência Nacional de Educação: Documento** – referência / [elaborado pelo] Fórum Nacional de Educação. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria Executiva Adjunta, 2013.

**Década da educação das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável – 2005 -2014**: documento final do esquema internacional de implementação. Brasília: UNESCO, 2005.120p. Disponível em: [http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937\\_por.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001399/139937_por.pdf). Acesso em: 06 nov. 2016.

DEWEY, John. **Vida e Educação**. In: Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980. p. 106-179.

DIAS, G. F. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana**. São Paulo: Gaia, 2002. apud \_\_\_\_\_. Educação e gestão ambiental. São Paulo: Gaia. 2006. 119 p.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon, 2007.

FERNANDES, Antônio Sousa; FERREIRA, Fernando Ilídio; SARMENTO, Teresa – **Cidade Educadora**: novas perspectivas das políticas educativas. Portugal: Universidade do Minho, 1990. Disponível em: <<http://www.isecure.com.br/anpae/42.pdf>> Acesso em: 16 de abr. 2016.

FERREIRA, A. B. H. Aurélio século XXI: **o dicionário da Língua Portuguesa**. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FREITAS, J. **Sustentabilidade**: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

FREITAS, Rafael Estrela de; RIBEIRO, Karla Cristina Campos. **Educação e Percepção Ambiental para a Conservação do Meio Ambiente na Cidade de Manaus:** Uma Análise dos Processos Educacionais no Centro Municipal de Educacional Infantil Eliakin Rufino. Revista Eletrônica Aboré - Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo Manaus - Edição 03, Nov/2007.

GADOTTI, Moacir, 2008. **Educar para a sustentabilidade.** São Paulo: Instituto Paulo Freire.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2001.

GUATTARI, F. **As três ecologias.** Tradução Maria Cristina F. Bittencourt. 11. ed. Campinas: Papyrus, 2001.

HALL, R. H., **Organizações.** Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1982.

INMETRO (INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA); IDEC (INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR). **Meio Ambiente e Consumo**, 2002.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, páginas: 188-205, mar. 2003.

JUNIOR, Amandino Teixeira. **O estado ambiental de direito.** Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/web/cegraf/pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

JUCKER, R. **“Sustainability? Never heard of it” Some basics we shouldn’t ignore when engaging in education for sustainability.** International Journal of Sustainability in Higher Education, 3, 1, 8-18. 2002

KRAEMER, M. E. **Responsabilidade social:** uma alavanca para a sustentabilidade. Revista Pensar Contábil – Responsabilidade Social e Ambiental. Conselho Regional de Contabilidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Ano III, n. 9, 2000.

LAMIM-GUEDES, V. **Pegada ecológica**: consumo de recursos naturais e meio ambiente. Educação Ambiental em Ação, v. 38, 2011.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Traduzido por Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**: velhos e novos temas. 2002. Disponível em: <<http://gtdidatica.sites.uol.com.br/textos/libaneo.pdf>> Acesso em 22 out. 2016.

LIMA BARRETO, M. S; PROFETA, A. C. **Programas de Educação Ambiental no Ensino Infantil em Palmeiras de Goiás**: Novos Paradigmas para uma Sociedade Responsável. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiental. Vol. 13, jul/dez de 2004.

LOPES, Noemia. **PPP**: na prática. 2013. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/planejamento-e-avaliacao/planejamento/projeto-politico-pedagogico-ppp-pratica-610995.shtml?page=1>>. Acesso em: 27 jun. 2016.

MACHADO, F. M. C. et al. **Sustentabilidade**: o que as engenharias têm a ver com isso? In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 38, 2010, Fortaleza. Anais... Fortaleza: ABENGE, 2010.

MADEIRA, A.C.F.D. **Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior**. 2008, 201p. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente) – Universidade do Porto. Porto, 2008.

MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Unesco, 2007. 245 p. (MEC). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2016

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I, 2 tomos. Tradução de Regis Barbosa e Flávio Kothe. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MILLER JR, G. T. **Ciência Ambiental**. 11ª ed. Norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Construção de Indicadores Qualitativos para Avaliação de Mudanças**. Revista Brasileira de Educação Médica. Rio de Janeiro, n. 33, v. 1 Supl. 1, p. 83-91, 2009.

MOISÉS, H. N. **O meio ambiente no ensino de ciências**. In: SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; BRAGA, T (Orgs.). Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 1994. p.182-192

MORALES. A. G. M. **Processo de Institucionalização da Educação Ambiental**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Educação Ambiental. Curitiba: SEED, 2008. (Cadernos Temáticos Desafios Educacionais Contemporâneos).

MOREIRA, T.; **Espaços Educadores Sustentáveis: Salto para o futuro**. Ano XXI – Boletim 7. Tv. Escola, Brasília, 2011.

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. **Uma Análise Sobre a Importância de Trabalhar Educação Ambiental nas Escolas**. Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental. Revista: PPGA/FURG-RS, Jan/Jul 2009.

Organização das Nações Unidas. **A ONU e o Meio Ambiente**. 2014. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

PNUD (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO). **Relatório do Desenvolvimento Humano 2006 - Além da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água**. Nova York: PNUD, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. A. **Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

QUINTAS, J. S. **Introdução à Gestão Ambiental Pública**. 2 ed. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), 2006.

RIBEIRO, Antonio de Lima. **Teorias da administração**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANGUINETTO, E. **Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e Sustentabilidade em Minas Gerais**. Revista Labor

& Engenho. v. 5, n.º 3, p. 110-120. Campinas: Unicamp, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/>> Acesso em: 18 jun. 2016.

SANTANA, R. **Direito à Sociobiodiversidade**: o desenvolvimento sustentável e a diversidade sociocultural. *Amazônia em Foco*, Castanhal, v. 1, p. 140-153, 2012. Disponível em: <http://revista.fcat.edu.br/index.php/path/article/view/13/10> Acesso em: 11 jun. 2016.

SANTOS, R.S.S. **A formação de professores em Educação Ambiental**: processos de transição para a Sustentabilidade. *Anais do XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas – 2012*. Junqueira&Marin Editores Livro 2 - p.000750.

SATO, Michele. **Resenhando Esperanças por um Brasil Sustentável e Democrático**. *Revista de Educação Pública*, Cuiabá, v.12, n.22, p. 189- 197, 2003.

SILVA, L.F.G. **Implantação de Espaços Educadores Sustentáveis**: estudo de caso em escola pública do município de Poços de Caldas, MG. 216. Dissertação (Mestrado em Ciências e Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Alfenas. UNIFAL-MG, 2014.

SILVA JUNIOR, I. S. **A educação ambiental como meio para a concretização do desenvolvimento sustentável**. *Revista de Direito Ambiental*. v. 13, n. 50, p. 104, abr. jun. 2008.

TRAJBER R.; MOREIRA T. (Coord.). **Escolas sustentáveis e Com-Vida**: processos formativos em Educação Ambiental - Ouro Preto (MG). Ouro Preto: UFOP, 2010.

TRAJBER, R.; SATO, M. **Escolas Sustentáveis**: Incubadoras de Transformações nas Comunidades. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.* ISSN 1517-1256, v. especial, setembro de 2010. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3396/2054>> Acesso em: 08 de jun. 2016.

TRISTÃO, M. **Educação ambiental na formação de professores**: redes de saberes. São Paulo: Annablume; Vitória: Facitec. 236 p. 2004. ULSF. **Talhoires**

**Declaration**, 1990. Disponível em: < [http://www.ulsf.org/programs\\_talloires\\_td.html](http://www.ulsf.org/programs_talloires_td.html)>

Acesso em: 06 nov. 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Ática, 1987.

VIEIRA, Solange Reiguel; CAMPOS, Marília Andrade Torales; MORAIS, Josmaria Lopes de. Proposta de matriz de indicadores de educação ambiental para avaliação da sustentabilidade socioambiental na escola. **Remea: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande do Sul, v. 33, n. 2, p.106-123, maio 2016. Mensal. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5633>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

VILLAVERDE, María Novo. **Uma educación ambiental formadora del sujeto social, espiritual y ético**. (Entrevista). In: ORTEGA, Miguel Ángel Arias (Org.). La construcción del campo de la educación ambiental: análisis, biografías y futuros posibles. Guadalajara-Jalisco: Editorial Universitaria, 2012. p. 107-113.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e método. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## **APÊNDICE A**

### **Entrevista Semiestruturada – Questões Guia**

#### **Dados de identificação:**

**Nome:**

**Data:**

**Local da entrevista:**

**Horário:**

#### **Roteiro da Entrevista:**

- 1) Como seria, em sua opinião, o ideal de uma Escola Sustentável?
- 2) Você acha que sua escola está suficientemente envolvida com a construção da sustentabilidade no ambiente escolar e com a conscientização ambiental da comunidade escolar?
- 3) Você gostaria trabalhar numa escola com fortes atributos da sustentabilidade a ponto de ser reconhecida como uma Escola Sustentável?
- 4) Em que medida o Programa Escolas Sustentáveis do MEC contribui com a disseminação da cultura da sustentabilidade na escola?



## APÊNDICE B

### Declaração encaminhada a Regional de Ensino de Sobradinho-DF




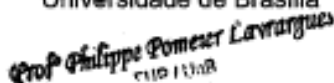
Para: Coordenação Regional de Ensino de Sobradinho

Prezados (as) Senhores (as),

Declaro, a pedido e para os devidos fins, que **Beatriz Batista Correia**, matrícula 110072286, aluna do **Curso de Graduação em Gestão Ambiental da Universidade de Brasília**, vem solicitar à coordenação, por meio deste ofício, autorização para a aplicação de um questionário e entrevistas semiestruturadas aos coordenadores do Programa Escolas Sustentáveis das seguintes escolas, além de acesso as edificações das mesmas para observações, como parte da metodologia de seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado "Escolas Sustentáveis: um estudo de caso sobre os limites e possibilidades do Programa nas Escolas Públicas de Sobradinho-DF".

Instituição	Público	Duração
Centro de Ensino Fundamental 03	Coordenador do Programa ES	05 horas
Centro de Ensino Fundamental 05	Coordenador do Programa ES	05 horas
Centro Educacional 03	Coordenador do Programa ES	05 horas
Escola Classe 11	Coordenador do Programa ES	05 horas

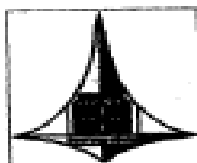
  
 Prof. Dr. Philippe Pomier Layrargues (Orientador)  
 Universidade de Brasília

  
 Prof. Philippe Pomier Layrargues  
 UNB

Planaltina-DF, 10 de outubro de 2016.

ANEXO

## Carta de Encaminhamento de Estudante



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
Secretaria de Estado de Educação  
Coordenação Regional de Ensino de Sobradinho  
Unidade regional de Educação Básica de Sobradinho

**CARTA DE ENCAMINHAMENTO DE ESTUDANTE**  
Atividades Pedagógicas e de Pesquisa de Cursos de Licenciaturas

A Direção da Escola: CEE-03 Sob.

Encaminhamos o(s) estudante(s) abaixo relacionado(s), da Instituição de Ensino Superior Univer. Católica de Brasília, do curso de Graduação Ambiental, para realizar atividades pedagógicas de disciplina / do projeto Graduação Ambiental nessa escola.

A atividade deverá ser realizada no 2º semestre do ano de 2016.

Solicitamos que a direção confira a identificação do(s) estudante(s) com um documento pessoal de identificação.

Nome do Estudante	Identificação
<u>Beatriz Batista Pereira</u>	<u>110073286</u>
<u>10</u>	

Disciplina / Projeto / Atividade	Carga Horária
<u>Investigação em entrevista</u>	<u>05</u>
TOTAL:	<u>05h</u>


\* Atividades de disciplinas específicas de graduação, EXCETO ESTÁGIO SUPERVISIONADO. A carga horária total das atividades não poderá ser superior a 20 horas. Em caso de projetos maiores como FISSO e TCC, deverá estar anexado o projeto ou plano de atividades detalhado quanto aos objetivos e as que serão desenvolvidas na escola.

Este documento NÃO autoriza registros audiovisuais ou fotográficos de pessoas (alunos, pais, professores e demais funcionários da escola) e também NÃO autoriza a fazer qualquer menção dos nomes ou referência que identifique esses representantes/membros da comunidade escolar.

É permitido ao(s) estudante(s), sob consentimento e presença da Direção Escolar, fazer observações, registros fotográficos de espaços, recursos e materiais de rotina pedagógica da escola, bem como realizar entrevistas com registros escritos de rodas de conversas, oficinas, entre outras atividades especificadas neste documento, com a comunidade escolar, desde que preserve suas respectivas identidades pessoais e não comprometa os processos escolares.

Atenciosamente,

Brasília, 25 de Outubro de 2016

  
Márcia K. Amorim  
Mat. 48055-X 206721-8  
Coord. Estágio  
CRFB / Sobradinho  
Coordenação Regional de Educação Básica - CRB Sobradinho  
Qd. 17 Área Especial 04 - CEP: 73046600 - Sobradinho - DF  
Fones: (61) 3901-4094  
Email: gproebob@gmail.com