

Victória Nangueve Gomes Sassoma Lunga

Estratégia para a adopção da educação ambiental e promoção da saúde:  
Estudo de caso na Escola Secundária do 1º Ciclo nº 1118 “ Kasseque I” de  
Benguela

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2015



Victória Nangueve Gomes Sassoma Lunga

Estratégia para a adopção da educação ambiental e promoção da saúde:

Estudo de caso na Escola Secundária do 1º Ciclo nº 1118 “ Kasseque I” de  
Benguela

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2015

Victória Nangueve Gomes Sassoma Lunga

Estratégia para a adoção da educação ambiental e promoção da saúde:

Estudo de caso na Escola Secundária do 1º Ciclo nº 1118 “ Kasseque I” de Benguela

**Orientador:** Prof. Doutor António Cardoso

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Ciências Empresariais.

**Assinatura do autor:** \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus nosso criador, pelo dom da vida que me concede até aos dias de hoje.

Endereço o meu maior agradecimento ao meu orientador, Professor Doutor António Cardoso, que esteve em Angola, por partilhar comigo parte do conhecimento no decorrer da pesquisa e pela sua imensa paciência. Para ele o meu fraterno e eterno obrigado.

Quando há que agradecer a tanta gente é difícil saber por onde começar, assim começo por agradecer á Dra. Márcia Vazzoller, Diretora da FAAG - Brasil que, com muita sapiência, estabeleceu uma parceria estratégica com a Universidade Fernando Pessoa para que o processo de ensino/aprendizagem decorresse normalmente, e para que se atingissem os objectivos protagonizados em termos de formação, ajudando-me a compreender as bases do trabalho.

Endereço igualmente os meus profundos agradecimentos à Universidade Fernando Pessoa pela oportunidade de continuar os meus estudos para mestrado.

Deixo especialmente expresso, os meus agradecimentos a minha Querida Mãe Teresa Manuela Carruagem, ao meu esposo Lino Gabriel Lunga, aos meus filhos, Toinha, Gabriel, Linilton e Germana, pelo apoio moral prestado.

Aos meus familiares, amigos pelo apoio prestado, as minhas manas Úrsula e Cláudia Carruagem, pelos conselhos, ao meu mano Waldemar Dias que durante o meu trabalho foi incansável o meu muito obrigada por seres o que és meu irmão sem ti este trabalho não seria o que é, não esquecendo o Yanick, Tomás, pelo carinho prestado, eu vos amo.

Os meus sinceros agradecimentos.

## **Resumo**

A educação ambiental e saúde, é um dos assuntos que tem tido merecido o debate académico e político nas últimas décadas. Considerando que ela é um instrumento de capacitação e sensibilização para a temática ambiental, as atividades aqui propostas recorrem de elementos pedagógicos lúdicos que provocam uma leitura da realidade socio ambiental. A fim de compreender esta nova filosofia para as instituições, assim como para todo o coletivo, o objetivo deste trabalho foi o de realizar um estudo de caso na escola secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I na província de Benguela/Angola, onde poderemos compreender as formas organizacionais, o método de implementação da gestão da educação ambiental, bem como o envolvimento do Director, funcionários e alunos nos processos de decisão e o conhecimento sobre a educação ambiental e saúde. O estudo evidenciou que Angola, em particular a escola em estudo, precisa de adoptar esta prática num curto espaço de tempo. O estudo mostrou ainda que a escola em estudo tem as maiores possibilidades de adoptar uma educação ambiental, aproveitando o número de funcionários, na combinação profissional dos seus professores, nos controlos de qualidade de ensino até à motivação do início ao final da aula. Para obter os resultados, foram empregados diferentes métodos teóricos, empíricos e matemáticos – estatísticos, que servirão de base para elaborar a estratégia de educação ambiental e promoção da saúde dirigida à melhoria das condições da qualidade de vida do coletivo escolar. Este trabalho justifica-se pelo facto de ser a primeira investigação deste tipo a ser realizada na referida Escola. E, pelo facto de se apresentar como uma ferramenta para desenvolver hábitos e comportamentos adequados nos alunos, para que protejam o meio ambiente e a sua saúde na área em que vivem, ajudando-se, desta forma, a criar condições mais confortáveis no contexto escolar para o melhor aprendizado possível.

**Palavras-chaves:** Educação ambiental, estratégia, saúde, ensino

## ABSTRACT

Environmental education and health promotion, is one of the issues that has been earned the academic and political debate in recent decades. Whereas it is a training tool and awareness of environmental issues, the activities proposed here use playful pedagogical elements that cause an environmental social reality reading. In order to understand this new philosophy for institutions, as well as for the entire group, the aim of this study was to conduct a case study in middle school I cycle nº1118 of Kasseque I in Benguela / Angola, where we can understand organizational forms, the implementation method of management of environmental education and the involvement of the Director, staff and students in decision-making and knowledge about environmental education and health. The study showed that Angola, in particular the school under study needs to adopt this practice in a short time. The study also showed that the school under study has the greatest opportunity to adopt an environmental education, taking advantage of the number of employees in the professional mix of their teachers in educational quality controls to motivation from beginning to end of class. To get the results, we employed different theoretical, empirical and mathematical methods - statistical, as a basis for drawing up the environmental education strategy and health promotion aimed at improving the conditions of the school community quality of life. This work is justified by the fact that it is the first research of its kind to be held in that school. And, in that it is present as a tool to develop proper habits and behaviors in students, to protect the environment and your health in the area in which they live by helping yourself in this way, to create more comfortable conditions in the school context for the best learning possible.

**Keywords:** Environmental education, strategy, health, education

## **LISTA DE SIGLAS**

ASPEA	Associação Portuguesa de Educação Ambiental
EDS	Educação para o Desenvolvimento Sustentável
HIV	Human Immunodeficiency Vírus
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
EA	Educação ambiental
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PALOP	Países de Língua Oficial Portuguesa
SIDA	Síndrome de Imune Deficiência Adquirida
UAN	Universidade Agostinho Neto
UNICEF	The United Nations Children's Fund

## **LISTA DE SÍMBOLOS**

% – Percentagem

° – Latitude

‘ – Longitude

Km<sup>2</sup> – Quilómetros quadrados

## **INDICE GERAL**

Agradecimentos

Resumo

Abstrat

<b>CAPÍTULO I- INTRODUÇÃO GERAL</b> .....	01
1.1.Nota Introdutória.....	01
1.2 Tema.....	02
1.3- Justificação da escolha.....	03
1.4- O problema.....	03
1.5- Objectivos .....	04
1.5.1. Objectivos específicos .....	04
1.6- Metodologia.....	04
1.7- Limitações.....	05
1.8- Estrutura da dissertação.....	05
<b>CAPÍTULO II- REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	07
2.1- Nota Introdutória.....	07
2.2- Meio ambiente e problemas ambientais.....	07
2.3-Meio ambiente e saúde.....	10
2.4- Educação ambiental e promoção da saúde em Angola.....	12
2.4.1- Educação ambiental e para saúde .....	16
2.5- Planeamento estratégico da educação ambiental.....	19
2.6. O Marketing Social enquanto recurso estratégico para a mudança .....	23
2.7- Notas conclusivas .....	26
<b>CAPÍTULO III- METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO</b> .....	28
3.1- Nota introdutória.....	28
3.2- Métodos de pesquisa.....	28
3.3- O processo de pesquisa.....	29
3.3.1- Definição do problema.....	30
3.3.2- Questões de pesquisa.....	31
3.3.3- Objectivos.....	32
3.3.4- Métodos de recolha de dados.....	32
3.3.5- Técnicas de análise de dados.....	34
3.4- Notas conclusivas.....	34
<b>CAPÍTULO IV - ESTUDO DE CASO NA ESCOLA DO I CILO Nº1118- BENGUELA</b> .....	35
4.1- Nota Introdutória .....	35
4.2- Breve caracterização do Meio (País – Província).....	35
4.3- Breve caracterização da escola.....	37
4.4- População e amostra .....	40

4.5- Estado actual da EA e saúde na escola do I Ciclo 1118- Benguela.....	41
4.6- Análise dos dados .....	41
4.6.1. Entrevista ao Diretor .....	41
4.6.2 - Resultado do inquérito aplicado aos professores.....	43
4.6.3 - Resultado do inquérito aplicado aos alunos .....	48
4.7- Discussão dos resultados.....	51
4.8- Notas conclusivas.....	51
<b>CAPÍTULO V – CONCLUSÃO .....</b>	<b>53</b>
5.1- Tema .....	53
5.2-Respostas aos objectivos e análise das questões de investigação.....	53
5.3- Contributos da pesquisa.....	55
5.4- Limitações .....	57
5.5- Recomendações.....	58
5.6- Orientações para futuras investigações.....	59
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>66</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Meio Ambiente e os componentes do sistema ambiental .....	8
Figura 2	Factores ambientais que incidem na saúde .....	11
Figura 3	Intercâmbio entre educação ambiente e para a saúde.....	16
Figura 4	Elementos gerais duma estratégia educação ambiental e saúde .....	21
Figura 5	Mapa de Angola.....	36
Figura 6	Mapa da região estudada.....	37
Figura 7	Estrutura da direcção .....	38
Figura 8	Aspecto físico da escola.....	75
Figura 9	Área de recreio :::::.....	75
Figura10	Panorâmica desde a escola.....	76
Figura11	Anos de experiência dos professores no sector educacional .....	43
Figura12	Classes que ministram os professores .....	44
Figura13	Quantidade de professores por disciplina que leccionam .....	44
Figura14	Desenvolvimento de acções dirigidas à E A e saúde pelos professores.....	45
Figura15	Frequência do desenvolvimento das acções de EA e saúde pelos professores.....	47
Figura16	Desenvolvimento de actividades sobre meio ambiente e saúde segundo os alunos....	49
Figura17	Frequência do desenvolvimento das actividades segundo os alunos.....	50
Figura18	Gosto dos alunos por participar nas act. relacionadas ambiente e saúde.....	50

## LISTA DE TABELA

Tabela1	Factores ambientais que podem alterar o estado de saúde .....	12
Tabela2	Plano da estratégia de educação ambiental e para a saúde .....	22
Tabela3	Horário: semanal para o pessoal docente e discente .....	39
Tabela4	Acções que desenvolvem os professores .....	46
Tabela5	Aspectos que limitam o desenvolvimento da EA e para saúde.....	48
Tabela6	Actividades que se desenvolvem na escola segundo os alunos .....	49
Tabela7	Datas comemorativas sobre o meio ambiente e saúde .....	55

## **CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO GERAL**

### **1.1.Nota Introdutória**

No final do Século XX, as preocupações em torno da qualidade do ambiente e a necessidade de proteger os componentes ambientais são sentidas de forma cada vez mais vital pela humanidade, quer do ponto de vista individual, quer do ponto de vista coletivo.

É que, ainda que não fosse suficiente a tomada de consciência destes problemas, não são uma mera verificação de outras situações que estão cada vez mais a ser discutidas, tais como a poluição do ar que se respira, da água que se bebe ou das praias e bosques onde se descansa.

Em Angola, em particular, as questões ambientais não têm seguido com regularidade as normas que lhe convêm. Para se acabar com essa irregularidade, a ONU – Organização das Nações Unidas - tem proposto tarefas para que o meio ambiente siga ao ritmo desejável para as gerações futuras, para que países em desenvolvimento não deixem de considerar estes aspectos em suas políticas.

Os aspectos conceptuais sobre a promoção da saúde, que valorizam a educação, incluindo o exercício da cidadania, e da comunicação como estratégia, representam aspectos importantes na sociedade angolana actual.

Segundo Ribeiro e Wanda (2009), actualmente, constata-se que as acções de saneamento ambiental e promoção da saúde, levadas como actividades afins, não se sustentam. Torna-se essencial a participação comunitária institucional no direccionamento, implementação e na sustentabilidade de tais acções. Assim, o projecto de saneamento ambiental utilizado nos conteúdos da educação ambiental teve sucesso e modificou o panorama sanitário-ambiental, o que despertou a questão da cidadania, melhorando as condições ambientais e a qualidade de vida das áreas envolvidas, promovendo a saúde pública.

Ainda segundo as mesmas autoras, as condições do saneamento ambiental caracterizaram-se como um dos principais problemas enfrentados quotidianamente,

especialmente no tocante à falta de tratamento dos esgotos sanitários e à disposição final dos resíduos sólidos, porque expõem as populações aos riscos de saúde e contribuem para a degradação ambiental. Assim, formulou-se dentro da pesquisa de acção um subprojecto para enfoque, especificamente, da situação deficiente do saneamento ambiental, de forma a reduzir os seus efeitos prejudiciais à saúde das populações e ao meio ambiente e para promover acções de promoção da saúde e de melhoria da qualidade ambiental, de forma integrada e participativa.

Hoje é necessário que o saneamento ambiental se baseie em conhecimentos técnico-científicos, levando às populações o conhecimento dos sistemas e dos serviços apropriados; na operação e funcionalidade quanto ao conhecimento e na participação das populações envolvidas. Para tal é preciso utilizar conteúdos da educação ambiental a fim de sensibilizar as comunidades para os temas do saneamento, saúde e ambiente, abordados sob a óptica da promoção da saúde e melhoria das condições ambientais e da qualidade de vida.

É exactamente neste contexto que este trabalho se insere, ou seja, discutir a adopção de políticas voltadas às questões ambientais e de saúde numa unidade de ensino, visando tornar a escola um lugar mais sadio, onde os professores desenvolvam acções de educação ambiental e saúde e, coordenadamente com a família, os alunos possam transmitir aos pais o que aprendem na escola evitando doenças como a malária, doenças respiratórias, cólera e outras e disseminando uma nova cultura que certamente terá êxito mais à frente em um país desenvolvido.

## **1.2- Tema**

O tema do presente trabalho de investigação é o seguinte: *Estratégia de Adopção ambiental e promoção da saúde: estudo na escola Secundária do I Ciclo n.º 1118 de Benguela.*

O estudo pretende identificar soluções para o tratamento de temas ambientais nas escolas de modo a promover uma mudança de comportamento que contribua, na transição para o desenvolvimento sustentável, para que estes novos comportamentos sejam desenvolvidos e exercitados no ambiente que é a escola.

### **1.3- Justificação da escolha**

Ao longo do dia-a-dia, enquanto professores, acompanhamos e convivemos com os alunos, podendo observar as dificuldades que eles apresentam quando se aborda a questão da educação ambiental, quer seja no contexto da sala de aula quer seja fora deste espaço.

A educação ambiental não faz parte dos currículos de ensino geral, ou seja nas classes de ensino primário, I e II ciclo do ensino secundário e nem mesmo no ensino médio. Por esta razão os alunos têm a oportunidade de abordar as questões ambientais apenas de forma superficial e fragmentada através de temas transversais abordados em disciplinas como: ciências da natureza, geografia, biologia, educação moral e cívica, tendo uma consequente dificuldade em articular os conhecimentos obtidos com comportamentos de preservação do meio.

A relevância social do tema deve-se, por um lado, ao agravamento da pouca eficácia das acções de planificação de programas e de temas sobre educação ambiental que promovem nos alunos atitudes pró-ambiente e valores que os façam sentir a responsabilidade de cuidar do meio ambiente, preservando-o com gestos significativos e sensibilizando-os sobre as consequências da degradação do ambiente.

A escolha do tema é importante pois entendemos que uma proposta que ofereça um conjunto estruturado de estratégias pedagógicas específicas para o tratamento de tema de EA, poderá ajudar a abordar estas dimensões de modo inovador e profundo.

### **1.4- O problema**

O problema de investigação esta directamente relacionado com a necessidade de desenvolver a Educação Ambiental e a promoção da saúde do colectivo escolar como meio para elevar a qualidade de vida de uma região, em especial na escola ” do 1º Ciclo de Ensino Secundário nº.1118 de Benguela” onde é preciso levar a cabo acções concretas para esse fim, podendo ser traduzida na seguinte questão: Como contribuir para implementação dos conceitos de educação ambiental e promoção da saúde na escola do 1º Ciclo de Ensino Secundário nº.1118 de Benguela, e, deste modo, melhorar a qualidade de vida da comunidade educativa?

## **1.5- Objectivos**

Os objectivos desta dissertação podem classificar-se em Gerais e Específicos.

### **1.5.1- Objectivo Geral**

Expõe-se como objectivo geral desta investigação: Elaborar uma estratégia para adopção da educação ambiental e promoção da saúde na escola do 1º Ciclo do Ensino Secundário nº.1118 de Benguela, para melhorar a qualidade de vida dos que lá trabalham.

### **1.5.2- Objectivo Específicos**

O objectivo geral desdobra-se nos seguintes objectivos específicos:

- Sistematizar as bases teóricas e metodológicas relacionadas com a educação ambiental e saúde.
- Determinar o procedimento metodológico para desenvolver a investigação acerca da educação ambiental e saúde nos alunos, professores, directores e trabalhadores da escola, do 1º Ciclo do Ensino Secundário nº.1118 - Benguela
- Diagnosticar o estado actual da educação ambiental e saúde nos alunos, professores, directores e trabalhadores da escola do 1º Ciclo de Ensino Secundário nº.1118 - Benguela.
- Estruturar a estratégia de educação ambiental e saúde da escola, do 1º Ciclo de Ensino Secundário nº.1118 - Benguela.

## **1.6 – Metodologia**

Para o desenvolvimento da investigação, para além da pesquisa bibliográfica, recorreremos a diferentes métodos e técnicas.

Numa primeira estância, adoptou-se nesta pesquisa, uma metodologia do tipo qualitativa com design exploratório, recorrendo a entrevistas para se conhecer a opinião dos funcionários e alunos da escola com relação a situação da Educação ambiental na escola e é uma técnica que procura obter uma amostra de elementos convenientes, pelo que se utilizou uma amostra não probabilística por conveniência a partir da população total da escola nº.1118 (Kasseque I) Benguela – Angola, que corresponde a 720 alunos que podem participar das acções de EA e promoção da saúde, como base para a estratégia dirigida à melhoria das condições de vida do colectivo escolar. A observação foi utilizada ao longo de toda investigação, pois enquanto docente, a investigadora acompanhou todo este processo.

Segundo (Cutara, 2009) o enfoque do sistema, a modelação e a definição do processo de investigação, implica que as investigações recorram ao método indutivo - dedutivo de modo a unir cada elemento do procedimento metodológico, começando, desde logo, pela concepção até a verificação dos resultados.

Nesta pesquisa também usamos o método analítico – sintético para aprofundar cada um dos elementos que compõem o processo estratégico de educação ambiental e promoção da saúde para de seguida, com o uso da síntese, relacionar a ligação entre eles detectando os mais relevantes.

O método histórico lógico servirá para a análise da sequência lógica do processo de estratégia da EA e promoção da saúde na escola.

### **1.7- Limitações**

A principal limitação desta pesquisa é a existência reduzida de bibliografia, em especial literatura académica, que sistematiza informações relativas a EA para responder aos vários subtemas, dificultando assim o avanço da investigação e a obtenção de mais dados e modelos elaborados.

### **1.8 – Estrutura da dissertação**

O presente trabalho está dividido em 5 capítulos. O primeiro, como vimos, é dedicado à introdução, onde foi feita uma apresentação geral da dissertação, com base no tema de

estudo, assim como as metas que se pretendem atingir, a metodologia, estrutura e algumas limitações do estudo.

O segundo capítulo, basear-se-á numa revisão bibliografia, onde teremos a melhor elucidação de enquadramento teórico relativamente ao desenvolvimento da EA e promoção da saúde a partir do reconhecimento dos problemas ambientais. A presente revisão bibliográfica está organizada em vários tópicos que começam pelo meio ambiente e nos seus problemas, meio ambiente e saúde. Explora-se, ainda, a educação ambiental e a promoção da saúde em Angola, assim como o planeamento e promoção da EA em Angola.

O capítulo III apresentara a metodologia utilizada nesta pesquisa a fim de obter resultados que nos permitem chegar aos objectivos preconizados, transformando o estudo como um modelo para futuros trabalhos.

No capítulo IV, far-se-á o estudo do caso. Assim apresenta-se a análise da situação escolar, em particular a apresentação dos dados no caso em estudo, a perspectiva do Director, professores e alunos da escola Secundária do I Ciclo nº. 1118- Benguela sobre a educação ambiental.

Por fim, o capítulo V, apresenta a conclusão e recomendações deste trabalho de pesquisa.

## **CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1- Nota Introdutória**

Nos últimos anos, a nível internacional, tem sido dada uma atenção preferencial á educação ambiental e à promoção de saúde a fim de se afirmarem os valores e as estratégias que ajudem á transformação humana e social com o objectivo de contribuir para a preservação do meio ambiente.

O presente capítulo mostra os aspectos teóricos, relativamente ao desenvolvimento da educação ambiental e promoção da saúde a partir do reconhecimento dos problemas ambientais, e como proceder para elaborar estratégias de educação ambiental e para a saúde.

### **2.2- Meio ambiente e problemas ambientais**

A questão ambiental é considerada, cada vez mais, urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis e também da relação que se estabelece entre os próprios homens.

Essa consciência já chegou à escola e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão por educadores de todo o País. Por essa razão, surge a necessidade de incluir a temática do Meio Ambiente como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda a prática educacional.

*Entende-se o meio ambiente como um conjunto multi-dimensional e integral (funciona em sistema) de elementos físicos, biológicos, socioeconómicos, tecnológicos, culturais, éticos e estéticos que forma parte de todo o mundo material e espiritual do homem e ao qual ele mesmo pertence. (Roque, 2010, pag. 36)*

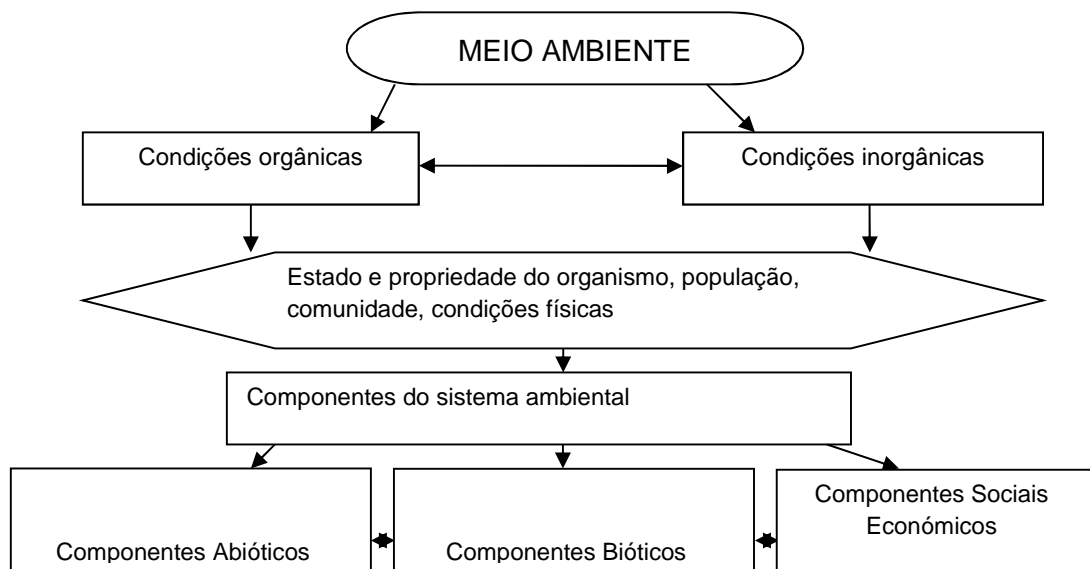
Na Lei de Bases do Ambiente de Angola, Lei nº 5/98, 19 de Junho, publicada na 1ª Série do Diário da República, nº 27 define o ambiente como o conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos, e suas relações e dos factores económicos, sociais, culturais com efeito directos ou indirecto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida dos seres humanos (Ministério do Urbanismo e Ambiente, 2006).

Segundo esta mesma Lei, os princípios orientadores para a preservação do ambiente e contenção da poluição, determinam que o governo deve estabelecer padrões de qualidade ambiental urbana ou não, relativos à poluição de origem sonora, a queima de combustível industrial, agrícola e de origem económica.

O meio ambiente está, portanto, integrado por três grandes sistemas inter-relacionados:

- Componentes Abióticos;
- Componentes Bióticos;
- Componentes Sociais e Económicos.

A figura 1 mostra o meio ambiente, os componentes e as dimensões do sistema ambiental.



Fonte: Autora.

Segundo Font (2011) o ambiente é um sistema complexo que, como qualquer outro sistema, evidencia a inter-relação das suas partes e possui as seguintes características: o carácter integrador, com propriedades que não têm as partes, com um papel organizador em respeito aos componentes, constituídos por subsistemas que existem dentro dele, cujas relações dependem do sistema geral e de outros elementos.

Nesse caso estará em evidência os elementos, de um lado, e as relações estabelecidas, nas quais se destacam os factores físicos do ambiente, quando se vai tratar das relações de trocas de energia e do uso dos recursos minerais, vegetais ou animais entre os

elementos naturais ou construídos; e, do outro, destacam-se os factores sociais do ambiente quando se quer tratar das relações económicas, culturais, políticas de respeito ou dominação, de destruição ou preservação, de consumismo ou conservação, por exemplo, tal como assinala Prado (2008) e que podem abranger os níveis local, regional e internacional.

A projecção mundial desenvolve uma síntese onde o eixo é o paralelo entre as condições gerais da origem dos problemas ambientais no mundo, as suas relações com o desenvolvimento económico e social, com os avanços do conhecimento científico, em resposta às diversas necessidades da humanidade no seu processo de construção e transformação do natural, social, cultural e ético (Mininni, 2009).

Segundo Freitas (cit in Leff, 2010), os problemas ambientais são problemas eminentemente sociais, gerados e atravessados por um conjunto de processos sociais. Uma visão mais ampla de problema ambiental é uma situação ou estado não satisfatório relativo a uma parte ou à totalidade do meio ambiente. É a pior qualidade do meio causada pela actividade do homem ou por factores naturais.

Alguns dos principais problemas ambientais no mundo de hoje são:

- Desflorestamento e perda de diversidade biológica;
- Diminuição da camada de ozono;
- Mudança climática;
- Degradação dos solos e a desertificação;
- Contaminação das águas interiores e marinhas;
- Contaminação atmosférica e chuvas ácidas;
- O crescimento demográfico e seu impacto no meio ambiente;
- O efeito da crise urbana;
- Desequilíbrios sociais e económicos a pobreza.

Estes problemas ambientais globais provocam mudanças de temperaturas, intensificação de fenómenos climáticos extremos, tais como intensas secas ou fortes furacões, descongelamento de glaciares, deterioração os solos, perda da biodiversidade, escassez de água, especialmente água potável. Também o crescimento demográfico e a crise urbana provocam a deterioração das condições de vida humana, gerando a insatisfação,

o *stress*, tensões, a delinquência, enfermidades, etc. que afectam a saúde e a qualidade de vida das pessoas.

Em termos conclusivos, pode-se dizer que a regulação da responsabilidade por danos ambientais é o prejuízo provocado às pessoas, aos animais, às plantas e a outros recursos naturais (água, ar e solo) em termos de atribuir às autoridades publicas o monopólio do respectivo direito á responsabilização e indemnização.

### **2.3 Meio ambiente e saúde**

O meio ambiente oferece aos seres vivos as condições essenciais para a sua sobrevivência e evolução. A sociedade humana não se sustenta sem água potável, ar puro, solo fértil e sem um clima ameno. Não há saúde sem um ambiente estável (Marques, 2012).

Segundo Grynszpan (2006), “saúde é não ficar doente”; “saúde é o estado de não apresentar doença”; “um indivíduo saudável é aquele que não apresenta qualquer doença”. Esta é uma definição estreita de saúde.

Segundo a OMS (cit in Galó, 1993) a saúde é vista como bem-estar assente em duas vertentes:

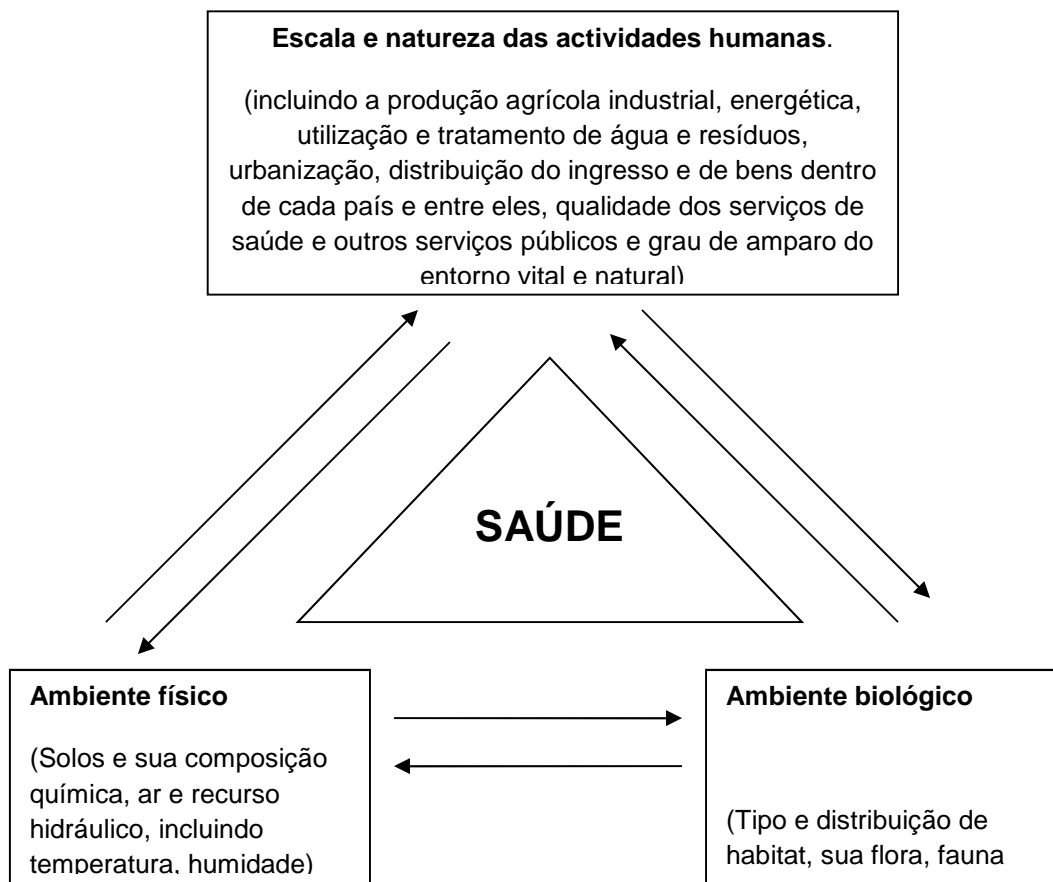
1 - Uma que conserva a postura individual, génese desse bem-estar, que é maioritária (bem-estar do corpo e da mente), percebida nos seguintes exemplos: “É o corpo e a mente estarem em perfeita harmonia”; “é o bem-estar físico e mental”.

2 - Entende-se por Saúde o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doenças ou enfermidade.

Segundo Chaveca (2012), em conformidade com a OMS - Organização Mundial de Saúde, os factores ambientais considerados são a poluição, ocupação das populações, radiações ultravioleta, poluição sonora, métodos agrícolas, alterações do clima e ecossistemas, tipos de construção e comportamentos.

A seguinte figura (2) apresenta, segundo a OMS (2008), a interacção entre a saúde e os factores que sobre ela influem.

Figura 2. Factores ambientais que incidem na saúde



Fonte: OMS, 2008

Afirma a OMS que 13 milhões de mortes poderiam ser evitadas anualmente através da melhoria das condições ambientais. Em alguns países, mais de um terço das doenças poderia ser evitado. A falta de qualidade da água, incluindo o saneamento e higiene deficientes, poluição especialmente devido ao uso de combustíveis fósseis para preparação de alimentos e aquecimento, é responsável por mais de 10% das mortes em alguns países PALOP, (Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe, Moçambique e outros). As principais vítimas são as crianças com menos de cinco anos, que representam 74% das vítimas, devido a diarreias e infecções respiratórias.

Segundo Freitas (2003), a preocupação com os efeitos na saúde provocados pelas condições ambientais é evidente desde a antiguidade, envolvendo problemas tais como os efeitos do clima no balanço dos tumores do corpo, os miasmas, as sujidades e os odores. Assim, sempre esteve presente nos diferentes discursos e práticas sanitárias que se constituíram como respostas sociais às necessidades e aos problemas de saúde.

A Terra, seja onde for que se viva, esta rodeada por uma série de substâncias e formas de energia, de origem natural ou artificial, além de diversos tipos de seres vivos. Através das permanentes trocas de materiais e energia com o exterior, o homem é conduzido a um contacto constante com os factores do meio, através do qual eles agem sobre o ser, influenciado a sua existência. Além disso, actuam sobre os próprios homens, diariamente, através de uma série de atitudes de higiene, exercício físico, vigilância sanitária, etc., que, assim, se tornam factores influentes na vida. Estes factores, juntamente com os anteriores, exercem acção sobre a humanidade, cria um certo ambiente que pode alterar o estado de saúde.

Segundo Galó et al. (2006) existem um conjunto factores que influenciam na saúde. A tabela 1 sintetiza estes critérios de acordo com a interpretação dos autores.

Tabela 1. Factores ambientais que podem alterar o estado de saúde

<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>	<b>FACTORES ALIMENTARES</b>	<b>FACTORES FÍSICO-QUÍMICOS</b>	<b>FACTORES DO DOMÍNIO HUMANO</b>
- Vírus - Fungos - Bactérias - Parasitas	- Quantidade e qualidade dos alimentos	- Poluição - Calor e luz - Tabaco - Álcool	- Assistência médica - Higiene - Exercício

Fonte: Adaptado de Galó et al., 2006

Discorrida temática sobre as relações entre o meio ambiente e a saúde, é necessário expandir as discussões voltando- as para as questões de educação, conforme se explora a seguir.

#### **2.4- Educação ambiental e promoção da saúde em Angola**

Actualmente, a educação ambiental assume um carácter mais realista, baseado na busca de um equilíbrio entre o homem e o ambiente, com vista à construção de um futuro pensado e vivido numa lógica de desenvolvimento e progresso, isto é “pensamento positivo” (Adams, 2012).

Na Lei de Bases do Ambiente de Angola nº 5/98, expõe-se que a educação ambiental é a medida de protecção ambiental que deve acelerar e facilitar a implantação do Programa Nacional de Gestão Ambiental alterável consoante o aumento progressivo de

conhecimento da população sobre os fenómenos ecológicos, sociais e económicos que regem a sociedade humana.

Segundo Teta (2009), a educação ambiental, como um todo, trata da transmissão de conhecimentos e informações que contribuam para a formação de cidadãos mais conscientes dos problemas ambientais, o que implica mudanças de atitudes e motivação para agir em prol da sua solução.

O objectivo geral da educação ambiental é formar cidadãos activos que saibam identificar os problemas e participar efectivamente de uma solução e prevenção. Que ajudem a conservar o nosso património comum, natural e cultural; que ajam, se organizem e lutem por melhorias que favoreçam a sobrevivência das gerações presentes e futuras da espécie humana e de todas as espécies do planeta, num mundo mais justo, saudável e agradável que o actual, com os seguintes propósitos:

- **Consciência** → Adquirir consciência do meio ambiente global e sensibilização para essas questões.
- **Conhecimento** → Vivenciar maior diversidade de experiências e compreensão do meio ambiente e dos seus problemas.
- **Atitudes** → Adquirir valores sociais, aliados ao interesse pelo ambiente e vontade de participar activamente na sua melhoria e protecção.
- **Habilidades** → Desenvolver aptidões necessárias para resolver problemas ambientais.
- **Participação** → Proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participarem activamente nas tarefas de resolução dos problemas ambientais.

Segundo Galó et al. (2006), a educação dos jovens para uma vida saudável, a aquisição de bons hábitos alimentares, a promoção do desporto e da vida ao ar livre, etc., são os pilares fundamentais não só para a prevenção de doenças, tais como as cardiovasculares, como também para a promoção global da saúde.

Assim sendo, a EPS - Educação Para a Saúde - representa um campo especial das Ciências Médicas e da Saúde Pública cujo objectivo é a transmissão de conhecimentos e o desenvolvimento de uma conduta encaminhada à conservação da saúde do indivíduo, do colectivo e da sociedade (Peña e Llerena, 2011).

Quer isto dizer que o organismo humano está sujeito, no contacto com o meio ambiente, à acção de numerosos factores ambientais naturais, biológicos e de factores artificiais (poluição, etc.) que afectam o corpo humano e outros, o que leva a tomar algumas medidas básicas no dia-a-dia, tais como como:

- A higiene corporal, no que diz respeito à limpeza do corpo em geral, recomenda-se lavagens diárias, com água e sabão, que devem abranger a maior parte possível do corpo. Certas zonas do corpo merecem cuidados especiais. Podemos destacar aquelas que possuem orifícios (boca, nariz, ouvidos, etc.) e, ainda, o cabelo e as mãos (particularmente as unhas).

- A boca e os dentes devem ser lavados depois de levantar e a seguir a cada refeição (lavar os dentes de cima, para baixo. Esfregar de trás para a frente as superfícies dos molares, com que se mastiga).

- Os órgãos genitais - urinários e ânus devem ser lavados diariamente com água e sabão.

- Os olhos são habitualmente limpos por lavagem com o resto da face e devem ser protegidos, em caso de exposição excessiva a radiações solares e poeiras, por óculos apropriados. As orelhas são limpas na parte acessível por lavagem. O nariz deve ser limpo de forma a retirar as mucosidades nele acumuladas.

- A higiene das mãos deve merecer especial cuidado, pois estas podem ser veículo de contaminação por microrganismos, poeiras, etc. Assim recomenda-se a sua lavagem antes das refeições, após a utilização de sanitários, antes e depois do manuseamento de alimentos.

- Manter longe das casas, de quintais, de poços de água, de locais de recreio das crianças, todas as fezes de animais (sobretudo nas zonas rurais).

- Construir e usar retretes e latrinas, proteger as fontes de água e remover com segurança as águas residuais e o lixo.

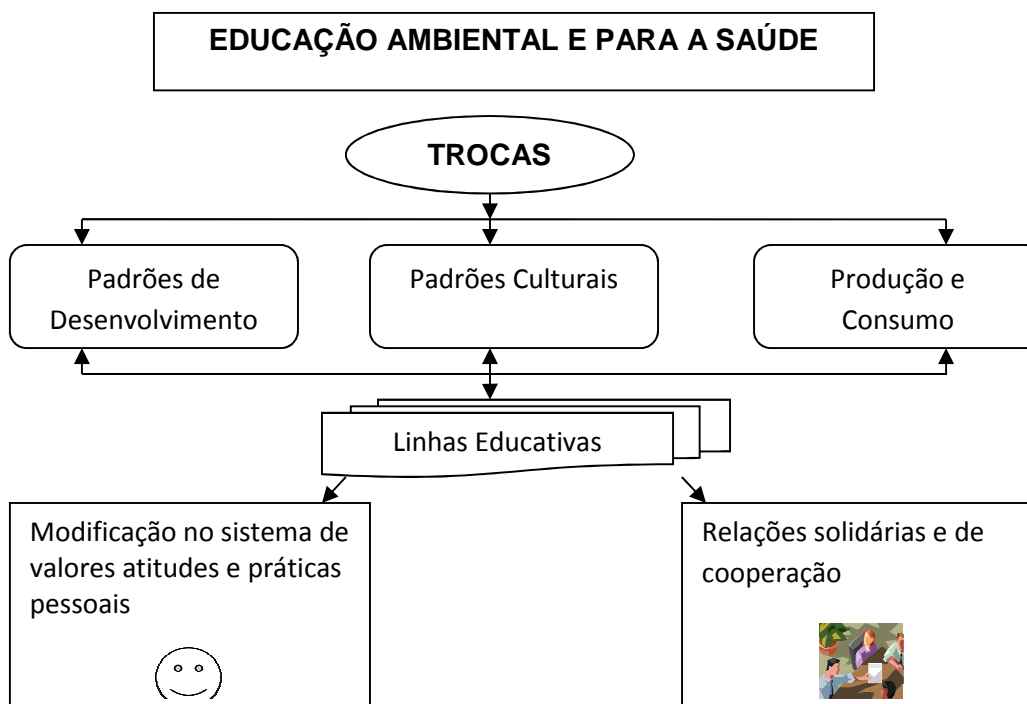
- As doenças transmissíveis sexualmente podem ser evitadas através do uso da camisinha em cada encontro sexual; a abstinência ou ter um só parceiro(a) não contaminado(a). As agulhas e seringas devem ser descartáveis e de uso pessoal.

- A malária é transmitida através da picada de mosquito. A melhor forma de evitar as picadas dos mosquitos é dormir debaixo de uma rede mosquiteira tratada com insecticida recomendado. É possível reduzir a quantidade de mosquitos através de: enchimento (entulho) ou drenagem dos locais onde a água se junta, cobertura dos tanques e recipientes de água, cortar ervas ou capim à volta das casas, enterrar ou queimar o lixo e pulverizar periodicamente a casa com insecticidas (assegurando que as crianças fiquem fora da casa para não intoxicarem).

A assistência médica tem como objectivo promover, proteger ou recuperar a saúde do indivíduo integrado no meio. Certas fases da vida do Homem, como a primeira infância, idade escolar, gravidez, velhice e algumas actividades profissionais, em que a saúde está mais ameaçada, são objecto de cuidados médicos mais específicos em certas fases da vida; contam-se aqui a assistência materno-infantil que inclui o planeamento familiar, a imunização contra as principais doenças infecciosas (vacinas), o exame médico periódico dos trabalhadores e estudantes, etc.

Faz-se assim a prevenção e o tratamento de diversas doenças, além da reabilitação dos indivíduos, sempre que necessário. Deve-se recorrer a estes cuidados médicos sempre que seja preciso. Na educação ambiental e saúde devem mostrar-se as diferentes trocas interrelacionadas, tal como se apresenta na figura seguinte (Figura 3):

Figura 3. Intercâmbio entre Educação Ambiental e para a Saúde.



Fonte: Autora, baseada em Roque e Martha, 2011

Conclui-se que a aliança entre o saneamento ambiental e a educação ambiental é fundamental como estratégia nas actuais abordagens de desenvolvimento das questões de saúde pública e ambiente, sem a qual os programas e projectos não alcançam sucesso e não se sustentam. Resulta na conquista de melhores condições de saneamento, no maior grau de consciência das comunidades, na noção de cidadania, de direito à saúde e a um ambiente mais saudável, essenciais para a promoção da saúde e para a sustentabilidade da qualidade ambiental.

#### 2.4.1- Educação ambiental e para a saúde

Para melhor compreendermos a problemática ambiental em Angola será realizada uma breve síntese da história recente do país. Como sabemos a herança colonial, a luta pela independência e a guerra civil marcaram profundamente todos os aspectos ambientais e sociais de Angola. O país passou por um período violento, afetando todas as suas estruturas sociais, o que não facilitou um tratamento mais cuidado das questões ambientais. Vários angolanos, nesse período foram obrigados a refugiar-se em países vizinhos. A implantação de minas terrestres por grandes áreas envolveu uma destruição

massiva de várias infra-estruturas. Deste modo, o governo nunca teve espaço de funcionamento pleno até ao término do conflito em 2002. O país sofreu por vários anos e ainda hoje são evidentes as lacunas deixadas em todos os sectores da vida social e económica de Angola.

Segundo Santos Júnior (1997) para abordarmos a problemática ambiental em Angola e traçarmos estratégias que possam servir-nos, temos que atender a algumas das seguintes situações:

- Aumentar a fiscalização pesqueira com mais meios técnicos e humanos. Uma política de pescas adequada, que garanta o uso racional destes recursos e permita o seu usufruto por muito mais tempo.

- Também é preciso tratar do reflorestamento de Angola. Condicionados pela pobreza extrema, muitas pessoas têm na produção artesanal de carvão o seu único meio de subsistência, com isso, várias árvores são destruídas e transformadas em matéria para produção de carvão. Atacar este problema passa por criar novos condicionamentos sociais para essas pessoas.

- Angola ainda precisa de leis de desenvolvimento florestal e protecção ambiental, que permitam aumentar o âmbito de funcionamento do Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural e de seus quadros.

- Organizar o ordenamento florestal e a plantação diversificada de espécies, nomeadamente as que visam travar a expansão do deserto; modernizar a tecnologia de controlo, detenção e combate de incêndios com técnicas modernas.

- Também é necessário prestar mais atenção aos lixos urbanos e hospitalares, garantir a sua destruição (no caso do hospitalar), reciclagem e reutilização, através da implementação de sistemas de tratamento de resíduos.

- O caminho para Angola é mais difícil devido a dificuldade na captação de recursos, ausência de políticas ambientais fortes e de recursos humanos especializados, porém, nenhuma destas condições constitui um obstáculo intransponível, desde que sejam tomadas as providências cabíveis.

No mundo em geral, e em Angola em particular, têm-se verificado irregularidades relativamente ao meio ambiente, não se têm seguido com regularidade as normas ambientais mais convenientes. Para se acabar com essas irregularidades a ONU tem realizado palestras para que o meio ambiente siga o ritmo desejável para gerações futuras.

No âmbito do sistema de Educação a implementar, o projecto educativo que se propõe é um produto de evolução do sistema de educação vigente.

O novo projecto educativo está melhor articulado e clarificado pelos objectivos estabelecidos para o sistema de educação no seu todo, e para os diferentes subsistemas de ensino (Lei nº 13/01 de 31 Dezembro 2001), é mais abrangente e pertinente tendo em conta as particularidades nacionais. Por isso, é mais favorável à concepção de projectos educativos (incluindo instrumentos curriculares como objectivo, perfis de saída, planos de estudo, programa de ensino, materiais pedagógicos) específicos de instituições de ensino que melhor contribuem para o desenvolvimento nacional. Com o apoio das medidas gerais previstas no artigo 59º da Lei, expõem-se a organização das escolas e outras instituições para a educação:

- Aplicar e desenvolver formas e métodos de trabalho educativo e produtivo que se fundamentam na ligação do ensino com a aplicação prática do conhecimento adquirido.
- Realizar a difusão e o enriquecimento do trabalho educativo utilizando várias formas de actividades livres dos alunos e estudantes.
- As normas gerais para a vida interna e o trabalho das escolas e demais instituições são regulamentadas pelos respectivos estatutos de ensino e regulamentos gerais internos.

Actualmente, o Ministério da Educação e a UNICEF, em Angola (2010-2011), desenvolvem acções conjuntas em programas de qualidade de vida, nomeadamente:

1 - Controlo e prevenção de doenças transmissíveis e não transmissíveis, nas escolas e universidades. A aplicação destes programas contribuem para manter e, inclusive, superar os indicadores de saúde e educação que hoje tem o país, e planificam-se como linhas orientadoras:

- Manter a atenção sistemática, por ambos organismos, dos programas para a vida e educação;
  - Manter os programas de promoção da saúde e de prevenção de doenças.
- 2 - Programa de educação sexual para a saúde nas escolas e universidades:
- Prevenção de doenças transmissíveis: o Sida, Sífilis, Gonorreia, Herpes genital, Cancro mole e outras:
  - Prevenção de doenças não transmissíveis: alimentação, nutrição, tabagismo e alcoolismo.

A escola constitui o espaço ideal para desenvolver e promover a educação, pois permite levar a escola à família e à comunidade, onde se fomentam atitudes, condutas e práticas relacionadas com a saúde dos alunos. A situação actual dos centros estudantis, com respeito à educação para a saúde, tem-se sido seriamente afectada, resultando na sua insuficiência, pelo que é necessário o fortalecimento destes aspectos para obter mudanças favoráveis nos estilos de vida das novas gerações.

A respeito da política ambiental de Angola, o Reitor da Universidade Agostinho Neto (UAN), Teta (2009) expressa: A educação ambiental e saúde passam por um estudo concreto sobre a situação ambiental e remetem para algumas propostas científicas para apoiar o governo angolano na resolução dos problemas ambientais do país, com particular realce para os efeitos da sua degradação na qualidade da água e da saúde, deve ser capaz de contribuir para um melhor tratamento das águas para abastecimento público, das águas residuais e dos esgotos urbanos.

## **2.5. Planeamento estratégico para a educação ambiental**

O planeamento é a atividade contínua, sistemática e disciplinada em ordenar e estruturar as tarefas a desenvolver, de modo a se alcançarem determinados objectivos que previamente foram fixados (Cardoso, 1997).

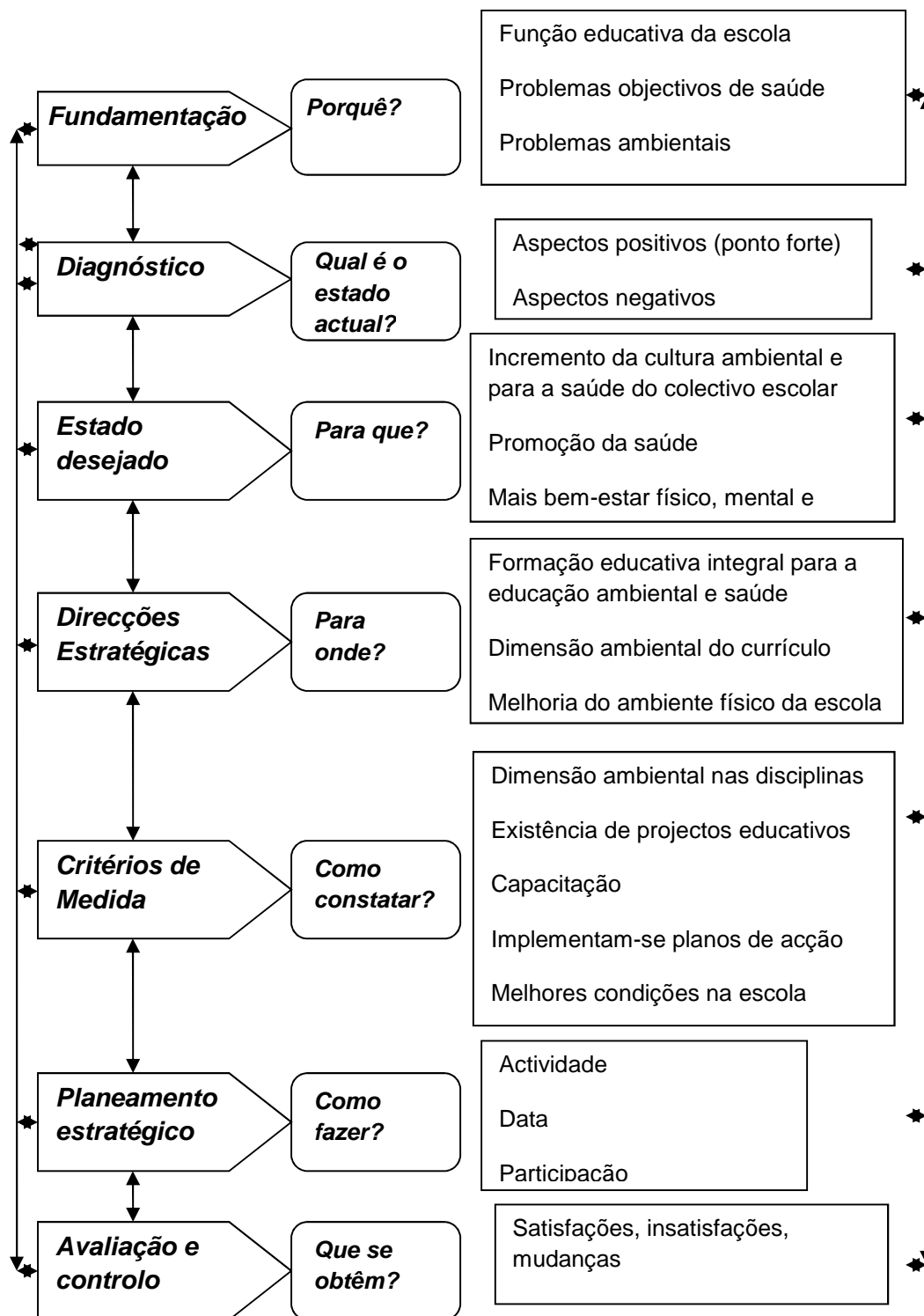
O Planeamento estratégico representa uma postura cuja essência é organizar, de maneira disciplinada, as maiores tarefas das organizações e encaminha-las para manter uma

eficiência nas suas atividades e guiar as organizações para um futuro melhor e inovador (Marcos 2012).

Ainda para Marcos o planeamento estratégico define o percurso das atividades das organizações, preconiza o tipo de arranjo económico e humano necessário.

É necessário promover mudanças de modo a que se adequem e contextualizem o enfoque relativo à intervenção ambiental educativa e para a saúde no cenário da escola, já que na actualidade se reconhece o direito ao bem-estar físico, ao equilíbrio afectivo e emocional, num meio social saudável. Na escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola, além de desenvolver-se atividades relacionadas com a temática, não existe um programa que vise o desenvolvimento da educação ambiental e para a saúde.

Figura 4. Elementos da estratégia de educação ambiental e saúde para a Escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola.



Fonte: Autora

Por outro lado, há pessoas que anualmente morrem em Angola devido às más condições ambientais, principalmente da água e ar, também por causa de incorrectos hábitos de

higiene que favorecem a proliferação de enfermidades tais como: cólera, febre tifóide, infecções na pele e nos olhos, febre-amarela, tuberculoses, diarreias, entre outras.

Tudo o anteriormente assinalado fundamenta a urgência de desenvolver estratégias de educação ambiental e para a saúde nas escolas. É neste contexto que se insere o desenvolvimento da presente investigação.

A tabela 2 exhibe as actividades, datas, participantes e responsáveis inseridos no plano da estratégia de educação ambiental e para a saúde da escola Secundária do I Ciclo nº.1118 Kasseque I- Benguela.

Tabela 2. Plano da estratégia de educação ambiental e para a saúde

<b>Actividades</b>	<b>Data</b>	<b>Participação</b>	<b>Responsável</b>
Designação de activistas de meio ambiente e saúde para cada classe	Dia Mundial do Meio Ambiente	Todo o colectivo escolar	Coordenador das actividades extra-escolares
Inclusão da dimensão ambiental e para a saúde na administração das disciplinas docentes	Durante as aulas	Professores e alunos	Coordenadores e professores das disciplinas
Desenvolvimento de campanhas de limpeza massiva	Uma vez ao mês	Colectivo escolar	Coordenador das actividades extra-escolares
Desenvolvimento de actividades culturais e alegóricas relacionadas com o meio ambiente e a saúde	Uma vez por semana	Professores e alunos	Segundo escala
Intercâmbio com outras instituições ligadas à gestão ambiental e saúde	Uma vez por trimestre	Colectivo escolar	Direcção da escola
Promoção de palestras sobre temas científicos e metodológicos relativos ao meio ambiente e saúde	Uma vez por trimestre	Colectivo de professores	Subdirector Pedagógico
Criação dum banco de doações de materiais bibliográficos em formato digital e impresso sobre ambiente e saúde	Início do ano lectivo	Colectivo escolar	Direcção da escola
Coordenar com a Administração as actividades de superação dos quadros sobre esta temática (cursos, mestrias, etc.)	Durante todo o ano lectivo	Professores	Direcção da Escola
Divulgação das datas comemorativas relacionadas com o Meio Ambiente e Saúde	Durante todo o ano lectivo	Todo colectivo escolar	Chefes de actividades extra-escolares
Elaboração de projecto para solicitação de financiamento a ONG, empresas privadas e governamentais dirigidas ao melhoramento do ambiente físico e solução de problemas materiais	Início e final do curso escolar	Dirigentes e Professores	Direcção da Escola e Subdirector administrativo
Elaboração de projectos em convénio com outras instituições para apoiar moral e materialmente a doentes de VIH-SIDA e com condições difíceis.	Durante todo o ano lectivo	Todo colectivo escolar	Subdirector administrativo e Activistas de meio ambiente e saúde

Fonte: Autora

Pensa-se que com esta agenda, os alunos possam adquirir hábitos e costumes para o desenvolvimento de uma cultura ambiental e promoção da saúde no coletivo da escola Secundária do 1º Ciclo nº 1118 “Kasseque I”- Benguela.

## **2.6. O Marketing Social enquanto recurso estratégico para a mudança**

O Marketing Social, surgido na década de 70, apresenta-se como um fator de integração entre as organizações e a sociedade em geral. Utilizado pela primeira vez por Kotler e Zaltman (1971), com o objectivo de descrever as aplicações do Marketing que contribuíssem para solucionar os problemas sociais (Welzel e Borba, 2004).

Segundo Kotler e Zaltman (1971, p. 5) o marketing social é “o projeto, a implementação e o controle de programas que procuram aumentar a aceitação de uma ideia ou prática social num público-alvo”.

A partir da década de 90, Marketing Social, tornou-se reconhecido por vários académicos que comprovaram as potencialidades do Marketing aplicadas na promoção de causas sociais, procurando alterar comportamento e atitudes dos cidadãos relativamente a determinadas causas e projectos sociais ou ambientais.

Assim, Kotler (1992, pag. 25) apresenta uma definição mais alargada e direccionada para a mudança de valores e comportamentos dos indivíduos ou grupos: “O Marketing Social é uma estratégia de mudança de comportamento. Ele combina os melhores elementos das abordagens tradicionais da mudança social num esquema integrado de planeamento e ação e aproveita os avanços na tecnologia das comunicações e na capacidade de Marketing.”

Neste seguimento, Andreasen (2002) considera que o Marketing Social tornou-se um elemento de integração social, que procura atenuar e/ou solucionar os problemas sociais, através de um processo de sensibilização com o objectivo de promover comportamentos socialmente desejáveis, promovendo o bem social.

Segundo Harvey (1999), as primeiras práticas de Marketing Social, tiveram origem nos programas de Saúde Pública, mais concretamente na Índia, em 1964, em campanhas de planeamento familiar.

De acordo com Andreasen (2003), estes programas sociais eram promovidos por organismos Estatais, que desenvolviam ações planeadas de informação e prevenção, tendo como objectivo as mudanças sociais. A aplicação do Marketing Social, nos programas de Saúde Pública, revelou-se fundamental na promoção de hábitos de vida saudáveis e na prevenção, intervenção e tratamento de doenças crónicas.

Rothschild (1999) enfatiza que estas campanhas necessitam de um constante trabalho de comunicação, para provocarem uma mudança de comportamento. Na mesma linha de pensamento, Abrams e Maiback (2008) acrescentam que estes programas necessitam de uma mensagem adequada a um determinado público-alvo, com uma distribuição e canais apropriados, para além de uma frequência, para que sejam lembradas.

Perante a crescente complexidade dos problemas sociais, proliferaram novas áreas de interesse, preocupadas em encontrar respostas e soluções para essas situações, através de mudanças sociais. Kotler e Roberto (1992) e Schiavo (1998) salientam que o desenvolvimento de uma mudança social implica a elaboração, implantação e controlo de programas que visem a adoção de uma ideia ou práticas sociais pelos adotantes, tendo em vista o bem-estar das pessoas individualmente como da própria sociedade.

Todavia, como alertam Budds et al (2002), provocar mudanças sociais, é uma tarefa difícil com qualquer estratégia, uma vez que, dependem de uma resposta voluntária das pessoas.

Importa, pois conhecer todos os elementos e agentes envolvidos neste processo de modo a adequar estratégias e procedimentos. Assim, Kotler e Roberto (1992) salientam que, no desenvolvimento de uma campanha social, devem-se considerar vários elementos, tais como: a causa, que é a mudança social, o agente de mudança, que pode ser o Governo ou uma instituição social; o público-adotante sobre o qual recaem os impactos de mudança; os meios de comunicação utilizados entre o agente e os adotantes; as

estratégias de mudança que dizem respeito, à forma de atuar, com vista à melhoria das condições de vida das pessoas.

O agente social, é o grande dinamizador de uma campanha social, procurando promover um conjunto de estratégias e ações planeadas, junto de um determinado público adotante. Nesta investigação, trata-se da escola, em especial da vontade do seu Diretor e professores na implementação de projecto de educação ambiental e de promoção da saúde.

Na perspectiva de Kotler (1978) as áreas de actuação do Marketing social podem ser vistas em função da mudança social pretendida: (1) a mudança cognitiva, (2) a mudança de ação, (3) a mudança de comportamento; (4) e a mudança de valor, tendo em consideração, o grau de complexidade de concretização a atingir.

A mudança cognitiva tem por objectivo informar a população, sobre um determinado tema, alterando assim, o nível de conhecimento. Dado que não procura modificar atitudes ou comportamentos, apenas aumentar o conhecimento, estas são facilmente adotadas pelos indivíduos.

A mudança de ação, visa induzir um número considerado de pessoas, a realizarem uma ação específica, num determinado espaço de tempo.

Por sua vez, a mudança de comportamento tem como finalidade alterar determinado comportamento individualmente, contribuindo desta forma, para bem-estar próprio.

A mudança de valor visa promover a transformação de crenças, profundamente enraizados a uma cultura. Devido à sua complexidade, esta mudança de comportamento, é a mais difícil de ser conseguida, pois está dependente do grau de envolvimento do indivíduo com os valores sociais e, por outro lado, das mudanças cognitivas e de ação prévias que terão de ser atingidas.

Perante a crescente dimensão e complexidade dos problemas sociais, organizações públicas e outras entidades que promovem acções sociais, devem criar medidas que ajudem a avaliar a eficiência das estratégias estabelecidas no plano de ação,

possibilitando a obtenção de respostas eficazes (Alday, 2000). Essa tarefa, deve ser executada por profissionais, que possuem conhecimento não só do setor, mas também das potencialidades e fragilidades destas organizações.

Para além das quatro variáveis do Marketing- mix, (produto, preço, promoção e distribuição), defendidas por McCartley (1976), no Marketing Social, Weinreich (2006), acrescenta outros 4 P's (públicos, parcerias, políticas e donativos).

Tendo como objectivo último o desenvolvimento social e a promoção da qualidade de vida das pessoas, as organizações sociais precisam de recursos, para assegurarem a sua sustentabilidade financeira, recorrendo a parcerias com empresas privadas, donativos particulares e ao apoio governamental. No entanto, o decréscimo acentuado de verbas, sentido pela maioria destas organizações, exige por parte dos profissionais, uma procura de outras alternativas na obtenção de recursos, tais como: patrocínios, prestações de serviços, venda de produtos, trabalho voluntário, etc ... para o implementarem os programas e acções sociais defendem.

## **2.7. Notas conclusivas**

Estas propostas ajudaram a aprofundar os conhecimentos, hábitos, habilidades e competências dos professores, trabalhadores e alunos com o objectivo de estimular a educação ambiental e para a saúde.

Por outra parte, há pessoas que anualmente morrem em Angola devido às más condições ambientais, principalmente da água e ar, também por causa de incorrectos hábitos de higiene que favorecem a proliferação de enfermidades como: cólera, febre tifóide, infecções na pele e nos olhos, febre-amarela, tuberculoses, diarreias, entre outras.

No Ensino Secundário, pode observar-se que a educação ambiental e para a saúde permite a compreensão das relações entre natureza e sociedade e a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, com vista a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade, no presente e no futuro.

Na actualidade, a problemática ambiental constitui uma preocupação mundial, devido aos problemas que a afectam e que se repercutem na própria existência dos seres humanos. Neste sentido, é preciso educar as pessoas num comportamento que vise a protecção do meio ambiente e da sua saúde.

As estratégias são umas das alternativas dirigidas a mitigar as tensas relações que existem entre a natureza e a sociedade, porém é preciso planificá-las tendo em conta as diferentes etapas a seguir de modo a que se conheça o estado real e se preveja o estado desejado para desenvolver as acções necessárias; assim, uma estratégia de educação ambiental e para a saúde implica ter estes aspectos em consideração, além das premissas teóricas relativas ao meio ambiente e á saúde.

Deste modo, uma abordagem de Marketing social, assume-se como uma solução para estas organizações, tal como é o caso da escola que servirá de estudo desta investigação.

## **CAPÍTULO III – METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO**

### **3.1 - Nota Introdutória**

De forma detalhada, este capítulo apresenta a metodologia seguida nesta pesquisa, bem como os objectivos e questões relativas ao tema. Ainda será mostrada a forma como foram seleccionados os inquiridos e a maneira da aplicabilidade dos instrumentos de pesquisa às pessoas que participaram neste estudo de modo a estudar o caso da escola que participou na investigação (Yin, 2012).

A pertinência e escolha do tema para este trabalho não são supérfluas, pois trata-se de uma mais-valia sob o ponto de vista profissional, o que permitirá a correcção de muitos erros levados a cabo num processo tão importante da estratégia para adoção de educação ambiental, trazendo assim benefícios para a escola em estudo e satisfação aos colaboradores e comunidade afectada a ela.

### **3.2- Métodos de pesquisa**

A amostra adquire-se a partir da população total da escola Secundária do I Ciclo nº.1118 Kasseque I- Benguela que corresponde a 661 alunos que podem participar das acções de educação ambiental e saúde.

Para obter os resultados da investigação deste caso de estudo (Yin, 2012) aplicaram-se diferentes métodos. Do nível teórico: analítico – sintético: para aprofundar cada um dos elementos que compõem o processo de estratégia de educação ambiental e saúde para, de seguida com o uso da síntese, identificando os factores principais e para estabelecer a relação entre eles os diferentes factores. O histórico – lógico: análise da sequência lógica do processo da estratégia da educação ambiental e saúde da escola. O Indutivo – dedutivo: unir cada elemento do procedimento metodológico, começando pelas diferentes partes desde a sua concepção até à verificação dos resultados. O enfoque do sistema, a modelação e a esquematização do procedimento da investigação (Cuétara, 1998).

Ao nível empírico efectuaram-se entrevistas e inquéritos (individual e colectivos), para conhecer o estado de opinião dos funcionários e alunos da escola. A observação foi utilizada ao longo de toda a investigação dos indicadores alcançados na escola. A análise dos documentos efectua-se para avaliar o trabalho, a definição do problema de investigação baseado nas disposições e normativas emanadas do ministério do ambiente e urbanismo.

Os métodos e/ou procedimentos estatísticos usados na análise dos dados são as frequências absolutas e relativas (análise percentual), para comparar os resultados e determinar os mais representativos.

Este trabalho tem um carácter ser inédito na região e meio escolar, e permitirá elaborar um diagnóstico da educação ambiental e para a saúde da escola Secundária do I Ciclo nº.1118 Kasseque I- Benguela como base para a estratégia dirigida ao melhoramento das condições de vida do colectivo escolar. Por outro lado, pode contribuir para a caracterização sistematizada destas mesmas condições, acompanhamento e monitorização da sua implementação na escola alvo do estudo.

Deste modo, e como refere Yin (2012) trata-se de estudo de caso que tem com alvo a escola acima referenciada, motivo pelo qual se orientará a investigação segundo os procedimentos e boas práticas recomendadas pelo autor para o estudo de caso.

### **3.3. O processo de pesquisa**

Depois de uma revisão da literatura relacionada com a educação ambiental e saúde, e da sustentação teórica da investigação, urge definir o processo de investigação e a metodologia a utilizar.

Um processo de pesquisa pode ser desenvolvido por várias etapas dependendo de cada investigador e das exigências de pesquisa. Segundo Lidgi (1991, p. 13) o processo de pesquisa pode conter seis etapas: 1) A formulação do problema; 2) Identificação das fontes pertinentes; 3) Elaboração de um plano metodológico; 4) Realização; 5) Tratamento e análise de dados; e 6) Exploração de dados.

Por sua vez, para Lambi e Kotler (2006) este processo é realizado em cinco etapas: 1) Definição do problema; 2) Plano de investigação; 3) Recolha de informação; 4) Tratamento e análise dos dados; 5) Apresentação do relatório de investigação.

Ainda, segundo Burn e Bush (2011), o processo de pesquisa contempla 11 etapas: 1) Estabelecer a necessidade da pesquisa; 2) Definir o problema; 3) Estabelecer os objectivos da pesquisa; 4) Determinar o design da pesquisa; 5) Identificar os tipos e fontes de informação; 6) Determinar os métodos de acesso aos dados; 7) Desenho dos questionários; 8) Determinação do plano da amostra e do seu tamanho; 9) Recolha dos dados; 10) Análise dos dados; 11) Preparar e apresentar o relatório final da pesquisa.

Bem analisadas as ideias de cada autor, todas convergem para determinadas etapas que são consideradas relevantes para um processo de pesquisa: A apresentação do problema, escolha do método, recolha e análise de dados que, na verdade, permitem atingir os objectivos de cada trabalho científico. Desta forma este trabalho segue os padrões científicos, pois, tal como refere Burn e Bush (2011), o processo de pesquisa utilizado será aquele que mais se adequa com as especificidades de cada trabalho e da temática escolhida, isto é, o estudo de caso (Yin, 2012).

### **3.3.1 Definição do problema**

A identificação de um problema constitui um passo significativo dentro do processo de investigação, pois a sua formulação orienta a procura de uma resposta/solução.

Para Richardson (2008), as condições para a formulação de um problema de pesquisa e que ajudam na avaliação e adequação do problema são:

- O problema deve ser de natureza social;
- O problema deve ser concreto e estar formulado de forma clara e precisa.
- O problema deve referir-se a fenómenos observáveis, possíveis de verificação empírica.
- O problema não deve referir-se a casos únicos ou isolados.
- O problema deve apresentar certa originalidade.

Na perspectiva de Marconi e Lakatos (2009) a definição do problema é o ponto de partida para qualquer investigação. Para Malhora (2004) a definição do problema é um amplo enunciado do problema geral e identifica os seus componentes mais concretos.

O problema que serve de base a esta dissertação tem o seu foco na Educação ambiental e saúde e pretende analisar como a população do colectivo escolar (Director, professores e alunos) da escola Secundária do I Ciclo nº.1118 do kasseque I- Benguela, vêem a Educação ambiental. Falar da educação ambiental pressupõe um sistema de interacções entre todos os elementos da instituição escolar.

Machado (2011) refere que a participação de todos nas organizações é considerada Indispensável para a atenção de melhores resultados, identificando e corrigindo problemas decorrentes de novas expectativas relativas aos cuidados, reorganizando os serviços em função disso.

Neste contexto questionamos: Como contribuir para a implementação dos conceitos de Educação Ambiental e saúde do coletivo da Escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I. Benguela, para melhorar a qualidade de vida dos presentes nestes sítios?

### **3.3.2- Questões de pesquisa**

O domínio do problema que iremos analisar, no contexto desta dissertação, está focalizado na adopção de educação ambiental. Devido à complexidade deste objecto de estudo e à dificuldade de acesso a casos de estudo reais, focar-nos-emos nos actores do meio escolar, ou seja o Director, os Professores e os alunos que fazem parte do colectivo escolar.

Dentro do trabalho de pesquisa, no estudo de caso efetuado, foram levantadas algumas questões de investigação com objectivo de dar resposta ao problema principal:

- Qual o grau de conhecimento que o Director Geral da escola Secundária do I Ciclo nº1118Kasseque I- Benguela, tem de Educação ambiental e saúde?

- Qual a importância que a escola Secundária do I Ciclo nº1118Kasseque I-Benguela atribui a educação ambiental?
- Qual a necessidade que a escola Secundária do I Ciclo nº1118Kasseque I-Benguela tem para implementar a educação ambiental?
- Como funciona a educação ambiental na escola Secundária do I Ciclo nº1118Kasseque I- Benguela?
- Qual o conhecimento que os alunos e professores da escola Secundária do I Ciclo nº1118Kasseque I- Benguela têm de educação ambiental?

### **3.3.3 – Objectivos**

No caso prático desta pesquisa, o objectivo é o de analisar e aferir se a adopção da educação ambiental e saúde na escola secundária do I Ciclo nº1118do Kasseque I-Benguela – Angola tem decorrido com sucessos. Em função disso propor estratégias para a implementação da mesma nesta escola.

### **3.3.4 – Métodos de recolha de dados**

Todavia, antes de chegar aos procedimentos empíricos e da componente prática da investigação, fez-se a pesquisa bibliográfica que sustentou e fundamentou conceptualmente a investigação, que segundo Viana (2001, p.135), consiste no levantamento de material (livros, revistas, jornais e outros) publicado a respeito do assunto, para poder identificar, nos escritos de vários autores, aspectos que possam contribuir para esclarecer o problema do trabalho, analisando-o as suas causas, consequências e relações, alternativas de solução e tudo o mais que julgar conveniente e necessário.

Na execução deste trabalho foi utilizado o questionário de nove (9) perguntas aos colaboradores e uma entrevista, constituída por 10 questões abertas colocadas ao Director.

Assim dos três métodos básicos: observação, experimentação e levantamento ou inquérito, a que se refere (Rodríguez, 2006), foi utilizado nesta pesquisa o inquérito em forma de questionário (ver apêndice I) e que permite conhecer a satisfação ou não dos Professores e alunos da escola neste processo. Por outro lado, também aplicamos uma

entrevista semiestruturada para conhecer a opinião do Director sob seus pontos de vista nos procedimentos da adopção da educação ambiental na escola.

O questionário foi distribuído por 251 alunos, 24 Professores assim como a realização da entrevista ao Director Geral da Escola secundária do I Ciclo nº1118 nos meses de Agosto e Outubro de 2014. A taxa de resposta foi de 100%.

O objectivo fulcral deste questionário é o de aferir a satisfação e sensibilidade dos inquiridos em torno dos aspectos relevantes do objecto de estudo; isto é, o que se quer é apurar a situação actual da escola Secundária do I ciclo nº1118 do Kasseque I de Benguela – Angola, nos aspectos relacionados com a educação ambiental e saúde.

Na linguagem simples e para tornar o projecto uma realidade, foram executadas as seguintes tarefas:

- Determinação do tema e definição clara do problema;
- Levantamento e consulta bibliográfica;
- Fundamentação teórica do tema;
- Elaboração dos instrumentos e sua aplicação;
- Análise e tratamento dos dados recolhidos;

Os instrumentos seleccionados - inquéritos por questionário e entrevista – são considerados os mais apropriados para o alcance dos resultados que pretendemos uma vez que cada instrumento tem uma abordagem específica que leva a que cada interveniente exponha também de forma específica o que lhe é solicitado.

O questionário é conciso e permite rapidamente obter o ponto de vista de um grande número de respondentes. Desta forma, dos 276 Professores e alunos inquiridos é fácil obter o feedback do que se pretende em relação às questões formuladas. Já a entrevista, mais profunda e demorada, permite obter de forma exaustiva os dados fundamentais da escola com relação ao processo em estudo a partir do seu Director Geral.

Desta forma conseguiremos obter de forma eficaz todos os dados da nossa pesquisa e dar consistência a nossa proposta.

### **3.3.5 – Técnicas de análises de dados**

Tendo em consideração o problema e os objectivos desta pesquisa, sabendo que foi pertinente analisar as ideias e opiniões de muitos alunos, professores e da escola Secundária nº1118 do I Ciclo do Kasseque I- Benguela – Angola, foi-lhes distribuído o questionário e feito uma entrevista ao Director Geral.

No que diz respeito as técnicas de análise de dados, achou-se por bem utilizar a análise de dados descritiva. Construíram-se também tabelas para poder avaliar as diferentes variáveis utilizadas para a análise da implementação de educação ambiental.

### **3.4 – Notas conclusivas**

Depois de identificar o problema de investigação, definir as questões e os objectivos da pesquisa, escolheu-se o método de recolha de informação junto da população a estudar de modo a implementar a educação ambiental e saúde na escola Secundária do I Ciclo do KassequeI de Benguela-Angola

Assim na presente pesquisa, em termos de metodologia podemos considerar que existiram duas fases: na primeira foi utilizada a pesquisa quantitativa vista como a mais adequada para analisar as questões da própria investigação (questionário), e na segunda achou-se por bem utilizar o método qualitativo (entrevista) onde são explorados todos subtemas associados ao problema em pesquisa.

Este trabalho foi implementado no prazo mínimo de 18 meses e no máximo 26 meses com algumas dificuldades que puderam interferir no bom andamento do mesmo.

## **CAPÍTULO IV – ESTUDO DE CASO NA ESCOLA SECUNDÁRIA DO I CICLO Nº. 1118- BENGUELA**

### **4.1 – Nota Introdutória**

O estudo foi realizado na Escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I província do Benguela- Angola, onde podemos analisar as opiniões do ponto de vista de educação ambiental.

O capítulo começa por fazer uma breve caracterização do meio (País), seguidamente da província de Benguela, região onde a escola se encontra, para de seguida fazer uma apresentação e caracterização da escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque, Benguela-Angola.

Depois dá-se início à caracterização do perfil da amostra, à análise dos dados recolhidos através da estatística descritiva, apresentando os resultados em tabelas e gráficos para mais fácil interpretar os dados.

No final é feita uma discussão dos resultados

### **4.2 – Breve caracterização do Meio (País-Província)**

Angola é um país africano, livre e independente do regime colonial desde 1975. Com uma população estimada em quinze milhões de habitantes e uma extensão territorial de 1.256.700 quilómetros quadrados.

Angola é limitada a sul pela República da Namíbia, a este pela República da Zâmbia, a norte pela República do Congo Democrático e pela República do Congo Brazaville e a oeste pelo Oceano Atlântico.

A divisão política administrativa é constituída por 18 províncias, com 164 municípios divididos por 554 comunas. A sua capital é Luanda, tem como idioma oficial o Português e tem como moeda nacional o kwanza.



Figura 5: Mapa de Angola Fonte: <http://maps.g>

A pesquisa foi realizada em Benguela, uma das dezoito províncias de Angola, com dez municípios e uma extensão territorial de 39.827 quilómetros quadrados, uma população aproximada de 2.110.000 habitantes e dista de Luanda 692 quilómetros. Faz fronteira com a província do K.sul a Norte, Huambo a Este, Huíla e Namibe ao Sul, e ao Oeste pelo Oceano Atlântico, segundo a Atlas de Angola.

É uma província agrícola e turística pelas suas ricas praias: Morena, Santo António, Caotinha, Baía azul, Restinga do Lobito e outras. Também é rico na pescaria marítima e fluvial, com as águas mais profundas da costa atlântica o que lhe deu direito a ter um dos maiores Portos Comercial da África Austral. O seu povo tem como língua oficial o português, e o umbundo como língua tradicional. Atualmente é tida como a segunda capital de Angola.



Figura 6: Mapa da região estudada

Fonte: <http://maps.g>

#### 4.3 – Breve caracterização da Escola

A escola está localizada na zona da B da cidade de Benguela, no Bairro do Kasseque. Limita a Norte com algumas residências do bairro Casseque Mampeza e a praia, a Sul encontra-se o estádio Municipal de Afro basquete, a Leste outras residências e a Oeste encontram-se as bombas de combustível Girassol. A escola encontra-se paralelamente à estrada Nacional 100, Benguela Baía, Cubal, Chongoroi, Lubango.

A instituição surge como resultado da política de Redimensionamento Educacional. No início, esta instituição era apenas uma obra inacabada que funcionava como depósito de todo tipo de resíduos, fruto da Guerra que assolou o país. Com a instalação da paz e no âmbito da parceria do governo angolano com o governo Alemão a escola foi reabilitada e entregue a Direção da educação a 31 de Julho de 1996 como uma escola primária. No ano de 2001 passou para o ensino secundário, sendo a única na zona surgindo assim com o nome de escola branca (para fácil identificação no seio da população). Como parte das constantes reformas educativas a escola passa a funcionar com o nome de escola Secundária nº1118 do I Ciclo Kasseque I Benguela- Angola.

É classificada como escola Secundária do 1º Ciclo e abarca 3 classes, nomeadamente as 7ª, 8ª e 9ª com um conjunto de disciplinas correspondentes. O objectivo fundamental é

melhorar a aprendizagem dos alunos que apresentam idades dos 15 anos para diante e que não tenham concluído o ensino secundário na idade adequada, pelo que os seus objectivos variam consoante a disponibilidade do público-alvo.

A escola visa preparar o indivíduo para as exigências da vida política, económica e social do País, o que se desenvolve na convivência humana, no círculo familiar, nas relações de trabalho e na investigação técnico-científico.

Segundo o Artigo 6º do Regulamento das escolas do Ensino Geral (1998), que define orientações estruturais de cada escola de acordo com o número de salas de aula, a escola “Secundária nº1118 I Ciclo do Kasseque I Benguela-Angola ” tem 12 salas de aulas, três (3) gabinetes, um para o director geral e outros para os directores pedagógico e administrativo, uma secretaria Geral. Possui dois quartos de banho, um para os alunos e outro para professores, um espaço para o recreio, uma pequena arrecadação para o material escolar e um espaço para a disciplina de educação física.

A figura 7 mostra a estrutura da direcção.

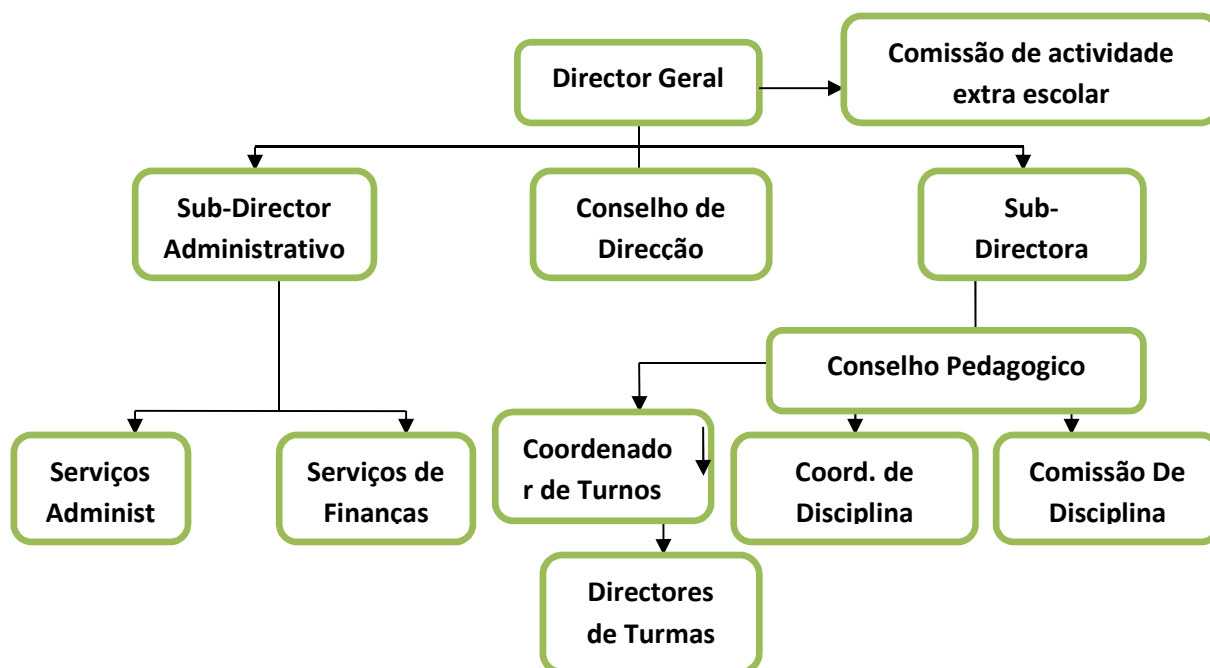


Figura 7. Estrutura da direcção

Fonte: Autora

As acções da escola decorrem em três períodos: manhã, tarde e noite. As aulas têm uma duração de 45 a 90 minutos de acordo com o tempo planificado, com um módulo de 6 tempos lectivos em cada período. Para os alunos do período manhã e tarde as aulas de Educação Física funcionam no período oposto às outras disciplina e para os alunos do período da noite fazem a educação física aos sábados visto que estes na sua maioria são alunos e trabalhadores. A tabela 3 sintetiza o horário.

Tabela 3. Horário: semanal para o pessoal docente e discente

<b>Nº ORD</b>	<b>PERÍODO</b>	<b>ACTIVIDADE</b>	<b>DIAS DA SEMANA</b>	<b>HORA</b>
<b>1</b>	Manhã	Aulas normais	2ª à 6ª Feira	7h.30 - 12h.50 min
		Aulas de Educ. Fisica	2ª à 6ª Feira	14h - 17h.50 min
<b>2</b>	Tarde	Aulas normais	2ª à 6ª Feira	13h - 17h.50 min
		Aulas de Educ. Fisica	2ª à 6ª Feira	8h.30 - 11h
<b>3</b>	Noite	Aulas normais	2ª à 6ª Feira	18h - 22h.55 min
		Aulas de Educ. Fisica	Sexta-feira	7h.30 - 9h
<b>4</b>	Manhã e Tarde	Serviços Administrativos	2ª à 6ª Feira	8h - 15h.30 min

Fonte: Autora

As condições físicas da escola são boas. Como outras funcionalidades da escola, destacam-se as várias atividades extra-escolares, tais como as campanhas de limpeza, embelezamentos e visitas a locais socioeconómicos. A escola possui água canalizada, empresa para a limpeza e apesar de ter luz eléctrica da rede, pela falta frequente de energia eléctrica, a mesma possui um gerador que garante todas as necessidades de energia. Possui também novos recursos didáticos e uma nova vedação da escola, assim como um espaço verde circundante. Como aspecto desfavorável pode referir-se a proximidade da estrada Nacional 100 e do mar (usado apenas para pesca e comercialização dos produtos) que provocam barulhos e cheiros desagradáveis que afetam o desenvolvimento adequado do processo ensino-aprendizagem. Escasseiam de um espaço de recreio e educação física mais saudável, pois os existentes ainda são de terra batida e, por vezes, levanta muita poeira que é prejudicial para a saúde humana. (Figuras 8, 9 e 10)

#### **4.4 - População e amostra**

A população é um termo estatístico que representa um conjunto de elementos que têm determinadas características em comum e com interesse para o estudo a desenvolver. Quando se recolhem dados referentes às características de um grupo de indivíduos ou objectos é, usualmente, inviável ou mesmo impossível observar o grupo inteiro especialmente quando ele é constituído por um elevado número de elementos (Gil, 1999). Assim, em vez de se examinar todo o grupo (população) é costume observar apenas uma parte dele (amostra), satisfazendo as condições para que todo o grupo esteja representado.

De um modo geral, as pesquisas sociais abrangem um universo de elementos tão grande que se torna impraticável considera-los na sua totalidade (Yin, 2012). Por isso, neste tipo de pesquisa, é frequente trabalhar-se com uma amostra, ou seja, uma pequena parte de elementos que compõe o universo (Gil, 1999).

Para Richardson (2008), a especificação do universo e da amostra deve obedecer os seguintes requisitos:

- Especificar a área da execução da pesquisa;
- Especificar a população da pesquisa;
- Explicar o tipo de amostra e a determinação de seu tamanho;
- Explicar a forma de selecção dos sujeitos da pesquisa.

A população alvo considerada neste projecto incluiu todo o colectivo da escola Secundária do I Ciclo do Kasseque I – Benguela (Angola), totalizando um universo de quase 720 indivíduos. Desta população extraiu-se uma amostra de 276 inquiridos, sendo a quantidade de alunos de 251, dos quais 158 (60,2%) são do sexo masculino e 93 (39,8%) são do sexo feminino. A escola tem 25 professores, incluindo o director, sendo 17 (68,0%) do género masculino e 8 (32,0%) do género feminino.

Foram seleccionados de acordo com os critérios adoptados pelo Director Geral da Escola em estudo.

#### **4.5 - Estado actual da educação ambiental e saúde na escola do I Ciclo nº.1118-Benguela**

Para conhecer a situação actual relacionada com a educação ambiental e para a saúde na escola “Secundária nº 1118 do I ciclo Kasseque I Benguela- Angola, foram utilizados diferentes métodos, tais como a observação, entrevistas ao director e um inquérito a professores e alunos.

Inicialmente realizou-se uma entrevista ao director (apêndice 1) para conhecer a sua posição relativamente à necessidade de desenvolver a educação ambiental e para a saúde na escola e em que medida contribui para a sua implementação.

Em seguida, efectuou-se o inquérito aos professores da escola do ciclo acima referido, para avaliar a sua opinião em relação ao nível de conhecimentos em torno da educação ambiental e promoção da saúde (Anexo 2).

Por último, administrou-se um questionário junto de uma amostra de alunos da escola com o objectivo de avaliar o seu conhecimento sobre educação ambiental e para a saúde, e as suas práticas e comportamento ambientais e a sua função na divulgação destas acções junto dos seus pares, colegas, familiares e comunidade (Apêndice 3).

#### **4.6 - Análise de dados**

##### **4.6.1 -Entrevista com o Director**

A primeira acção desta investigação foi realizar uma entrevista (apêndice1) com director da escola, Sr. Joaquim Neto. Ressalta das suas palavras que defende o aperfeiçoamento do sistema integrado de educação ambiental e saúde, com vista a garantir a adequada prevenção e combate das epidemias e doenças transmissíveis.

Segundo o Director da escola a educação ambiental e para a saúde constitui uma necessidade na actualidade e, para a escola, reveste-se de extrema importância, pois, é preciso que os professores e alunos sejam capacitados, em matéria de questões do ambiente. A escola apresenta grandes potencialidades, capazes de contribuir neste domínio, pelo que concebe um espaço considerável, prioritário, a acções de prevenção e

protecção do meio ambiente, nomeadamente a inclusão de canteiros com relva, um pátio arborizado e água corrente de água.

A escola, enquanto órgão promotor do ensino e aprendizagem, tem realizado várias actividades em prole do ambiente, com uma frequência diária feita pelos trabalhadores de base e, periodicamente, pelo colectivo escolar, no âmbito das actividades extra-escolares, todos bem motivados a fim de se alcançar o objectivo desejado.

A nível do contexto escolar são traçadas estratégias principais, visto que é difícil lidar com a questão da mudança climática por ser um problema com muitas causas complexas e globais. Uma das acções chave é, pois, aquela que leva a benefícios ambientais, económicos e de saúde, com a redução da desflorestação, limpeza e expansão escolar. As vias utilizadas para tal são seminários de capacitação e simpósios ministrados por especialistas em ambiente, com vista a serem adoptados por professores e alunos, na sequência da valorização, para poderem enfrentar os problemas ambientais em volta da escola.

O Director assinala que existe um projecto que favorece a educação e gestão ambiental escolar, desenvolvido entre o Ministério da Educação e os parceiros sociais, no âmbito de reabilitação de escolas; assim, destaca o apoio da Direcção Provincial de Educação, alguns alunos e ex alunos, que têm dado vários benefícios ao colectivo escolar. Reduzem-se os principais problemas internos às dificuldades que, neste campo, variam: energia eléctrica deficiente, ausência de uma cantina escolar.

O principal responsável da escola sugere que seja inserida esta disciplina no currículo escolar, a todos os níveis, para o bem da investigação científica.

Os fundamentais problemas ambientais e de saúde são a falta de árvores (a escola possui 6), a poeira, a poluição sonora dos armazéns, das viaturas, poluição do ar e a falta de civismo. Para o efeito, o Director luta para estimular e fomentar uma parceria mais activa entre o sector de Ciências da Natureza das universidades públicas e privadas para o reforço do diagnóstico das doenças mais comuns, com objectivo de atenuar o impacto socioeconómico do HIV / SIDA no indivíduo, na família e na comunidade.

Portanto, conclui-se que o desenvolvimento da presente investigação passa em oferecer total apoio à direcção e a todos os membros da escola Secundária do I ciclo nº 1118

Kasseque I Benguela- Angola na defesa e prevenção do meio ambiente, na promoção de valores, atitudes, conduta social, pelo respeito da vida e harmonia social.

Como se viu, a direcção da escola” Secundária nº 1118 do I ciclo Kasseque I Benguela- Angola tem definido uma política de educação ambiental e para a saúde na escola, apesar de existirem dificuldades que exigem o desenvolvimento de mais acções e actividades concertadas e continuadas dirigidas a este fim.

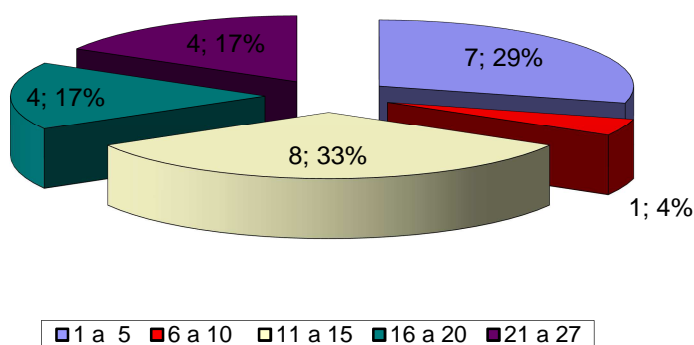
#### 4.6.2 – Resultados do inquérito aplicado aos professores

A Segunda acção, foi conhecer a opinião dos professores sobre o desenvolvimento da educação ambiental e para a saúde na escola Secundária nº 1118 do I ciclo Kasseque I Benguela- Angola. Neste sentido, questionaram-se 24 professores, sendo 16 (68,0%) do género masculino e 8 (32,0%) do género Feminino.

Como se apresenta na figura 10, existe heterogeneidade no número de anos de experiência dos professores no sector educacional, pois 50% têm mais de 11 anos de experiência docente, estabilidade profissional que permite uma estratégia continuada e sustentada para o desenvolvimento da educação ambiental e para a saúde.

Com vista a favorecer o enriquecimento de todos os docentes, devem desenvolver-se actividades que impliquem o intercâmbio de experiências entre aqueles professores que têm menos de 5 anos (29%) de trabalho no sector de educação e os que permanecem nele por muito tempo.

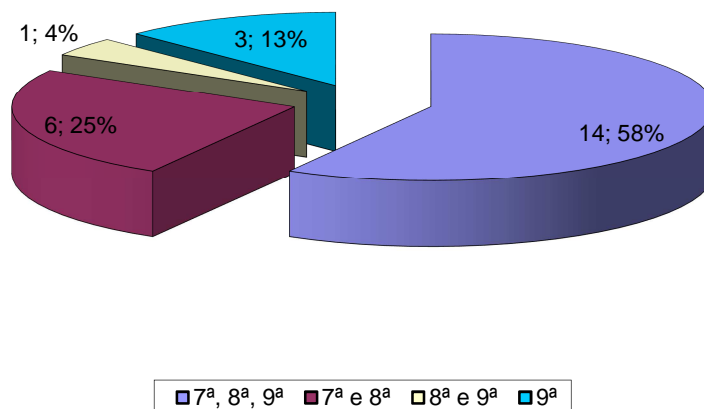
**Figura 11. Anos de experiência dos professores no sector educacional**



Fonte: Autora

A maioria dos professores da escola Secundária nº 1118 do I ciclo Kasseque I Benguela- Angola ministra aulas nas diferentes classes o que pode ser também considerado um ponto forte pois o professor pode sistematizar aquelas acções que desenvolveu na 7ª classe e sistematizar o seu tratamento nos seguintes anos escolares. A figura 12 plasma que 58 % dos docentes transita pelas três classes. Outros, em números inferiores, trabalham em duas classes.

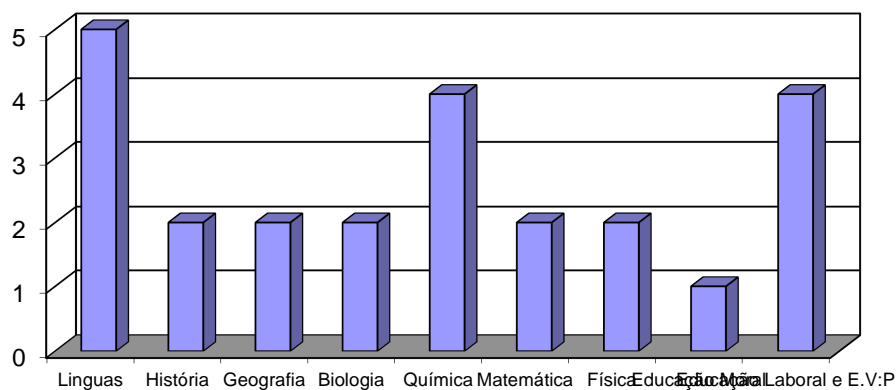
**Figura 12. Classes que ministram os professores**



Fonte: Autora

Na escola ministram-se as diferentes disciplinas que formam parte do curriculum do Ensino Secundário do primeiro ciclo. Neste sentido, e dado o carácter transversal da temática abordada, a amostra de professores inquiridos está representada por docentes especializados em distintas matérias (figura 13).

**Figura 13. Quantidade de professores por Disciplina que lecciona**

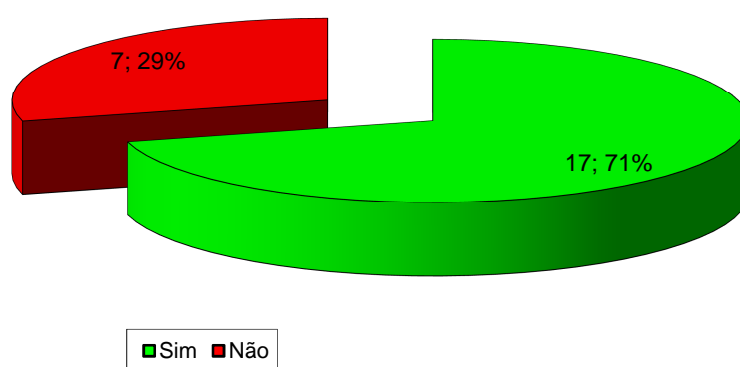


Fonte: Autora

Todas as disciplinas devem tributar os seus conteúdos à educação ambiental e para a saúde de forma fluida, quer seja no processo de ensino – aprendizagem ou em actividades extra – docentes e extras – escolares.

Na verdade, 71% dos professores declaram desenvolver acções dirigidas a educação ambiental e para à saúde do seus estudantes e uma percentagem nada significativa, admite a ausência destas actividades no seu processo educativo com os alunos (figura 14).

**Figura 14. Desenvolvimento de acções dirigidas a educação ambiental e saúde pelos professores**



Fonte: Autora

Poderia pensar-se que uma disciplina como a Matemática não tem espaço para abordar as ditas temáticas. Não obstante, podem empregar-se inumeráveis exemplos relacionados com o ambiente e a saúde nos quais os alunos tenham que calcular e realizar medições a esse respeito. Outras disciplinas como Geografia, Biologia, Química, etc. pela sua própria essência, contribuem neste processo, ainda que as actividades devam ser planificadas e previstas com antecedência.

Em relação aos critérios emitidos pelos professores acerca do que pensam sobre educação ambiental e saúde, evidencia-se falta de clareza total. As respostas neste sentido são mais satisfatórias quando argumentam que consiste em informar e

sensibilizar a sociedade a proteger e cuidar do meio ambiente (11; 45,8%). Outras definições deixam uma margem de incongruência, tais como servir melhor a natureza, transmissão de conhecimentos, ciência que estuda o meio ambiente, problemas relacionados com o ambiente (11, 45,8%). Dois docentes não responderam.

Acerca das acções que desenvolvem os professores no sentido de favorecer a educação ambiental e para a saúde a tabela 4 oferece os resultados obtidos a esse respeito.

**Tabela 4. Acções desenvolvidas que contribuirão para a educação ambiental e para a saúde de seus estudantes**

Acções	Sim		Não	
	F	%	F	%
a- Exemplificação nas aulas a respeito de aspectos ambientais e de saúde	3	54,2	11	45,8
b- Actividades inquiridoras sobre meio ambiente e saúde	6	25,0	18	75,0
c- Conversa e debates a respeito do ambiente e da saúde	6	66,7	8	33,3
d- Estimulação da participação em campanhas de limpeza e embelezamento da escola	5	62,5	9	37,5
e- Sensibilização dos estudantes na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos	7	70,8	7	29,2
f- Projecção de vídeos a respeito da educação ambiental e para a saúde	2	8,3	22	91,7
g- Visitas a museus, jardins botânicos, aquários, parques zoológicos da localidade, onde se desenvolvem actividades instrutivas e educativas.	4	16,7	20	83,3
h- outras	4	16,7	20	83,3

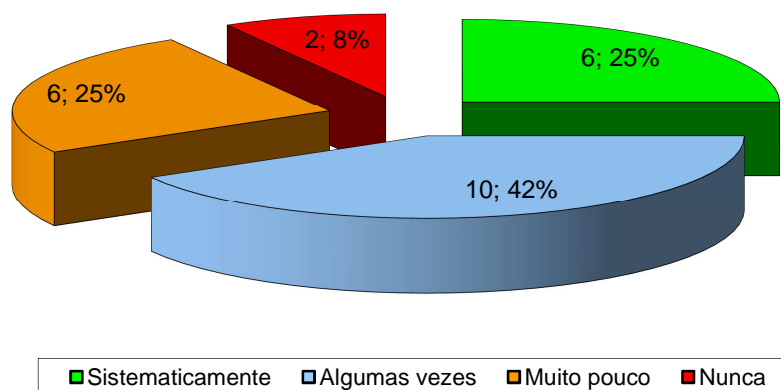
Fonte: Autora

Como se constata, a conversa e debates a respeito do ambiente e da saúde, a estimulação da participação em campanhas de limpeza e embelezamento da escola e a sensibilização dos estudantes na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos são as acções mais realizadas pelos docentes, superando 60 % dos inquiridos.

A exemplificação nas aulas referente a aspectos ambientais e de saúde é empregada por aproximadamente, 50% dos professores.

Embora outras acções como a projecção de vídeos ou as actividades inquiridoras, não se fazem sentir. Outras acções realizadas são: plantar pelo menos uma árvore, higiene no recinto escolar e praticar exercícios físicos. Em relação com a frequência do desenvolvimento destas acções, só 2 professores assinalam nunca (figura 15).

**Figura 15. Frequência do desenvolvimento das acções pelos professores**



Fonte: Autora

A maioria dos docentes (42%) referem realizar acções de educação ambiental e para a saúde algumas vezes e uma percentagem similar assinala fazê-lo sistematicamente ou muito pouco.

A tabela 5 mostra os aspectos que condicionam o limitado desenvolvimento de acções dirigidas à educação ambiental e para a saúde dos estudantes. Um número considerável de professores estima como principais limitações a carência de actividades metodológicas para orientar o tratamento da educação ambiental e para a saúde e a escassez de bibliografia em relação à educação ambiental e para a saúde. Este é um aspecto também partilhado pela autora, já que as actividades metodológicas facilitam o intercâmbio de experiências e o surgimento de ideias a aplicar em distintas situações docentes educativas.

Tabela 5. Aspectos que limitam o desenvolvimento da educação ambiental e para saúde

Aspectos que limitam	Sim		Não	
	F	%	F	%
A - Falta de conhecimentos a respeito da educação ambiental e para a saúde	12	50,0	12	50,0
B - Carência de actividades metodológicas para orientar o tratamento da educação ambiental e para a saúde	17	70,8	7	29,2
Não se exige	4	16,7	20	83,3
C - Existe escassez de bibliografia em relação à educação ambiental e para a saúde	17	70,8	7	29,2
D - Na minha formação profissional não me ensinaram a planear acções para a educação ambiental e para a saúde	8	33,3	16	66,7
E - Não o considero importante	3	12,5	21	87,5
F - Não tenho tempo	3	12,5	21	87,5
Outros:	2	8,3	22	91,7

Fonte: Autora

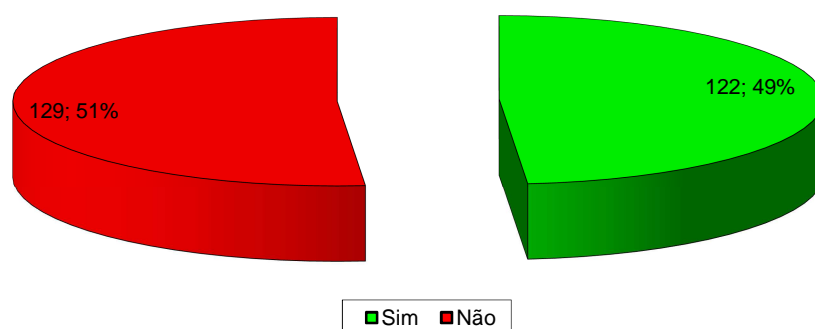
Em correspondência com os itens referidos, 50 % dos inquiridos reconhece a falta de conhecimentos a respeito da educação ambiental e para a saúde.

#### 4.6.3 – Resultado do inquérito aplicado aos alunos

A Terceira acção foi conhecer a opinião dos alunos sobre o desenvolvimento da educação ambiental e para a saúde na escola Secundária nº 1118 do I ciclo Kasseque I Benguela- Angola. Para isso questionaram-se 251 alunos, dos quais 158 (60,2%) eram do género masculino e 93 (39,8%) são do género feminino.

Uma ligeira diferença marca a quantidade de alunos que refere positiva ou negativamente o desenvolvimento de actividades dirigidas à protecção do meio ambiente e à conservação da sua saúde. Este facto reflecte os resultados do inquérito aplicado aos professores ou é expressão da falta de conhecimento acerca de que actividades, acções ou tarefas desempenhadas guardam relação com o meio ambiente e a saúde (Figura 16).

**Figura 16. Desenvolvimento de actividades sobre meio ambiente e saúde segundo os alunos**



Fonte: Autora

Existe coincidência de critérios entre alunos e professores acerca das actividades que se desenvolvem na escola relacionadas com o meio ambiente e a saúde. Embora os resultados numéricos não sejam totalmente iguais, os mesmos itens se destacam: exemplificação nas aulas a respeito de aspectos ambientais e de saúde conversa e debates, sensibilização na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos.

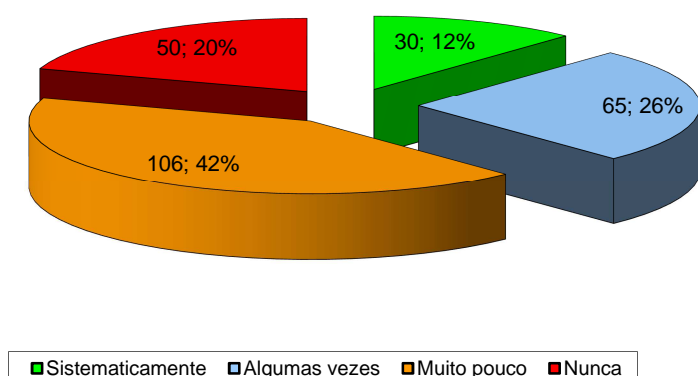
**Tabela 6. Actividades que se desenvolvem na escola, segundo os alunos**

Actividades	Sim		Não	
	F	%	F	%
a- Exemplificação nas aulas a respeito de aspectos ambientais e de saúde	209	83,3	42	16,7
b- Actividades inquiridoras sobre meio ambiente e saúde	98	39,0	153	61,0
c- Conversa e debates a respeito do ambiente e da saúde	158	62,9	93	37,1
d- Estimulação da participação em campanhas de limpeza e embelezamento da escola	119	47,4	132	52,6
e- Sensibilização na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos	168	66,9	83	33,1
f- Projecção de vídeos a respeito da educação ambiental e para a saúde	70	27,9	181	72,1
g- Visitas a museus, jardins botânicos, aquários, parques zoológicos da localidade, onde se desenvolvem actividades instrutivas e educativas.	75	29,9	176	70,1
h- outras,	62	24,7	189	75,3

Fonte: Autora

Quanto à valorização feita pelos alunos a respeito da frequência do desenvolvimento das actividades, observa-se contradição com as colocações feitas pelos professores, já que 42% dos alunos expõem que muito pouco ou nunca se fazem estas actividades (figura 17).

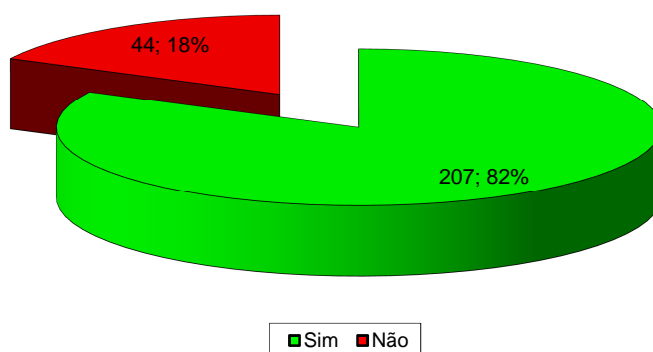
**Figura 17. Frequência do desenvolvimento das actividades segundo os alunos**



Fonte: Autora

Mais de 80% dos alunos gostam de participar nas actividades desenvolvidas na escola dirigidas à protecção do meio ambiente e da sua saúde (figura 17).

**Figura 18. Gosto dos alunos por participar nas actividades relacionadas com o meio ambiente e saúde**



Fonte: Autora

Embora predominem os alunos que gostam de participar destas actividades, os argumentos são muito limitados, tal com a seguir se apresentam: para ter mais conhecimentos, porque contribui para o desenvolvimento da saúde, para a conservação da escola e do meio ambiente.

#### **4.7 - Discussão dos resultados**

Análise da bibliografia constante deste estudo mostrou-nos que para que haja educação ambiental e saúde é necessário que, quer o Director, professores ou alunos integrantes na escola, tenham algum conhecimento sobre os meios que favorecem a preservação e conservação do ambiente, no desenvolvimento de atitudes e comportamentos responsáveis individuais ou colectivos, na participação de acções concretas de preservação e conservação do ambiente, sendo necessário também definir estratégias para a incorporação da educação ambiental e saúde na escola onde trabalham. Não deve ter apenas um controlo no processo imediato de trabalho, mais sim implementá-lo diariamente dentro e fora da escola.

O estudo foi realizado na escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola e, chegados ao fim da investigação, é possível afirmar que participar é auto-gerir, isto é, participar de uma actividade que já existe, que tem a sua própria estrutura e finalidade. Durante pesquisa na escola notamos que os professores e alunos carecem de iniciativas, visto que o objectivo maior da EA é o de promover uma mudança de comportamentos que contribua na transição para o desenvolvimento sustentável, que estes novos comportamentos sejam desenvolvidos e exercitados no ambiente imediato que é a escola.

Segundo Dias (2012) a educação ambiental e saúde deve visar a mudança de valores, atitudes e comportamentos sociais (implementar políticas e estratégias refinadas não vai mudar a situação se não educarmos as populações, se não se promover a mudança de atitudes, valores e comportamentos). Por exemplo, é importante aprendermos a mudar os nossos hábitos de consumo, deixando de adquirir coisas desnecessárias, ou facilmente descartáveis, passar a usar sacos de papel em vez de sacos de plástico, que são muito menos prejudiciais ao meio ambiente, reciclar as latas de alumínio, etc.

#### **4.8 – Notas conclusivas**

Depois de efectuar o estudo escola Secundária do I Ciclo nº1118do Kasseque I Benguela-Angola conclui-se que das análises feitas, deriva que é ilimitado o

desenvolvimento de actividades e acções dirigidas à educação ambiental e para a saúde na escola Secundária do I Ciclo nº1118do Kasseque I Benguela-Angola e exige-se realizar projectos e estratégias que contribuam para o melhoramento deste aspecto e a elevação respectiva da qualidade de vida do colectivo escolar.

## **CAPÍTULO V – CONCLUSÃO**

### **5.1 – Tema**

Tendo em consideração o tema da dissertação - “Estratégia para adopção da educação ambiental e promoção da saúde: Estudo na escola secundária do I ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela – Angola” - o trabalho procurou definir a educação ambiental, em geral, mas em particular focalizou-se no seu desenvolvimento pela colectivo escolar de Benguela que se dedicam à implementação da educação ambiental e saúde como forma de obtenção de qualidade de vida para a região, em particular da escola em estudo.

Em Benguela-Angola a maioria das escolas públicas têm uma educação ambiental e para a saúde solidária, com características singulares quanto à forma de participação. Entretanto, a implementação deste tipo de actividades necessita de ferramentas de administração para promover o seu bem-estar.

### **5.2 – Respostas aos objectivos e análise das questões de investigação**

Para Sorriano (2008), a análise das questões de investigação consiste em separar os elementos básicos da informação e examina-los, de modo a responder às questões colocadas na pesquisa. A interpretação é o processo mental por meio do qual se procura inferir um significado mais amplo para a informação empírica colhida.

A resposta aos objectivos traçados nesta investigação foram baseadas no tema e nos resultados obtidos no estudo feito à escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I da região, seguindo a linha da revisão bibliográfica da investigação que darão consistência ao trabalho.

Neste contexto, de acordo o tema em estudo, levantou-se cinco questões de investigação que têm por meta responder a principal questão de estudo: *Como contribuir para a implementação dos conceitos de educação ambiental e saúde no colectivo da escola secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela- Angola?*

Assim podemos encontrar as seguintes respostas em função de cada questão formulada.

- Qual o grau de conhecimento que o Director da escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola, tem acerca de educação ambiental e saúde?

O grau de conhecimento que o Director geral da escola tem acerca da educação ambiental é elevado, pois já ouviu falar da educação ambiental, em particular nos órgãos de comunicação social.

- Qual é a importância que a escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola, atribui a educação ambiental?

No que diz respeito a esta pergunta, tanto o Diretor, como os professores e os alunos consideram que a educação ambiental e saúde é importante para a performance da escola. Todos reconhecem as potencialidades da educação ambiental e saúde e vêm como prioridade a criação de estratégias para o efeito.

- Qual é a necessidade que a escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola, tem para implementar a educação ambiental e saúde?

Os respondentes consideram a implementação de educação ambiental permanente e prioritária. São reconhecidas todas as vantagens e tendo em conta o meio onde a escola se encontra faz com que esta necessidade seja considerada uma meta a implementar no imediato.

- Como funciona a educação ambiental e saúde na escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola,

No que toca esta questão da investigação, a educação ambiental e saúde na escola tem apresentado grandes desenvolvimentos capazes de contribuir neste domínio. A escola concede um espaço considerável prioritário à acção de prevenção do meio ambiente,

possui alguns canteiros com relva, pátio um pouco arborizado, a escola tem organizado algumas atividades pontuais em datas comemorativas sobre o meio ambiente e saúde.

- Qual o conhecimento que os alunos e professores da escola Secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela-Angola, têm sobre educação ambiental e saúde?

Os resultados são dúbios, pois se aparentemente reconhecem a importância da educação ambiental, na verdade apontam a falta de conhecimento sobre esta problemática, acima de tudo estratégias para a sua correta implementação na comunidade escolar. Ao olharmos para a revisão de literatura, vemos que se o colectivo escolar concertar esforços de forma integrada, permanente e constante é possível ser assertivo na sua implementação, com ganhos evidentes em saúde e na qualidade de vida

### 5.3 – Contributos da pesquisa

No âmbito do tema em estudo, a pesquisa feita até ao momento, levou-nos a avaliar vários aspectos relacionados com a estratégia de uma adopção para a educação ambiental na escola secundária do I ciclo do Kasseque I Benguela-Angola: meio ambiente e problemas ambientais, meio ambiente e saúde, estado actual da educação ambiental e saúde na escola em estudo. Deste modo, também, foram mostradas com base na revisão de literatura uma proposta de planeamento estratégico considerado importante para a operacionalidade eficaz da educação ambiental e saúde na escola secundária do I Ciclo 1118 do Kasseque I- Benguela. Assim consideramos pertinente a o conhecimento de algumas datas comemorativas sobre o meio ambiente e saúde.

Tabela 7. Datas comemorativas sobre o meio ambiente e saúde

<b>Data</b>	<b>Significado</b>
15 de Janeiro	Dia da Ciência Cubana.
2 de Fevereiro	Dia Mundial dos Zonas húmidas
22 de Março	Dia Mundial da Água

22 de Abril	Dia da Terra
31 de Maio	Dia Mundial contra o hábito de fumar.
5 de Junho	Dia Mundial do Meio Ambiente.
11 de Julho	Dia Mundial da População
16 de Setembro	Dia Internacional de Preservação da camada de ozono
16 de Outubro	Dia Mundial da Alimentação.
24 de Novembro	Dia das Nações Unidas.
1 de Dezembro	Dia Internacional da luta contra o SIDA.
29 de Dezembro	Dia Internacional da Diversidade Biológica.

Fonte: Autora

A informação vinda da bibliografia consultada, foi complementada ao elaborar-se um questionário que se administrou aos vários professores e alunos da escola estudada, assim como uma entrevista realizada junto Director geral da referida escola. A entrevista e os questionários permitiram avaliar a sensibilidade e satisfação dos inquiridos acerca do tema em estudo, assim como no despertar da sua atenção para o enfoque que educação ambiental e saúde tem criado no colectivo escolar

Falando da organização deste trabalho, diríamos que é importante, pois leva-nos a compreender a necessidade actual que a escola enfrenta neste processo e analisar os aspectos que levam ao surgimento de vários problemas ambientais e de saúde na escola secundária do I Ciclo 1118 do Kasseque I- Benguela.

Em termos académicos, esta pesquisa poderá servir de base ou partida para uma pesquisa mais profunda que permitirá realizar estudos de casos mais alargados, com escolas de maior dimensão e importância nacional, eventualmente em todo o território Angolano, e também contribuir para o desenvolvimento ambiental saudável no país.

Temos a certeza que essa pesquisa não solucionará os problemas educacionais nesta escola, mas, esperamos que as informações que constam nessa investigação possam

abrir novos caminhos para reflexões sobre a importância da educação ambiental e saúde na escola secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela- Angola.

#### **5.4 – Limitações da pesquisa**

Na verdade, tal como acontece em todos os estudos, estes possuem um limite temporal e orçamental para a sua execução (Marconi e Lakatos, 2009), pelo que se tentou elaborar a dissertação no estreito cumprimento dos prazos em vigor na instituição e, por este motivo, fizeram-se opções metodológicas (estudo de caso), definiram-se os instrumentos de recolha de informação e a amostra, que, como é natural, foram condicionados por estes parâmetros.

Em função das opções metodológicas da investigação existiram limitações, que passamos a enunciar:

- A falta da bibliografia relacionada com o tema da pesquisa em Angola

Foi grande a dificuldade ao acesso a obras (livros e artigos científicos) relacionadas com o tema. As poucas livrarias que a região tem não correspondem com a demanda dos investigadores. As próprias bibliotecas nas universidades ainda não possuem um acervo documental completo, assim como não têm ligação a bases de dados científicas. O acesso a internet foi deficiente pois dependeu muito da localização geográfica da região.

- O acesso aos professores e alunos

A falta de receptividade por parte de alguns professores e alunos, para a realização de pesquisa, também teve na influência de resultados deste trabalho. Hoje muitos professores e alunos têm medo de trabalhar com um pesquisador porque pensam que tal irá descobrir muitas falhas na solidez de conhecimentos, funcionalidade da instituição e se calhar pensam que estarão a por em risco a sua carreira, bem como outras desconfianças que podem surgir.

- Nível de habilitações

Os inquiridos, na sua maioria apresentam habilitações inferiores ou igual a 12<sup>a</sup> classe Assim, de certa forma, este fator influenciou a seleção de perguntas, tendo em conta o nível de linguagem à empregar e pode ter influenciado a compreensão de algumas perguntas apresentadas no inquérito.

### **5.5 – Recomendações resultantes da pesquisa**

Os conhecimentos adquiridos na altura da elaboração da pesquisa bibliográfica e as respectivas conclusões que foram retiradas dos dados dos vários instrumentos de pesquisa utilizados, são aqui apresentadas como recomendações que permitirão adotar uma estratégia de educação ambiental e saúde na escola do ensino secundário do I Ciclo 1118 do Kasseque I Benguela , visando o acompanhamento e a efetiva adoção da acção. Assim, em seguida, apresentam-se alguns pontos e recomendações que devem ser realizados para que o programa tenha sucesso:

- 1 – Recomenda - se a incorporação da dimensão ambiental e a educação para a saúde no processo de ensino – aprendizagem de todas as disciplinas, controlando, assim, a capacitação sobre estas temáticas nos quadros da escola.
- 2 - Deverá incluir-se a formação ambiental e para a saúde nos programas e projetos educativos da escola.
- 3 - Implementar-se planos de acção para mitigar as dificuldades e problemas ambientais e de saúde detetados na escola.
- 4 - Celebrar-se as datas comemorativas sobre temas ambientais. (Tabela 6)
- 5 – Como a escola tem apenas dois canteiros com relva, será necessário trabalhar na remodelação, limpeza e manutenção das áreas da escola.
- 6- Conseguir-se a melhoria das condições de trabalho, materializado na compra de recursos e meios de ensino – aprendizagem.
- 7 - Melhoria da iluminação dos locais de trabalho e mobiliário, a partir dos recursos próprios e alianças com outros organismos.

8 – Procura-se alternativas para estimular o fluxo de informação bibliográfica de actualidade e pertinência sobre meio ambiente e saúde ou até mesmo criação de uma biblioteca.

9 - Melhora-se a rede de água potável dentro do recinto escolar (a escola possui apenas uma torneira no quintal);

10 – Providenciar uma área, no início com dois professores um formado em pedagogia e outro em psicologia de modo a cuidarem e apoiarem aos alunos que perderam os seus pais ou foram tornados vulneráveis devido à pobreza, HIV e SIDA e a outras circunstâncias difíceis.

12- Recomenda-se o uso de janelas de vidro nas salas de aula, tendo em consideração a estrada nacional 100 defronte a escola.

13 - Cria-se uma cantina escolar que ajude nas mudanças correctas de hábitos higiénicos no consumo de alimentos na escola.

14- Deverá a direcção da escola manter contactos com a Administração comunal local para reforçarem a limpeza na praia, considerando assim os excessivos resíduos (poluição do ar) principalmente em época de calor.

## **5.6. Orientação para futuras investigações**

Tendo em linha de conta as limitações anteriormente apresentadas, seria interessante incluir em futuros trabalhos, outras instituições escolares de diferentes dimensões e sectores de actividade, ou províncias de modo a fazer comparações.

Será pertinente que em futuras investigações se possam considerar que as orientações estratégicas possam ser relacionados da seguinte forma:

1 - Incrementar a educação ambiental e para a saúde no colectivo escolar

2 - Incluir a educação ambiental e para a saúde nas actividades docentes e extra-docentes.

3 - Facilitar a melhoria do ambiente físico (limpeza, embelezamento, organização, manutenção, etc.) das áreas docentes e administrativas da escola.

Dado que a realidade sobre a educação ambiental é dinâmica, recomenda-se, ainda, que se façam estudos de acompanhamento ao longo do tempo no sentido de avaliar alterações nas práticas de estratégias para adoção ambiental e saúde em particular na escola secundária do I Ciclo nº1118 do Kasseque I Benguela- Angola.

No entanto, acredita-se que será possível, efectuar mais entrevistas em profundidade a diferentes quadros directivos da escola, assim como estruturar um questionário mais desenvolvido de modo a auscultar a perspectiva dos diferentes colaboradores (funcionários) da organização e em diferentes funcionários e alunos da escola. Por isso, sugere-se aos futuros investigadores, o aprofundamento deste tema de modo a revolucionar a adoção da educação ambiental e saúde nas escolas.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ASSEMBLEIA NACIONAL DA REPÚBLICA DE ANGOLA (2001). Lei de Bases do Sistema de Educação. Lei N.º 13 / 01 de 31 de Dezembro. Luanda. Angola.
- ADAMS, B. (2012). Em Projecto A poema – Educação Ambiental. Texto comemorativo: O que é Educação Ambiental? Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/sec-educamb/secund-edamb.html>. Consultado aos 24/08/2013.
- BURNS, A.; BUSH, R. (2011). Marketing Research. 5ª ed. New Jersey, Prentice Hall. São Paulo: Pioneira.
- CARDOSO, L. (1997). Gestão estratégica das organizações. Lisboa: ed. Verbo.
- CHAVECA, P. (2012). AngolaDigital Digital News - Condições ambientais ceifam 116 mil vidas em Angola. OMS. Diário de Notícias. Luanda. Angola Disponível em: [www.angoladigital.net/digitalnews/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3476&Itemid=40](http://www.angoladigital.net/digitalnews/index.php?option=com_content&task=view&id=3476&Itemid=40) - 19k . Consultado aos 23/02/2014.
- CUÉTARA, R. (2009). Propuesta metodológica para la aplicación del estudio de la localidad en la enseñanza de la Geografía Escolar. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISPEJV. La Habana.
- FREITAS, C. (2003). Problemas ambientais. Saúde colectiva e ciências sociais. Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz. Av. Leopoldo Bulhões 1480, Manguinhos, 21041-210, Rio de Janeiro RJ. Disponível em: [carlosmf@ensp.fiocruz.br](mailto:carlosmf@ensp.fiocruz.br) Consultado aos 23/09/2014.
- FONT, M. (2011). Integración medio ambiente, desarrollo y turismo. Su visión global y nacional. Presentado para evaluar Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Trabajo referativo. Universidad de Matanzas. Cuba.
- GALÓ, M. et al. (2006). Saúde 9º Ano. Texto Editora LDA. Lisboa-Porto. Portugal.
- GIL, A. C. (1999). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social 5. ed., editora Atlas: São Paulo.
- GRYNSZPAN, D. (2006). Educação em saúde e educação ambiental: Uma experiência integradora. Disponível em: [danielle g @ trip. Com. Br.](mailto:danielle_g_trip@trip.com.br) Consultado aos 23/02/2014.

- JÚNIOR, S. (1997). Estratégia médio ambiental da Univeridade Katiavala Buila. Núcleo educação especial”. Angola.
- LIDGI, S. (1991). Communication et Marketing: Le outils d’Investigation. París, Saint Germain.
- MACHADO. A. (2011). Metodologias de Investigação Científica, editora Chá de caxinde.
- MALHOTRA, N. (2004). Pesquisa de marketing, uma orientação aplicada. 4ª edição. São Paulo.
- MARQUES, P. (2012).. Educação Ambiental. Aventura Brasil. Disponível em: [http://Webventurerrol.uol.Com.br/aventubrasil/index.php?destino\\_comum=fale\\_c olunistas](http://Webventurerrol.uol.Com.br/aventubrasil/index.php?destino_comum=fale_c olunistas). Consultado aos 23/02/2013
- MARKONI, M. A. & LAKATOS, E.M. (2009). Metodologia do Trabalho Científico, Procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicação e trabalho científico. São Paulo: Atlas.
- MED – UNICEF. (2010). Plano Nacional de Capacitação de Professores 2010-2011. Ministério de Educação e a UNICEF. Luanda. Angola.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DE NGOLA (1998). Regulamento das Escolas do Ensino Geral. Direcção Nacional do Ensino Geral. Luanda. República de Angola.
- MINISTÉRIO DO URBANISMO E AMBIENTE (MINUA). (2006). Lei de Bases do Ambiente. Lei nº 5/98 de 19 de Junho, publicada na Iª Série do Diário da República, nº 27. Brochura sobre Legislação Ambiental.
- MININNI, N.M. (2009). “Elementos para a introdução da dimensão ambiental na educação escolar – 1º grau”. Amazônia: uma proposta interdisciplinar de educação ambiental. IBAMA. Brasília.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2008. Nuestro planeta, nuestra salud. Informe de la Comisión de Salud y Medio Ambiente de la OMS. Publicación científica 544. Ginebra.
- PENÃ, D. & LERENA 2011 Contribución a la Educación para la Salud a través de actividades en la Geografía Escolar. Universidad Pedagógica “Felix Varela”. Facultad de Ciencias Naturales. Departamento De Geografía. Santa Clara. Cuba.
- PRADO, (2008). A Agenda 21 Local e a Educação Ambiental – contributos para uma estratégia nacional. XI Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental da

- ASPEA. I Jornadas Luso-galaicas de Educação Ambiental. Disponível em: [Fidelis@dao.ua.pt](mailto:Fidelis@dao.ua.pt). Consultado aos 17/09/2014.
- RIBEIRO, H e WANDA, G. (2009). A Integração entre a Educação Ambiental e o Saneamento Ambiental como Estratégia para a Promoção da Saúde e do Meio Ambiente Sustentado. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/ibge/estatistica/populacao/censo2000/sinopse>. Consultado aos 19/09/2012.
- ROQUE, e MARTHA. (2011). La educación ambiental: Acerca de sus fundamentos teóricos y metodológicos. En Cuba: Medio Ambiente y Desarrollo. Revista Electrónica de la Agencia de Medio Ambiente Año 1, No.1/2001 ISSN: 1683-8904, Disponível en <http://www.medioambiente.cu/revistama/articulo6.htm> Consultado 10/07/14.
- RICHARDSON, R.J. (2008). Pesquisa Social, Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas S.A.
- RODRIGUES, W.C. (2007). Metodologia Científica. Disponível em [http://professor.ucg.br/sitedocente/admin/arquivosupload/3922/material/willian%20cos a%20rodrigues\\_metodologia\\_cientifica.pdf](http://professor.ucg.br/sitedocente/admin/arquivosupload/3922/material/willian%20cos%20a%20rodrigues_metodologia_cientifica.pdf), consultado em 23 de Fevereiro 2014
- SORRIANO, R.R. (2008). Manual de Pesquisa social. Petrópolis, RJ: Vozes.
- KOTLER, P. e LAMBI, K. (2006). Administração de Marketing. 12ª ed. São Paulo, Prentice Hall.
- TETA, J. 2009. Universidade pública alia-se ao governo na protecção ambiental. Diário de Notícias. Luanda. Angola.. Disponível em: [www.portalangop.co.ao/.../Universidade-publica-alia-governo-protecccao-ambiental,940ec546-05e2-448d-9...-24k](http://www.portalangop.co.ao/.../Universidade-publica-alia-governo-protecccao-ambiental,940ec546-05e2-448d-9...-24k), Consultado 23 / 08/ 14.
- VIANA, G. M. (2001). Projecto Carta da Terra. Instrumento de Sustentabilidade. In Boletim das XIII Jornadas de Educação Ambiental da ASPEA, pág. 6. Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (2006). Uma Visão Estratégica para a Cooperação Portuguesa. Ministério dos Negócios Estrangeiros. Consultado aos 23/02/2014. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139023S.pdf>, (versão espanhola, Consultado 23/ 06/14.
- ABROMS, L. & MAIBACK, E. (2008). The effectiveness of Mass Communication to Change Public Behavior, Annual Review of Public Health, vol. 29.

- ALDAY, H. (2000). O Planejamento Estratégico dentro do Conceito de Administração Estratégica. FAE, Curitiba v. 3.
- ANDREASEN, A. (2002). Marketing social change. São Francisco: Jossey-Bass, Ética e marketing Social. São Paulo: Futura.
- ANDREASEN, A. (2003). The life trajectory of Social Marketing Some Implications, Marketing Theory, vol 3, nº 33, pp. 57 -68.
- BUDDS, J., OBIKA, A., HOWARD, G., JENKINS, M. & CURTIS, C. (2002). Social Marketing for Urban Sanitation: Literature Reviews. Water, Engineering and Development Centre (WEDC) of Loughborough University Leicestershire, London.
- HARVEY, P. D. (1999). Let Every Child Be Wanted: How Social Marketing Is Revolutionizing Contraceptive Use Around the World, Westport: Greenwood.
- KOTLER, P. & ROBERTO, E. (1992). Marketing Social: Estratégias para alterar o comportamento Público, Rio de Janeiro, Campus.
- KOTLER, P. & ZALTMAN, G. (1971). Social Marketing: An Approach to Planned Social.
- KOTLER, P. (1992). Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas.
- KOTLER, P. (1978). Marketing Para Organizações que não visam lucro. São Paulo: Atlas.
- MCCARTHY, J. (1976), Marketing básico: uma visão gerencial. Rio de Janeiro: Zahar.
- ROTHSCHILD, M. L. (1999). Carrots, Sticks, and Promises: A Conceptual Framework of the Management of Public Health and Social Issue Behaviors, Journal of Marketing, vol.63.
- SCHIAVO, M. & FONTES, M. (1998). Conceito e evolução do Marketing Social. Rio de Janeiro: Atlas.
- WEINREICH, N. K. (2006). What is Social Marketing? Social-Marketing, disponível em, <http://www.social-marketing.com/Whatis.html>, consultado em 19/07/2014.
- WELZEL, E. & BORBA, D. C. (2004). A Efetividade dos Projetos Sociais à luz do Marketing Social. In XXVIII Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração - ENANPAD, 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Enanpad.

YIN, R. (2012). Application of case study research. Exploratory case study. Sage Publications. Pp.30

APÊNDICE I  
GUIÃO DE ENTREVISTA E INQUÉRITOS

## **Guia de entrevista ao Director da escola**

Para desenvolver o meu trabalho de fim de curso, preciso obter informação sobre as experiências que possuem em relação à educação ambiental e saúde no colectivo escolar do 1º Ciclo do Ensino Secundário.

Agradeço a sua colaboração ao responder sinceramente.

Dados sobre o entrevistado: nome e apelidos, qualificação profissional, ocupação, anos de experiência no trabalho.

1. O que é para si a educação ambiental e para a saúde, e que importância lhe concede?
2. Considera que a escola tem potencialidades para contribuir para a educação ambiental e para a saúde? Porquê?
3. Que actividades se realizam na escola para contribuir para a educação ambiental e para a saúde? Com que frequência as realizam? Especificar ao nível secundário.
4. Os alunos, professores e trabalhadores da escola sentem-se motivados na hora de realizar as mesmas?
5. Realizam-se estratégias nas disciplinas encaminhadas para o desenvolvimento da educação ambiental aos seus alunos e estas respondem a identificar e solucionar problemas ambientais e para a saúde no contexto escolar?
6. Como valora a preparação dos professores e trabalhadores para enfrentarem a educação ambiental e para a saúde, e os problemas ambientais no entorno escolar? Que via utilizam?
7. Existe ou existiu algum projecto que favoreça a educação e gestão ambiental no colectivo escolar?
8. Que benefícios se obtiveram neste âmbito?
9. Quais são os principais problemas ambientais e as dificuldades em relação à educação ambiental e saúde na escola?

10. Deseja expor ou sugerir outros critérios que sejam de interesse para nossa investigação? (Sobre estratégias que podem atacar desde suas disciplinas em particular, das demais disciplinas e todos os docentes do grau e da escola conjuntamente).

## Guia de inquérito realizado aos professores

Estimado professor:

Para desenvolver o meu Trabalho de Fim de Curso preciso de conhecer os seus critérios sobre as experiências que possuem em relação à educação ambiental e saúde no colectivo escolar do 1º Ciclo do Ensino Secundário. Agradeço a sua colaboração ao responder sinceramente a cada pergunta que lhe formulamos.

Anos de experiência no sector educacional: \_\_\_\_\_

Classe que ministra \_\_\_\_\_ Disciplina que lecciona \_\_\_\_\_

1- Para si o que é a educação ambiental e para a saúde?

---

---

---

---

---

---

---

2- Desenvolve acções dirigidas à educação ambiental e para a saúde dos seus estudantes?

Sim \_\_\_ Não \_\_\_

3- Que acções desenvolve para contribuir para a educação ambiental e para a saúde dos seus estudantes? (Marque com X as alternativas)

a \_\_\_\_\_ Exemplificação nas aulas a respeito de aspectos ambientais e de saúde

b \_\_\_\_\_ Actividades inquiridoras sobre meio ambiente e saúde

c \_\_\_\_\_ Conversa e debates a respeito do ambiente e da saúde

d \_\_\_\_\_ Estimulação da participação em campanhas de limpeza e embelezamento da escola

e \_\_\_\_\_ Sensibilização aos estudantes na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos

f \_\_\_\_\_ Projecção de vídeos a respeito da educação ambiental e para a saúde

g \_\_\_\_\_ Visitas a museus, jardins botânicos, aquários, parques zoológicos da localidade, onde se desenvolvem actividades instrutivas e educativas.

h \_\_\_\_\_ outras,

Quais? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4-Com que frequência desenvolve estas acções para contribuir para a educação ambiental e para a saúde de seus estudantes ?

Sistematicamente \_\_\_\_ Algumas vezes \_\_\_\_ Muito pouco \_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_

5-Dos aspectos que a seguir se relacionam qual ou quais você considera que limitam o desenvolvimento de acções dirigidas à educação ambiental e para a saúde de seus estudantes:

a \_\_\_\_ Falta de conhecimentos a respeito da educação ambiental e para a saúde

b \_\_\_\_ Carência de actividades metodológicas para orientar o tratamento da educação ambiental e para a saúde

c \_\_\_\_ Não se exige

d\_\_\_\_ Existe escassez de bibliografia em relação à educação ambiental e para a saúde

e\_\_\_\_ Na minha formação profissional não me ensinaram a planear acções para a educação ambiental e para a saúde

f\_\_\_\_ Não o considero importante

g\_\_\_\_ Não tenho tempo

h\_\_\_\_ Outros:

---

---

---

## Guia de inquérito realizado aos alunos

Estimado aluno:

O meu processo de investigação requer conhecer quais são os seus critérios a respeito da protecção do meio ambiente e da conservação da sua saúde. Quero que responda sinceramente às perguntas que lhe fazemos. Obrigado pela sua cooperação.

Classe \_\_\_\_\_

1- Na sua escola desenvolvem-se actividades dirigidas à protecção do meio ambiente e à conservação da sua saúde?

Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

2- Qual ou quais das seguintes actividades dirigidas à protecção do meio ambiente e da sua saúde se desenvolvem na escola? (Marque com X as alternativas)

a \_\_\_\_\_ Exemplificação nas aulas a respeito de aspectos ambientais e de saúde

b \_\_\_\_\_ Actividades inquiridoras sobre meio ambiente e saúde

c \_\_\_\_\_ Conversa e debates a respeito do ambiente e da saúde

d \_\_\_\_\_ Estimulação da participação em campanhas de limpeza e embelezamento da escola

e \_\_\_\_\_ Sensibilização na manifestação de hábitos de higiene e saúde correctos

f \_\_\_\_\_ Projecção de vídeos a respeito da educação ambiental e para a saúde

g \_\_\_\_\_ Visitas a museus, jardins botânicos, aquários, parques zoológicos da localidade, onde se desenvolvem actividades instrutivas e educativas.

h \_\_\_\_\_ outras, Quais \_\_\_\_\_

3-Com que frequência se desenvolvem estas actividades na sua escola?

Sistematicamente \_\_\_\_ Algumas vezes \_\_\_\_ Muito pouco \_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_

4- Você gosta de participar nas actividades dirigidas à protecção do meio ambiente e da sua saúde, desenvolvidas na escola?

Sim \_\_\_\_\_ Não \_\_\_\_\_

Porquê?

---

---

---

APÊNDICE II  
FOTOGRAFIAS DA ESCOLA ESTUDADA

Figura 8. Apresentação física da escola



Fonte: Autora

Figura 9. Área de recreio



Fonte: Autora

Figura 10. Panorâmica desde a escola



Fonte: Autora