

UNIVERSIDADE ABERTA



**IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL (EDS) NOS *CURRICULA* DO ENSINO PRIMÁRIO:
UM ESTUDO DE CASO EM ANGOLA**

Leonora Manuel Neto

**Dissertação de Mestrado em Cidadania Ambiental e
Participação**

MARÇO, 2019

UNIVERSIDADE ABERTA



**IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL (EDS) NOS *CURRICULA* DO ENSINO PRIMÁRIO:
UM ESTUDO DE CASO EM ANGOLA**

Leonora Manuel Neto

**Dissertação de Mestrado em Cidadania Ambiental e
Participação**

DISSERTAÇÃO ORIENTADA POR:

PhD. Sandra Caeiro, Universidade Aberta-Portugal

PhD. Fernanda Lages, ISCED-Angola

MARÇO, 2019

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Cidadania Ambiental e Participação, realizada sob orientação científica da Professora Doutora Sandra Caeiro e da Professora Doutora Fernanda Lages.

RESUMO

O presente trabalho procurou compreender o grau de implementação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) nos *curricula* do ensino primário (EP) em Angola, trabalhando com o Complexo Escolar Cruzeiro do Sul do Lubango em Angola como ferramenta auxiliar do processo. Este tema é bastante relevante para o sistema educacional angolano, visto que poderá contribuir para uma educação de qualidade, sensibilização dos professores para a EDS e, assim, para a melhoria dos conteúdos programáticos em vigor e para o Desenvolvimento Sustentável (DS) do País. Foram objetivos desta pesquisa analisar os *Curricula* do Ensino Primário (CEP) angolano no Complexo Escolar Cruzeiro de Sul para se compreender o grau de implementação da EDS, avaliar o nível de conhecimento da comunidade educativa sobre a EDS e, com base nestas informações, juntamente com os guias da UNESCO para o tratamento da EDS e outros documentos relevantes, elaborar diretrizes para uma proposta com sugestões para a implementação da EDS nos *curricula* do EP, de acordo com a realidade angolana. Estes objetivos foram alcançados mediante análise documental, revisão bibliográfica e entrevistas estruturadas à comunidade educativa. Estas diretrizes poderão servir de apoio aos professores do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul e a quaisquer outros agentes educativos que se interessem por esta temática.

Palavras chaves: Angola, Ensino primário, Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS), *Curricula*.

ABSTRACT

The present work was developed in order to understand the degree of implementation of the Education for Sustainable Development (ESD) in the curricula of primary education (PE) in Angola working with the Cruzeiro do Sul Lubango School Complex in Angola as an auxiliary tool of the process. This theme is very relevant to the Angolan education system, since it can contribute to increase the quality of education, raising teachers' awareness of ESD and thus improving the existing program's content and the country's Sustainable Development (SD). The purpose of this research was to analyze the Syllabus of Primary Education (SPE) in the Cruzeiro do Sul School Complex in order to understand the degree of EDS implementation and to evaluate the level of knowledge of the EDS educational community. Based on this information, together with UNESCO international guide for the treatment of ESD, and other relevant documents, it was prepared a set of guidelines and suggestions for the implementation of ESD in the curricula of PE according to the Angolan reality. These objectives were achieved through documentary analysis, bibliographic review, and structured interviews with the educational community. These guidelines can serve as support to the teachers of the Cruzeiro do Sul School Complex and to other education stakeholders.

Key words: Angola, Primary education, Education for sustainable development (EDS), Curricula.

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho a todos os Professores,
que desejam arduamente melhorar a qualidade de ensino.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que direta ou indiretamente participaram na realização deste trabalho. A Universidade Aberta que disponibilizou este curso de Mestrado, a todos os Docentes e Colegas que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. A família e amigos pelo todo o apoio e motivação. Especialmente as minhas Tutoras Sandra Caeiro e Fernanda Lages por todas as orientações e a dedicação que ajudaram na realização desta dissertação.

DECLARAÇÃO

Declaro que esta dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A Candidata,

Leonora Manuel Neto

Lisboa, 20 de Março de 2019

Declaro que esta Dissertação /se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

As orientadoras,

Fernanda Lofy

Lisboa, de de 2019

EPÍGRAFE

*“A educação é a arma mais poderosa que se pode
usar para mudar o mundo”*

Nelson Mandela

ÍNDICE

RESUMO	I
ABSTRACT	II
DEDICATÓRIA	III
AGRADECIMENTOS	IV
EPÍGRAFE	VI
1. CAPÍTULO - INTRODUÇÃO	1
1.1 ENQUADRAMENTO	1
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	3
1.3 QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO	4
1.4 OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO	4
1.4.1 Objetivo geral	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 JUSTIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO	5
1.6 DELIMITAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO	5
1.7 ORGANIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO	5
2. CAPÍTULO - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SÍNTESE HISTÓRICA	7
2.2 AGENDA 2030- ODS	8
2.3 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - DEFINIÇÃO E A IMPORTÂNCIA	10
2.4 UNESCO E A EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	13
2.5 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA EDUCAÇÃO FORMAL	14

2.6	INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NOS <i>CURRICULA DO ENSINO PRIMÁRIO</i>	15
2.7	CARACTERIZAÇÃO DE ANGOLA	15
2.8	EDUCAÇÃO EM ANGOLA	16
2.8.1	Enquadramento	16
2.8.2	SISTEMA EDUCATIVO FORMAL EM ANGOLA	18
2.8.3	<i>Curricula</i> do Ensino Primário Angolano	19
2.9	ANGOLA E A EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	21
3.	CAPÍTULO - MÉTODOS	24
3.1	DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA	24
3.2	CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA	25
3.3	INQUIRIDOS	25
3.4	MÉTODOS	26
3.5	RECOLHA E TRATAMENTO DOS DADOS	27
3.5.1	Análise de conteúdo dos <i>Curricula</i> do Ensino Primário	27
3.5.2	Entrevista estruturada	31
3.5.3	Procedimentos para a Elaboração das Diretrizes para a Proposta	34
4.	CAPÍTULO - RESULTADOS	36
4.1	ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS <i>CURRICULA</i> DO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO	36
4.1.1	1 ^a - CLASSE	38
4.1.2	2 ^a - CLASSE	40
4.1.3	3 ^a - CLASSE	42
4.1.4	4 ^a - CLASSE	46
4.2	COMPARAÇÃO DO TRATAMENTO DA EDS ENTRE AS CLASSES	50
4.3	ENTREVISTAS	57

4.3.2	ENTREVISTA À DIREÇÃO	64
4.3.3	ENTREVISTA AO CHEFE DO DEPARTAMENTO DA EDUCAÇÃO PROVINCIAL DA HUÍLA (AVELINO SATENDE).	68
4.4	SÍNTESE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	69
4.5	DIRETRIZES PARA UMA PROPOSTA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA EDS NOS CEP ANGOLANO	73
5.	CONCLUSÕES E DESENVOLVIMNTOS FUTUROS	80
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
7.	ANEXOS	94

LISTA DE ABREVIATURAS

CEP - *Curricula* do ensino primário

CUA - Comissão da União Africana

DS - Desenvolvimento sustentável

EDS - Educação para o desenvolvimento sustentável

EP - Ensino primário

ES - Ensino secundário

IDH - Índice de desenvolvimento humano

INE - Instituto Nacional de Estatística

INIDE - Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento da Educação

ISCED - Instituto Superior de Ciências de Educação

LBSE - Lei de Bases do Sistema de Educação

MEP - Ministério de Economia e Planeamento

OADS - Objetivos de Aprendizagem do Desenvolvimento Sustentável

ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

PDN - Programa de Desenvolvimento Nacional

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1- Os 17 objetivos do DS	9
Tabela 3.1- objetivos, tarefas, respetivos métodos e resultados esperados	26
Tabela 3.2 - Graus para análise dos CEP	31
Tabela 4.1 - Análise de conteúdo dos manuais e programas dos CEP angolano	37
Tabela 4.2 - O 3º ODS do Quadro Curricular para os ODS	81

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Vista parcial do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul	25
Figura 4.1 - As inter-relações entre a Natureza e a Sociedade	53
Figura 4.2 - Gráfico representando idade dos professores	61
Figura 4.3 - Gráfico representando o género dos professores	62
Figura 4.4 - Gráfico representando Tempo de serviço na docência (TSD) e Tempo vinculado à instituição (TVI).	63
Figura 4.5 - Gráfico representando votos dos Professores para os ODS	66
Figura 4.6 - Gráfico representando votos da Direção para os ODS	70
Figura 4.7 – Organigrama das Directrizes	78

1. CAPÍTULO - INTRODUÇÃO

1.1 ENQUADRAMENTO

O atual modo de vida insustentável, globalizado e com novas tecnologias, carece de mudanças urgentes na mentalidade dos cidadãos para poder corresponder aos grandes desafios e exigências de um desenvolvimento sustentável.

A sobre população mundial com mais de 7 mil milhões de pessoas (ONU, 2017; Relógio da População Mundial, 2018), e as ações insustentáveis, como a má gestão dos recursos naturais, o consumismo, a poluição, etc., estão a levar o equilíbrio mundial a um colapso. Perante esta situação com os recursos naturais limitados, explosão demográfica, desigualdades e desequilíbrio geral sem precedentes, nós como seres racionais e sociais, temos que aprender a viver em conjunto de uma forma sustentável (UNESCO, 2018 a).

Para tal, em diversas partes do mundo, chegou-se à conclusão de que a educação é a ferramenta ideal para reverter esta situação, em especial a EDS (McKeown et al., 2002). É necessário tomar atitudes responsáveis, tendo em conta que as nossas ações negativas de hoje terão consequências catastróficas amanhã. A Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) pode contribuir significativamente para alterar a perceção e as atitudes insustentáveis que a sociedade tem perante o mundo em que vivemos hoje, e o caminho que pretendemos seguir. A EDS tem como objectivo *“incluir questões-chave sobre o desenvolvimento sustentável no ensino e na aprendizagem”* (UNESCO, 2018 a), para garantir uma integridade ambiental, viabilidade económica e uma sociedade justa para as gerações futuras e atuais.

A EDS torna-se uma excelente ferramenta para transformar as atitudes, valores e a consciência do homem como ator chave no processo do Desenvolvimento sustentável (DS), pois *“capacita os educandos a tomar decisões informadas e adotar ações responsáveis para assegurar a integridade ambiental, a viabilidade económica e uma sociedade justa para as gerações presentes e futuras”* (UNESCO, 2017 a).

EDS é uma prioridade global, sendo considerada como a solução dos problemas ambientais, sociais, políticos e económicos da atualidade com um

impacto negativo no nosso futuro, em muitos dos casos com efeito irreversível. A EDS pode ser implementada em diferentes níveis, como formais e informais, na formulação de um curso, *curricula*, livros didáticos, programas e planos de estratégias nacionais, aulas online, palestras, treinamentos, capacitação de professores e atores chaves, nas organizações não governamentais, entre outras. A EDS deve ser entendida como uma educação prioritária e de qualidade, que deve ser adoptada desde os primeiros anos da infância até às idades mais avançadas, fazendo parte de educação formal e informal (UNESCO, 2017a).

Deve-se promover a adoção dos princípios da EDS em todos os níveis de ensino, mas principalmente no Ensino Primário (EP), onde se dão os primeiros passos de futuros cidadãos cultos e íntegros. As crianças representam a continuação e a evolução da humanidade, por isso deve-se garantir que a sua consciência, hábitos e atitudes perante o mundo se formam corretamente desde cedo. em conta a heterogeneidade dos alunos, de modo a adaptar o processo de ensino à realidade angolana.

Um *curriculum* enriquecido e direcionado para os professores, irá ajudá-los a despertar nos alunos de uma forma prática, eficaz e criativa estas qualidades e valores, contribuindo para uma mudança desejada na educação dos mesmos.

Angola vê-se num duplo desafio de apostar na educação geral da sociedade, tendo em conta o baixo Índice do Desenvolvimento Humano (IDH) do País, com uma alta taxa de analfabetismo (PNUD, 2018b) e respeitar os acordos internacionais que comprometem o país com o DS, incluindo a EDS como fator de uma educação de qualidade (MEP, 2018).

É essencial garantir que os professores tenham conhecimentos e competências necessárias para tratar a EDS de uma forma eficaz na sala de aula, aplicando atividades eficazes para que os alunos aprendem brincando e se divertindo, o que irá aumentar os níveis de sucesso e resultados positivos.

Irina Bokova, ex-diretora-geral das Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura (UNESCO), salienta que *“é necessária uma mudança fundamental na maneira como pensamos o papel da educação no desenvolvimento global, porque ela tem um efeito catalisador sobre o bem-estar das pessoas e para o futuro do nosso planeta”*. A educação é um fator

fundamental para alcançar a sustentabilidade “*agora, mais do que nunca, a educação tem a responsabilidade de se alinhar com os desafios e aspirações do século XXI, e promover os tipos certos de valores e habilidades que irão permitir um crescimento sustentável e inclusivo, e uma convivência pacífica*” (UNESCO, 2018 a). Segundo as orientações da UNESCO os professores devem ter a componente da EDS na sua capacitação profissional e formação, porque são eles os responsáveis por promover a mudança comportamental e a transformação necessária dos alunos. A EDS pode gerar resultados específicos de aprendizagem cognitiva, sócio emocional e comportamental que permitem aos indivíduos lidar com os desafios específicos de cada Objetivo do Desenvolvimento Sustentável facilitando, assim, a sua consecução (UNESCO, 2017a).

Com este trabalho pretende-se conhecer o estado atual da inclusão da EDS face aos Objetivos de Aprendizagem para o Desenvolvimento Sustentável (OADS) nos *Curricula* do Ensino Primário (CEP) Os resultados obtidos constituem a base para a elaboração de diretrizes para uma proposta didático-pedagógica para o enriquecimento e acréscimo da qualidade de ensino em Angola.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Uma análise preliminar dos documentos do Ministério de Educação de Angola e manuais adoptados no ensino, evidenciou que a EDS não consta dos *curricula* pedagógicos dos vários níveis de ensino formal, apesar da sua elevada importância. Não é especificada na Lei de Bases do Sistema de Educação de Angola, nem no CEP angolano. A reforma educativa implementada em Angola no período de 2002-2012, que alterou todos os aspetos de ensino, desde os objetivos, *curricula* e até à qualidade (LBSE, 2001), não incluiu os aspetos da sustentabilidade. A mesma lacuna pode ser observada na Agenda 2063 da União Africana, o que talvez possa ser compreendido pela necessidade de se apostar primeiro na educação geral (Benavot, 2014) que, no caso de Angola ainda é agravada por apresentar um nível de analfabetismo muito elevado (PNUD, 2018 b). Por outro lado Angola é signatária de diversos acordos internacionais que velam pela EDS, o que torna importante a obtenção destas informações (MEP, 2018).

Este foi o problema que orientou a concepção e o desenvolvimento do presente estudo, aliado à falta de dados e informação sobre o atual grau de tratamento da EDS nos CEP angolano. Como consequência, o conhecimento sobre a matéria ainda é deficiente, pelo que a opção tomada foi realizar uma análise aprofundada dos *currícula* e complementá-la com a opinião da comunidade educativa destinado a compreender a perceção dos professores e outros agentes educativos sobre esta temática.

1.3 QUESTÕES DA INVESTIGAÇÃO

A problemática em causa, suscitou a questão de investigação - de que forma a EDS tem sido implementada no CEP?

1.4 OBJETIVOS DA INVESTIGAÇÃO

1.4.1 Objetivo geral

A pesquisa teve como o objetivo geral compreender o grau de implementação da EDS nos CEP angolano, através de análise documental dos manuais do EP, trabalhando com o Complexo Escolar Cruzeiro do Sul do Lubango em Angola como ferramenta auxiliar do processo. De acordo com as lacunas identificadas ao longo do processo de análise de conteúdo dos CEP, da interação através de entrevistas estruturadas com a comunidade educativa e os documentos orientadores da UNESCO, visou-se elaborar diretrizes com sugestões para construção de um modelo didático-pedagógico suficientemente flexível para aplicar no contexto angolano.

1.4.2 Objetivos específicos

De acordo com o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Analisar os CEP angolano em termos da inclusão dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - Agenda 2030 nas Nações Unidas.
- Avaliar o nível de conhecimento e a perceção da comunidade educativa sobre a EDS mediante entrevistas estruturadas.

- Elaborar diretrizes para uma proposta de implementação da EDS no CEP com base nos objetivos específicos anteriores, orientações da UNESCO e outro material relevante.

1.5 JUSTIFICAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

A EDS é um tema atual e atuante, tendo em conta o seu peso na mudança sustentável da sociedade visando o equilíbrio económico, social e ambiental.

- Do ponto de vista pessoal a preocupação com as questões associadas à qualidade da educação em Angola, surge da experiência enquanto professora incluída no processo educativo, que proporcionou uma perspetiva mais sólida da realidade socioeducativa do país. Pretendo desta forma contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem para um futuro sustentável do país.
- Do ponto de vista social, esta investigação pode contribuir para a formação de futuros quadros competentes e qualificados para a edificação de uma sociedade equilibrada, ativa e culta.
- Do ponto de vista académico, enriquecer o CEP angolano, preenchendo algumas lacunas de dados e informações e servir para as futuras pesquisas.

1.6 DELIMITAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

A pesquisa decorreu no ano de 2018, no Complexo Escolar Cruzeiro do Sul da Huíla em Angola, que foi escolhido por conveniência, sendo uma instituição de referência que segue os parâmetros dos CEP angolano. Trabalhou-se com os professores e a direção desta instituição de ensino de modo a compreender a perceção dos mesmos sobre a EDS, bem como se avaliou o CEP angolano com o foco na EDS mediante uma análise documental. Contou-se também com a contribuição do Chefe do Departamento da Educação da Huíla, Dr. Avelino Satende.

1.7 ORGANIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

A presente investigação encontra-se dividida por 5 Capítulos:

- I. Capítulo - Introdução
- II. Capítulo - Fundamentação Teórica
- III. Capítulo - Metodologia
- IV. Capítulo - Resultados e Discussão
- V. Conclusões e Recomendações

2. CAPÍTULO - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A redação da presente dissertação de mestrado obedeceu a uma profunda e exaustiva revisão da bibliografia. Procedeu-se ao levantamento bibliográfico, através de diversos motores de busca e bases de dados digitais, a partir de documentação da UNESCO, das obras e orientações sobre EDS, relatórios, artigos científicos, monografias e, em particular, dados sobre a realidade angolana no que toca à educação, legislação e à sustentabilidade.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SÍNTESE HISTÓRICA

Após a revolução Industrial o equilíbrio social, ambiental e económico foi quebrado, resultando num aumento do interesse económico o que afectou negativamente o ambiente e a sociedade. Apesar de oferecer um crescimento dentro do desenvolvimento económico rápido, afectou as áreas de saúde, qualidade de vida e os ecossistemas naturais, criando os caminhos de insustentabilidade(Franco, 1998).

De modo a resolver esta situação, a humanidade preocupou-se em devolver o equilíbrio a todos os sectores e garantir que este desenvolvimento seja sustentável. Um desses passos foi marcado pelo lançamento do livro de Rachel Carlson – *Primavera Silenciosa* (1962), que chamou a atenção para as consequências negativas do modelo de desenvolvimento do mundo Industrial (Alves, 2009). Depois disso, realizaram-se várias conferências e reuniões a nível internacional, para encontrar soluções para os vários problemas insustentáveis que se foram identificando.

O conceito do DS, foi definido no relatório de Brundtland como “*o desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades*” (Brundtland,1987 p. 43).

O conceito da sustentabilidade foi tratado anteriormente na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo-Suécia, em 1972. O plano de ação gerado pela Declaração de Estocolmo, estabelece no seu ponto 5 a necessidade de defender e melhorar o ambiente humano para as

atuais e futuras gerações, tendo em conta a paz e o desenvolvimento sócio-económico (Stockholm Declaration,1972).

Vários passos foram dados durante as décadas seguintes, como o relatório do Clube de Roma – 1976, a Conferência de Ottawa, a Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento-Rio de Janeiro em 1992, mais conhecida como Cimeira da Terra que resultou na Agenda 21. Em 1992 realizou-se o 1º Encontro da Comissão das Nações Unidas para o DS, em 1997 o Protocolo do Quioto e em 2005 a Década das Nações Unidas para a Educação para Desenvolvimento Sustentável (DEDS), entre outros. A agenda mais recente, a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) está atualmente a ser implementada a nível mundial, com os mais diversos objetivos em torno do DS.

2.2 AGENDA 2030- ODS

A Agenda 2030 para o DS é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que procura intensificar a paz mundial e o direito à liberdade nos próximos 12 anos. Está constituída por 17 objetivos e 169 metas que pretendem promover o equilíbrio universal nos 193 estados membros que se comprometeram com a sustentabilidade numa perspectiva pacífica e de parceria. Estes objetivos giram em torno de áreas relevantes para a humanidade e o planeta dentro do triângulo económico, social e ambiental. Os objetivos e as metas são resultado de consultas públicas e trabalhos de grupos chaves, como o grupo aberto sobre os ODS da Assembleia Geral e Secretariado das Nações Unidas, que foram completadas em 2014. A sua formulação teve ainda em conta os objetivos do Desenvolvimento do Milénio, os propósitos da Carta das Nações Unidas, os princípios da Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento e a Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 2015; UNRIC,2016).

Tabela 2.1 – Os 17 Objetivos do DS Agenda 2030

Objetivo	Descrição
1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
2	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
4	Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
5	Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e meninas;
6	Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;
7	Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia, para todos;
8	Promover o crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos;
9	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
10	Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles;
11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;
12	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
13	Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;
14	Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
15	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e deter a perda de biodiversidade;
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis;
17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: (ONU, 2015).

É muito importante que estes objetivos sejam implementados nas suas diversas formas, segundo uma abordagem de múltiplas perspectivas no processo de ensino e aprendizagem (UNESCO, 2012). Estas perspectivas englobam uma visão intercultural e interdisciplinar, e podem ser utilizadas individualmente, todas ao mesmo tempo ou conjugadas, visto que ajudam a compreender a complexidade do mundo e dos problemas atuais. A UNESCO (2012) delineou 8 perspectivas fundamentais:

- > Científica
- > Histórica
- > Geográfica
- > Direitos Humanos
- > Igualdade de Género
- > Valores
- > Diversidade Cultural
- > Sustentabilidade

Estas perspectivas ajudam os alunos a criar ideias mais completas, onde cada ODS pode ser estudado de um ângulo diferente, encaminhando os para a sustentabilidade.

2.3 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - DEFINIÇÃO E A IMPORTÂNCIA

A EDS surgiu a partir da Agenda 21, que é uma guia prático para a implementação do DS, publicado na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992. Esta deu sequência a um marco importante na jornada da educação - a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, que foi adotada durante a Conferência Mundial sobre Educação para Todos em Jomtien, Tailândia, em 1990 (ONU, 2017 b).

Na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, todos os países presentes declararam que a educação, a sensibilização e a conscientização do público são chaves para alcançar o DS e comprometeram-se

a desenvolver e implementar uma estratégia da EDS (ONU, 1992). Na agenda atual, a agenda 2030 para o DS, estes objetivos permanecem e incluem no seu 4º objetivo a Educação de Qualidade, incluindo a EDS para todos (UNRIC, 2016; Caeiro, 2017). Pretende-se que até 2030, os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o DS de modo a utilizar estilos de vida sustentáveis, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o DS (UNRIC, 2016).

A importância da EDS foi reforçada em várias cúpulas, conferências, acordos e até foi homenageada com uma Década da DEEDS, no período de 2005-2014, que visava expandir as práticas e aprendizagens em todas as áreas da educação. No final desta década, foi lançado o Programa de Ação Global para a EDS (GAP) na conferência Mundial da UNESCO sobre EDS no Japão (UNESCO,2017).

A DEEDS defende que a EDS oferece aos indivíduos de diferentes graus académicos, em especial aos jovens as habilidades, competências e os conhecimentos necessários para transmitir valores essenciais para práticas que conduzem ao DS, bem como para as sociedades multiculturais e multiétnicas que aspiram à cidadania democrática (UNESCO, 2005).

A EDS está também espelhada na declaração de Thessaloniki de 1977, onde se abordou a educação como base para o DS e os seus 3 campos de ação, o ambiente, a sociedade e a economia. Esta declaração propõe que para atingir a sustentabilidade são requeridos enormes esforços de coordenação e integração num grande número de setores e uma mudança radical nos comportamentos e estilos de vida, incluindo-se a mudança nos padrões de produção e de consumo (UNESCO,1977), para tal deve se reorientar a educação como aliada na promoção de sustentabilidade.

A sustentabilidade é considerada como um imperativo moral e ético no qual a diversidade cultural e o conhecimento tradicional precisam ser respeitados (UNESCO,1977). Portanto, a EDS não se centra apenas em conhecimento relacionado com o meio ambiente, a economia e a sociedade, vela igualmente por habilidades, perspectivas e valores de aprendizagem que orientam e inspiram as pessoas a apostar na sustentabilidade (Mckeown, 2017).

O “O Futuro que Queremos”, é um documento resultante Conferência das Nações Unidas Sobre o Desenvolvimento Sustentável de 2012 que aborda os aspetos relacionados à educação e ao DS. No ponto 98 desse documento, reconhece-se a necessidade de dar a oportunidade de uma educação de qualidade para todos para reforçar os sistemas educacionais, incluindo o campo curricular e a formação dos professores. E no ponto 101, salienta-se a necessidade de divulgar a EDS para inculcar nas novas gerações os valores, indispensáveis para a promoção do DS (ONU, 2012).

Considerando as linhas gerais das características da EDS, na perspectiva de Santos (2014), pode-se afirmar que:

- A EDS representa uma educação de alta qualidade, sendo interdisciplinar, por isso deve ser abordada numa perspectiva que impregna todo o currículo.
- A EDS gira em torno da educação formal e não formal e promove a aprendizagem para toda a vida, englobando em si vários tipos de educação.
- A EDS dá a oportunidade de utilizar as mais diversas estratégias e métodos, como por exemplo através de aprendizagem por projetos, solução de problemas, estudos de caso, debates e experiências.
- A EDS é aplicável a nível local e global, e induz na sociedade a relação entre as problemáticas, ações e efeitos locais e globais, espelhadas na realidade quotidiana.

Resumindo a EDS propõe um esforço global para fortalecer atitudes, valores e ações que sejam ambientalmente saudáveis e que apoiem o desenvolvimento sustentável através da promoção do ensino, da conscientização e da formação (INIDE, 2003).

Perpendicularmente a EDS existe a Educação Ambiental, entendida como a educação para o ambiente (equilíbrio entre as relações humanas e o ambiente), que perspetiva *“a consciencialização, motivação, explicação de fenómenos*

relacionados com o homem e com o crescimento económico”(Fenrinha, 2011 pág.13). Esta é muita das vezes subentendida como a EDS, sendo na verdade parte integrante dela, tornando a EDS mais abrangente, apesar de que igualmente é uma ferramenta importante de uma forma individual, como afirma a Fenrinha (2011 pág.15) “é clara a necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável”. Desta feita, salienta-se que “a Educação Ambiental/EDS e a Cidadania são, assim, dois polos fundamentais para uma sociedade mais consciente e participativa” (Fenrinha, 2011 pág.25).

2.4 UNESCO E A EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A UNESCO foi a entidade responsável por dinamizar a DEDS, e pela coordenação do Programa de Ação Global (GAP) sobre a EDS. Esta organização, defende que a EDS tem reconhecimento internacional, compreendida como um elemento integral da educação de qualidade e um facilitador chave para o DS (UNESCO, 2017 b). No relatório final da DEDS “ Moldando o futuro que queremos” apresentado na Conferência Mundial da UNESCO sobre EDS, realizada em novembro de 2014, em Nagoya, Japão, reafirma-se o papel fundamental da educação na formação de valores que apoiem o desenvolvimento sustentável e na consolidação de sociedades sustentáveis (UNESCO, 2014). Defende-se assim, que a EDS se centra numa educação para valores, de acordo com *Breiting et al* (2005, pp 26-27 citado por Santos, 2014) os valores são *“uma importante parte da cultura da complexidade e da construção do pensamento crítico. A EDS está explicitamente baseada em valores e racionalidade”*.

A DEDS *“visa promover a educação como a fundação de uma sociedade viável para a humanidade, e integrar o desenvolvimento sustentável no sistema de educação formal a todos os níveis”(UNESCO,2005 pag.165). A EDS habilita os alunos a tomar decisões responsáveis, “dotando-os de recursos que permitam a*

construção de uma sociedade cada vez mais justa, solidária e responsável, capaz de melhorar a qualidade de vida de todos os cidadãos, sem danificar o ambiente” (Alvés, 2009 pág.40). Por conseguinte, trata-se de aprendizagem ao longo da vida e é parte integrante da educação de qualidade. Assim, podemos compreender a EDS como uma educação holística, interdisciplinar e transformacional que aborda a aprendizagem de conteúdos e resultados, a pedagogia e o ambiente de aprendizagem. Desempenha um papel na reorientação do conceito da educação na sociedade, ajustando suas bases e práticas para uma eficaz promoção da sustentabilidade (UNESCO, 2017 b). A estratégia da EDS da ONU, apresentada em 2005 apela que cada país que aderiu ao acordo deve traduzi-la para a sua língua oficial, adaptar e divulgar junto dos órgãos competentes (UNESCO, 2017 b).

2.5 EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA EDUCAÇÃO FORMAL

A educação formal pode ser compreendida como sendo a educação fornecida pelo sistema de ensino, dentro das várias instituições de ensino formais, que estabelecem uma aprendizagem gradual, contínua e sistemática de educação integral, começando com crianças a partir de 5 ou 6 anos e continuando até 20 ou 25 anos de idade (INE, 2018b). Segundo Osman *et al* (2017, p8):

“a aprendizagem formal ocorre em instituições de ensino e formação, é reconhecida pelas autoridades nacionais competentes e leva a diplomas e qualificações. Aprendizagem formal é estruturada de acordo com as disposições educacionais, tais como currículos, qualificações e requisitos de ensino-aprendizagem ”.

A escola representa o local ideal para se pôr em prática a EDS. A educação formal oferece várias vantagens apresentando os conhecimentos de uma forma organizada e estruturada que permitem um melhor aproveitamento da parte dos alunos (Alves, 2009). Por isso, é imprescindível que os manuais do CEP tratem os OADS de maneira a que os professores possam gerir o processo de ensino aprendizagem. A EDS integra em si vários tipos de educação, e por isso é considerada a forma ideal para enriquecer a educação formal e garantir a sua qualidade e eficiência. De acordo com Alves (2009, pag. 33) *“há que promover um esforço sistemático para assumir a educação para a sustentabilidade como um*

objetivo fundamental na formação dos futuros cidadãos”. O ensino formal tem o dever de inspirar os alunos a questionar os aspetos da sustentabilidade e ainda “*a questionar certos avanços científicos e tecnológicos que ponham em causa essa integridade e a defender uma ciência e uma tecnologia que estejam ao serviço do DS*” (Alves, 2009 pag. 44).

2.6 INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NOS CURRÍCULA DO ENSINO PRIMÁRIO

Segundo a lista dos indicadores de objetivos para o DS, a EDS pode ser implementada a diversos níveis: Políticas nacionais de educação; Currículos; Formação de professores e avaliação de alunos (IAEG-SDGs, 2016).

Colocando em foco a implementação da EDS nos *currícula*, esta deve ser inserida em todos níveis da educação formal, desde educação pré-escolar, EP e secundário, formação técnica e profissional, e também no ensino superior. Deve ser vista como o centro da educação, integrando os temas e os resultados de aprendizagem de sustentabilidade (UNESCO, 2017 a), certificando-se de que os “*alunos aprendam habilidades transferíveis, como pensamento crítico, resolução de problemas, advocacia e resolução de conflitos, de modo a tornarem-se cidadãos globais responsáveis*” (UNESCO, 2014 p.36). A introdução da EDS nos *currícula* do EP mostrou ter excelentes resultados, pois “*aproximadamente 40% dos Estados-Membros indicam que a maior vitória da DEEDS tem sido a integração da ESD nos currículos formais, principalmente com grandes êxitos no ensino primário e secundário*” (UNESCO, 2014 p.82).

O núcleo do guia de orientação da UNESCO para os ODS baseia-se numa descrição específica de cada um dos 17 objetivos nos campos cognitivo, sócio-emocional e comportamental. Esse modelo serve de apoio para a reestruturação do CEP angolano, garantindo assim a integração mais efetiva e ativa da EDS (UNESCO, 2017 a).

2.7 CARACTERIZAÇÃO DE ANGOLA

Angola é um país em desenvolvimento situado na África Austral, ocupando atualmente o 147º lugar, com um IDH médio (PNUD, 2018 b). O país tem como a língua oficial o Português, entre outras línguas nacionais faladas, como Kikongo, Kimbundo, Tchokwe, Umbundo, Mbunda, Kwanyama, Nhaneca, Fiote, Nganguela. Divide-se em 18 províncias tendo Luanda como capital e conta com uma população de mais de 29 milhões de habitantes em 2018, numa extensão territorial de 1 246 700 km (Governo de Angola, 2018; INE 2018). Passou por três fases temporais e históricas de desenvolvimento:

- I. A Fase Pré-colonial
- II. A Fase Colonial
- III. A Fase Pós colonial

Alcançou a independência em 11 de Novembro de 1975, o que se refletiu na qualidade da educação e vida do país, tendo nessa altura uma taxa de 85% de analfabetismo (Victorino,2012; Kebanguilako, 2013). Atualmente 2,5 milhões de alunos estão inseridos no sistema educativo nacional, com uma taxa de alfabetização de jovens e adultos de 75% (MEP, 2018).

2.8 EDUCAÇÃO EM ANGOLA

2.8.1 Enquadramento

A Educação é a chave para a mudança dos atuais modelos de desenvolvimento insustentável, como referido no Quadro Curricular para ODS:

“a educação é fundamental na formação de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes individuais e coletivos que permitem que as pessoas percorram caminhos em direção ao desenvolvimento sustentável e um catalisador para o próprio desenvolvimento. É um dos principais determinantes da transformação social e econômica, e um precursor essencial para a paz, a tolerância e a sustentabilidade. Ela equipa os alunos de todas as idades com os conhecimentos, habilidades, valores e atitudes necessários para serem cidadãos globais responsáveis, como respeito aos direitos humanos, igualdade de gênero e sustentabilidade ambiental”¹ (Osman et al, 2017 p.4).

¹ Tradução livre da autora. No original “education is critical in shaping individual and collective knowledge, skills, values and attitudes to enable people to move along pathways towards

A prática educativa deve partir da premissa de que a humanidade precisa de encontrar o equilíbrio social, ambiental e económico virado para a sustentabilidade. A educação representa um papel primordial para o crescimento do país, como alega o Victorino:

“no âmbito das políticas de reconstrução e desenvolvimento da República de Angola, o desenvolvimento do Sector da Educação assume uma importância crucial, constituindo um vector estratégico no combate à pobreza e ao analfabetismo, na promoção da saúde, na redução das desigualdades sociais e de género, na recuperação socioeconómica e na consolidação de uma sociedade democrática e de direito” (Victorino, 2012 p. 12).

O relatório angolano de educação para todos reafirma a importância da educação como: *“o veículo para a redução da pobreza, para a atenuação das desigualdades sociais e como condição essencial para o desenvolvimento sustentável do país”* (Ministério da Educação, 2014). O sistema de educação angolano enfrenta várias dificuldades causadas pela falta de formação dos professores e pelo fracasso da Reforma Educativa de 2002, que não mostrou ser eficiente para colmatar as necessidades do processo de ensino-aprendizagem (Ngungo, 2018). A expectativa de 11,8 anos de escolaridade obrigatória está longe de ser atingida observando-se uma média de 5,1 anos de estudo (PNUD, 2018 b). Um dos factores que tem peso na qualidade da educação é o baixo investimento na educação, como se refere na Reforma CEP de 2002, que este novo projecto de sistema de educação está a ser desenvolvido em situação muito instável em que os investimentos na educação são baixos, apesar das altas demandas e necessidades existentes (INIDE, 2003).

O fracasso na qualidade da educação também é espelhado no Relatório Nacional da Educação para Todos, em que se afirma que *“rendimento/eficiência, relativamente ao critério da eficiência na utilização dos recursos o desempenho do Sistema Escolar angolano é preocupante como o demonstram as elevadas taxas de repetência, o abandono escolar e o problema do atraso escolar”* (Ministério da Educação, 2014).

2.8.2 SISTEMA EDUCATIVO FORMAL EM ANGOLA

O Sistema educativo angolano está consagrado na constituição da República de Angola e na Lei de Bases do Sistema de Educação (LBSE), a Lei 13/01 de 31 de Dezembro de 2001, como uma ferramenta reguladora da política educativa angolana. E é definido pela LBSE no seu primeiro artigo como o *“conjunto de estruturas e modalidades, através das quais se realiza a educação, tendentes à formação harmoniosa e integral do indivíduo, com vista à construção de uma sociedade livre, democrática, de paz e progresso social”* (LBSE, 2001 pág 2).

O Sistema de Educação encontra-se constituído da seguinte forma:

- ✓ **Educação Pré-Escolar** : Jardim de Infância e similares
- ✓ **Ensino primário (EP)** : da 1^a à 6^a classes
- ✓ **Ensino Secundário (ES)**: 1.º Ciclo – da 7.^a à 9.^a classes
2.º Ciclo – da 10.^a à 13.^a classes
- ✓ **Ensino Superior**: Graduação
Pós-graduação

Para o ensino médio o sistema adotado é 6+3+3, ou 6+3+4 que corresponde a 6 anos de EP, 3 anos para o 1º Ciclo do ES e 3 anos para o 2º Ciclo do ES Geral ou 4 anos para o 2º Ciclo do ES Técnico Profissional.

Apesar dos progressos no ramo da educação, o sistema educativo em vigor carece de melhorias e novas reformas, de modo a responder às exigências de ensino da atualidade, o facto que se observa no relatório nacional da educação para todos - *“o coeficiente de eficácia do sistema é bastante questionável, e os níveis de aproveitamento devem ser melhorados através de indicadores de aprendizagem coerente e fiáveis”* (Ministério da Educação, 2014).

2.8.3 Currícula do Ensino Primário Angolano

Os *currícula* representam um documento oficial e orientador da educação. O termo currículo, epistemologicamente tem origem latina – “currere”, que se traduz

como um caminho ou um percurso a seguir (Mckernan, 2009). Pode ser compreendido como “conjunto de matérias ou disciplinas a serem aprendidas em um determinado curso, por meio de programa de conhecimentos organizados para o processo de ensino aprendizagem” (Lenga, 2018 pág 5).

Os *curricula* são importante para estruturar e organizar o ensino, servindo como um guião da educação. Os CEP angolano foram concebidos com base nas estruturas curriculares de vários países e o perfil de saída que se espera dos alunos, tendo em conta também o currículo anterior (INIDE, 2003). A LBSE no artigo 17º compreende o EP como “a base do Ensino Geral, tanto para a Educação Regular como para a Educação de Adultos e é o ponto de partida para os estudos a nível Secundário” (LBSE, 2001 pág 8). No artigo 18º estabelecem-se 5 objetivos principais:

1. Desenvolver e aperfeiçoar o domínio da comunicação e da expressão;
2. Aperfeiçoar hábitos e atitudes tendentes à socialização;
3. Proporcionar conhecimentos e capacidades de desenvolvimento das faculdades mentais;
4. Estimular o espírito estético com vista ao desenvolvimento da criação artística;
5. Garantir a prática sistemática de educação física e de atividades gimno-desportivas para o aperfeiçoamento das habilidades psico-motoras.

O plano de estudos dos CEP inclui 10 disciplinas essenciais para o desenvolvimento dos alunos, que agrupam as diversidades culturais e velam pela inserção e preparação das crianças para uma vida social, de acordo com os desafios esperados (INIDE, 2003).

- **Língua Portuguesa** com o ciclo total de 1560 tempos² letivos
- **Matemática** com o ciclo total de 1200 tempos letivos
- **Estudo do Meio** com o ciclo total de 360 tempos letivos
- **Ciências da Natureza** com o ciclo total de 240 tempos letivos

² Cada tempo letivo corresponde a 45 minutos

- **História** com o ciclo total de 120 tempos letivos
- **Geografia** com o ciclo total de 120 tempos letivos
- **Educação Moral e Cívica** com o ciclo total de 120 tempos letivos
- **Educação Manual e Plástica** com o ciclo total de 360 tempos letivos
- **Educação Musical** com o ciclo total de 180 tempos letivos
- **Educação Física** com o ciclo total de 360 tempos letivos

Nas primeiras 4 classes são lecionadas 6 disciplinas com uma carga horária semanal de 24 tempos letivos. Na 5ª e na 6ª classes existem 9 disciplinas com uma carga horária semanal de 29 tempos letivos. Portanto, no seu todo o plano de estudo prevê uma carga total de 4620 tempos letivos.

Segundo o Relatório Angolano da Educação para Todos, 79% das crianças têm acesso ao EP (Ministério da Educação, 2014), 34% dos jovens angolanos dos 18 aos 24 anos de idade possuem a escolaridade completa do ensino primário. Uma das metas de Programa de Desenvolvimento Nacional (PDN) é a melhoria da qualidade e desenvolvimento do EP (MEP, 2018). De igual modo, a educação para todos nos seus 6 objetivos enfatiza o EP, onde se espera melhorar a qualidade da educação, eliminar as desigualdades de género e oferecer oportunidade de educação a todos.

Para a implementação da reforma de 2002, foram elaborados manuais para todas as disciplinas, que constituem o suporte didático. De acordo com a Lei nº 47/2006 de 28 de Agosto, artigo 3º, alínea b) os manuais são o:

“recurso didático-pedagógico relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem, concebido por ano ou ciclo, de apoio ao trabalho autónomo do aluno que visa contribuir para o desenvolvimento das competências e das aprendizagens definidas no currículo nacional para o ensino básico e para o ensino secundário, apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de atividades didáticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor” (Alves, 2009, p.44-45).

2.9 ANGOLA E A EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De acordo com o exposto anteriormente, urge a necessidade de enquadrar a EDS nos CEP angolano de modo a melhorar a qualidade do sistema educativo e

respeitar os acordos internacionais do DS (UNESCO, 2017a). Como se pode verificar no PDN 2018-2022 : “tendo o país assumido compromissos a nível internacional relacionados com o desenvolvimento sustentável, nos horizontes 2030 e 2063, é fundamental integrar tais compromissos no processo nacional de planeamento” (MEP, 2018). O PDN 2018-2022, identifica objetivos em comum com os objetivos da Agenda 2030, almejando assim o desenvolvimento socioeconómico e territorial de Angola e que tem como base (MEP, 2018):

- A melhoria do bem-estar e da qualidade de vida das famílias;
- Redução das desigualdades e da pobreza;
- Valorização, sustentável e inclusiva, dos recursos endógenos do País;
- O desenvolvimento de infra-estruturas de apoio à população e às atividades económicas;
- A melhoria da gestão pública,
- A desconcentração e descentralização territorial,
- O estímulo da cidadania ativa e participação na vida democrática;
- Uma presença reforçada de Angola na região e no Mundo”.

A EDS é tratada de uma forma geral, na lei no13/01 de 31 de dezembro – Lei de Bases do Sistema de Educação e também é abordada indiretamente na Lei de Bases do Ambiente no 5/98 de 19 de junho. Todavia, não existe um documento específico que trate sobre as práticas e aplicações da EDS e a sua implementação no ensino em Angola, refletindo maioritariamente o seu percurso educativo em Cuba e Portugal, neste último caso, como seu País colonizador (Neves, 2017; PNUD, 2018).

Algumas iniciativas indiretas no tratamento da EDS são referidas, por exemplo: i) na Estratégia de Desenvolvimento de Angola 2025, que tem como objetivo a promoção do desenvolvimento humano e educacional, com base numa educação e aprendizagem ao longo da vida para todos (Ministério da Educação, 2014, pag.); ii) No 1º Relatório sobre os indicadores de base para os ODS, são reportados 99 indicadores que representam 41% dos 244 indicadores globais. No entanto, este relatório não faz referência à EDS, estabelecendo no 4º Objetivo as seguintes prioridades nacionais (INE, 2018b):

- Reduzir o analfabetismo de jovens e adultos;
- Assegurar a educação pré-escolar;
- Assegurar o ensino primário obrigatório e gratuito para todos;
- Desenvolver o ensino técnico-profissional, assegurando a sua articulação com o ensino médio e superior e com o sistema de formação profissional;
- Assegurar a formação de recursos humanos qualificados e altamente qualificados, necessários ao desenvolvimento da economia, inovação e conhecimento, melhorando substancialmente a formação média e superior e a formação avançada;
- Formar professores com perfil adaptado a novos currículos e métodos de ensino e aprendizagem, para que sejam verdadeiros profissionais do ensino.

A EDS percorreu um longo caminho até aos dias de hoje, tendo sido moldada e reformulada de acordo com as exigências do momento, se tornando essencial e obrigatória na educação de cada país. Como foi reafirmado no plano de implementação em Johannesburgo, cada país, independente do seu nível de desenvolvimento, terá de se esforçar para implementar os seus planos de EDS (UNESCO, 2005). De acordo com Ban Ki-Moon, ex-secretário geral da ONU (UNESCO, 2017c; UNDP, 2018):

“a educação é um direito fundamental e a base para o progresso em todos os países. Os pais precisam de informações sobre saúde e nutrição, se quiserem dar aos filhos herdeiros o começo na vida que merecem. Países prósperos dependem de trabalhadores qualificados e educados. Os desafios da conquista da pobreza, da luta contra as mudanças climáticas e o desenvolvimento verdadeiramente sustentável nas próximas décadas nos obrigam a trabalhar em conjunto. Com parceria, liderança e sábios investimentos em educação, podemos transformar vidas individuais, economias nacionais e nosso mundo”.

O impulso que a EDS pode proporcionar ao desenvolvimento de um país é crucial para conquistar os ambiciosos 17 objetivos para o DS desenhados pela Agenda 2030. A educação, para além de ser um objetivo por si só independente, é um requisito primário para esses objetivos. De acordo com a UNESCO:

“a educação é tanto um objetivo em si mesmo como um meio para atingir todos os outros ODS” e “não é apenas uma parte integrante do desenvolvimento sustentável, mas também um fator fundamental para a sua consecução. É por isso que a educação representa uma estratégia essencial na busca pela concretização dos ODS” (UNESCO, 2017 a p.1).

3. CAPÍTULO - MÉTODOS

3.1 DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA

Quanto à natureza esta pesquisa é aplicada, visto que gera conhecimentos para aplicação prática na solução de problemas específicos (Silva, 2004). Neste caso irá resultar numa proposta para a implementação da EDS nos CEP angolano, o objecto do estudo do presente trabalho.

Quanto aos objetivos é uma pesquisa descritiva-exploratória, visto que tem como o objetivo explorar e descrever a realidade angolana no que respeita à inclusão dos princípios da EDS nos CEP. Para o efeito recorreu-se aos documentos disponíveis no Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento da Educação (INIDE), ao sítio na internet da UNESCO e a outras fontes relacionadas, de modo a realizar um levantamento bibliográfico e análise de conteúdo do CEP.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa qualifica-se em bibliográfica e documental. Como instrumento da recolha de dados utilizou-se a entrevista estruturada à comunidade educativa. A pesquisa foi aplicada a nível formal, pois que de acordo com Gaspar (2002) e Gadotti (2005), a educação formal possui objetivos claros e específicos e é representada principalmente pelas instituições académicas, visto que o espaço escolar é orientado pela formalidade, sendo um ensino sequencial e regular altamente estruturado.

Utilizou-se a metodologia de análise quanti-qualitativa (Sanders *et al.*, 2009; Carmo & Ferreira, 2008). Numa primeira fase procedeu-se à análise dos *curricula* nacionais para o EP, bem como de documentos oficiais relacionados com as políticas de educação do país. A interação com a comunidade educativa decorreu na segunda fase, com a aplicação de entrevistas estruturadas, com o objetivo de compreender a sua perceção sobre a EDS.

A partir dos resultados obtidos, das informações reunidas e tendo em conta as estratégias, legislação, normas e regulamentos nacionais e internacionais, elaborou-se directrizes para uma possível proposta para a implementação eficaz da EDS nos CEP. Esta proposta seria direccionada para os professores, visto serem os agentes principais responsáveis pela transmissão dos conhecimentos, mudança de consciência da geração mais jovem, o que possibilita a construção

de um pensamento e atitudes sustentáveis.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

Para conhecer a realidade da aplicação da EDS no CEP angolano, recorreu-se a uma escola urbana privada de referência, servindo de vínculo entre a teoria e a prática em que a comunidade educativa se mostrou cooperante e ter sido possível estabelecer um acordo de colaboração para o desenvolvimento do presente estudo. A escola, denominada Complexo Escolar Cruzeiro do Sul (Figura 3.1), localiza-se na província da Huíla, cidade do Lubango e possui o ensino básico e médio, desde a iniciação até à 12^a classe. A escola segue os parâmetros dos *curricula* angolanos dentro das leis e normas preestabelecidas pelo sistema educativo.



Figura 3.1 - Vista parcial do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul

3.3 INQUIRIDOS

Os elementos inquiridos para este estudo foram 8 professores do EP da instituição que têm muita experiência visto que colaboram em outras instituições

especificamente: uma professora da 1ª classe, dois professores da 2ª classe, 2 professores da 3ª e 4ª classes, dois professores que lecionam a 5ª e 6ª classes e um professor que leciona a língua Inglesa na 6ª classe. Pela Direção da Escola foram incluídos a Coordenadora do EP, a Diretora Geral e o Diretor Pedagógico. Foi também inquirido o Chefe de Departamento da Educação da Huíla - Avelino Satende, em representação da Diretora Provincial da Educação Geral, Paula Filomena Baptista Joaquim, com o objetivo de representar a opinião a nível do Ministério da Educação Angolano.

Relativamente ao *currículum*, para além dos programas foram selecionados manuais da 1ª à 4ª classes, já que a partir da 5ª classe são introduzidas novas disciplinas e interessava comparar os resultados por ano. No total foram analisados 20 manuais, 5 manuais por cada classe, nas seguintes disciplinas:

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Estudo do Meio
- Educação Manual e plástica
- Educação Musical

3.4 MÉTODOS

Na tabela 3.1 resumem-se os objetivos específicos referidos anteriormente e respetivas, tarefas, métodos e resultados esperados.

Tabela 3.1 - Objetivos, tarefas, respetivos métodos e resultados esperados.

Objetivos	Tarefas	Métodos	Resultados
Análise do CEP angolano	Analisar o CEP, e realizar uma	Análise de conteúdo	Identificação do grau atual de inclusão da EDS nos CEP

	revisão bibliográfica sobre EDS.		angolano
Avaliação da percepção da comunidade educativa sobre EDS	Avaliar o nível da percepção da comunidade educativa sobre a EDS	Aplicação e análise de entrevistas estruturadas aos professores do estudo de caso e à Direção	Consolidação da percepção dos professores sobre a EDS
Elaboração das directrizes para proposta de implementação da EDS nos CEP angolano	Elaborar as directrizes da proposta através de revisão da leitura e resultados obtidos nas fases anteriores do trabalho	Utilização das normas e guias da UNESCO, informações, dados extraídos das entrevistas e outro material relevante	Apresentação das directrizes para uma proposta de implementação da EDS nos CEP angolano

3.5 RECOLHA E TRATAMENTO DOS DADOS

3.5.1 Análise de conteúdo dos *Curricula* do Ensino Primário

A análise do CEP foi realizada com base nos documentos orientadores disponibilizados pela UNESCO mediante os OADS, de modo a identificar o grau atual de inclusão da EDS para uma educação inclusiva e holística. Aplicou-se o método de análise de conteúdo aos manuais em vigor no ano lectivo de 2018 e

respetiva inclusão dos ODS utilizando como base as orientações dos seguintes guias da EDS:

- **EODS - Educação para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável/Objetivos de Aprendizagem (EODS) (UNESCO, 2017a).** O guia da EODS, orienta a utilização da EDS, apresentando os diferentes temas, tópicos, objetivos e atividades de aprendizagem de modo a atingir os ODS, instruindo a sua aplicação em vários níveis de ensino. É um modelo sugestivo, de forma a facilitar a implementação da EDS Tem uma vasta aplicação e utilidade e, neste caso específico, serve como base para analisar e enriquecer os CEP numa visão sustentável, adaptado à realidade angolana.
- **Estrutura Curricular - Abordagem para EDS (Schreiber&Siege, 2016).** A abordagem para a EDS destina-se para integrar e promover a EDS nos currículos escolares, fornecer linhas orientadoras para os sistemas de educação, desenvolvimento de currículos, formação de professores, autores de livros didáticos e aos editores de material escolar.
- **Quadro Curricular para os ODS (Osнем et al, 2017).** O quadro Curricular para os ODS é um instrumento flexível, que oferece um modelo de competência através de um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes para alcançar os ODS.

Segundo o método qualitativo, utilizou-se a análise de conteúdo que é definida pelos autores Bardin (2011, p.48) , como *“um método que engloba um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”*. A análise de conteúdo pode ser considerada como uma técnica de pesquisa utilizada para descrever e interpretar o conteúdo de todo o tipo de documentos e textos, por norma através de uma codificação que, segundo Bardin (2011) é um sistema em que as características importantes do conteúdo de um dado texto são transformadas em unidades que podem ser descritas e analisadas.

Existem diferentes técnicas de análise de conteúdo, como a análise categorial, de avaliação, da enunciação, proposicional do discurso, da expressão, das relações, etc. A que mais se identificou com esta investigação e foi aplicada, foi a técnica de análise de conteúdo categorial. Assim sendo, definiu-se um sistema de categorias (análise temática-categorial), representadas pelos OADS, analisados individualmente e medidos por graus de implementação (ver tabela 3.2). Foram utilizados 5 graus baseados numa escala de avaliação para analisar o grau de tratamento da EDS: completo, semi-completo, satisfatório, incompleto e nulo. Estes graus são atribuídos segundo os termos e os objetivos de cada OADS. Para além da tabela, que reflete de uma forma geral o estado de tratamento da EDS, é apresentada uma justificação mais detalhada no texto síntese de modo a fundamentar a seleção do grau e tratamento da EDS por classes, baseada numa análise crítica e reflexiva.

Posteriormente, mediu-se o resultado final, somando ou calculando a média do nível selecionado para cada item (Batterton&Hale, 2017). Para se calcular a medida de tendência central utilizou-se a média aritmética simples que, segundo autores como Albert & Tullis, (2013) e Lavrakas (2008), pode ser usada em vez da mediana. A média calculou-se somando o conjunto de graus da EDS, dividindo pela quantidade de categorias ou classes (Lavrakas, 2008). Procedeu-se à comparação dos resultados entre as classes, verificou-se a frequência dos termos “desenvolvimento sustentável” e “sustentabilidade”, acompanhados de comentários gerais ao *curricula*.

Aplicaram-se os seguintes enunciados de Bardin (2011) para interpretar a análise de conteúdo dos *curricula*:

- ✓ **Pré-análise:** que consistiu na escolha dos documentos a serem selecionados, que representam o *corpus* da análise, no caso os manuais e programas do CEP angolano, com uma amostra da 1^a à 4^a classes. Foi feita também a “leitura flutuante” para familiarização com os documentos em estudo.

- ✓ **A exploração de material:** consistiu na aplicação sistemática das decisões realizadas. Nesta etapa desenvolveu-se a codificação da análise, que é o processo da transformação sistemática e agregação em unidades do conteúdo em análise, para a descrição específica das suas características relevantes. As categorias selecionadas foram os OADS, que permitiram classificar o conteúdo de acordo com alguns textos retirados dos manuais para exemplificar o tratamento da EDS, sendo homogêneos, pertinentes e fiéis à investigação. Portanto, a natureza das unidades de análise ou unidades semânticas de registos, basearam-se nos textos em que se identificaram palavras ou objetivos da sustentabilidade. As regras de enumeração obedecem à contagem da presença/ausência das temáticas da EDS. Para além disto, utilizou-se a análise de frequência para identificar os termos “sustentabilidade” ou “desenvolvimento sustentável” ao longo do *corpus* selecionado.
- ✓ **Resultados:** A última etapa descreveu o tratamento e interpretação dos resultados obtidos, que consistiu exclusivamente na construção de uma Tabela e um texto síntese que justifica as opções tomadas.
- ✓ **Escala:** utilizou-se a escala de avaliação ordinal para poder distribuir os diferentes graus em 5 categorias. Optou-se pela escala de 5 níveis por ser mais simples e das mais utilizadas em estudos similares. Esta escala tem por objetivo classificar a frequência das variáveis às quais são aplicados um grau estabelecido de importância qualitativa (Ruas, 2017) e é apresentada na tabela 3.2.

Tabela 3.2 - Graus para análise dos CEP.

GRAUS	SIGNIFICADO
GRAU 1 Nulo	Não são referidos quaisquer aspetos da EDS segundo OADS dos documentos orientadores da UNESCO
GRAU 2 Incompleto	São mencionadas algumas iniciativas viradas para a sustentabilidade, porém de uma forma abstracta e incompleta
GRAU 3 Satisfatório	São referidos alguns aspetos da EDS, embora de uma forma dispersa, numa abordagem superficial e não inclusiva

GRAU 4 Semi- Completo	São referidos quase todos os aspetos da EDS, segundo os OADS em causa, porém não de forma holística.
GRAU 5 Completo	São referidos todos os aspetos da EDS segundo OADS dos documentos orientadores da UNESCO de acordo a realidade angolana.

3.5.2 Entrevista estruturada

De modo a compreender a perceção da comunidade educativa sobre a EDS no contexto angolano atual, elaborou-se um guião para a entrevista estruturada com base na análise de conteúdo do CEP para os professores disponível no (Anexo 3) e para a direção disponível no (Anexo 4). Foi igualmente desenvolvido um guião para a entrevista com o Chefe do departamento da Educação Geral da Huíla, o Avelino Satende, em representação da Paula Filomena Baptista Joaquim - Directora Geral disponível no (Anexo 5), com o intuito de analisar a sua perceção sobre EDS e a importância que ela joga na qualidade da educação e no alcance de um DS do País.

Pelo facto dos inqueridos serem poucos, optou-se por fazer um inquérito por entrevista estruturada, em vez de inquérito por questionário, de modo a obter máximo de informações e dados possível, através de uma interação controlada. Os parâmetros para realizar a mesma, resumiram-se em transcrever as entrevistas gravadas e analisá-las mediante uma análise interpretativa para extrair as informações necessárias. O inquérito é uma ferramenta bastante útil para a coleta de dados, visto que, “*é um processo em que se tenta descobrir alguma coisa de forma sistémica*” (Hermano e Carmo, 2008 p.139). Em especial, o inquérito por entrevista possui várias vantagens como, por exemplo, realizar esclarecimentos e adaptações no momento da entrevista, de modo a extrair a informação necessária. Como instrumento de recolha de dados, foram concebidos e aplicados três guiões de entrevista estruturada (professores, direção de escola, chefe de Departamento da Educação da Huíla), adaptados a cada grupo da comunidade educativa com o objetivo de avaliar a sua perceção atual sobre EDS do ponto de vista da realidade angolana.

Sendo assim, esperou-se através da aplicação destas entrevistas compreender as concepções da comunidade educativa segundo a perceção e interpretação pessoal sobre o DS e a EDS, tendo em conta a oscilação das concepções de cada grupo da comunidade educativa, como defende Forissier que *“as concepções dos diferentes atores do sistema educativo são muito complexas e dependem da situação particular de cada um, das suas práticas, da sua história de vida, da sua cultura e das suas representações sociais: crenças e valores”* (Forissier 2003 - citado por Tracana, 2009, pag. 62 *in* Educação ambiental no ensino básico e secundário).

Raul (2017), refere que o fluxo das entrevistas é feito mediante questões com o máximo de perguntas abertas, para oferecer espaço para os entrevistados responderem às questões colocadas de uma forma mais completa e justificada. As entrevistas estruturadas em causa contêm questões abertas, fechadas ou dicotómicas e perguntas de escolha múltipla, baseadas inclusivamente na análise do *curricula* realizado.

Seguiram-se regras e procedimentos específicos para garantir a qualidade e eficácia da entrevista (Hermano & Carmo, 2008; Prodanov & Freitas, 2013; Ruas, 2017), que se resumiram em:

- Traçar explicitamente os objetivos;
- Elaborar um guião com perguntas de acordo aos objetivos;
- Validar o guião da entrevista ;
- Selecionar e Coordenar com os entrevistados todo o processo;
- Realizar a entrevista;
- Apresentar e analisar os resultados.

O processo foi acompanhado de clareza e rigor científico na elaboração do questões, de modo a evitar erros ortográficos e fugir dos objetivos e do tema, entre outras confusões que podem gerar as “não respostas” pelos inquiridos. Os guiões das entrevistas estruturadas foram constituídos por 18 questões para os Professores, 13 para a Direção e 8 para o Chefe de Departamento da Educação

Geral da Huíla. Delimitando assim em média 45 min para a sua implementação e estando as entrevistas divididas em 3 partes:

1. Dados pessoais;
2. Diagnóstico da perceção sobre o DS e EDS;
3. Diagnóstico da perceção sobre DS e EDS realidade angolana.

A 1ª parte da entrevista, relativamente aos dados pessoais no caso dos professores, serve para o levantamento das informações básicas sobre o inquirido, de modo a caracterizá-lo nas questões de género, idade, tempo que leciona, vinculação com a instituição em estudo, sua formação, para se ter uma maior noção da experiência e seu domínio no ramo educacional. A parte 2 da entrevista teve por objetivo realizar um diagnóstico sobre a perceção da comunidade educativa sobre o DS e a EDS de uma forma geral, de acordo com a categoria de cada grupo dos inquiridos. A 3ª parte do guião da entrevista, teve como meta compreender o domínio que a comunidade educativa tem sobre o DS e a EDS numa perspetiva da realidade angolana. As questões basearam-se na importância e conceito do DS, os principais problemas ou áreas mais críticas do DS tendo em conta os 17 ODS, tendo também sido levantadas algumas questões identificadas ao longo da análise do currículo. Procurou-se ainda saber se os professores tiveram alguma formação em EDS, para verificar o nível de tratamento da EDS nos CEP.

A aplicação da entrevista foi presencial, o que permitiu o acompanhamento do processo e o esclarecimento de as dúvidas. As respostas foram de carácter anónimo, de forma a preservar a identidade dos inquiridos. A validação dos guiões da entrevista foi efectuada por uma especialista em elaboração de inquéritos (Prof. Maria de Rosário Ramos da Universidade Aberta). O seu papel foi no sentido de analisar a estrutura do guião da entrevista, a clareza e objetividade das questões formuladas, a sua extensão e organização, de forma a garantir qualidade do mesmo.

Após a recolha e tratamento dos dados, os resultados foram organizados em gráficos e tabelas, para melhor espelhar e analisar os mesmos.

3.5.3 Procedimentos para a Elaboração das Diretrizes para a Proposta

A elaboração das diretrizes com vista à posterior elaboração de uma proposta para inclusão e implementação da EDS, teve como pressuposto inserir de forma eficiente a EDS nos CEP angolano, defendendo a ideia de que a educação deve vir tão cedo quanto possível, permitindo implementar a EDS de uma forma integrada, interdisciplinar e transversal. Como a EDS ainda é uma novidade para os angolanos, um país em desenvolvimento e com a qualidade de educação relativamente baixa comparada com os países mais desenvolvidos (PNUD, 2018 b), deve-se ter em conta determinados aspetos específicos da realidade angolana, nomeadamente o nível educativo e de desenvolvimento do país.

A elaboração das diretrizes apoiou-se na análise de conteúdo dos CEP, nos dados obtidos a partir das entrevistas estruturadas e nos guias e orientações da UNESCO, entre outros materiais relevantes. Após a análise do currículo e identificação das suas lacunas, bem como o nível de interação com a comunidade educativa, utilizaram-se alguns documentos guias para formação dos *currículos*, tais como:

- ✓ EDS Toolkit (Mckeown, 2017).
- ✓ Educação para os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Objetivos de Aprendizagem). (UNESCO, 2017 a)
- ✓ Estrutura Curricular Abordagem para EDS (Schreiber&Siege, 2016)
- ✓ Programa de Educação dos Professores Multimídia para a EDS
- ✓ (UNESCO, 2010).
- ✓ Quadro Curricular para os ODS (Osnem et al., 2017).

Estes guias oferecem orientações flexíveis e práticas, que podem ser adaptadas aos *curricula* nacionais de cada país, que são considerados como catalisadores de mudança ao nível do sistema educacional.

Com base nestes documentos e nos aspetos supra citados, foi feita uma revisão dos CEP atual angolano, nomeadamente nos manuais de ensino (1-4 classes), de

forma a oferecer algumas sugestões na adaptação, enriquecimento e inclusão dos OADS que compõem a EDS. Este modelo didático-pedagógico para o EP teve como objetivo criar oportunidades de aprendizagem de acordo com as principais temáticas dos OADS, com relevância aos mais citados pelos agentes da educação. Incentivando as práticas de sustentáveis para a transformação da sociedade através da inclusão de questões chave da EDS no processo de ensino aprendizagem.

Estas diretrizes podem ser aplicadas em todas as instituições que se encontram nas mesmas condições, isto é, com realidades semelhantes. Tendo em conta que o 4º objetivo da Agenda 2030 é garantir uma educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, necessita-se reorientar os CEP de modo a corresponder às exigências da realidade angolana e incluir as questões relacionadas com o desenvolvimento sustentável.

4. CAPÍTULO - RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS CURRICULA DO ENSINO PRIMÁRIO ANGOLANO

Segundo a metodologia traçada, realizou-se a análise de conteúdo dos CEP, mediante o preenchimento de uma tabela, onde se espelhou o resultado da análise de conteúdo dos CEP por classes, isto é, a análise dos manuais desde a 1ª até à 4ª classes, por cada OADS. A partir dos resultados da tabela observa-se, no geral, um baixo grau de inclusão dos ODS nos CEP, embora na 3ª e 4ª classes se verifique uma abordagem mais desenvolvida que nas classes anteriores.

Tabela 4.1 – Resultados da Análise de conteúdo dos manuais e programas dos CEP angolano

CATEGORIAS OAPDS	1ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	4ª Classe	EDS media por OADS
1. Erradicação da Pobreza	GRAU1	GRAU1	GRAU1	GRAU1	GRAU1
2. Fome Zero & Agricultura Sustentável	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 2
3. Saúde e Bem estar	GRAU 3	GRAU 3	GRAU 4	GRAU 4	GRAU 3,5
4. Educação de qualidade	GRAU 2	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 1,5
5. Igualdade de género	GRAU 2	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1,5
6. Água potável e saneamento	GRAU 2	GRAU 3	GRAU 4	GRAU 4	GRAU 3
7. Energia limpa e acessível	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 1	GRAU 1,5

8.Trabalho decente e crescimento económico	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 1,5
9.Indústria, inovação e infraestrutura	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 1,5
10.Redução das desigualdades	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 1,5
11.Cidades e comunidades sustentáveis	GRAU 2	GRAU2	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 2
12.Consumo e produção responsáveis	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 2	GRAU 1,5
13.Ação contra a mudança global do clima	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1
14.Vida na água	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 4	GRAU 4	GRAU 2,5
15.Vida Terrestre	GRAU 3	GRAU 3	GRAU 4	GRAU 4	GRAU 3,5
16.Paz, justiça e instituições eficazes	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 2	GRAU 1,5
17.Parcerias e meios de implementação	GRAU 1	GRAU 1	GRAU 1	GRAU1	GRAU 1
EDS Média por classe	GRAU 1,5	GRAU 1,5	GRAU 2	GRAU 2	

Numa visão geral do *currículum* e segundo os documentos de análise selecionados, não se denotou um tratamento inclusivo e coerente da EDS, isto é, nas suas temáticas e OADS. De todas as disciplinas, o manual que apresentou maior conteúdo da EDS foi o Estudo do Meio, algumas referências foram também encontradas no manual de Língua Portuguesa e Educação Manual e Plástica. Apenas duas vezes é utilizado o termo *desenvolvimento sustentável*, no manual de Educação Manual e Plástica, ao tratar-se da Reciclagem e quando se aborda o incentivo de cuidar do ambiente, porém sem fundamentação nem definição do mesmo. Todavia, observou-se a iniciativa de tratar os diversos aspetos da sustentabilidade que podem servir como base para a inserção da EDS nos CEP.

4.1.1 1ª - CLASSE

No programa e manuais da 1ª classe, observou-se um tratamento superficial dos OADS, porém sem seguir as normas e sugestões da UNESCO nos seus documentos orientadores. Abordam-se principalmente as temáticas de saúde, alimentação e segurança, com o objetivo de transmitir os conhecimentos básicos para as crianças sobre o mundo que as rodeia e o seu funcionamento.

Observou-se que o tratamento da EDS teve mais ênfase no programa da disciplina do Estudo do Meio do que nos outros programas, o que se afasta do factor interdisciplinaridade sugerido pelo guia da UNESCO. Também se verificou uma abordagem superficial no programa da Língua Portuguesa, o que evidencia a necessidade de se aproveitar e explorar melhor as restantes disciplinas e programas, para introduzir os aspetos da sustentabilidade.

Segundo as categorias espelhadas nos OADS, observou-se um tratamento de 2 grau, do objetivo nº 2 Fome Zero & Agricultura Sustentável na unidade de registo semântica retirada do texto do manual de Estudo de Meio da 1ª Classe: *“para que a alimentação seja saudável, deve ser variada e rica. Ou seja, temos de comer determinadas quantidades de todos os alimentos que formam a roda dos alimentos, desde que sejam frescos e bem conservados”* (Manual da 1ª Classe- Estudo do Meio, 2010, pág. 42). Defende-se não só a necessidade de uma dieta saudável, como também o equilíbrio alimentar no que respeita às quantidades dos

alimentos, de modo a não evitar o consumismo excessivo, tocando assim vagamente no objetivo nº 12 – Consumo e produção sustentáveis.

Pode-se detetar um tratamento de grau 3, do objectivo nº 3 Saúde e Bem estar na frase retirada do texto do manual de Estudo de Meio da 1ª Classe: *“para que o nosso corpo tenha saúde, temos de cumprir com as seguintes normas...Higiene do corpo...Higiene alimentar...Posturas corretas...As Vacinas”* (Manual da 1ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 11), abordando generalizadamente a importância e os passos para cuidarmos do corpo de modo a mantê-lo saudável, garantido assim o bem estar pessoal.

O 4º objetivo, Educação de qualidade, teve um tratamento de 2º grau, identificado na seguinte unidade de análise *“na Escola, os professores ensinam-nos a ler, escrever e contar. O Diretor da Escola vela pelos problemas da escola e as títias limpam a escola e controlam as nossas traquinices no intervalo”* (Manual da 1ª Classe - Estudo do Meio, 2010, pág. 35). De uma certa forma refere a importância da escola e da educação.

O 5º Objetivo, Igualdade de género, teve um tratamento de 2º grau, que é espelhado na seguinte unidade *“os rapazes colaboram na limpeza e arrumação da casa, ao lado das raparigas”* (Manual da 1ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 25), demonstrando igualdade do género, pois rapazes e raparigas podem executar as mesmas tarefas domésticas.

Já o 6º objetivo, também com um tratamento do 2º grau, refere-se à água potável e saneamento, identificados na frase a seguir: *“eu só bebo água tratada”* (Manual da 1ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág. 42), enfatizando a necessidade de tratarmos a água de forma a torná-la própria para o consumo.

O 11º objetivo, cidades e comunidades sustentáveis, igualmente com 2º grau de tratamento, expressa-se vagamente na seguinte afirmação : *“ é da limpeza das nossas casas que depende a nossa saúde”* (Manual da 1ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 25), proporcionando ao aluno o entendimento de que devemos viver em comunidades limpas e conservadas.

No 15º objetivo, vida terrestre, denota-se um tratamento de 3º grau, que se pode verificar na unidade a seguir: *“ as queimadas de florestas e o derrube indiscriminado de árvores prejudicam a Natureza”* (Manual da 1ª Classe-Estudo

do Meio, 2010 pág. 57). Esta frase também reflete o objectivo 13 – ação contra a mudança global do clima, porém não sublinha esta intenção, não levando o aluno a compreender que derrubando as árvores poderá afectar o clima global. Reflete apenas uma das preocupações deste objetivo, não tratando da vida animal, da perda da biodiversidade, extinção, erosão dos solos, sobreexploração dos serviços ecossistémicos, entre outros.

Em contrapartida, não se encontrou menção sobre a erradicação da pobreza, energia limpa e acessível, trabalho decente e crescimento económico, indústria, inovação e infraestrutura, redução das desigualdades, consumo e produção responsáveis, ação contra a mudança global de clima, vida na água, paz justiça e instituições eficazes, parcerias e meios de implementação.

4.1.2 2ª - CLASSE

Nos manuais da 2ª classe encontrou-se a seguinte realidade:

No 2º objetivo, fome zero e agricultura sustentável, detetou-se um tratamento de 2º grau, “ *para uma vida saudável, é preciso comer um pouco de cada um dos grupos de alimentos :(...), desde que estejam em bom estado e bem conservados*” (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág. 38). Apresenta também um lembrete “*e nunca te esqueças que deves comer várias vezes ao dia*” (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.45). Aqui trata-se da importância da alimentação, porém, não se faz uma referência sobre a agricultura sustentável, nem se trata diretamente a questão da fome e suas consequências, tal como também não se refere a utilização de alimentos locais, que podem ser incluídos nos grupos alimentares.

No 3º Objetivo, saúde e bem estar, identificou-se um tratamento do 3º grau, representado na seguinte unidade de análise : “*todo o corpo deve ser lavado diariamente. Quando o corpo está sujo, os micróbios entram e podem provocar doenças, como: dores de dentes, borbulhas, dores ao urinar*” (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.12). Reforça-se desta forma a necessidade de cuidarmos do nosso corpo e por conseguinte da saúde e bem estar.

O 6º objetivo, água potável e saneamento, é tratado no 3º grau, observado claramente na seguinte unidade de análise: *“devemos colocar o lixo em sacos de plástico, baldes, cestos com tampas e deitá-lo em lugares próprios, num buraco num contentor ou queimá-lo. Para evitar a contaminação da água, não se deve deitar lixo nas fontes e locais de onde se retira a água”* (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.43). Com a necessidade de poupar e tratar a água, a utilização de sacos plásticos deve ser evitada.

O objetivo nº 8, trabalho decente e crescimento económico, tem um tratamento do 2º grau, observado na frase a seguir: *“as actividades que contribuem muito para riqueza do nosso país são: a agropecuária, a avicultura, a pesca e a indústria. Além das actividades produtivas, precisamos de outros serviços para o nosso bem-estar”* (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.64). Consegue-se notar um esforço para sublinhar a importância da economia e do trabalho. Porém foge-se do fator sustentabilidade.

Quanto ao 11º objetivo, cidades e comunidades sustentáveis, observa-se um tratamento do 2º Grau na unidade de análise: *“a escola é uma instituição ao nosso serviço.(...). É o lugar onde passamos uma boa parte do nosso tempo, por isso devemos mantê-la sempre limpa, com recintos floridos e deve ter campo de jogo onde se pode brincar”* (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.32). Consegue-se observar uma iniciativa na preocupação em conservar a escola como um bem público/comunitário e uma infraestrutura importante, fazendo-se também uma vaga menção ao objetivo nº 9, Indústria, inovação e Infraestruturas. Outro exemplo, para manter uma comunidade sustentável verifica-se na 5ª atividade, com a questão *“o que podes fazer para manter o bairro sempre limpo?”* (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.44), despertando o interesse e reflexão pelo bem estar coletivo, pela higiene, saúde e conservação da comunidade.

O objetivo nº 15, que se refere à vida terrestre, obteve um tratamento do 3º grau, que se pode observar na seguinte unidade semântica *“as queimadas de florestas e o derrube de árvores prejudicam a Natureza. Se derrubares uma árvore, planta quatro: deve-se dar à Natureza aquilo que tiramos dela”* (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.54).

Portanto, observa-se uma especial atenção para as temáticas de saúde e bem estar; água potável e saneamento, uma preocupação com a conservação da Natureza. No manual de Estudo do Meio da 2ª classe, dá-se novamente ênfase à educação ambiental, identificada na unidade de análise a seguir:

“ O nosso ambiente é a nossa casa, o nosso bairro, a nossa escola, tudo o que está à nossa volta. Devemos manter o nosso ambiente saudável. Plantando árvores, cuidando dos jardins, não destruindo carteiras, quadros, não riscando as paredes, cuidando dos animais, poupando água e mantendo o lixo nos lugares próprios, estamos a contribuir para a conservação do ambiente e para termos saúde” (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010,pág.62).

O Manual que mais contém os assuntos da EDS, embora de uma forma inicial e incompleta, é o Manual da 2ª Classe - Estudo do Meio. Identificaram-se também algumas iniciativas no Manual de Língua Portuguesa, com temas relativos à saúde, alimentação e lixo, representando um grau muito baixo de eficácia e a clareza exigida para os objectivos sustentáveis, não permitindo uma classificação coerente. Por outro lado, identificam-se lacunas no tratamento da EDS, nos objetivos relativos à erradicação da pobreza, educação de qualidade, igualdade de género, energia limpa e acessível, indústria, inovação e infraestrutura, redução das desigualdades, consumo e produção responsáveis, ação contra a mudança global de clima, vida na água, paz justiça e instituições eficazes, parcerias e meios de implementação nas temáticas/unidades dos manuais e objetivos dos programas desta classe.

Merece destaque a temática da Reciclagem tratada no Manual de Educação Manual e Plástica, que aborda a reciclagem, sua importância, técnicas e relação com o DS. Pode-se observar esse tratamento na seguinte unidade de análise: *“a reciclagem é uma técnica bastante útil para o meio ambiente, já que é uma prática bastante adequada para o chamado desenvolvimento sustentável”* (Manual da 2ª Classe-Educação Manual e plástica, 2010, pág. 45). No entanto, apesar de referir o termo DS, não se fez a devida explicação sobre o que é e qual a sua importância, passando despercebido na aprendizagem dos alunos. Saliente-se que este foi o único Manual a citar o termo DS.

4.1.3 3ª - CLASSE

Nos manuais da terceira classe, detetou-se um tratamento mais profundo das temáticas do OADS, porém nem sempre numa perspetiva de sustentabilidade, apresentando muitas iniciativas e oportunidades para se inserirem os aspetos da EDS.

No 2º objetivo, fome zero e agricultura sustentável, pode-se identificar um tratamento de 2º grau, na frase a seguir: *“ a fome é a sensação que temos quando o nosso corpo necessita de alimentos. Quando comemos demais a sensação é de enfartamento”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.9). Refere-se aqui a problemática da fome e, posteriormente, a necessidade de se alimentar bem *“as pessoas que têm bons hábitos alimentares são mais saudáveis, mais produtivas, mais fortes e mais alegres”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 11).

Já o 3º objetivo, saúde e bem estar, tem um tratamento bastante profundo abordando vários temas como, higiene bucal, higiene da respiração, higiene da circulação sanguínea, higiene do sistema excretor, informações importantes sobre VIH/SIDA, os perigos do consumo de drogas e algumas práticas dos primeiros socorros, obtendo um tratamento de 4º grau. A unidade de análise a seguir demonstra claramente o tratamento referido anteriormente:

“para termos saúde precisamos de cumprir com certos princípios muito importantes como, por exemplo, ter uma boa alimentação(rica, variada e equilibrada), não consumir álcool nem tabaco, respirar ar puro, apanhar uma dose regulada de Sol e limpar os lugares onde passamos a maior parte do nosso tempo, como a casa, a escola, os parques e outros lugares” (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 27).

O objetivo nº 6, água potável e saneamento, obteve um tratamento do 4º Grau, bastante claro e específico, podendo ser observado na seguinte unidade de análise, em que se apresenta uma explicação do professor sobre a questão levantada por um aluno: *“bem, saneamento básico é o conjunto de medidas utilizadas para proteger a saúde da população (...) olha, são serviços de saneamento básico: o tratamento e o abastecimento de água e a recolha de lixo, arranjo e manutenção da rede de esgotos”* (Manual da 3ª Classe-Língua Portuguesa, 2010, pág. 64), esclarecendo o aluno sobre a importância e a definição do saneamento básico.

Também é tratado o objetivo nº 7, energia limpa e acessível, no 2º grau, de uma forma primitiva ainda, sublinhando apenas que existem formas alternativas de energia, mas não esclarecendo as consequências negativas do uso e produção da energia insustentável, relação dos combustíveis fósseis e as alterações climáticas, conseqüentemente, a necessidade e a importância de utilizar energias sustentáveis. Observa-se este tratamento na seguinte unidade de análise: *“as fontes de energia mais utilizadas são a eletricidade, o carvão, os derivados do petróleo, a força do vento (energia eólica) e o sol(energia solar)”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 94). Refere-se superficialmente o objetivo nº 8 - trabalho decente e economia sustentável, na unidade de análise a seguir exposta: *“grande parte da população angolana dedica-se ao trabalho agrícola, que é a base do desenvolvimento das nossas províncias, bem como da nossa economia”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 82).

Neste ano trata-se também do objetivo nº12 - consumo e produção sustentáveis, porém de uma forma bastante primitiva, fazendo parte do 2º grau, chamando a atenção do aluno de que *“poderás reconhecer que as indústrias são fontes de poluição, tanto atmosférica como aquática e sonora”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág.95). A mesma unidade de análise também se aplica ao 9º objetivo – indústria, inovação e infraestruturas, ocupando o 2º grau quanto a seu tratamento .

Pela primeira vez na 3ª classe, é tratado superficialmente o objetivo nº14 - vida na água, apesar de não tratar de todos os seus aspetos. Aborda-se a poluição das águas, incidindo sobre a proteção do mar, e a pesca excessiva. Pode-se observar este tratamento na unidade de análise a seguir: *“a poluição das águas é um problema grave para a natureza. As fontes de poluição são na sua maioria provocadas pelo homem”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág. 66). Outro exemplo *“a pesca descontrolada pode levar à extinção de algumas espécies. Por isso em certas épocas não é permitido pescar determinadas espécies”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.91). Apresenta-se posteriormente uma alerta ao homem *“não lançar resíduos sólidos ou líquidos ao mar porque matam várias espécies de peixes e outros animais e plantas que nele vivem;-se se lançar petróleo, para o mar ou rio, os animais e as plantas morrem.*

Por isso, deve se evitar o lançamento destes produtos para estes lugares” (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.67). Por essa razão, obteve uma classificação de 4º grau.

Já o objetivo nº15, vida terrestre, manteve a mesma classificação, de 4º grau, espelhado na seguinte unidade de análise *“as plantas fazem parte da natureza, por isso, têm uma estreita relação com os outros seres vivos. Para teres uma vida saudável, precisas de conservar e preservar as plantas porque delas depende a renovação do ar, a fertilidade e a proteção dos solos contra as ravinas e outros males que prejudicam a natureza”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 50). Todavia, nesta classe já se abordou vagamente a extinção das espécies, enquadrando não só o reino vegetal como o reino animal nas prioridades ambientais. Podemos observar este tratamento a seguir: *“de entre os seres vivos, o homem é o que consegue adaptar-se em diferentes meios (ambientes): sabe proteger-se do sol do deserto e do frio dos pólos. Esta adaptação do homem ao meio tem provocado o desaparecimento de algumas espécies animais e vegetais”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 52). Para além disto, existe uma secção que trata da proteção e conservação do solo, como se pode observar na frase a seguir: *“o uso correto do solo garante o sustento das famílias e a qualidade de vida. A plantação das árvores em zonas polares contribui para enriquecer o solo”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 62). Trata-se a poluição causada pelos animais, referida na seguinte frase *“a criação de gado pode provocar alguns problemas de poluição. Tem de se ter muito cuidado. Os excrementos dos animais criados nos currais e nas pocilgas devem ser deitados em fossas especiais, a fim de não provocarem problemas ambientais”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 87). Mas esta informação faz tanto parte do objetivo nº 12 - consumo e produção sustentáveis como a do objetivo nº 13- ação contra a mudança global de clima, não se especificando porém que a poluição causada pela criação de gado pode contribuir negativamente para alterações climáticas por causa da produção do metano, um gás com efeito de estufa (Pedreira *et al*, 2005). Por esse facto não foi incluído nestas categorias dos ODS. Existem também outras citações da poluição, viradas para a proteção e conservação do ambiente. Neste ano nota-se a inclusão

de diversas atividades práticas que complementam, reforçam e estimulam a aprendizagem, respeitando o equilíbrio entre a teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o que de alguma forma é positivo do âmbito da inclusão dos OADS.

4.1.4 4ª - CLASSE

Nos manuais da quarta classe, observou-se um tratamento mais íntegro das temáticas do OADS, porém não alcançado ainda os graus e objetivos esperados. Como nas classes anteriores houve um elevado tratamento dos assuntos ambientais, mais uma vez sublinhando a grande importância que se dá ao ambiente e à Natureza, conforme se exemplifica de seguida

O 2º objetivo, fome zero e agricultura sustentável, teve o mesmo tratamento que nas classes anteriores e, inclusive, foi descrita uma unidade de análise que se pode verificar na frase a seguir: “ *o corpo humano, como o de qualquer ser vivo, tem de se alimentar para poder viver e ter força. Quando o nosso corpo necessita de alimento, sentimos fome, mas quando comemos demasiado temos a sensação de enfiamento*” (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.17), esclarecendo assim a necessidade de ter um equilíbrio alimentar.

O 3º objetivo, saúde e bem estar, obteve novamente uma classificação de 4 grau, abordando vários temas como higiene bucal, higiene do sistema digestivo, higiene do sistema respiratório, higiene do sistema circulatório, higiene do sistema excretor/urinário, onde são dadas boas regras de conduta, de modo a manter o equilíbrio do organismo. Também são referidas informações importantes sobre VIH/SIDA, de uma forma mais extensa e complexa. Deu-se a introdução ao tema do sistema nervoso, sistema reprodutivo e estrutura do corpo (pele, ossos, músculos e articulações), contudo não se oferecem informações sustentáveis como regras de cuidados a ter e promoção da saúde. A unidade de análise a seguir demonstra claramente a inclusão referida anteriormente: “*deve se escovar os dentes todos os dias, conservar os alimentos, comer as horas certas e comer*

alimentos variados, para não ficarmos doentes” (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.22).

No que concerne ao 4º objetivo, educação de qualidade, teve um tratamento de 2º grau: *“a Educação e a Saúde são serviços prestados pelo Estado, constituem um direito de todos, quer dizer, todo o indivíduo tem direito a educação de base e a saúde prestados por instituições estatais de forma gratuita”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.59).

Já o 6º objetivo, água potável e saneamento, obteve uma classificação de 4º Grau, pois foi bem detalhado e preciso, podendo ser observado na seguinte unidade de análise que define o que é o saneamento básico: *“são actividades que preservam solos, ar, água, habitação, ventilação, urbanismo e outros, bem como a regulação e controlo dos factores ambientais”* (Manual da 4ª Classe Estudo do Meio, 2010, pág. 72). Desta forma fornece ao aluno um conjunto de medidas de saneamento básico e tratamento da água, onde se refere a importância da conservação da água.

Quanto ao objetivo nº 8, trabalho decente e economia sustentável, pode-se notar uma iniciativa para abordar os aspetos da EDS, numa classificação de 2º grau, descrevendo-se vários setores industriais que representam a base para o desenvolvimento económico do País. No entanto, pouco se refere a sustentabilidade que deve acompanhar este desenvolvimento, tratando apenas das diversas atividades económicas. Pode-se identificar esta iniciativa ao longo do 2º capítulo que aborda sobre as atividades económicas. Um dos exemplos que reflete os OADS, focado sobre a saúde e bem estar, pode-se verificar na seguinte unidade de análise: *“as fábricas viradas para a produção de cimento devem ser localizadas fora das zonas residenciais, para se evitar a poluição do ar e, por conseguinte, o aparecimento de doenças respiratórias como a tuberculose, asma, pneumonia, bronquites e outras, a menos que estejam equipados com filtros”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 55). Também se aborda a agricultura como ação fundamental para o desenvolvimento do País, podendo esta afirmação ser identificada na unidade de análise a seguir : *“ a agricultura é a arte de cultivar a terra. Esta actividade permite o desenvolvimento de um país e das suas localidades”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.44).

O Objetivo nº 9, indústria, inovação e infraestrutura teve uma classificação de 2º grau, que se pode observar na seguinte unidade de análise “*a indústria trata de extrair matéria-prima e de a transformar em outros produtos. As indústrias são muito importantes para o desenvolvimento do país*” Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 54).

Neste ano, também se sentiu uma iniciativa para abordar o assunto da desigualdade, que faz parte do objetivo nº 10 - redução das desigualdades, equivalente a uma classificação de 2º Grau. A unidade de análise a seguir serve de exemplo para despertar a consciência dos alunos sobre a discriminação, exclusão social e injustiça, incentivando e inspirando para o apoio e caridade para com pessoas doentes, com deficiências e outras diferenças:

“os seropositivos e os doentes de SIDA têm necessidades de afecto dos seus parentes e amigos. Não devem ser rejeitados nem discriminados. Eles podem participar, se o seu estado de saúde o permitir, em todas as actividades sociais: escola, cinema, casamentos, desporto, etc. Os contactos sociais como aperto de mão, abraços, etc. podem-lhes ser dados sem qual quer perigo” (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.35).

No manual de Estudo do Meio encontrou-se uma atividade na qual são expostas situações de desprezo e exclusão de pessoas com imunodeficiência (infectadas com o vírus da SIDA), onde se pede a reflexão dos alunos sobre esse comportamento, pede-se a sua opinião, perguntando se é justo o tratamento que as pessoas infectadas estavam a receber. Aqui também se identifica uma ligeira inclusão do objetivo nº16 - paz, justiça e instituições eficazes. Posteriormente explica-se que estas pessoas fazem parte da sociedade e, apesar de haver necessidade de seguir algumas regras de prevenção, o relacionamento e a convivência com os doentes não constituem um risco para a saúde da sociedade, incentivando-se o apoio aos mesmos, principalmente o afectivo e sócio-emocional.

O 11º objetivo referente a cidades e comunidades sustentáveis, obteve uma classificação de 2º grau, visto que apresenta apenas uma ligeira menção introdutória às atividades sociais e qualidade de vida. Neste tópico também se encontram refletidos vários objetivos, que estão igualmente relacionados com temáticas de saúde, educação higiene, saneamento básico etc.. Pode-se

observar esta inclusão na seguinte unidade de análise: *“para que uma comunidade tenha saúde e se previna de doenças graves, precisa de ter algumas condições como, educação, saúde, habitação, cultura, lazer, alimentação, higiene e outros. Estas condições de que um indivíduo necessita para o bem-estar pessoal e colectivo chamam-se qualidade de vida”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág.70).

Neste ano aborda-se a pouca inclusão do objetivo nº12 - consumo e produção sustentáveis, porém há algumas passagens que mostram uma certa iniciativa para tal, como o exemplo da seguinte unidade de análise *“ sempre que comprares uma conserva ou um produto qualquer embalado, verifica o prazo de validade”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 56). De alguma forma já se chama a atenção para os cuidados do consumo, promovendo dessa forma saúde e bem estar, mas há lacunas sobre os assuntos como consumo excessivo, resíduos, impactos ambientais e outros.

Novamente é abordado o objetivo nº14 - vida na água, com um tratamento de grau 4. Apesar de não tratar de todos os seus aspetos fala-se sobre a poluição das águas, incidindo sobre a proteção do mar, e a pesca excessiva. Pode-se observar este tratamento na unidade de análise a seguir : *“as áreas de pesca devem ser bem protegidas para se evitar as poluições das águas por forma a não matar os animais que nela vivem; não retirar dos mares ou rios o pescado em vias de crescimento ou reprodução”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 53). Outro exemplo identifica-se nesta unidade de análise :

“quando se deita lixo nos rios, nos mares, nas fontes de água e se lançam águas sujas (com petróleo, detergente e outros venenos) provenientes das grandes indústrias, dos esgotos das nossas casas e não só, nos rios, mares e fontes, estas ficam contaminadas e podem matar os animais, as plantas e inclusive o próprio homem” (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 79).

Nesta classe, o objetivo nº15 - vida terrestre, continua com o mesma classificação de grau 4, observado na seguinte unidade de análise *“a atividade do homem faz com que algumas espécies animais e as florestas estejam a ser afectadas. Há espécies animais em vias de extinção. O abate de árvores está a provocar seca e desertificação. O ar, a água e os solos estão a ser poluídos, afectando todos os seres vivos”* (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 87). São apresentadas ainda algumas medidas para a proteção do ambiente e um

conselho para a conservação da natureza “*para que o homem não sinta estas consequências, deve tratar do meio com muito amor, carinho e respeito, já que as riquezas do solo não são inesgotáveis, desenvolvendo ações que visam o desenvolvimento sustentável*” (Manual da 4ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 85). Novamente se aborda a poluição do ar, mas não especifica a sua relação com o aquecimento global, que reflete o objetivo nº 13 - ação contra a mudança global de clima.

Neste ano abordaram-se novos e mais complexos assuntos do meio, porém sem uma ligação adequada com a sustentabilidade. Novamente se observa uma maior atenção aos assuntos da saúde e bem estar, que ocuparam quase metade do livro - 43 páginas, tal como a temática da proteção e conservação ambiental. Também houve uma menção ao termo desenvolvimento sustentável, quando se abordou o incentivo de cuidar do ambiente.

4.2 COMPARAÇÃO DO TRATAMENTO DA EDS ENTRE AS CLASSES

Da análise de conteúdo nas diferentes classes, verificou-se um resultado diferenciado, tendo como uma média total de cumprimento dos objetivos de aprendizagem da EDS de grau 1,5 na 1ª e 2ª classes, e de grau 2 na 3ª e na 4ª classes. Assim sendo, o grau de tratamento geral da EDS mediante os OADS para o ensino primário foi de **1,75**, o que responde a pergunta de investigação.

Fazendo uma análise geral das médias obtidas por classe, pode-se verificar que o tratamento da EDS nos CEP é deficiente, comprometendo a qualidade do mesmo, contendo mais iniciativas para tratar a sustentabilidade mediante EDS de uma forma abstrata e incompleta, do que temáticas dos ODS devidamente inseridas e abordadas.

Relativamente às imagens que fazem parte dos manuais, maioritariamente representam o homem como o centro das atenções. Todas as problemáticas, necessidades e vivências estão viradas para a humanidade, evidenciando assim uma abordagem antropocêntrica (Alves, 2009; Stoppa, 2014). Em poucas temáticas se dá uma consideração especial ao ambiente e ao equilíbrio de vida dos outros organismos, sem que sejam enfatizados o interesse, utilidade ou valores para o homem. Este aspeto carece de um tratamento mais biocêntrico, de

forma a criar harmonia em todas as áreas do DS. O princípio biocêntrico é defendido por Flores (2005), como um processo essencial num mundo organizado em função da vida, agindo assim na reformulação da consciência e valores da sociedade em torno de respeito pela vida no seu todo.

Pode-se observar a título de exemplo a figura 4.1, o tratamento do setor ambiental numa visão antropocêntrica, isto é, numa perspectiva de utilidade para o homem, onde se refere que, *“para o bem estar das populações devemos reconhecer a importância e a necessidade do saneamento básico e do abastecimento da água. Para se recrearem há a necessidade de espaços de lazer, como jardins, recintos desportivos e cinemas”* (Manual da 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010, pág. 98). Apesar de não se negar o fator da qualidade de vida e bem estar das populações, deve-se ter cuidado em objetivá-lo em torno das necessidades humanas.

As
da



Figura 4.1 - inter-relações entre a Natureza e a Sociedade.
Fonte: Manual 3ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág.98.

Fazendo

uma comparação geral entre as classes pode-se observar que os OADS estão relacionados nos temas que mais se destacam nos manuais e programas, que são sobre saúde e bem estar e conservação e proteção do ambiente. Demonstra-se assim maior atenção aos setores ambiental e social, numa perspectiva mais antropocêntrica.

O Objetivo nº 1, erradicação da pobreza, não foi mencionado em nenhuma das classes, apesar de ser um dos principais problemas do País, sendo que 48% da população vive em pobreza multidimensional e tem um nível da qualidade de vida baixo (INE, 2018b). Deve-se dar uma atenção especial a esta área, de modo a despertar a sociedade e também a encontrar formas e políticas para mudar esta lamentável realidade, e garantir uma boa qualidade de vida para todos.

O Objetivo nº 2, fome zero & agricultura sustentável, recebeu uma classificação de grau 2, sendo também um tema de prioridade por causa da influência da crise económica no país (Barros, 2016; INE, 2018b). A percentagem de subalimentação entre 2014 e 2016 chegou a 14%, e o mais grave ainda passa a ser a desnutrição crónica nas crianças com menos de 5 anos de idade que entre 2015 e 2016 alcançou 38%, o que afecta o bom aproveitamento escolar, para além de inúmeras anomalias no desenvolvimento, saúde e bem estar (INE, 2018b). A agricultura é considerada como uma saída da crise económica atual, uma ferramenta essencial para a diversificação da economia, porém deve-se garantir que esta esteja feita de forma sustentável (André, 2017). Nos manuais existe uma abertura para poder tratar do tema, porém sem desenvolvê-lo corretamente e direcionar para a sustentabilidade.

O 3º Objetivo, saúde e bem estar, obteve uma classificação de 3º grau na 1ª e 2ª classes e foi ainda mais aprofundado na 3ª e 4ª classes com um tratamento de 4º grau. Ao longo de todos os manuais nota-se uma crescente preocupação com a qualidade de vida do ser humano embora os assuntos sejam sempre tratados numa perspectiva antropocêntrica. Segundo as orientações da UNESCO, esta temática deve ser mais aprofundada, abrangendo todos os campos da sustentabilidade entre os outros seres vivos e a natureza, de modo a obter o esperado equilíbrio e qualidade de vida. Dedicou-se muita atenção a saúde e bem estar do homem que, em algumas classes, ocupa cerca de metade dos manuais. A Educação de qualidade, que é o 4º Objetivo, é um dos mais importantes no âmbito deste estudo, visto que é aqui que se enquadra a EDS. No entanto não se observou a inclusão desejada, variando entre as classes de nenhum a uma classificação de 2º grau, abordando-se apenas a educação de uma forma empírica, não se destacando a importância da educação de uma sociedade, de forma a consciencializar os alunos para que se tornem cidadãos ativos, responsáveis, com competências para lidar com a pressão atual da insustentabilidade. Tendo em conta que Angola é um país em desenvolvimento, deve-se assegurar que adopte parâmetros de DS para evitar repetir problemas que hoje estão bem identificados e para os quais já existem opções sustentáveis.

A igualdade de género, o 5º Objetivo para o DS, teve uma inclusão quase nula, apenas uma superficial abordagem na 1ª classe. O país possui vários instrumentos legislativos para a promoção e monitoramento a igualdade e a não discriminação do género como a Política Nacional para Igualdade e Equidade de Género, aprovada por Decreto Presidencial nº 222/13 de 24 de Dezembro 2013; A Lei 25/11 de Julho de 2011 - Lei Contra a Violência Doméstica e seu Regulamento; e o Decreto Presidencial no 26/13 de 08 de Maio, que aprova o Plano Executivo para a Eliminação da Violência. No entanto, a taxa de discriminação é elevada, chegando o índice de proporção das mulheres que sofreram algum tipo de discriminação a 41% entre 2015 e 2016 (INE, 2018 b).

O 6º Objetivo, água potável e saneamento, teve uma inclusão nos CEP que foi crescendo gradualmente ao longo das classes, iniciando com um tratamento de 2º grau na 1ª classe, de 3º grau na 2ª classe, e de 4º grau nas classes posteriores. Ainda que de uma forma incompleta, abordou-se a importância da água potável e do saneamento básico, dando exemplos, conceitos e explicações. Este objectivo é bastante ambicioso, visto que a água em Angola ainda representa um problema, em que apenas 51% da população tem acesso aos serviços de água potável com segurança, o que significa que metade da população sofre algum tipo de défice no que se refere à disponibilidade de água potável (INE, 2018 b).

A energia limpa e acessível, o ODS nº 7, também teve um tratamento quase nulo, de apenas 2 graus na 3ª classe, que também ainda é um desafio para Angola, pelo facto de as fontes de energia tradicionais também serem escassas, já que apenas 42% da população beneficia de energia elétrica, mesmo sendo Angola um dos maiores produtores de petróleo em África (INE, 2018 b; MEP, 2018). O relacionamento da produção dos gases de estufa e as mudanças climáticas também devem sobressair neste aspeto, pois que o PIB de Angola é dependente é dependente das atividades petrolíferas, apresentando vários e graves impactos sobre o ambiente. Deve-se, de um modo geral, apostar na diversificação da economia associada à energia e nas fontes de energia renovável e acessível, para com antecedência projetar o acesso das populações a fontes de energia mais limpa e sustentável.

O Objetivo nº 8, trabalho decente e crescimento económico, teve uma abordagem indireta ao longo das classes, tendo uma classificação do 2º grau desde 2ª até à 4ª classe, e nenhum na 1ª classe. Oferece apenas noções vagas sobre a importância e o conceito das atividades económicas, mas estas dever-se-iam refletir na sustentabilidade, pois o desemprego atualmente atinge 20% da população, assombrando o país e contaminando todas as outras áreas do desenvolvimento (INE, 2018b; MEP, 2018; Barros, 2016). Sendo assim, um crescimento económico sustentável e trabalho decente representam um pilar e o meio elementar e determinante através do qual se podem conquistar os objetivos traçados na agenda 2030.

A indústria, inovação e infraestrutura que constituem o 9º objetivo teve uma classificação de 2º grau na 3ª e 4ª classes e nenhum nas primeiras classes. Este ODS é pouco desenvolvido nos CEP e com nenhuma interligação para a sustentabilidade, não transmitindo a ideia principal da importância de se projetar a inovação, indústria e infraestrutura numa perspetiva sustentável. Aqui deve-se tratar de uma série de fatores que influenciam o esperado avanço deste objetivo, já que é um objetivo que alberga em si muitas outras áreas, que merecem o seu devido tratamento.

A redução das desigualdades, o 10º Objetivo teve apenas uma classificação de 2º grau na 4ª classe e nenhum nas classes anteriores. É um objetivo bastante pertinente, pelo facto de existir muita desigualdade no País e porque a maior parte da população enfrenta diversas dificuldades e uma baixa qualidade de vida. Este objetivo carece de um maior enfoque e tratamento dentro dos CEP angolano, de modo a chamar atenção para a criação de uma sociedade justa e equilibrada.

O Objetivo número 11, cidades e comunidades sustentáveis, teve uma classificação de 2º grau ao longo de todas as classes, apresentando maioritariamente algumas iniciativas para se poderem desenvolver mais sustentavelmente estas temáticas, abordando apenas os conceitos e a importância de alguns aspetos específicos. Tendo em conta que Angola tem um IDH médio (PNUD, 2018 b) e apresenta dificuldades em quase todos os ramos do DS, as cidades e comunidades não são exceção, pelo que é necessário inserir o

sentido da união, organização e trabalho de equipa, para em conjunto mais rapidamente se alcançar o DS. Estes comportamentos, como já se referiu anteriormente, devem começar a ser implementados nos alunos desde as primeiras etapas de aprendizagem.

O consumo e produção sustentável, o 12º ODS, teve igualmente um baixo grau de inclusão, sendo de 2º grau na 3ª e 4ª classes e nenhum nas classes anteriores. Porém, não trata taxativamente as metas expostas pelo guia da UNESCO, apresentando tentativas de citar alguns aspetos desta temática embora dispersos. Como Angola ainda está em fase de desenvolvimento, com indústrias e infraestruturas ainda incipientes que possam afectar negativamente o desenvolvimento, e como a maior parte da população não tem condições que levem ao consumo excessivo e acumulação de desperdícios, os maiores problemas passam a ser a alta produção de resíduos e a poluição geral do ambiente, principalmente associada ao sector petrolífero (Paula, 2016). Por isso são problemas que devem ser, desde cedo, bem acompanhados e inseridos nas temáticas dos manuais dos CEP.

A ação contra a mudança global do clima, o 13º Objetivo, apesar de ter extrema importância, devido aos riscos e aos impactos que têm em Angola e no mundo, não é incluído ao longo de todos os anos em estudo. Questão grave esta que deve ser revista com a maior brevidade possível, de modo a fazer parte dos CEP angolano. Para se poder agir eficazmente no combate às mudanças climáticas, deve-se em primeiro lugar consciencializar a sociedade para as causas, riscos e fatores da mudança global de clima, começando pelas crianças, para posteriormente delimitar medidas exatas aos principais problemas derivados das alterações climáticas em Angola.

O 14º Objetivo, vida na água, não é incluído nas primeiras duas classes e obteve apenas uma classificação de 2º grau nas últimas duas classes. Nestas classes o OADS foi satisfatoriamente tratado, expondo a importância da preservação da vida aquática, a preocupação com a poluição dos mares, principalmente com o petróleo. Este objetivo carece de uma inclusão das temáticas sustentáveis viradas para a vida na água nas primeiras duas classes e desenvolver maior coesão e profundidade nas últimas duas classes.

A vida terrestre, o 15º Objetivo, foi abordado de várias formas ao longo das classes, debruçando-se sobre várias áreas da vida na terra. Obteve uma classificação de 3º grau na 1ª e na 2ª classes e 4º grau na 3ª e 4ª classes. Retratou vários aspetos da vida terrestre, mas necessita de ser mais aprofundado de acordo com cenário sustentável e a problemática ambiental angolana. Segundo a Diretora Nacional do Ambiente, os principais problemas ambientais do país referentes ao ecossistema terrestre, são a desflorestação, exploração de inertes, a deposição de resíduos sólidos e ainda a caça furtiva que leva à perda da biodiversidade e à extinção das espécies (Angop, 2012; Gomes, 2013).

O 16º Objetivo, paz, justiça e instituições eficazes, teve apenas uma classificação de 2º grau na 4ª classe e nenhuma nas classes anteriores. É um tema fundamental com o propósito de transmitir a mensagem de paz, justiça e integridade que Angola tanto almeja para a sua reconstrução, depois de muitos anos de guerra e corrupção (Lopes, 2004; Marques, 2011). Este tema deve ser tratado desde as primeiras classes, de modo a desenvolver nos alunos o sentido de justiça e convivência pacífica, na qualidade de futuros cidadãos responsáveis do país, para poder-se retirar do papel e pôr em prática o programa desenhado da realidade esperada, promovendo assim sociedades pacíficas e inclusivas.

Objetivo nº17, parceria e meios de implementação, não foi abordado em nenhuma das classes. Este objetivo é o mais difícil de ser aplicado neste nível de ensino, mas é importante elucidar os alunos que Angola não está isolada do resto do mundo e que os problemas da sustentabilidade são globais. Por isso, mesmo a este nível, pode ser transmitida esta visão holística e a necessidade de parcerias com outros países que podem contribuir para resolver problemas comuns.

De acordo com a análise de conteúdo geral do currículo, na 3ª e especialmente a 4ª classe, observa-se a inclusão de conteúdos mais complexos, profundos e com maior foco sobre a sustentabilidade, embora de uma forma incompleta. Verificou-se que os CEP destas classes apresentam diversos assuntos ligados aos OADS tratados de uma forma relativamente satisfatória. Dentro das dimensões do EDS, aborda-se principalmente a área ambiental, reduzindo o tratamento da área social e económica. Pode-se compreender que os manuais dos CEP tendem a tratar

mais a EA, do que a sustentabilidade no seu ponto de vista holístico. Pode-se também referir que a distribuição dos aspetos da EDS não segue um padrão inclusivo, transversal e interdisciplinar em todas as classes, encontrando-se bastante descontextualizada e desestruturada.

O termo desenvolvimento sustentável foi identificado duas vezes ao longo das 4 classes. No entanto, não houve explicação da sua importância, nem a definição sobre o mesmo, apenas foram citadas frases de algumas temáticas dos OADS.

Segundo esta análise, urge a necessidade de rever e enriquecer os conteúdos dos manuais do EP, de modo a introduzir temáticas de sustentabilidade de uma forma mais aprofundada e holística e de acordo com a abordagem de múltiplas perspetivas defendida pelas UNESCO. Também devem ser incluídas questões sobre prevenção, mitigação e adaptação ao estado atual das dimensões ambientais, sociais e económicas, para garantir assim um DS e uma sociedade mais culta, equilibrada e participativa (UNESCO, 2012).

Em resumo, de acordo os resultados desta análise, a Reforma curricular, incluindo os Programas dos CEP, apresentam lacunas no que toca à EDS. Constatou-se que a EDS não é especificada nos objetivos e metas da Lei de Bases do Sistema de Educação de Angola, embora se aborde a Educação Ambiental, que é uma componente da EDS.

4.3 ENTREVISTAS

4.3.1 ENTREVISTA AOS PROFESSORES

A entrevista com a comunidade educativa do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul foi realizada nos dias 30 e 31 de Outubro de 2018, antecipada de um de pedido de autorização disponível no (Anexo 1). Da entrevista participou toda a população selecionada exceto a professora da primeira classe que se encontrava de baixa de serviço. Dos 7 professores inquiridos obtiveram-se os seguintes resultados de acordo com as questões selecionadas:

Parte 1- Dados Pessoais

Conforme já referido anteriormente trabalhou-se com professores da 2ª à 6ª classes. Seis dos professores têm menos de 30 anos, sendo 5 do género masculino e duas do género feminino (Figuras 4.2 e 4.3).

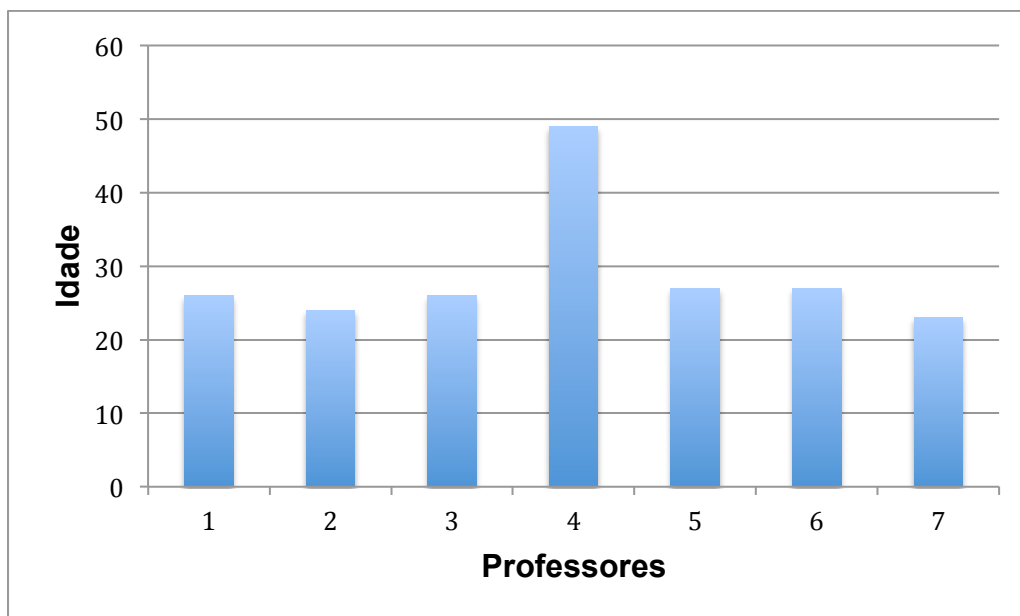


Figura 4.2.- Idade dos professores inquiridos.

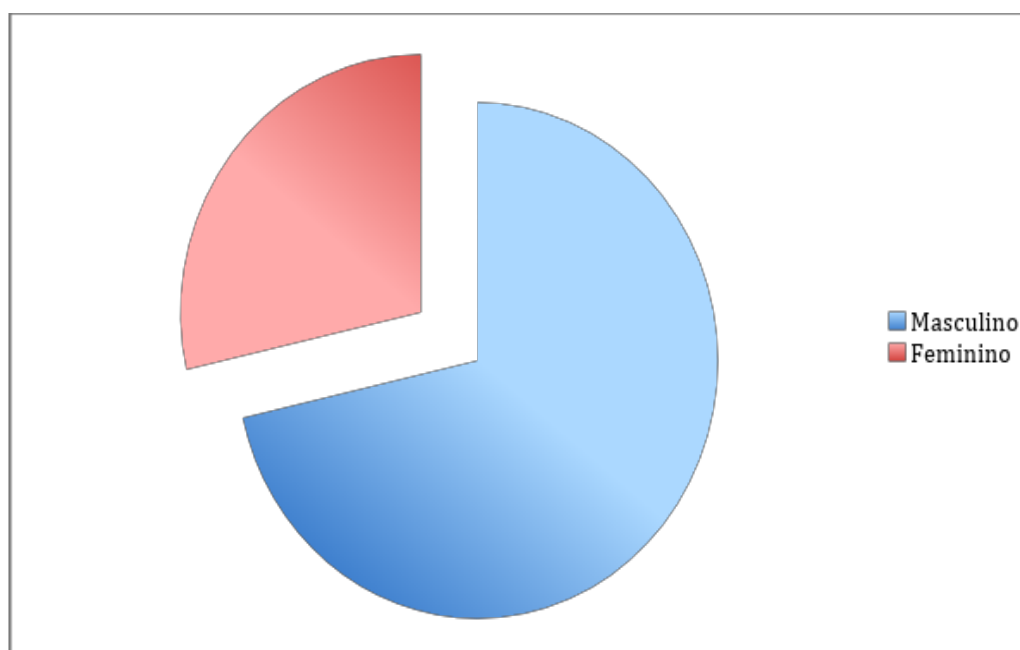


Figura 4.3 - Género dos professores inquiridos

Relativamente à formação, 4 dos professores frequentaram a Escola de formação de professores, Magistério Primário do Nambambe, cujo curso tem a duração de 4 anos, dois professores são licenciados pelo ISCED-Huíla, uma em Pedagogia e outro em linguísticas-Inglês e um professor é licenciado em Economia pela Universidade Mandume.

Os tempo de serviço na docência e o tempo vinculado à instituição em estudo são apresentados na figura 4.4. Como se observa, em geral os professores têm o tempo de serviço baixo, menor que 5 anos, exceto o professor número 4, que tem uma maior experiência de ensino.

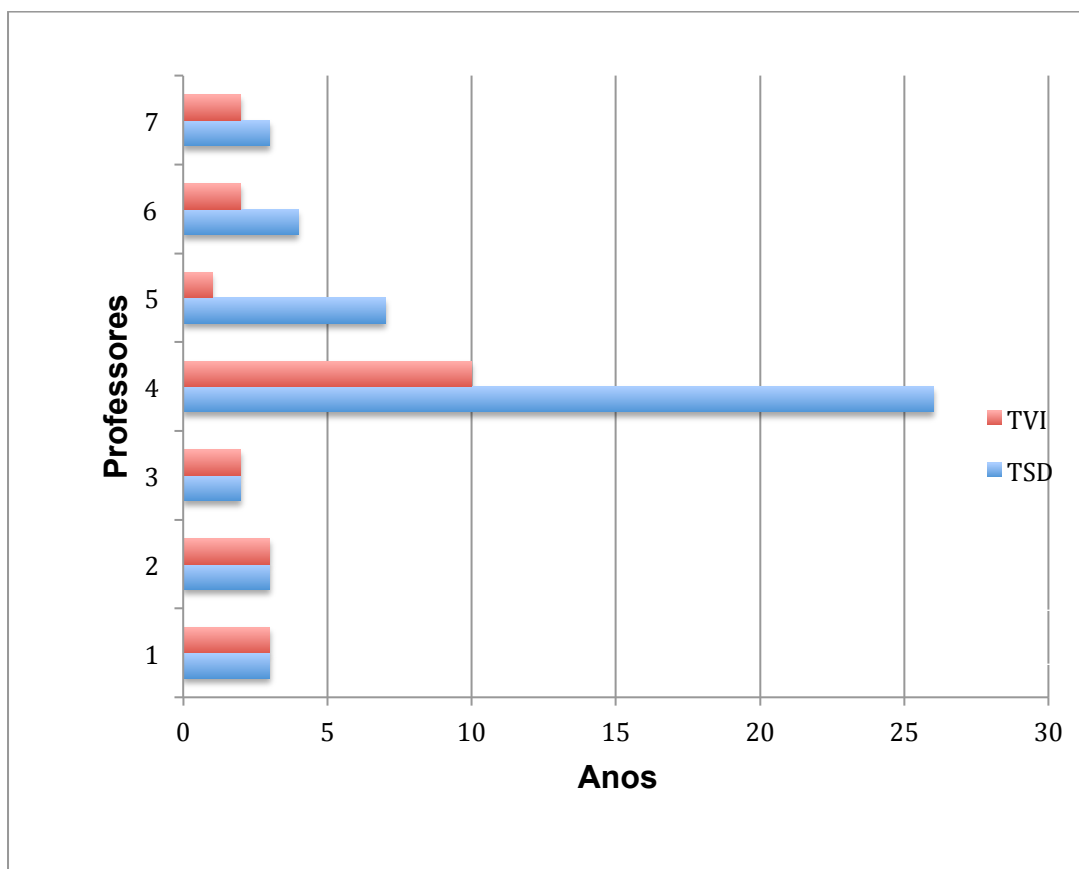


Figura 4.4 - Tempo de serviço na docência (TSD) e Tempo vinculado à instituição (TVI) da população inquirida.

Parte 2 - DS e EDS

Para a questão da importância do DS todos os professores sublinharam a sua importância, porém alguns fugiram do foco sobre a sustentabilidade e abordaram o papel do governo, educação ambiental e a diversificação da economia para garantir o *sustento* das futuras gerações, evidenciando uma visão antropocêntrica. Notou-se que professores com maior experiência de trabalho tiveram respostas mais sólidas, como por ex: *“o DS é importante, se não apostar nessa senda, corremos o risco de cometer erros fatais rumo à insustentabilidade e não deixar herança para as futuras gerações. E não só, é fundamental para assegurar a própria estrutura e o bom funcionamento de um país.”* Professor nº 5.

Quanto à definição da EDS, as respostas foram bastante semelhantes, considerando que é a educação necessária para alcançar o DS, sendo que uma sociedade consciente consegue ter uma visão e ações mais sustentáveis, já que a educação é o eixo principal para formar integralmente os indivíduos para um futuro melhor.

A questão sobre o nível de implementação da EDS teve uma resposta unânime de todos os professores, pois estes afirmam que a mesma deve partir desde o ensino primário, e alguns foram mais ao fundo ainda citando a educação pré-escolar e familiar.

Na questão sobre onde a EDS pode ser aplicada as opiniões divergiram, enquanto alguns professores citaram todas as alternativas de aplicação da EDS, já que quanto mais diversificada a metodologia e a forma de ensino, maior o número de pessoas, de diferentes condições, será atingido. Outros reforçaram a aplicação da EDS na educação formal, visto que esta é sistemática e sequencial, dando assim continuidade e organização do conteúdo por classes, o que permite um estudo mais aprofundando e coerente das diversas temáticas da sustentabilidade. Um dos professores sugeriu até a possibilidade da criação de uma disciplina específica para se lecionar a EDS, fugindo do princípio da transversalidade e transdisciplinaridade desta educação.

Em relação à questão sobre o papel da EDS no que concerne a DS de um país, de forma geral os professores referiram a importância da educação, complementando que é importante para o DS de um país. Como exemplo temos a resposta do professor nº 6 *“um país é feito de homens e livros, como disse o Nelson Mandela a educação é a arma mais poderosa do mundo. Para assim, instruir os homens de como lidar com estes fenómenos, e não olharmos de uma forma egoísta e sim aprendermos a gerir todos os recursos para que possam ser renovados para as gerações vindouras”*.

Parte 3 - DS e EDS Realidade Angolana

Na questão sobre se a EDS consta da formação dos professores, os mesmos referiram que a EDS não fez parte de nenhuma formação dos professores. Apesar mencionarem que ao longo da formação alguns aspetos da sustentabilidade foram tratados de uma forma indireta.

Quanto ao tratamento da EDS na sala de aula, apenas 2 dos 7 professores afirmam ter tratado da EDS nas suas salas de aulas, um professor abordou as temáticas de preservação do ambiente, enquanto outro a educação sexual abrangendo aqui a componente ambiental e social. Os restantes dizem não ter tratado da EDS nas salas de aulas, mas confirmam terem alguns debates implicitamente com os encarregados da educação nas reuniões sobre saúde, alimentação e economia. Outros exemplificam ainda o tratamento da EDS fora da sala de aula em palestras, apresentando temas de resíduos sólidos, higiene e saneamento básico numa perspectiva antropocêntrica.

Na questão de como os professores podem abordar a EDS, defendem que a EDS pode ser tratada de todas as formas de entre as situações exibidas, mas apostam essencialmente nos Manuais, dizendo que um dos factores que diminuem o tratamento da EDS é a ausência das temáticas da mesma nos livros escolares. Sugerem um desenvolvimento gradual das temáticas incluídas de uma forma adequada no CEP, o que vai obrigar a uma interação e debate na sala de aula.

Um dos professores frisou que o Ministério da Educação deve criar condições e metodologias específicas para o caso. Contudo, nem todos os professores escolheram todas as opções disponíveis no guião do inquérito (ver pergunta 3, Parte 3, Anexo3), demonstrando uma limitação dos seus conhecimentos sobre a EDS.

A questão referente às principais problemáticas de Angola dentro dos 17 ODS citados anteriormente, foram espelhados na figura 4.5.

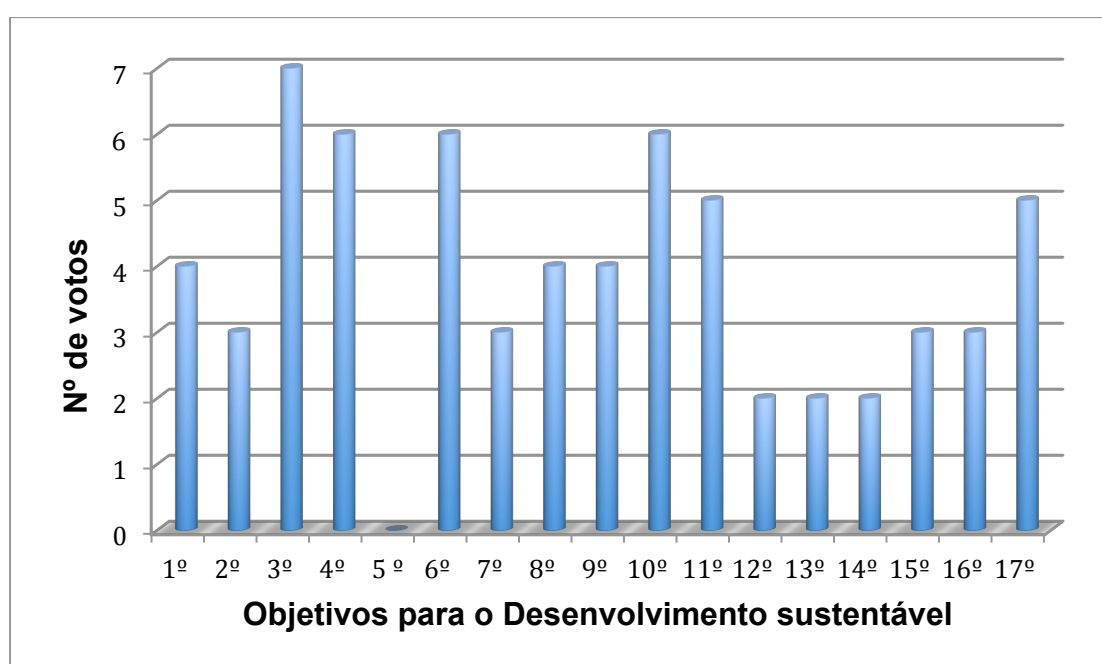


Figura 4.5 - Resultados da votação dos Professores em relação aos ODS mais relevantes no contexto angolano.

Pode-se observar que os ODS que mais foram referidos pelos professores foram o problema da saúde precária e mal estar, referente ao 3º objetivo de ODS, representando assim uma preocupação crucial para o DS de Angola. Em segundo lugar foram referidas a baixa qualidade da educação e baixas qualificações da população, falta de água potável e saneamento básico, bem como as desigualdades gerais. Na visão dos professores são estes os principais problemas de Angola, que merecem bastante atenção no que respeita à

sustentabilidade, para que se possam implementar os objetivos 3, 6 e 10 da Agenda 2030.

Segundo a opinião dos professores na questão sobre o motivo da falta de implementação da EDS, foram referidas as seguintes possibilidades:

- Não foram criadas as condições necessárias;
- Falta de interação e organização;
- Não existem professores qualificados para a mesma;
- Questões políticas;
- As instituições públicas e privadas não estão capacitadas;
- Necessidade de uma Reforma curricular que inclua o aspeto da sustentabilidade;
- Má gestão por parte do Governo;
- Falta de recursos e capitais – meios financeiros;
- Educação geral deficiente;

Na questão sobre a importância da implementação da EDS nos CEP, todos os professores concordaram que é importante.

A questão sobre a inclusão das temáticas da EDS nos manuais, a maioria dos professores considera que os manuais não possuem os conteúdos da EDS incluídos de forma adequada, afirmando que as temáticas são apresentadas implicitamente nos manuais específicos de Estudo do Meio, realçando mais a componente ambiental. Porém, dizem que as temáticas estão presentes de uma forma não inclusiva, o que está de acordo com a análise de conteúdos aos CEP efetuada anteriormente.

Quanto a seleção da área da sustentabilidade os professores selecionaram as seguintes temáticas que consideram relevantes de acordo com o contexto angolano:

- Perda de Valores e Cultura;

- Poluição;
- Poluição e conservação da Natureza;
- Desigualdades sociais;
- Poluição do ar e resíduos sólidos;
- Desigualdades sociais.

Na parte final da entrevista, os professores sugeriram a necessidade de mais campanhas de sensibilização para a saúde, educação e sociedade no geral. Consideram que se deviam realizar palestras para consciencializar a população sobre a EDS e o DS. Deve-se passar da teoria para a prática, e a EDS deve ser implementada para melhorar o nosso país de uma forma geral e não apenas no ramo da educação. De igual forma, deve-se investir fortemente na educação e criar mais estratégias, pois a prática é o critério valorativo da verdade.

4.3.2 ENTREVISTA À DIREÇÃO

Parte 1- Dados Pessoais

- **Diretora Geral** : com 53 anos de idade Mestre em Pedagogia na Rússia, está há 14 vinculada à instituição.
- **Diretor Pedagógico** : com 50 anos de idade, licenciado em Pedagogia pelo ISCED-Huíla, está vinculado há 8 anos à instituição.
- **Coordenadora do EP:** com 59 anos de idade, licenciada em Língua Portuguesa pelo ISCED-Huíla, está vinculada há 12 anos nesta instituição.

Parte - 2 DS e EDS

Sobre a importância do DS a Diretora Geral diz que o mesmo depende da cultura e da educação de um país, sendo importante para que as futuras gerações possam usufruir dos sectores económicos, sociais e ambientais atuais pela sustentabilidade. O Director Pedagógico afirmou que a importância é abrangente, devem-se utilizar políticas para que este DS seja possível. Para a Coordenadora, o DS tem uma grande importância, os tempos estão mudando e as instituições

percebem que é necessário implementar e dar a conhecer o que devemos preservar para que haja um DS, e assim se consigam atingir os objetivos desejados.

Segundo a Diretora, na questão da definição da EDS, esta é a base da educação, o ponto de partida de uma educação de qualidade, quando ela for implementada todos estarão mais conscientes. O Diretor complementa que a EDS é aquela que tende a educar para o DS. A Coordenadora entende que uma vez que a educação é transmitir conhecimentos, através desta o homem pode conhecer o DS e ficar instruído a respeito dos seus objetivos.

Na questão sobre o nível de implementação da EDS a resposta foi unânime pela direção, ou seja a EDS na sua opinião deve ser aplicada desde o ensino fundamental, não apenas no EP mas também na educação pré-escolar, ou seja quanto mais cedo melhor. O Diretor acrescentou que a EDS deve partir da base do ensino e ser solidificada no ensino superior.

A questão referente ao papel da EDS no DS de um país, a Diretora alegou que a educação joga um papel primordial no DS de um país, pois visa despertar para a sustentabilidade, garantindo assim um DS. O Diretor declarou que a educação parte da formação, só indivíduos formados conseguem formar outros, construindo assim uma sociedade culta e preparada para garantir o DS do país. Segundo o ponto de vista da Coordenadora, sem educação não há desenvolvimento. Baseando-se nessa ideia, considera importante um país conhecer os seus desafios e atacá-los um a um.

Na questão de como pode ser aplicada a EDS, a Directora disse que a EDS pode ser aplicada em todos os níveis de ensino e educação, porém o formal traz o benefício de oferecer conteúdos pragmáticos e uma estrutura curricular que trata as temáticas de forma sistemática. Já o Diretor afirma que todas as formas de educação são válidas, acredita que a educação informal é tão importante quanto a formal, pois pode abranger a população sem acesso às escolas e menos privilegiada pela educação. A coordenadora está de acordo com todas as formas

de educação, tendo frisado alguns trabalhos sociais, a criação de fóruns específicos e a utilização dos meios de comunicação social que facilitam a sua transmissão.

Parte - 3 DS e EDS Realidade Angolana

A questão referente às principais problemáticas de Angola dentro dos 17 ODS citados anteriormente, estão espelhados na figura 4.6.

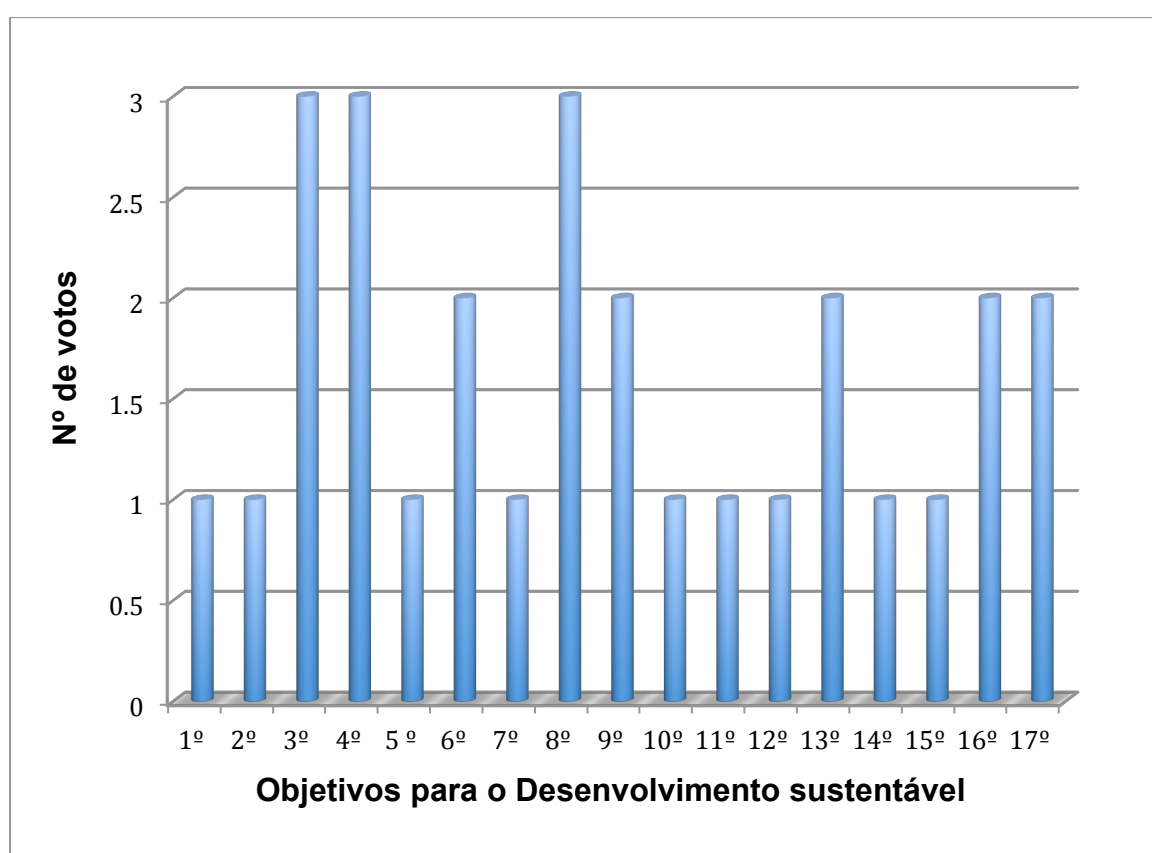


Figura 4.6 - Gráfico representando votos da Direção para os ODS

Dentro dos principais problemas do país sobressaíram como os mais graves a saúde e o mal estar, a educação precária e as baixas qualificações da população, a carência de trabalho e a falta de um crescimento económico sustentável.

Na questão sobre como podem ser tratados os OADS e incluídos nos CEP, a Diretora referiu que podem ser tratados nos CEP dentro dos Manuais, o que

carece de uma reestruturação curricular, com metodologias e conteúdos adaptadas à realidade angolana. Já o Diretor esclareceu que estes OADS podem ser tratados através dos materiais, por exemplo enriquecer os conteúdos do estudo do meio, apoiando-se nas temáticas do sector ambiental. A Coordenadora referiu que os OADS podem ser tratados através de itens específicos, com capítulos e temas nas diversas metodologias adaptadas ao caso.

A questão sobre a não implementação da EDS, de acordo com a Diretora, tem como um dos motivos da não implementação da EDS nos CEP angolano é o currículo em si, já que só agora se está a tentar melhorar e atualizar os programas e a qualidade da educação em geral. Outro aspeto é a preparação dos professores, que não estão preparados para lecionar EDS, pois a mesma não fez parte da sua formação. O motivo defendido pelo Diretor recai também sobre o currículo, pelo nº de tempos lectivos, que não são suficientes para se cumprir o programa. Segundo a sua ideia, devia-se acabar com os turnos e ajustar o horário para que se possam incluir no currículo temáticas relacionadas com a sustentabilidade. A coordenadora frisou apenas que outro motivo é a pouca divulgação e pouco interesse em implementar o que se foi estabelecido.

Na questão sobre a área da sustentabilidade mais relevante a preocupação da Diretora recai sobre a qualidade da educação e também a perda de valores e cultura. Estes, na sua opinião, são a base para desenvolver sustentavelmente os sectores económico, social e ambiental. Para o Diretor o tema selecionado como importante dentro da problemática angolana da sustentabilidade é a Poluição dos rios e a poluição das águas no seu geral, afirmando que a água é vida. A Coordenadora optou pela Educação ambiental e a poluição geral.

Nas observações finais da entrevista, a Diretora frisou um aspeto importante da educação, dizendo que os pais pensam que a educação é apenas responsabilidade da escola, esquecendo da sua própria participação, já que a família tem um papel fundamental nesse sentido. As crianças mais problemáticas vêm de ambientes familiares desequilibrados, o que leva a pensarmos em

programas específicos para os pais e encarregados de educação, de modo a despertá-los para a educação geral e sustentável dos seus filhos.

4.3.3 ENTREVISTA AO CHEFE DO DEPARTAMENTO DA EDUCAÇÃO PROVINCIAL DA HUÍLA (AVELINO SATENDE).

A entrevista realizada com o Chefe do Departamento da Educação realizada no dia 18 de Dezembro foi antecipada de uma carta de pedido de autorização (Anexo 2).

Parte 1- Dados Pessoais

Mestre em Teoria e Desenvolvimento Curricular pelo ISCED-Huíla, exercendo o cargo do Chefe do Departamento da Educação vinculado há 4 anos à Direção Provincial da Educação da Huíla.

Parte - 2 DS e EDS

1. A EDS constitui um pilar muito importante para sustentar o processo da educação. A Educação no EP não oferece nos seus objectivos a sustentabilidade que se procura. Na área social e económica é importante que os objectivos sejam dirigidos para a satisfação das comunidades, tendo que se discutir o valor da educação e do estudo.

O inquirido frisou que todos os OADS são relevantes e válidos, seleccionando quase todos, excepto a desigualdade de género, indústria, inovação e infraestrutura precárias, insustentabilidade da vida na água e falta de parcerias e meios de implementação, justificando como menos urgentes.

Alegou que os temas podem ser abordados de forma simples e acessível para o EP no currículo, isto é nos manuais. Considera que o professor tem que ser criativo e não esperar as mudanças no currículo e programas, reforçando os valores éticos, enriquecendo o plano das aulas com o uso da Internet e Bibliotecas. Sublinhou ainda, que em 2019 há perspectiva de serem lançados

novos manuais para o EP, estando em curso a nova Reforma educativa de modo a desenvolverem currículos adaptados à realidade angolana.

O inquirido concordou com as opções tomadas pelos professores dos OADS, alegando que fazem parte da vida da pessoa, uma vez que influenciam no DS do País.

Na sua opinião os motivos da não implementação da EDS no CEP angolano dependem do contexto atual, sendo que Angola se está a recuperar de um conflito que desestabilizou todos os sistemas, inclusivé o da educação. Por isso, a vontade do Executivo de subscrever os acordos internacionais da UNESCO é grande, há falta de meios financeiros devido à crise que o país está a viver, falta de formação dos professores como agentes transformadores da educação e seleção de quadros competentes, com boa gestão e vontade política para apoiar estas mudanças.

O inquirido defende que é prioritário introduzir na Reforma um *curriculum* atualizado com as temáticas da sustentabilidade, para se alinhar com que o mundo está a fazer, tendo em conta a especificidade do país. Desta forma as sugestões e propostas são bem vindas para melhorar as políticas educativas do país.

4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos resultados obtidos desta investigação, pode-se entender que Angola ainda está a caminho de implementar a sustentabilidade através da EDS, um aspeto importante que merece bastante atenção por parte dos órgãos responsáveis. A baixa qualidade da educação, que se reflete nos *curricula* desatualizados, manuais com erros e falhas no tratamento dos conteúdos, entre outros, impedem de inserir coerentemente as temáticas dos OADS nos *curricula*. Nota-se desde a falta de condições/meios de implementação até à ausência de metodologias e estratégias nacionais específicas, como formação de professores, além das

dificuldades que o País enfrenta para respeitar os acordos internacionais e inserir a EDS no ensino.

Vários países já implementam a EDS e incorporaram com sucesso os seus parâmetros e linhas de ação a todos os níveis de ensino. A UNESCO observou o aumento da inserção da EDS nos *currricula* desde o ano de 2004 (UNESCO, 2014). Como exemplo temos a Finlândia que ocupa atualmente o mais alto padrão de uma educação de qualidade (dos Reis, 2013). Este país está a reformular os seus currículos básicos nacionais para a pré-escola e a educação básica, de modo a promover o DS, qualidade de vida e o equilíbrio eco-social. O objetivo é oferecer suporte à comunidade educativa no desenvolvimento de conhecimentos e valores que velem por um visão sustentável (UNESCO, 2017a). Urge implementar políticas eficientes relacionadas com o desenvolvimento da educação, capazes de refletir a sustentabilidade (UNESCO, 2017 a). Países como Costa Rica, Maurícias, Togo, Manitoba/Canadá, Alemanha, são apenas alguns exemplos do sucesso e eficácia da implementação da EDS nas suas políticas educacionais (UNESCO, 2017 a). O Vietname, por exemplo, incorporou no seu *currricula* 3 competências para a vida: habilidades cognitivas, habilidades para lidar com emoções e habilidades sociais (UNESCO, 2014). As escolas da Bélgica e dos Estados Árabes também fizeram uma reorientação curricular no sentido de enquadrar a EDS, com estratégias diversificadas e livre escolha de cada instituição. Como resultado obtiveram inúmeros sucessos na implementação e eficácia da educação virada para a sustentabilidade (UNESCO, 2014).

Angola como signatária dos acordos internacionais da UNESCO, deve acompanhar e executar os projetos e programas estabelecidos e desenvolvidos pela organização (Governo de Angola, 2015). Assim sendo, a integração completa e válida da EDS nos *currricula* do sistema educativo geral e no CEP, como uma meta global na reorientação dos currículos e na melhoria da educação, para que seja competente o suficiente para responder aos desafios sustentáveis emergentes (UNESCO, 2017a).

De acordo com o Benavot (2014), há evidências de que a implementação da EDS nos seus OADS, está vinculada às principais adversidades como pobreza, mudanças climáticas, agricultura e segurança alimentar, água e saneamento

básico, consumo e produção insustentáveis. Em África estas prioridades espelham-se na pobreza, erosão da terra e degradação das línguas indígenas, destacando-se a importância da agricultura, segurança alimentar e a diminuição do impacto dos desastres e riscos. Comparando os países Africanos com realidades mais ou menos semelhantes, alguns deles ainda se encontram em fase de revisão da reorientação curricular para a EDS. Para a UNESCO a educação em África é uma prioridade, por causa dos baixos dados dos indicadores e índices da educação (UNESCO, 2018 b). Contudo nas Ilhas Maurícias, Cabo Verde e Namíbia já se destacam várias iniciativas para trabalhar com a EDS. A África do Sul desenvolveu projetos e programas para abraçar a EDS no ensino formal (UNESCO, 2014).

Em Angola ainda há muito por se fazer para trazer a EDS como uma realidade sólida na educação e atualizar o sistema de ensino. É evidente o esforço para tratar alguns aspetos da sustentabilidade, mas deve-se rever a possibilidade de aprofundar e integrar os OADS de acordo com a realidade angolana, respeitando a prioridade e a coerência dos temas. As lacunas existentes têm por base diversos fatores que devem ser devidamente delimitados e mitigados, de modo a permitir a inserção dos OADS ao longo dos CEP. Importa também instruir as instituições e professores para trabalhar com um novo currículo integrado, possibilitando o enquadramento deste tipo de educação. Este estudo demonstra que os manuais não só estão com falhas perante a sustentabilidade, como contêm erros ortográficos e chegam até a desviar-se dos conceitos sustentáveis, como ex: o incentivo da utilização de sacos plásticos para a recolha de lixo (Manual da 2ª Classe-Estudo do Meio, 2010 pág.43).

Os resultados deste estudo indicam que os CEP angolano encontra-se desatualizado e não incorpora devidamente os OADS segundo as orientações da UNESCO. O fato de que a dimensão ambiental tem maior tratamento no *curriculum* do que os outros setores, observa-se também em vários países (Benavot, 2014).

Apesar de se ter trabalhado com uma pequena amostra de agentes educativos, principalmente no caso de professores, obtiveram-se informações significativas, visto que os mesmos lecionam noutras instituições. Os dados, em geral,

demonstram que os professores possuem pouco domínio sobre a EDS. De acordo com a sua opinião é necessário desenvolver as competências e os conhecimentos durante a sua formação, preparando-os para abordar com sucesso as questões de sustentabilidade. A direção demonstrou estar mais ciente destas questões, pelo seu grau de formação e tempo de serviço. Há uma preferência dos inquiridos pela educação ambiental, que se refere apenas a um dos sectores da sustentabilidade. Percebeu-se maior interesse antropocêntrico, em vez do equilíbrio no seu todo. Segundo a opinião do Chefe do departamento da educação provincial da Huíla já existem mudanças previstas, mas talvez ainda não alberguem com profundidade os aspetos da sustentabilidade, por isso os professores devem fazer um esforço de estarem atualizados e implementar a EDS de acordo com as oportunidades na sala de aula. O fato do país estar em desenvolvimento oferece algumas dificuldades para a integração da EDS, já que o governo tem como prioridades o acesso, a frequência, a qualidade e as condições do processo educativo, tendo a EDS em segundo lugar (Benavot, 2014). Importa também criar oportunidades, políticas e troca de experiências internacionais para enquadrar a EDS na educação.

Os programas devem ser avaliados constantemente para serem atualizados de acordo com a necessidade, para acompanhar a qualidade e a eficácia do processo de ensino e aprendizagem.

Não existe um modelo específico para a aplicação da EDS que se adapte a todas as realidades, já que “realidades políticas e socioculturais e desafios ambientais e ecológicos específicos tornam essencial a contextualização da EDS” (UNESCO, 2017a pág. 49). Por isso, há necessidade de ajustar a EDS às exigências de cada País, moldando os OADS nos currículos. Como elucida o relatório da UNESCO (2014), as instituições de ensino que promovem a adaptação local, num contexto familiarizado e flexível, fortalecem o interesse e a motivação da comunidade educativa.

Consolidando, é necessário:

- Aprofundar o conceito da educação de qualidade, integrando os aspetos essenciais de sustentabilidade;

- Realizar mais estudos e partilhar experiências na atualização e reorientação do currículo a nível nacional e internacional;
- Investir e apostar no desenvolvimento da EDS, inserindo-a na formação dos professores;
- Oferecer um acompanhamento e apoio aos professores para a implementação da EDS na sala de aula;
- Incidir a nível legislativo e educacional na integração dos OADS;
- Criar uma Plataforma Digital angolana de interação da EDS que disponibilize dados e informações;
- Procurar parcerias e cooperação com instituições internacionais;
- Criar directrizes, guias e modelos de implementação da EDS no ensino formal para a reorientação curricular.

4.5 DIRETRIZES PARA UMA PROPOSTA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA EDS NOS CEP ANGOLANO

A reorientação dos *currícula* carece da intervenção de vários especialistas e atores chaves que devem atuar sobre a homogeneidade e a distribuição gradual e integral das temáticas dos OADS ao longo das classes. Um trabalho delicado que segundo a análise feita ao longo desta pesquisa deve ter em conta a cultura, as prioridades, o contexto e a realidade de Angola, de modo a não desvincular a teoria da prática e das exigências atuais. Os currículos contribuem para a organização e estruturação das aulas, a coordenação das competências das diversas disciplinas, conteúdos e objetivos, sustentando o processo educativo (Schreiber&Siege, 2016).

Há várias formas de incorporar a EDS nos *currícula*, através da integração de temáticas da sustentabilidade em disciplinas pré-estabelecidas, a criação de módulos dentro de uma disciplina, a criação de cursos formais e ainda uma renovação completa dos *currícula* (Caeiro, 2018). Para este estudo de caso importa re-orientar e enriquecer os *currícula* existentes.

Ao reformular os *currícula*, deve-se ter cuidado para não o sobrecarregar, visto que os professores têm como o desafio cumprir com todo o programa estipulado,

conforme foi referido nas entrevistas. Uma forma de amenizar esta situação é basear-se nos objetivos educacionais que são comuns a quase todas as disciplinas, principalmente nas atitudes e habilidades, já que a EDS suscita “o pensamento crítico e criativo, a resolução de problemas, a tomada de decisões, a análise, o aprendizado cooperativo, a liderança e as habilidades de comunicação” (UNESCO, 2010). Por conseguinte, decidir o que excluir dentro do que se afasta da sustentabilidade e onde acrescentar ou enriquecer, compreende o processo das mudanças curriculares. Para isso deve-se fazer a seleção dos conteúdos, filtrar algumas questões-chaves para o país, baseando-se nos conhecimentos, habilidades, perspectivas, valores e questões/problemas de cada objetivo apesar de haver prioridades universais (McKeown et al., 2002).

As principais áreas problemáticas identificadas nas diversas entrevistas foram a saúde, educação, água e saneamento básico, bem como as desigualdades gerais, que devem ser tratadas de forma a ocupar um papel preponderante ao longo das temáticas do EP. Se em Angola existem vários setores com deficiências, esses problemas devem desde já serem atacados numa concepção sustentável.

A distribuição dos conceitos sustentáveis segundo os OADS ao longo das unidades, deve ter um carácter transversal e multidisciplinar entre as classes, de acordo com uma abordagem multi-perspetiva desenvolvida pela UNESCO (UNESCO, 2012). Algumas disciplinas são mais propensas para incorporar os OADS do que outras, mas todas de alguma forma conseguem refletir a sustentabilidade (UNESCO, 2010). Ao rever cada unidade pode-se analisar quais as questões e os conceitos tratados e como contribuem para a sustentabilidade. Alguns OADS são de alguma forma tratados ao longo do *currícula*, como no caso dos CEP angolano, porém não são devidamente identificados e abordados, o que está de acordo com o analisado neste trabalho e de acordo com outros autores (McKeown et al., 2002). Importa também equilibrar as 3 componentes da sustentabilidade pois, como demonstrou a análise do CEP angolano, é dado maior ênfase ao setor ambiental, em desfavor dos setores social e económico. Como defende McKeown *et al.* (2002), as sociedades que receberam educação social e económica demonstram ser mais justas, pacíficas e equitativas.

Portanto, a sistematização deve ter flexibilidade, coerência e seguir um padrão gradual na integração das temáticas. As metodologias para o tratamento da EDS que podem constar do *curricula* variam desde a abordagem das temáticas nas salas de aula, trabalhos em grupos e individuais, discussão das notícias, projetos escolares, debates, trabalhos manuais e plásticos, comemoração de datas especiais alusivas à sustentabilidade, aulas de campo, aulas práticas, visitas de estudo, palestras, vídeo-aulas, entre outras atividades, dependendo da relevância, oportunidades e flexibilidade que cada assunto ocupa dentro das prioridades do país (UNESCO, 2017a). A UNESCO defende que as metodologias de aprendizagem devem apelar às competências para a sustentabilidade, que se baseiam muito na interdisciplinaridade e pensamento crítico, devendo tanto quanto possível sair da sala de aula e recorrendo a métodos mais inovadores e apelativos, onde a componente emotiva e de felicidade e bem estar é de extrema importância.

Tendo em conta que no EP os alunos vão ter contato pela primeira vez com certos conteúdos, estes devem ser apresentados de uma forma simples e objetiva para facilitar a assimilação e eficácia da aprendizagem. No caso de temas mais complexos, estes devem ser abordados superficialmente e serem introduzidos paulatinamente para não criar confusão aos alunos. Aqui deve-se explorar o conhecimento anterior que os alunos já adquiriram no seio familiar e na sociedade, para se basear nas suas concepções. Isso permitirá aprofundar, expandir e ligar com a realidade, pelo que é importante perceber quais são os pontos de vista e o nível de conhecimento dos alunos. É primordial que os objetivos de aprendizagem, metodologias de ensino e aprendizagem e formas de avaliação estejam interligadas, para se complementarem (UNESCO, 2017a).

A seleção de conteúdos dos OADS e a sua inserção no *curricula* é um trabalho que carece de profunda análise e contribuição de especialistas das mais diversas áreas. Portanto, as linhas de orientações aqui apresentadas giram em torno das competências que os alunos deverão desenvolver ao longo dos anos, segundo as orientações da UNESCO. Como afirma Schreiber & Siegel (2016, p.102) “as competências são necessárias para enfrentar desafios em determinadas situações e, portanto, são baseadas em conteúdo). Os alunos devem, através da

EDS, aprender temas de conteúdo relevantes e tópicos de conhecimento prioritários de forma a poderem ocorrerem as mudanças fundamentais (Benavot, 2014).

O Programa da UNESCO (2010), defende que os objetivos da EDS devem ter 5 pilares da aprendizagem: aprender a conhecer, fazer, conviver, ser e transformar a si mesmo e a sociedade. Os objetivos da educação devem respeitar um certo equilíbrio entre o global e o local, o universal e o individual, a tradição e a modernidade, as considerações de curto e longo prazo, a concorrência e a cooperação, o espiritual e o material e do currículo existente com as novas áreas de pertinentes do conhecimento.

A título de exemplo, o 3º OADS que trata sobre o dilema da saúde e o bem estar, foi o aspeto mais abordado pelos inquiridos representando um dos principais problemas no percurso do DS de Angola. A saúde de facto é um requisito imprescindível para garantir o bom desenvolvimento e a capacidade cognitiva dos alunos, refletindo em sociedades saudáveis e resilientes no futuro. No EP este OADS, pode ser incluído nos *curricula* das diferentes disciplinas como se mostra na Tabela a 4.2. O 3º OADS pode ser abordado no manual do Estudo do Meio da 4ª classe, reforçando nas temáticas já existentes o fator sustentabilidade, de modo a não sobrecarregar o currículo e sim enriquecê-lo com aspetos sustentáveis. Na unidade de análise selecionada para este objetivo - *“deve se escovar os dentes todos os dias, conservar os alimentos, comer as horas certas e comer alimentos variados, para não ficarmos doentes”* (Manual da 4ª Classe- Estudo do Meio, 2010, pág.22), o professor pode utilizar diversas metodologias para elucidar sobre a economia da água ao escovar os dentes, utilização de produtos químicos e alimentares que não poluem o ambiente, a questão dos desperdícios alimentares, o uso de fontes de energia e recursos renováveis para a conservação dos alimentos, a importância de almoçar em família ou com a sociedade para preservar valores culturais, socializar e ter os níveis de felicidade e bem estar satisfatórios na inclusão social e ainda falar sobre a qualidade dos alimentos de modo a serem naturais, biológicos e nutritivos, entre outros.

Tabela nº4.2 - O 3º ODS do Quadro Curricular para os ODS

Conhecimentos e compreensão	Habilidades e Aplicações	Valores e Atitudes
<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a abordar a higiene pessoal e alimentar e o saneamento e a transmissão / controle de doenças e infecções. • Compreender a alimentação saudável e nutrição. • Envolver-se em várias atividades para a saúde, diversão e desenvolvimento de habilidades motoras. • Alfabetização física para estabelecer uma base para a atividade física ao longo da vida e a vida ativa. • Aprender sobre pressões e comportamentos prejudiciais e formas de resistir a eles. • Preparação para emergências, exercícios de evacuação, primeiros socorros. • Segurança para pedestres e ciclistas. • Compreensão básica das condições de saúde física e mental e deficiências, fatores de risco, etc., incluindo doenças não transmissíveis. • Anti Violência e prevenção do <i>bullying</i>.³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação da compreensão à vida real, como higiene pessoal e saneamento e vida saudável (por exemplo, escolhas alimentares e exercícios). • Capacidade de comunicar práticas de vida saudáveis para a família e a comunidade. • Capacidade de aceder a informação para tomada de decisão informada e aplicação de comportamentos positivos e saudáveis (por exemplo, em relação à saúde sexual e reprodutiva, escolhas alimentares e de higiene, participação no desporto). • Capacidade de identificar influências positivas e negativas, analisar riscos e tomar decisões informadas. • Lidar com habilidades sociais e cognitivas no gerenciamento de saúde pessoal e bem-estar. • Capacidade de expressar sentimentos de maneira saudável, usar o autocontrole e o controle de impulsos, administrar o stress emocional e físico e procurar ajuda, se necessário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidade pela saúde pessoal e bem-estar, valorizando a higiene pessoal e saneamento, boa nutrição, atividade física e reduzindo riscos à saúde física e mental. • Estabelecimento de hábitos positivos de alimentação e condicionamento físico. • Envolvimento para agir e reconhecer a capacidade de promover a compreensão e práticas saudáveis para os outros. • Atitudes positivas em relação a si mesmo e aceitação da responsabilidade pela sexualidade pessoal. • A tomada de decisão independente que analisa a saúde e o bem-estar influencia e arrisca e respeita os direitos humanos (por exemplo, resistir à pressão

³ Tradução livre da autora Bullying- de inglês, discriminação, violência física ou psicológica exercida sobre um indivíduo

<ul style="list-style-type: none"> • Aprender sobre saúde mental e emocional, saúde e direitos sexuais e reprodutivos. 		<p>dos colegas no <i>bullying</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tolerância, respeito e compreensão das diferenças e emoções dos outros.
---	--	---

Fonte: Adaptado de (Osman *et al*, 2017 p. 25) Tratamento do 3º ODS - Tradução livre da autora.

Segundo a UNESCO (2017 a), pode-se reforçar o tema de saúde e bem estar com vários objectivos:

- **Objetivos de aprendizagem cognitiva:** Conhecer os conceitos básicos de saúde higiene e bem estar; algumas doenças graves típicas da região como ex: paludismo; o perigo do uso de diversas drogas, álcool e tabaco; cuidados com a saúde mental, discriminação, deficiências físicas; educação sexual crucial nesta fase por causa da atividade sexual precoce em Angola e suas consequências negativas (Candundo, 2005; Simaria, 2002).
- **Objetivos de aprendizagem sócio-emocional:** Criar sentimentos de empatia com o próximo, conversar e debater sobre assuntos de saúde; promover saúde e bem estar; compreender o valor de uma vida saudável.
- **Objetivos de aprendizagem comportamental:** Incluir comportamentos de uma rotina saudável; trabalhar com práticas na promoção de saúde; identificar situações de emergência; saber quando ajudar ao próximo e a si mesmo; participar na edificação de uma sociedade saudável.

Algumas metodologias e abordagens poderiam ser:

Palestras sobre vacinas e alimentação, atividades físicas, vídeo-aula de educação sexual, trabalhos em grupo ou individuais sobre a poluição de água, ar e solo; exposições; realização de jogos sobre a reciclagem; visitas de estudo;

jogos educativos; criação de cartazes alusivos ao dia mundial de saúde (7 de Abril), organização uma mini-peça teatral sobre a discriminação.

Como resumo das principais Directrizes para Proposta da Implementação da EDS nos CEP, temos a figura 4.7.

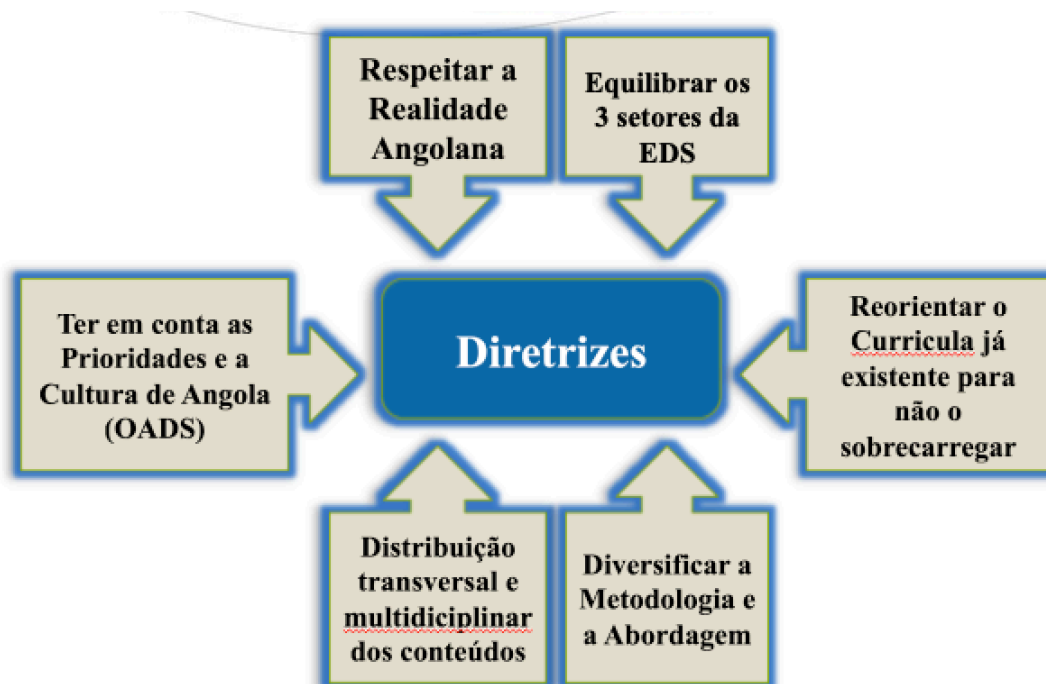


Figura 4.7 – Organigrama das Directrizes

5. CONCLUSÕES E DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

Este trabalho evidencia que a EDS é uma componente muito fraca nos CEP angolano, abordada superficialmente, fugindo dos parâmetros de implementação sugerido pelos documentos orientadores da UNESCO. Verificou-se que a distribuição dos temas sobre os OADS foi desigual ao longo das classes e foram tratados com profundidades diferentes, sem se alcançar uma abordagem profunda das temáticas relacionadas com a EDS.

Tendo em conta estes resultados, decidiu-se elaborar um conjunto de diretrizes que sirvam de apoio para a criação de uma proposta de implementação da EDS nos CEP, que se pretende que sirva de âncora para estimular a reorientação dos CEP angolano e posteriormente dos outros níveis de ensino, apresentando alguns exemplos e sugestões para a abordagem da EDS. Estas diretrizes podem ser a base para encaminhar os objetivos educacionais para a sustentabilidade, dado que os *curricula* mostraram ser omissos em relação a esta temática, revelando também falta de coordenação, em que as habilidades e os conhecimentos se apresentam fragmentados e não interligados com as competências necessárias para resolver os desafios da sustentabilidade.

Algumas limitações do trabalho resumem-se à falta de dados e informações no que respeita a conteúdos angolanos, principalmente o acesso ao *curriculum* (Programas e manuais), o que muitas das vezes exigiu a utilização referências e fontes em sites menos oficiais e científicos como wikipédia e notícias jornalísticas angolanas. A seleção do vasto material sobre a EDS a nível internacional, também foi uma dificuldade. As diretrizes não foram muito desenvolvidas pela extensão da análise do *curricula* e entrevistas, por isso sugeriu-se apenas algumas linhas de orientação, visto que já existem muito documentos da Unesco que servem de apoio para o tratamento da EDS.

Segundo a opinião da comunidade educativa e alguns autores como o (Ngungo, 2018), conclui-se que o país precisa de uma reforma educativa urgente, visto que o sistema educativo atual se encontra descontextualizado e ultrapassado em

questões relacionadas com a sustentabilidade. Portanto, recomenda-se uma revisão e atualização do mesmo, visto que a reforma de 2003 apresenta-se desatualizada, não correspondendo às exigências e problemas atuais. Seria interessante que os *curricula* fossem atualizados e enriquecidos de acordo com conteúdos da EDS, para garantir um alto padrão de qualidade da educação.

Os tópicos e os temas devem ter em conta as problemáticas e necessidades atuais nos sectores sócio-económicos e ambientais, envolvendo o aluno na vida quotidiana e a factores do meio circundante, para despertar o seu interesse e participação. Precisa-se de melhorar a reforma educativa no seu geral e o *curricula* do EP em particular de modo a formar cidadãos conscientes, ativos e responsáveis que possam contribuir eficazmente para o DS local e global, alcançando o equilíbrio mundial procurado.

São necessário estudos e pesquisas futuras sobre a implementação EDS no ensino formal, para preencher as lacunas de dados e informação sobre o trajeto da EDS no quadro angolano. Recomenda-se ainda a não se focar apenas em incluir os aspetos da EDS no CEP, apesar de se apostar na inserção da EDS nos primeiros anos da escolaridade. É necessário criar condições que contribuam para uma aprendizagem ao longo da vida, expandindo a EDS para o ensino geral, ensino superior e para a formação de professores, como algumas propostas de futuras linhas de pesquisa. Importa também realizar um estudo comparativo entre a implementação da EDS a níveis internacionais e em Angola, entre outros estudos de avaliação do sucesso, eficácia e qualidade.

Igualmente se deve apostar numa formação de qualidade dos futuros professores, como agentes centrais orientadores dos processos educativos. As conclusões obtidas da entrevistas estruturadas, mostram que a comunidade educativa possui ideias não muito consolidadas sobre EDS, que precisam ser orientadas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albert, W., & Tullis, T. (2013). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics*. Newnes. [11.06.2018]

Alves, F. D. A. M. B. (2009). *A educação para o desenvolvimento sustentável em manuais escolares da área científica de ciências da natureza: um estudo transversal (2º e 3º ciclos do Ensino Básico)* (Doctoral dissertation), https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1500/1/Tese_FatimaAlves.pdf [10.07.2018]

André, C. (2017). Agricultura é prioridade. *Jornal de Angola*. Reportagem, http://jornaldeangola.sapo.ao/reportagem/agricultura_e_prioridade [24.08.2018]

Angop (2005). Juventude Ecológica organiza seminário sobre educação para o desenvolvimento sustentável, http://www.angop.ao/angola/pt_pt/noticias/ambiente/2007/10/48/Juventude-Ecologica-organiza-seminario-sobre-educacao-para-desenvolvimento-sustentavel,2e059a64-e339-416d-8552-4c8e702c6de5.html [17.10.2018]

Angop (2012). Responsável aponta causas de problemas ambientais. Agencia Angola Press, http://www.angop.ao/angola/pt_pt/noticias/ambiente/2012/0/4/Responsavel-aponta-causas-problemas-ambientais,3af9fd09-ece5-43f7-be22-54da2c0bea14.html [15.06.2018]

BARDIN, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA.

Barros, B. G. G. (2016). *A crise petrolífera em Angola: realidade ou ficção? Estudo de caso: Jornal de Angola, expansão e o país*. Dissertação de Mestrado, <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/21870/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Bruna%20Barros.pdf> [28.07.2018]

Barth, M. Rieckmann, M. (2012). *Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective*. *Journal of Cleaner Production* 26. 28 – 36, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.12.011> [17.06.2018]

Batterton, K., & Hale, K. (2017). The Likert Scale What It Is and How To Use It. *Phalanx*, 50(2), 32-39. <http://www.jstor.org/stable/26296382>[17.06.2018]

Benavot, A. (2014). Education for sustainable development in primary and secondary education. *Document de référence pour le Rapport mondial de suivi*, https://www.researchgate.net/profile/Aaron_Benavot/publication/282342116_Education_for_Sustainable_Development_in_Primary_and_Secondary_Education/links/560d44ae08ae6cf68153e624/Education-for-Sustainable-Development-in-Primary-and-Secondary-Education.pdf [20.07.2018]

Brundtland, G., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S., Chidzero, B., Fadika, L., ... & Singh, M. (1987). Our common future ('brundtland report'), <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> [20.10.2018]

Caeiro, S. (2018). Práticas da educação para a sustentabilidade, <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/7635/1/3%20PráticasES.pdf>[10.07.2018]

Candundo, G. (2005). *Infecções sexualmente transmissíveis e HIV/aids: conhecimento e crença acerca dos riscos entre estudantes de nível médio de Lubango, Angola-África* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo), <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-28112005-090454/en.php> [13.11.2018]

Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação–Guia para Autoaprendizagem* (2a edição),

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/39595889/MIC-Carmo_e_Ferreira.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1534978861&Signature=ADghWBjI6NN8aVnP8O2dy4XdRuE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMetodologia_da_Investigacao.pdf [12.06.2018]

CUA (2014). *A África que queremos. Quadro estratégico comum para o crescimento inclusivo e desenvolvimento sustentável*. Comissão da União Africana, http://www.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/CoM/com2016/agenda_2063_final_revised_first_ten_year_implementation_plan_12_10_15_portuguese.pdf [17.06.2018]

dos Reis Monteiro, A. (2013). FINLÂNDIA: UM SISTEMA DE EDUCAÇÃO ADMIRÁVEL. *Poiésis*, 7(11). <http://dx.doi.org/10.19177/prppge.v7e11201326-39> [18.05.2018]

Fenrinha, M. D. A. P. C. (2011). *Contributo da educação ambiental/EDS para a construção da cidadania no currículo 1.º Ciclo do Ensino Básico* (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências e Tecnologia). <https://run.unl.pt/handle/10362/13106> [20.06.2019]

Flores, F. E. V. (2005). Educação Biocêntrica: por uma educação centrada na vida. *Biocêntrico*, 2, 43-59, http://www.biodanzahoy.cl/revista/pensamento_biocentrico_02.pdf#page=42 [28.08.2018]

Franco, T., & Druck, G. (1998). Padrões de industrialização, riscos e meio ambiente. *Ciência & Saúde Coletiva*, 3, 61-72, https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81231998000200006&script=sci_arttext&lng=en [20.07.2018]

Gadotti, M. (2005). *A questão da educação informal /não formal*. Sion: Institut
Internacional des Droits de l'Enfant,
http://www.virtual.ufc.br/solar/aula_link/llpt/A_a_H/estrutura_politica_gestao_organizational/aula_01/imagens/01/Educacao_Formal_Nao_Formal_2005.pdf
[20.10.2018]

Gaspar, A. (2002). A educação formal e a educação informal em ciências.
Massarani (Luisa), Moreira (Ildeu de Castro), Brito (Fátima). Ciência e público.
Local: Editora UFRJ, 171-183,
http://www.casadaciencia.ufrj.br/Publicacoes/terraincognita/cienciaepublico/artigos/art14_aeducacaoformal.pdf [10.05.2018]

Gomes, C. A. (2013). O Desafio da Protecção do Ambiente em Angola. *CAMPO JURÍDICO*, 1(1), 13-34,
<http://fasb.edu.br/revista/index.php/campojuridico/article/view/6>
[08.07.2018]

Governo de Angola (2015). *Relatório sobre os objetivos de desenvolvimento do Milénio 2015*. Ministério do desenvolvimento e do planeamento do território nacional. PNUD, Unicef-Angola, OMS,
<http://www.ao.undp.org/content/dam/angola/docs/Publications/Relatório%20sobre%20os%20Objectivos%20de%20Desenvolvimento%20do%20Milénio%202015%20Versão%20Final%20Dezembro..pdf> [15.06.2018]

Governo de Angola(2018). Portal Oficial do Governo da República de Angola: O Perfil de Angola, <http://www.governo.gov.ao/opais.aspx> [19.07.2018]

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). México.
<https://news.un.org/pt/story/2017/06/1589091-populacao-mundial-atingiu-76-bilhoes-de-habitantes> [15.03.2018]

INE (2018a). Projeção da População 2018, <http://www.ine.gov.ao/xportal/xmain?xpid=ine&xpgid=home&actualmenu=767418&xlang=PT> [11.08.2018]

INE (2018b). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável :Relatório de Indicadores de Linha de Base Agenda 2030.INE Luanda-Angola, http://www.ao.undp.org/content/dam/angola/docs/Publications/UNDP_AO_Relat%C3%B3rio%20ODS_IND_BASE_FINAL%202018.pdf [12.09.2018]

INIDE (2003) Reforma curricular. Caracterização Global do Contexto Angolano e Respetivo Sistema Educativo., http://www.ibe.unesco.org/curricula/angola/ao_pr_2003_por.pdf [23.03.2018]

Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators (IAEG-SDGs). (2016). *Final list of proposed Sustainable Development Goal indicators*, <http://unstats.un.org/sdgs/indicators/Ocial%20List%20of%20Proposed%20SDG%20Indicators.pdf> [17.06.2018]

Kebanguilako, D. (2013). O Sistema Educativo e a Homogeneização Cultural em Angola: Que Justiça Social pela Diversidade Étnica. *FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA–FIPED*, 8, 1-18. [12.06.2018]

Lavrakas, P. J. (2008). *Encyclopedia of survey research methods*. Sage Publications. [17.08.2018]

LBSE (2001). Lei de bases do sistema de educação angolana no13/01 de 31 de dezembro2001, http://welvitchia.com/SESA_files/Lei%202013_01_Lei%20de%20Bases%20do%20Sistema%20de%20Educacao%20de%20Angola%202001.pdf [15.06.2018]

Lei de bases do ambiente no 5/98 de 19 de junho angolana (1998). <http://www.minamb.gov.ao/VerLegislacao.aspx?id=323> [15.04.2018]

Lenga, C. A. (2018). Currículo, género e sexualidade: reflexões indispensáveis à educação angolana. *UDZIWI: Revista da Educação*, (29). Consultado aos 22.04.2018, disponível em: <https://www.revista.up.ac.mz/index.php/UDZIWI/article/view/299> [22.04.2018]

Lopes, C. M. (2004). Angola: os desafios da (re) construção. *Janus 2004: O mundo e a justiça*, <http://repositorio.ual.pt/handle/11144/1527> [20.05.2018]

Manuais do Ensino primário (2010)., <https://www.angola-ebooks.com/downloadable/customer/products/?p=2> [12.03.2018] :

Domingos,L. (2010). Manuais da 1ª a 4ª Classes-Educação Musical.
Silissole,P.(2010). Manual da 1ª Clase-Estudo do Meio.
Freitas, M., Chingolo, L.(2010). Manual da 2ª e 3ª Classes-Estudo do Meio.
António,J., Freitas, M., Chingolo, L.(2010). Manual da 4ªClasse-Estudo do Meio.
Chamuhongo,A., Conceição, F.(2010). Manual da 1ª Classe-Língua Portuguesa.
Filomena, V., Chamuhongo,A.(2010). Manual da 2ª Classe-Língua Portuguesa.
Filomena, V., Mesquita, H., Quizela,L.(2010). Manual da 3ª e 4ª Classes-Língua Portuguesa.
Nascimento, I., António, A., Fuansuka, J.(2010). Manual da 1ª Classe-Matemática.
Nascimento, I., Wandanda, J., Kiala,J.(2010). Manual da 2ª Classe-Matemática.
Nascimento, I., António, A., Fuansuka, J.(2010). Manual da 3ª e 4ª Classes-Matemática.
Amândio, J., Carlos, B., João, A.(2010). Manual da 1ª Classe-Educação Manual e Plástica.
Carlos, B., Gomes, J., Ferreira, A.(2010). Manual da 2ª Classe-Educação Manual e Plástica.
Gomes, J., Ferreira, A., Simão, B.(2010). Manual da 3ª Classe-Educação Manual e Plástica.
Amândio, J., Ferreira, A., Carlos, B.(2010). Manual da 4ª Classe-Educação Manual e Plástica.

Marques de Moraes, R. (2011). Diamantes de sangue: corrupção e tortura em Angola,<http://www.tintadachina.pt/pdfs/626c1154352f7b4f96324bf928831b86-inside.pdf> [12.06.2018]

McKeown, R., Hopkins, C. A., Rizi, R., & Chrystalbridge, M. (2002). *Education for sustainable development toolkit*. Knoxville: Energy, Environment and Resources

Center, University of Tennessee, http://www.esdtoolkit.org/esd_toolkit_v2.pdf
[03.11.2018]

Mckeown, R. (2017). *Education for Sustainable Development Toolkit*,
<http://www.esdtoolkit.org/authnote.htm>. [10.06.2018]

MCKERNAN, J. Currículo e imaginação (2009). Teoria de Processo, pedagogia e
pesquisa-ação, Porto Alegre, Artemd. [17.05.2018]

MEP (2018). Plano do desenvolvimento nacional 2018-2022. Ministerio de
economia e planeamento 26 de Abril de 2018, [https://www.info-
angola.com/attachments/article/4867/PDN%202018-
2022_MASTER_vf_Volume%201_13052018.pdf%](https://www.info-angola.com/attachments/article/4867/PDN%202018-2022_MASTER_vf_Volume%201_13052018.pdf%20)
[20.07.2018]

Ministério da Educação (2003). Currículo Nacional do ensino primário. Angola,
http://www.ibe.unesco.org/curricula/angola/ao_pr_2003_por.pdf [27.05.2018]

Ministério da Educação (2014). Relatório de monitorização sobre educação para
todos: Exame Nacional 2015 da Educação para Todos. Centro de documentação
e informação - Ministério da educação,
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002317/231722por.pdf> [14.07.2018]

Neves, C. (2017). Trilhos da educação e do português em Angola. *História: revista
da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 6.,
<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/14578.pdf> [25.10.2018]

Ngungo, A. (2018). *Insucesso escolar: Debilidades e algumas perspetivas de
professores sobre o contexto educativo Angola*(Master's thesis).
<http://repositorio.uportu.pt:8080/bitstream/11328/2167/1/TME%20596.pdf>
[12.09.2018]

ONU (1992). *Agenda 21 Global 1992.*, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> [05.06.2018]

ONU (2012). O Futuro que queremos, <http://www.fapesp.br/rio20/media/Nacoes-Unidas-O-Futuro-que-queremos.pdf> [23.06.2018]

ONU (2015). Transformando o nosso mundo: A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. *Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio), última edição em 13 de outubro de 2015,* <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf> [03.04.2018]

ONU (2017, a). News.População mundial atingiu 7,6 bilhões de habitantes, <https://news.un.org/pt/story/2017/06/1589091-populacao-mundial-atingiu-76-bilhoes-de-habitantes> [18.04.2018]

ONU (2017, b). Sustainable development Knowledge Platform. *Education*, <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/education> [17.09.2018]

Osman, A., Ladhani, S., Findlater, E. & McKay, V. (2017). *Curriculum Framework for the Sustainable Development Goals*. First Edition - July 2017. Commonwealth Secretariat, https://www.thecommonwealth-educationhub.net/wp-content/uploads/2017/01/Curriculum_Framework_for_SDGs_July_2017.pdf [10.09.2018]

Paula, R. T., Chaves, D. E., & Almeida, V. A. A. A. (2016). Problema Urbano de Luanda. Consultado aos 20.06.2018, disponível em: A questão do Lixo na Capital Angolana, http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1468177113_ARQUIVO_3ProblemaUrbanodeLuandaAquestaodoLixonaCapitalAngolana.pdf [20.06.2018]

Pedreira, M., Oliveira, S., Berchielli, T., & Primavesi, O. (2005). Aspectos relacionados com a emissão de metano de origem ruminal em sistemas de produção de bovinos. *Archives of Veterinary Science*, 10(3), <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/viewFile/5122/3868> [23.08.2018]

PNUD (2018 a). Angola. Angola. Objectivos para o desenvolvimento sustentável, <http://www.ao.undp.org/content/angola/pt/home/about-us.html> [18.06.2018]

PNUD (2018 b). Human development Indicators and Indices: 2018 statistical Update team. United Nations Development Programme 1 UN Plaza, New York, NY 10017 USA, http://www.hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf [18.06.2018]

Prodanov, C. C., & de Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale. [10.05.2018]

Relógio da População Mundial (2018). 7.6 Bilhões de pessoas(em Inglês), www.worldometers.info. [03.03.2018]

Ruas, J.(2017). Manual de Metodologia de Investigação: Como fazer propostas de investigação, monografias, dissertações e teses. Escolar Editora, Editores e Livreiros. Lda. ISBN 978-989-670-088-1[03.04.2018]

Sanders, M., Lewis, P., Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*, Pearson Education Limited, 5o edição. [03.05.2018]

Santos, L. D. C. (2014). Formação em educação para o desenvolvimento sustentável: contribuições para o desenvolvimento profissional de professores de ciências. [09.07.2018]

Schreiber, J. R., & Siege, H. (2016). Curriculum Framework Education for Sustainable Development.

https://www.globaleslernen.de/sites/default/files/files/link-elements/curriculum_framework_education_for_sustainable_development_barrier_efrei.pdf [13.10.2018]

Silva, A. S., & Pinto, J. M. (1986). *Metodologia das ciências sociais*. [07.04.2018]

Silva, C. D. O. (2004). *Metodologia e organização do projeto de pesquisa; guia prático*. CEFET. [03.05.2018]

Simaria, A. D. C. (2002). *Crenças de saúde e comportamentos sexuais de risco face ao VIH/SIDA em estudantes universitários angolanos e portugueses: Um estudo comparativo* (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Psicologia Aplicada), <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/950/1/DM%20SIMA-A1.pdf> [12.10.2018]

Stockholm Declaration. (1972). Declaration of the United Nations conference on the human environment. URL= [http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.Asp](http://www.unep.org/Documents/Multilingual/Default.Asp), <http://www.un-documents.net/unchedec.htm> [17.06.2018]

Stoppa, T., & Viotto, T. B. (2014). Antropocentrismo x biocentrismo: um embate importante. *Revista Brasileira de Direito Animal*, 9(17). <https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/12986/9283> [17.11.2018]

Tracana, R. B. (2009). Educação ambiental no ensino básico e secundário: concepções de professores e análise de manuais escolares, https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9821/1/Tese_RosaPereira.pdf [03.09.2018]

UNESCO (1977). Declaração de Thessaloniki: Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, <http://igeologico.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/Decl.Thessaloniki.pdf> [15.05.2018]

UNESCO (2005). *Decade of Education for Sustainable Development (2005 – 2014)* Framework for a Draft International Implementation Scheme. UNESCO, <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654E.pdf> [08.06.2018]

UNESCO (2010). Ensinando e aprendendo para um futuro sustentável. Um Programa de Educação dos Professores Multimídia, <http://www.unesco.org/education/tlsf/> [14.06.2018]

UNESCO (2012). Exploring Sustainable Development: A Multiple-Perspective Approach. Education for Sustainable Development in Action Learning & Training Tools N°3. UNESCO. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/732unesco.pdf> [08.03.2019]

UNESCO (2014). *Shaping the future we want: UN Decade for Education for Sustainable Development*. Final Report. ISBN 978-92-3-100053-9, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf> [05.05.2018]

UNESCO (2017 a). Educação para os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável: Objectivos de Aprendizagem. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, França, e Representação da UNESCO no Brasil. ISBN: 978-85-7652-218-8, <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002521/252197por.pdf> [08.06.2018]

UNESCO (2017 b). *Education for sustainable development.*, <http://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development> [03.06.2018]

UNESCO (2017c). Education for All. *Sustainable development begins with education*/Ban ki Moon, http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/single-view/news/unesco_sustainable_development_begins_with_education/
[25.03.2018]

UNESCO (2018a). Site – EDS.,
<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/education/education-for-sustainable-development/> [19.04.2018]

UNESCO (2018b). Education in Africa., <http://uis.unesco.org/en/topic/education-africa> [12.11.2018]

UNRIC. (2016). Centro Regional de Informação das Nações Unidas para a Europa Ocidental: *Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*, http://www.unric.org/pt/images/stories/2016/ods_2edicao_web_pages.pdf
[07.03.2018]

Victorino, S. C. (2012, June). O papel da educação na reconstrução nacional da República de Angola. In *Revista Dialogos: IV Congresso Internacional de Pedagogia Social: Domínio Sociopolítico* (Vol. 17, No. 1, pp. 9-16), <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/cips/n4v2/27.pdf> [20.07.2018]

Vieira, R. S. (2012). Rio+ 20—conferência das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento: contexto, principais temas e expectativas em relação ao novo “direito da sustentabilidade”. *Novos Estudos Jurídicos*, 17(1), 48-69, <http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/download/3638/2181>.
[13.05.2018]

7. ANEXOS

Anexo 1. Carta à Direção da Instituição - Pedido de autorização para a realização das entrevistas

À Direção do Complexo Escolar
Cruzeiro do Sul
Lubango

Assunto: Pedido para realização de uma investigação científica

Exma. Sra. Diretora Eline Mauricio;

Eu, Leonora Manuel Neto, Mestranda da Universidade Aberta de Portugal, venho por esta, solicitar a colaboração da vossa prestigiada instituição, no sentido de autorizar a recolha de dados, para fins de investigação científica relativa a Dissertação para obtenção de grau de Mestre, sob orientação da Ph.D. Sandra Caciros e Ph.D Fernanda Lage.

Os dados serão recolhidos mediante entrevistas estruturadas anónimas, aplicados a comunidade educativa, nomeadamente aos Professores de ensino primário e a Direção da Instituição, no âmbito da pesquisa “ Proposta para a implementação da Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS), nos curricula do ensino primário : Um estudo de caso nem Angola”. Garantindo, desde já a confidencialidade dos participantes, isto é, em momento algum os participantes serão identificados, preservando desta feita o bom funcionamento da instituição.

Com os meus melhores cumprimentos,

Mestranda Leonora Manuel Neto




Lubango aos 25 de Outubro de 2018

Anexo 2. Carta à Direção Provincial da Educação da Huíla - Pedido de autorização para a realização da entrevista.

À Direção Provincial da
Educação da Huíla
Lubango

Assunto: Solicitação para a realização de uma entrevista à Exma. Sra. Directora Provincial da Educação

Exma. Sra. Directora Paula Filomena Baptista Joaquim

Eu, Leonora Manuel Neto, Mestranda da Universidade Aberta de Portugal, venho por este meio, solicitar a realização de uma **entrevista** com o objectivo de abordar questões sobre a **Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS)**, tema da minha dissertação de mestrado. O trabalho de Dissertação tem o título “ Proposta para a implementação da EDS nos curricula do ensino primário: Um estudo de caso em Angola” e é orientado pelas Professoras Sandra Caeiro e Fernanda Lages, da Universidade Aberta e do ISCED-Huíla, respectivamente. Com esta entrevista espero recolher dados sobre a implementação da EDS no ensino primário, bem como compreender a percepção da Sra. Directora sobre este assunto, o que certamente irá constituir um contributo ao meu trabalho de mestrado.

Com os meus melhores cumprimentos,

Mestranda Leonora Manuel Neto

Leonora Manuel Neto

Obs: Entrevista realizada
dia 18 de Dezembro de
2018

Lubango aos 22 de Novembro de 2018



Nascese
29/11/2018

Anexo 3. Guião da Entrevista Estruturada destinada aos Professores

ENTREVISTA ESTRUTURADA AOS PROFESSORES

Objetivo: Entrevista estruturada aos Professores do Ensino Primário do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul, no âmbito da dissertação “ Implementação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) nos *curricula* do ensino primário: Um estudo de caso em Angola”, para obtenção do grau de Mestre na Universidade Aberta.

Mestranda: Leonora Manuel Neto

Tutora: Ph.D. Sandra Caeiro

Co-tutora: Ph.D. Fernanda Lages

Lubango aos 30 de Outubro de 2018

Parte - 1 Dados Pessoais

Identificação do sujeito (o Entrevistado)

1. Professor(a) da _____ Classe do Ensino Primário;
2. Idade _____ Género
3. Formação (Especialidade e Duração)
4. Tempo de serviço na docência (Há quantos anos leciona ?
5. Há quanto tempo está vinculado(a) a esta instituição?

Parte - 2 DS e EDS

Diagnóstico da Perceção sobre os aspetos da sustentabilidade e educação para o desenvolvimento sustentável

1. Qual é a importância do Desenvolvimento sustentável ?
2. O que pensa ser a Educação para o desenvolvimento sustentável ?
3. A partir de que nível de ensino acha que a EDS pode ser implementada?

4. Na sua opinião, onde a Educação para o desenvolvimento sustentável pode ser aplicada? (Por exemplo no ensino formal, informal, palestras, cursos, atividades extracurriculares, projetos, etc.?)

5. Qual é o papel da educação para o desenvolvimento sustentável, no que concerne ao desenvolvimento de um país?

Parte - 3 DS e EDS Realidade angolana	Diagnóstico da Perceção sobre os aspetos da sustentabilidade e educação para o desenvolvimento sustentável dentro da realidade angolana
--	---

1. A Educação para o desenvolvimento sustentável fez parte da sua formação como Professor(a)? Se sim, de que forma estava integrada?

2. Alguma vez já tratou da Educação para o desenvolvimento sustentável nas suas aulas? (Ou em outros contextos, curriculares ou extracurriculares do ensino primário?) Exemplifique qual foi a área ou domínio da sustentabilidade tratado.

3. Caso já tratou da EDS, como acha que esses temas podem ser abordados, mediante as alíneas a seguir: (Quando incluído nos Manuais; Durante atividades práticas ou extracurriculares; Como tarefa para casa; Mediante Palestras ou Debates; Trabalhos em Grupo ; Numa data alusiva a algum evento especial – como por exemplo dia da Terra ou dia do trabalhador; Em alguns projetos específicos, Outros)

4. Quais são as principais problemáticas do nosso País dentro do setor social, ambiental e económico que refletem os 17 objetivos de aprendizagem para o desenvolvimento sustentável? Escolhe entre as opções disponibilizadas :

- Pobreza
- Fome e agricultura insustentável
- Saúde precária e mal estar
- Educação com baixa qualidade e baixas qualificações da população
- Desigualdade de género
- Falta de água potável e saneamento básico
- Falta de acesso a energia sustentável
- Carência de trabalho e um crescimento económico sustentável
- Indústria, inovação e infraestrutura precárias
- Desigualdades gerais.
- Cidades e comunidades insustentáveis
- Consumo e produção insustentáveis
- Alterações climáticas
- Insustentabilidade da vida na água

- Insustentabilidade da vida terrestre
- Conflitos, injustiça e instituições fracas
- Falta de parcerias e meios de implementação

5. Angola faz parte do programa internacional Agenda 2030 da ONU sobre o desenvolvimento sustentável, que dentre os vários objetivos aposta na educação de qualidade e principalmente na educação para o desenvolvimento sustentável (PNUD, 2018 a). Porém, focando sobre a educação, depois de uma análise do currículo do ensino primário angolano identificou-se um baixo grau de implementação da educação para o desenvolvimento sustentável. Na sua opinião qual é o motivo disso? Justifique em algumas alíneas:

6. Acha importante a implementação da Educação para o desenvolvimento sustentável no currículo do ensino primário do Sistema Educacional Angolano? Em que medida?

7. Considera que os Manuais do ensino primário incluem temáticas da educação para o desenvolvimento sustentável?

8. Dentro da abrangente área da sustentabilidade, tem algum tema em particular que considera relevante de acordo com o contexto angolano?

Argumentações extras. Quer acrescentar mais alguma informação, observações ou sugestões relativamente a entrevista?

Muito obrigada pelo tempo disponibilizado !

Anexo 4. Guião da Entrevista Estruturada destinada à Direção

ENTREVISTA ESTRUTURADA À DIREÇÃO

Objetivo: Entrevista estruturada para a Direção do Ensino Primário do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul, no âmbito da dissertação “Implementação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) nos *curricula* do ensino primário: Um estudo de caso em Angola”, para obtenção de grau de Mestre na Universidade Aberta..

Mestranda: Leonora Manuel Neto

Tutora: Ph.D. Sandra Caeiro

Co-tutora: Ph.D. Fernanda Lages

Lubango aos 30 de Outubro de 2018

Parte - 1 Dados Pessoais

Identificação do sujeito (o Entrevistado)

1. Cargo que exerce nesta instituição
2. Idade _____ Género _____
3. Formação (Especialidade e Duração)
4. Há quanto tempo está vinculado(a) a esta instituição?

Parte - 2 DS e EDS

Diagnóstico da Perceção sobre os aspetos da sustentabilidade e educação para o desenvolvimento sustentável

1. Qual pensa ser a importância do Desenvolvimento sustentável ?
2. O que entende por Educação para o desenvolvimento sustentável ?
3. A partir de que nível de ensino acha que a EDS pode ser implementada?
4. Qual é o papel da educação para o desenvolvimento sustentável, no desenvolvimento de um país?

5. Na sua opinião, como pode ser aplicada a Educação para o desenvolvimento sustentável ? (Por exemplo no ensino formal, informal mediante palestras, cursos, atividades extracurriculares, etc.?)

Parte - 3 DS e EDS Realidade angolana	Diagnóstico da Perceção sobre os aspetos da sustentabilidade e educação para o desenvolvimento sustentável dentro da realidade angolana
--	---

1. Quais são as principais problemáticas do nosso País pertinentes para o ensino primário dentro do sector social, ambiental e económico no contexto dos 17 objetivos de aprendizagem para o desenvolvimento sustentável? Escolhe entre as opções disponibilizadas:

- Pobreza.....
- Fome e agricultura insustentável
- Saúde precária e mal estar
- Educação com baixa qualidade e baixas qualificações da população.....
- Desigualdade de género.....
- Falta de água potável e saneamento básico
- Falta de acesso a energia sustentável.....
- Carência de trabalho e a falta de um crescimento económico sustentável.....
- Indústria, inovação e infraestrutura precárias
- Desigualdades gerais.....
- Cidades e comunidades insustentáveis.....
- Consumo e produção insustentáveis
- Alterações climáticas.....
- Insustentabilidade da vida na água

- Insustentabilidade da vida terrestre.....
- Conflitos, injustiça e instituições fracas.....
- Falta de parcerias e meios de implementação.....

2. Pode dar alguma sugestão de como estes objetivos de aprendizagem para o desenvolvimento sustentável podem ser tratados e incluídos nos *Curricula* do ensino primário?

3. Angola faz parte do programa internacional Agenda 2030 da ONU sobre o desenvolvimento sustentável, que dentre os vários objetivos aposta na educação de qualidade e principalmente na educação para o desenvolvimento sustentável (PNUD, 2018 a). Porém, focando sobre a educação, depois de uma análise do currículo do ensino primário angolano identificou-se uma baixo grau de implementação da educação para o desenvolvimento sustentável. Na sua opinião qual é o motivo disso? Justifique em algumas alíneas:

4. Dentro da abrangente área da sustentabilidade, tem algum tema em particular que pessoalmente considera relevante de acordo com o contexto angolano ?

Argumentações extras. Quer acrescentar mais alguma informação, observações ou sugestões relativamente à entrevista ?

Muito obrigada pelo tempo disponibilizado !

Anexo 5. Guião da Entrevista Estruturada destinada ao Chefe do Departamento de Educação Geral da Huíla

**ENTREVISTA ESTRUTURADA À CHEFE DO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO GERAL DA HUÍLA**

Objetivo: Entrevista estruturada para a Diretora Provincial da Educação da Huíla, no âmbito da dissertação “Implementação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) nos *curricula* do ensino primário: Um estudo de caso em Angola”, para obtenção de grau de Mestre na Universidade Aberta.

Mestranda: Leonora Manuel Neto

Tutora: Ph.D. Sandra Caeiro

Co-tutora: Ph.D. Fernanda Lages

Lubango, aos 28 de Novembro de 2018

Parte - 1 Dados Pessoais	Identificação do sujeito (o Entrevistado)
-------------------------------------	---

1. Formação (Especialidade e Duração)
2. Há quanto tempo exerce o cargo ?

Parte - 2 DS e EDS Realidade Angolana	Diagnóstico da Perceção sobre os aspetos da sustentabilidade e educação para o desenvolvimento sustentável
--	--

1. Qual é a sua opinião sobre a Educação para o desenvolvimento sustentável e os seus objetivos no âmbito do ensino primário ?
2. Entre as opções abaixo apresentadas quais são, na sua opinião, as principais problemáticas do nosso País que poderiam ser abordadas no ensino primário, nos aspetos social, ambiental e económico, tendo em conta os objetivos de aprendizagem para o desenvolvimento sustentável da UNESCO?
 - Pobreza.....
 - Fome e agricultura insustentável

- Saúde precária e mal estar
- Educação com baixa qualidade e baixas qualificações da população.....
- Desigualdade de género.....
- Falta de água potável e saneamento básico
- Falta de acesso a energia sustentável.....
- Carência de trabalho e a falta de um crescimento económico sustentável.....
- Indústria, inovação e infraestrutura precárias
- Desigualdades gerais.....
- Cidades e comunidades insustentáveis.....
- Consumo e produção insustentáveis
- Alterações climáticas.....
- Insustentabilidade da vida na água
- Insustentabilidade da vida terrestre.....
- Conflitos, injustiça e instituições fracas.....
- Falta de parcerias e meios de implementação.....

3. Pode dar alguma sugestão de como estas temáticas poderiam ser abordadas e incluídos nos *Curricula* do ensino primário?

4. De acordo com o estudo realizado com os professores do ensino primário do Complexo Escolar Cruzeiro do Sul, os problemas mais destacados foram: a saúde, a educação, a água e o saneamento básico e as desigualdades gerais. Pode comentar estes resultados?

5. Angola faz parte do programa internacional Agenda 2030 da ONU sobre o desenvolvimento sustentável, que dentre os vários objetivos aposta na educação de qualidade e principalmente na educação para o desenvolvimento sustentável (PNUD, 2018 a). Porém, depois de uma análise do *currículo* do ensino primário angolano identificou-se um baixo grau de implementação da educação para o desenvolvimento sustentável. Na sua opinião o que pode justificar esta situação?

6. Na sua opinião, seria importante atualizar o *currículo* do ensino primário e a Reforma Educativa no seu geral, para incluir os objetivos de aprendizagem da educação para o desenvolvimento sustentável dentro das diversas prioridades?

Argumentações extras. Quer acrescentar mais alguma informação, observações ou sugestões relativamente a entrevista ?

Muito obrigada pelo tempo disponibilizado !