

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Um Estudo de Caso: Bissau, zonas do Caracol e de Safim

Ivano Albino Umboca Lopes de Carvalho Monteiro

Mestrado em Estudos de Desenvolvimento

Orientador: Professor Doutor Carlos Eduardo Machado Sangreman Proença, investigador do CEI (Centro de Estudos Internacionais), ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador: Professor Doutor Luís Paulo Mah Silva,
Professor auxiliar do ISCTE - Instituto Universitário de
Lisboa

Outubro, 23



Departamento da Economia Política

Um Estudo de Caso: Bissau, zonas do Caracol e de Safim

Ivano Albino Umboca Lopes de Carvalho Monteiro

Mestrado em Estudos de Desenvolvimento

Orientador: Professor Doutor Carlos Eduardo Machado Sangreman Proença, investigador do CEI (Centro de Estudos Internacionais), ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador: Professor Doutor Luís Paulo Mah Silva, Professor auxiliar do ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa

Outubro, 23

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus familiares,
Albino Umboca de Carvalho, Isabel Monteiro, Nilza
Gomes, Ladelina Lopes, Djulai Costa, Maura Moura,
Ilídio Costa, Júlio Albino Umboca, Tatiana Sanca,
Mafalda Silva Barbosa, Solange Andrade e Aissatu Baldé.
Que jamais deixaram de me incentivar,
por menor que fosse a contribuição. Que
Sempre souberam que a única forma de
Conhecer, é descobrir, e que fazer descobrir
é ensinar ou aprender. Portanto, estou grato por
todos vocês, conto com a vossa presença em
todo o momento tanto de sabor como de aflição.

AMO-VOS!

Agradecimentos

Meu agradecimento a todos os colegas que tive oportunidade de partilhar a sala de aulas, e de uma forma especial aos professores que desde o início do curso preocuparam em nos satisfazer com os conhecimentos e experiências adquiridas ao longo de seus percursos académico, e na convivência do dia-a-dia. Aproveito para agradecer aqueles que de uma forma direta ou indiretamente contribuíram para que este sonho tornasse numa realidade. Agradecimentos especial a Nilza Laurence Godinho Gomes, que contribuiu de forma significativo para este salto do meu percurso académico, e consequentemente alcançar o grau do mestre.

Ao meu pai, que apesar de imensas dificuldades, nunca deixou de me motivar a seguir estudos, para que eu possa tornar num homem que estará à altura de quaisquer desafios e capacitado para dar o seu contributo à sua pátria e servir a humanidade em geral.

O meu agradecimento será extensivo ao meu orientador, Professor Doutor. Carlos Sangreman, pela disponibilidade que sempre demonstrou ao longo de todo este processo, e pela equipa da Universidade Nova de Lisboa, na pessoa de Dra. Lia Vasconcelos, Dr. Mário Ramos e Dra. Graça Martinho que incansavelmente estiveram sempre comigo para apoiar e tirar dúvidas durante o trabalho.

Resumo

Lixo na Sociedade do Consumo, (falta de saneamento básico, um obstáculo para alcançar o desenvolvimento sustentável), visto que, a descarte de resíduos por toda a cidade é uma preocupação que tende a se agravar. Portanto, qual é a visão da sociedade e perspetiva para solucionar tal questão. É o tema escolhido para a minha dissertação do mestrado a ser apresentado para obtenção do grau do mestre em Estudos de Desenvolvimento.

Tem por finalidade trazer reais problemas sobre a falta do saneamento básico na cidade Bissau, concretamente no mercado do Caracol. Algo que poderá comprometer a tão falada a era do desenvolvimento sustentável, é importante afirmar que os problemas ambientais apresentados tanto nas Mídias como em documentos científicos, evidenciam que os recursos naturais estão sendo utilizados além da sua capacidade de reposição, e há ainda muita coisa para fazer de modo a garantir que o planeta possa respirar e que as futuras gerações possam desfrutar dos recursos que nele existem. No entanto, no contexto guineense, podemos associar a falta de saneamento básico, como a causa de má qualidade de saúde pública, visto que a maioria de doenças proliferam devido à ausência desse serviço, da desigualdade social, poluição de recursos hídricos, poluição urbana entre outros. Contudo, já houve várias obras literárias de chamada de atenção destes factos, mas ainda não há nenhuma ação do governo com vista a conscientizar a sociedade, para se abster das práticas que põem em causa os valores ecológicos. É imprescindível repensarmos, hoje, a relação sociedade-natureza para enfrentar a crise ecológica que vivemos. Ela se encontra permeada de valores, que orientam as nossas ações até mesmo inconscientemente. Sendo assim, torna-se necessário revisar e construir novos valores, novas conceções acerca do homem, da natureza e do mundo.

Portanto, daí que entendemos que o presente trabalho irá contribuir para despertar a consciência dos cidadãos guineenses sobre que impactos possam ter os problemas ambientais que ameaçam o país, e chamar a atenção para o comportamento da sociedade para com a natureza. Para isso, decidimos fazer uma auscultação por inquérito e/ou entrevistas aos moradores do Caracol, vendedores, moradores de Safim, responsáveis das organizações que trabalha na defesa do ambiente e por último, a Câmara Municipal de Bissau, através do seu departamento de saneamento.

Palavras-chave: Guiné-Bissau Saneamento Básico, Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável.

Abstract

Garbage in the Consumer Society (lack of basic sanitation, an obstacle to achieving sustainable development), Since the disposal of waste throughout the city is a concern that tends to worsen. Therefore, what is society's vision and perspective for solving this issue? This is the topic chosen for my master's dissertation to be presented to obtain a master's degree in Development Studies.

The aim is to highlight the real problems surrounding the lack of basic sanitation in the city of Bissau, specifically in the Caracol market. It is important to state that the environmental problems presented both in the media and in scientific documents show that natural resources are being used beyond their capacity to be replenished, and there is still a lot to be done to ensure that the planet can breathe and that future generations can enjoy the resources that exist on it. However, in the Guinean context, we can associate the lack of basic sanitation as the cause of poor public health, since most diseases proliferate due to the absence of this service, social inequality, pollution of water resources, urban pollution, among others.

However, there have already been several literary works drawing attention to these facts, but there has still been no action by the government to raise awareness in society so that it refrains from practices that jeopardize ecological values. Today, it is essential to rethink the relationship between society and nature in order to tackle the ecological crisis we are experiencing. It is steeped in values, which guide our actions even unconsciously. It is therefore necessary to review and build new values, new conceptions about man, nature and the world.

This is why we believe that this work will help to raise awareness among Guinean citizens about the impact of the environmental problems that threaten the country, and draw attention to society's behavior towards nature. To this end, we decided to conduct a survey and/or interviews with the residents of Caracol, vendors, residents of Safim, heads of organizations working to defend the environment and, finally, the Bissau City Council, through its sanitation department.

Key-words: Bissau-Guinea, Basic Sanitation, Environmental Education, Sustainable Development

Índice de Quadros

Quadro 1 - Classificação de resíduos de acordo com a periculosidade	43
Quadro 2 - Classificação de Resíduos quanto à Origem	43
Quadro 3 - Equipamentos para deposição de Resíduos	58
Índice de Figuras	
Figure 1: Mapa de bissau	38
Figure 2: Casa do sr. José caracol nome que viria a ser atribuído ao mercado	40
Figure 3: Acúmulo de resíduos na berma de estrada (mercado do caracol)	57
Figure 4: Acumulo de resíduos a obstruindo a mobolidade no mercado	57
Figure 5: Transporte usado para coleta de resíduos na capital (gb)	59
Índice de Tabelas	
Tabela 1- Entidades inquiridas	45
Tabela 2 - Conhecimento sobre gestão dos resíduos	45
Tabela 3 - Participação dos vendedores na mudança	46
Tabela 4 - Responsáveis pela falta de saneamento na caracol	46
Tabela 5 - Avaliação temporal dos vendedores de caracol	47
tabela 6 - Produto mais vendido no mercado do caracol	47
tabela 7 - Permanência dos vendedores no mercado	47
tabela 8 - Conhecimento sobre consequência de lixos	48
tabela 9 - Frequência de recolha dos resíduos por parte da câmara	48
tabela 10 -Temporalidade dos moradores do caracol	49
tabela 11 - Existência ou não organização/associação	49
tabela 12 - Ligação com organização/associação	49
tabela 13 - Relação morades & vendedores	50
tabela 14 - Temprolidade dos moradores de safim	50
table 15 - Existência ou não de uma organização/associação	51
table 16 - Realização de atividades por parte da organização	51
table 17 - Encontro com autoridades	51

Glossário de Siglas

CMB Câmara Municipal de Bissau

LBA Lei de Bases de Ambiente

DENARP Documento Estratégico Nacional para Redução de Pobreza

RSU Resíduos Sólido Urbano

ONU Organização de Nações Unidas

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

ODS Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

MIT Massachussets Institute of Technology

PNUE Programa de Nações Unidas para o Meio Ambiente

CMED Comissão Mundial Sobre o Desenvolvimento e Ambiente

CNUSD Concelho Nacional Ambiental

MDL Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

OGE Orçamento Geral de Estado

UNESCO Comissão de Nações Unidas para Educação Ciência e Cultura

PNUA Programa de Nações Unidas para Ambiente

EA Educação Ambiental

EPI's Equipamentos para Proteção Individual

FMI Fundo Monetária Internacional

CAIA Cédula de Avaliação Impacto Ambiental

ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

Sumário

Dedicatória	iii
Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Índice de Quadros	vii
Índice de Figuras	vii
Índice de Tabelas	vii
Glossário de Siglas	viii
1. Enquadramento Teórico	13
O Conceito de Desenvolvimento, à luz de enquadramento e da evolução de	
Desenvolvimento Sustentável	13
Breve historial e evolução do conceito de Desenvolvimento	14
Desenvolvimento como conceito	15
Críticas ao modelo de desenvolvimento económico e visão alternativa	16
Contextualização de Desenvolvimento Sustentável e sua Evolução Histórica	19
Dos ODM aos ODS	23
Os ODM	24
Desenvolvimento Sustentável	26
Os Objetivos De Desenvolvimento Sustentável	27
Saneamento Básico na cidade de Bissau	28
Dados históricos sobre o surgimento do Saneamento Básico	33
2. Metodologia	36
História do mercado do Caracol	40
Apresentação e discussão dos Resultados	40
Sistemas de gestão de resíduos Sólidos Urbanos na Cidade de Bissau (RSU)	40
O que são resíduos?	41

Gestão de Resíduos	44
Estudo de Caso	44
4. Proposição de medidas	52
Aspetos legais	53
Aspetos Institucionais	55
Aspetos Técnico-Operacionais	57
Aspetos Económico-financeiros	63
Educação Ambiental	63
5. Conclusão e Recomendações	65
6. Bibliografias	69
Anexos	73

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade do planeta, por além de constituir um coro de debate contemporâneo, também se afirma como um desafio urgente global. Neste sentido que queremos demostrar que manter o padrão de vida atual, pode ter consequências graves para o meio ambiente e na saúde pública. A África é um continente que tem lidado com situações de pobreza extrema ao longo de vários anos, e apresenta uma taxa de crescimento demográfico muito elevado em relação aos outros continentes.

Nos últimos anos, a preocupação com o desenvolvimento sustentável do ponto de vista económico, ambiental e social, conduziu a que uns grandes números dos países subdesenvolvidos se orientassem cada vez mais para políticas privilegiando a preservação, a observação dos interesses ambientais dentro das decisões económicas e setoriais, e ainda estabelecer as bases para tratados, convenções e cooperação internacionais.

Segundo o relatório do (Banco Mundial, 2005 cit. in Bernardo, 2008) "a África tem uma taxa de crescimento das mais rápidas do mundo. A estimativa aponta que até 2025, a população do continente africano esteja na faixa de um bilhão. Estas perspetivas não são animadoras, segundo a mesma fonte, "com o crescimento da população previsto para os próximos anos, mais de 50% de africanos estarão a viver com menos de um dólar por dia.

Em relação a estes dados, é importante criar soluções voltadas para a dinamização dos setores económicas e sociais para permitir que o país reduza o nível de crescimento da população que vive em limiar da pobreza extrema. Senão vejamos, os dados de DENARP através do estudo que foi realizado no quadro do inquérito ligeiro para avaliação da situação da pobreza, foram inquiridas 1.181.645 pessoas, na qual 762.672, vivem numa condição da pobreza extrema, o que corresponde a 64,54% (DENARP-II, 2011, p.9). Contudo, essas informações não são de dados recentes, e como não dispomos de dados atualizados decidimos usá-los. Mas, no entanto, com a recente situação da pandemia provocada pelo covid-19, poderá complicar ainda mais essa situação.

Estes são, entre outros fatores, que obrigam a população a praticar a desflorestação como forma de prática de agricultura rudimentar com propósito de garantir a sua subsistência. Neste sentido, para satisfazer o modelo de consumo e acompanhar o crescimento populacional, que tende muitas vezes a agrupar-se nas grandes zonas urbanas, é necessário que seja

aumentado o nível da produção e importação de bens e como consequência, aumenta a quantidade de resíduos produzidos. A maior verdade é que não encontram soluções adequadas a um bom tratamento dos mesmos com vista a minimizar os danos ecológicos.

O interesse pelo desenvolvimento é algo insaciável que mora na esperança do povo guineense, apesar desta avidez pelo desenvolvimento, é importante seguir os padrões necessário para um desenvolvimento mais justo e sustentável. Onde serão respeitados os objetivos estabelecidos em várias cimeiras da ONU. Os debates emergentes sobre problemas ambientais e alterações climáticas levou-nos a uma problemática que se traduz em repensar não somente a relação com a natureza, mas também, a sua originalidade as implicações sociais dessa relação, queremos com o nosso trabalho, contribuir para uma visão de novas perspetivas de desenvolvimento voltada para a sustentabilidade Ambiental, Económica e Social tudo a volta de uma cultura, consciência e valores ecológicos.

A semelhança de tudo que foi dito, no enquadramento teórico, faremos uma abordagem do conceito do desenvolvimento, a sua evolução histórica, numa abordagem assente no crescimento económico, num período após a segunda guerra mundial, e início dos anos 60 e 70, altura em que deu início, uma nova abordagens sobre o conceito, que permitiu o surgimento do desenvolvimento sustentável, com a finalidade de alertar a humanidade sobre a finitude dos recursos do planeta, e a chamada de atenção para que sejam tomadas algumas diligências para permitir que as futuras gerações possam usufruir dos recursos do planeta. Entretanto, nessa ótica, foi criada 17 objetivos, e algumas metas que representam um apelo urgente à ação de todos os países para uma parceria global. Que ao longo do trabalho contamos enumerá-los. Já de seguida, falaremos das condições de saneamento básico na cidade de Bissau.

No segundo capítulo, iremos explicar a metodologia aplicada ao estudo, e ainda, cateterização da cidade de Bissau, do mercado do Caracol, população alvo de estudos, e por fim, identificação das principais limitações do sistema de Saneamento Básico a nível da cidade de Bissau.

Para o terceiro capítulo, iremos aprofundar o trabalho através de apresentação e discussão do resultado do trabalho, neste ponto, será feita a demonstração do Sistemas de Gestão Sólidos Urbanos (RSU) na cidade de Bissau e trazer ideias das comunidades sobre a situação de resíduos na cidade. No quarto capítulo, contamos trazer, várias propostas, sobre aquilo que, ao longo do trabalho foram elencados como entrave para a implementação do

saneamento básico. O quinto procura, finalmente, em jeito de conclusão, deixar algumas pistas e desafios, decorrentes dos pontos anteriores, para a continuação da reflexão e para a ação.

Objetivos

Geral

É compreender as causas da ausência do saneamento básico no mercado do Caracol e a sua comunidade, auscultação da comunidade de Nghangham setor de Safim, zona onde foi implementada o novo vazadouro, e consequentemente ouvir as organizações que trabalham na proteção do meio ambiente sobre o que têm em relação a situação de lixos na cidade de Bissau. por último, desenvolver propostas para melhoria do saneamento básico, e um modelo de gestão e tratamento de RSU, de forma sustentável

Específicos

- Conhecer as causas do problema do saneamento básico na cidade de Bissau;
- Compreender as preocupações dos vendedores do mercado do caracol sobre a situação de resíduos no referido mercado;
- Avaliar ideias dos moradores sobre a situação de resíduos no mercado do Caracol, e suas perspetivas para a mudança;
- Compreender as preocupações dos moradores de Safim concretamente na secção de Nghanghan sobre a situação de vazadouro imposto à comunidade;
- Avaliações das organizações que trabalham na defesa de meio ambiente sobre a temática do saneamento básico e gestão de resíduos na cidade de Bissau.
- Medidas e ações com vista a mitigar as limitações e desafios do Sistema de Saneamento Básico, e adequação ao sistemas de gestão RSU baseado numa experiência prática dos países desenvolvidos e em desenvolvimento.

JUSTIFICATIVA

O estudo justifica-se pela importância do tema "Lixo na Sociedade de Consumo (falta de saneamento básico na cidade de Bissau, um obstáculo para alcançar o desenvolvimento sustentável). Visto que, a descarte de resíduos por toda a cidade é uma preocupação que tende a se agravar. Portanto, qual é a visão da sociedade e perspetiva para solucionar tal questão. A motivação intelectual para este trabalho, consiste em contribuir na consciencialização da

população sobre os problemas ambientais, com grande relevo para a situação de saneamento básico a nível de Bissau, e em particular no mercado de caracol. Visto que a problemática de resíduos e seus impactes ecológicos continua a merecer o tema do destaque a nível local e global.

A escolha do tema diz respeito, por um lado, como ambientalista preocupado com graves problemas ambientais que tem ameaçado o país, e por outro lado, como formando em Estudos do Desenvolvimento, em que as problemáticas ambientais, voltadas à visão da sustentabilidade do planeta, fazem parte do seu histórico curriculares, e de igual modo, pela relevância que o mesmo justifica para um agente de ação transformadora da sociedade. Pondo isto, importa frisar que só conhecendo os elementos que justificam a não implementação de uma política correta sobre o saneamento básico é que podemos propor algumas propostas para melhorar a situação do saneamento básico, para que o país possa subir o seu Índice do Desenvolvimento Humano (IDH).

O mercado do Caracol, os moradores, a comunidade de Nghangham setor de Safim, (*local onde se encontra o vazadouro*), constituem os pontos mais alto deste estudo, não só por ser o maior mercado da capital, mas também, como o único local onde se vendem produtos a grosso (hortaliças; legumes; adubos; fertilizantes e etc.) e não só. entretanto, serve para abastecer outros mercados nos arredores, a sua localização no centro da cidade, faz dele o local onde toda a população aproveita para efetuar suas compras. Em relação a vazadouro/lixão do Safim por este igualmente ser o único local disponibilizado para despejos de lixos tanto para os moradores de centro urbanos como os bairros arredores da cidade de Bissau.

1. Enquadramento Teórico

1.1. O Conceito de Desenvolvimento, à luz de enquadramento e da evolução de Desenvolvimento Sustentável

Antes de aprofundarmos no debate sobre o conceito do desenvolvimento e a evolução ao conceito de desenvolvimento sustentável, iniciaremos por abordar o conceito de Desenvolvimento, suas nuances entre a dicotomia crescimento económico e a degradação ambiental, as críticas que se observou durante o período da sua afirmação, as lutas para uma nova forma de abordagem do conceito, isto é, conceitos alternativos ao desenvolvimento.

Adiante, faremos uma contextualização do conceito de desenvolvimento sustentável, seu surgimento tanto quanto, a sua evolução histórica.

1.2 Breve historial e evolução do conceito de Desenvolvimento

É amplamente reconhecido que o desenvolvimento, enquanto um ideal a ser seguido ou uma área de estudo, tornou-se uma temática marcante principalmente no pós-segunda guerra mundial, mediante o contexto de descolonização e de amplas transformações políticas e económicas no cenário internacional. Porém, a preocupação pós 1945 com o desenvolvimento, institucionalizada na agenda global com a criação de diversas agências e organização internacionais, deve ser entendida a partir de um olhar para a história de ideias, dos debates e tensões conceituais que perpassam a construção do desenvolvimento como conceito e área de estudo.

Pondo isto, Amaro (2017), afirma que "o conceito de desenvolvimento só adquiriu a validação científica após ter disponibilizado uma bibliografia em línguas internacionais com circulação académica, inspirar cursos e disciplinas em universidades relevantes e de fundamentar trabalhos académicos de certificação científica – teses de mestrado e de doutoramento) e reconhecimento político-institucional.

O termo desenvolvimento foi empregado pela primeira vez como elemento de um programa de governo, por Truman, o 33º presidente dos Estados Unidos de América no seu tão importante e famoso discurso de posse em 20 de janeiro de 1949. Aplicou o termo para dizer que se iniciava uma nova era no mundo "a era do desenvolvimento" já que segundo Truman que mais de metade da população mundial é proveniente de áreas subdesenvolvidas. O discurso:

É preciso que nos dediquemos a um programa ousado e moderno que torne nossos avanços científicos e nosso progresso industrial disponíveis para o crescimento e para o progresso das áreas subdesenvolvidas. O antigo imperialismo - a exploração para o lucro estrangeiro—não tem lugar em nossos planos. O que imaginámos é um programa de desenvolvimento baseado nos conceitos de uma distribuição justa e democrática. (Truman, 1949 citado por Braga et al., 2012 p.50).

De sublinhar que com este discurso ficou aberto o desejo dos países ricos apoiarem os países atrasados em seu desenvolvimento ou seja ajudar os países subdesenvolvidos a ajudarem-se a si própria (frase conhecida como mantra de desenvolvimento) e surgiu a palavra

subdesenvolvimento pela primeira vez, evocando a ideia de mudança possível para um estado possível.

1.3 Desenvolvimento como conceito

Entende-se o desenvolvimento segundo Pérroux Allport's diary como citado em Teulon et al., 1994: 175) "é a combinação das mudanças mentais e sociais de uma população que a tornam apta a fazer cumulativa e duradouramente o seu produto real global". Para Rostow o desenvolvimento é baseado no crescimento económico. É claro que falar de desenvolvimento é falar de um assunto extremamente complexo e por vezes apresenta uma noção relativa, o autor mostrou que o conceito só ganha sentido quando é comparado relativamente a uma situação inicial a outros países.

Portanto, uma outra visão do autor mostra que o desenvolvimento "implica uma subida do bem-estar social, mudanças nas estruturas que provoca o aumento da qualificação da mão-de-obra, e finalmente uma mutação de toda a sociedade que passa pela urbanização, industrialização, alfabetização e formação assim como pela desestruturação das sociedades rurais".

O autor defende que o desenvolvimento não só é definido com efeito por meio de um nível de riqueza conseguido de uma vez para sempre. No seu entender um país consegue desenvolver se for capaz de obter e de defender um regime numa economia mundial hierarquizada cujo diferentes elementos estão em luta. Seguindo as ideias, no entender de Amaro (2003), mostrou que:

a palavra desenvolvimento composta, "des-envolvimento" e quer dizer "a libertação dos 'embrulhos', envolvimentos e obstáculos, que impedem a afirmação e pleno desabrochar e florescimento de sementes e potencialidades, que estão ocultas, à espera de se realizarem" (Amaro, 2003, p. 24).

Já a visão defendida por (Amartya Sen, 2000 como citado por Niederle et al., 2016), defende que: [...] o desenvolvimento consiste na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição enquanto agentes de sua própria mudança.

Todavia, as condições e posições demonstradas por autores acima referenciados, os princípios e os valores que norteiam o conceito de desenvolvimento continuam aquém de expectativas, visto que, ainda prevalece o rendimento per capita como indicador com máximo peso que caraterizam os países desenvolvidos dos subdesenvolvidos. Fazendo com que a

industrialização seja entendida como forma de dominar os problemas económicos e consequentemente minimizar o agravar dos problemas sociais. Estas entre entras preocupações, continuam a levantar várias críticas sobre o que realmente podemos caraterizar por desenvolvimento, daí que surgiram vários autores para contestar e solicitar uma mudança ou a reformulação do conceito de desenvolvimento cujos valores primam por três fatores: económicos, sociais e ambientais.

1.4 Críticas ao modelo de desenvolvimento económico e visão alternativa

De modo geral, a preocupação com o desenvolvimento tem suas raízes na ciência económica. De forma introdutória, os trabalhos de Smith (1776), Thomas Malthus (1798), Karl Max (1867) como foram citados no artigo de Amaro (2003), Braga et al., (2012) estes autores apresentam o desenvolvimento como um fenómeno importante para a consolidação do sistema capitalista baseado na industrialização. Portanto, passadas algumas décadas o mundo já não é mesmo, a forma como entendemos o desenvolvimento nas primeiras décadas, hoje o mundo está, sem dúvidas em uma crise sistémica, múltipla e assimétrica que demorou a se concretizar, mas que hoje se estende a todos os continentes.

Hoje estamos a enfrentar um fracasso sobre vários aspetos cruciais da vida, e ao mesmo tempo, a expectativa das pessoas sobre os seus futuros e dos seus filhos mantém-se incerta. As manifestações desta crise são sentidas em todos os âmbitos: económico, ambiental, político, social, ético, cultural, espiritual e pessoal (Khotari et al, 2021). Daí que é preciso renovar este conceito do desenvolvimento, baseado em mundo alternativo que queremos construir. De acordo com o Khotari et al, (2021), afirma que "décadas após a noção de desenvolvimento se ter espalhado pelo mundo, apenas poucos meia dúzia de países considerados pouco desenvolvidos ou em desenvolvimento, ou ainda do terceiro mundo, nos termos pejorativos da Guerra Fria, de facto se qualificou como desenvolvida. Ainda na mesma linha o autor enaltece que muitos países lutaram e tentaram imitar o modelo económico do Norte, com altos custos ecológicos e sociais, mas obtiveram falhas não só com problemas de implementação, mas sim na "conceção de desenvolvimento como crescimento linear, unidirecional material e financeiro movido pela mercantilização e pelos mercados capitalistas.

Uma outra ideia de crítica ao desenvolvimento é feita através da referência bibliográfica feita por Amaro (2019), o autor antes de apresentar a sua visão relativamente a algumas falhas do desenvolvimento centrado no crescimento económico, enalteceu alguns desafios que nós enfrentamos hoje como espécies ou seres vivos supostamente inteligentes, no qual, elegeu a

sustentabilidade da vida, a dignidade da vida humana na nossa casa comum. Para Amaro (2019), os desafios não podem ser desassociados da justiça social e dos direitos humanos que são ameaçados pelas situações clamorosas de pobreza e exclusão social, de indignidades e desigualdades persistente em tanto países e regiões e que, ainda por cima, proliferaram tantos nas últimas décadas, ou seja, nos anos de 1980. Para esse efeito, o autor elegeu oito tipos de grandes problemas que ameaça à sustentabilidade e dignidade da vida, como era sonhado ter uma vida próspero. São esses:

Fundamento economicista – "traduzido na ideologia neoliberal, nas políticas de austeridade, na financeirização da economia, no condicionalismo das políticas do Fundo Monetária Internacional (FMI), no fundamentalismo orçamental imposto aos países, na captura da política e da democracia pelo poder económico-financeiro, com custos elevados (Amaro, 2019, p. 17);

A injustiça social – assentes nas crescentes desigualdades sociais, situações de extrema pobreza, miséria e exclusão social ou até psicossocial, em várias dimensões; (Amaro, 2019, p. 17)

As destruições ambientais – atentados à vida e à sua diversidade e continuidade do planeta, em diferentes vertentes (poluições do ar, dos rios e dos mares, perda de biodiversidade, alterações climáticas, desflorestação, desertificação de ecossistemas, destino dos lixos, gestão da água, excesso de uso dos recursos naturais, etc., etc.) (Amaro, 2019, p. 18).

A arrogância e as intolerâncias culturais – traduzindo-se na incapacidade de aceitar o Outro, na sua Diversidade, nos vários fundamentalismos e extremismos de base religiosa ou cultural, que se têm assumido como autênticas (e, tantas vezes, literais) bombas relógio de destruição das nossas sociedades; (Amaro, 2019, p. 18).

As destruições territoriais — "quer na sua expressão de abandono, desvitalização e desqualificação dos meios rurais e subordinação aos mitos urbanos, quer no agravamento das desigualdades e da guetização das cidades, com expulsão e insularização dos mais velhos e dos mais pobres, a favor da sua financeirização, gentrificação e turistificação, quer ainda no futuro desaparecimento de territórios costeiros, ribeirinhos e insulares, por efeito das alterações climáticas; (Amaro, 2019, p. 18).

O analfabetismo – mas sobretudo a iliteracia e a incapacidade crítica de transformar informação em conhecimento, levando ao desconhecimento e ao conhecimento deturpado (que é outra forma de desconhecimento); (Amaro, 2019, p. 18).

A impotência e/ou a degeneração política – por descredibilização, falta de cumprimento das promessas e dos compromissos com o eleitorado, subordinação a outros poderes (económicos e

financeiros), provocando o esvaziamento e a ridicularização da política e da democracia; (Amaro, 2019, p. 18)

A ausência de valores de referência – tendo como argumento a defesa da moralização da vida em sociedade, ou a assunção implícita de valores e/ou de comportamentos de destruição, de ganância, de indignidade e de insustentabilidade, levando, na prática, à imortalização da vida (Amaro, 2019, p. 19).

São, portanto, as oito dimensões de problemas defendidos por autor como ameaças "económicas, sociais, ambientais, culturais, territoriais, cognitivas, políticas e éticas" que ao serem articuladas umas com as outras, atingem e ferem profundamente a dignidade e a sustentabilidade da vida. Destarte, é fundamental que o desenvolvimento, enquanto procura de bem-estar e felicidade dos seres humanos e de todos os seres vivos e da vida, em geral, de forma integrada as tenham em conta.

Em suma, nos últimos anos, com a evolução do tempo e com desenrolar da historia é possível compreender a complexidade e aplicação do conceito do desenvolvimento resultado de diversas mudanças de sociedade e dos indivíduos, uma vez que não se limitava apenas ao crescimento económico, social, humano, político, na garantia das necessidades básicas, mas serve-se também para avaliar e classificar o nível de modernização, de contínuo progresso e de bem-estar dos indivíduos, estados e das sociedades independentemente dos indicadores de análise.

Face a esta realidade, Paula & Baltazar (2018), referem que apesar do quadro evolutivo, "o conceito de desenvolvimento não é isento de controvérsias interdisciplinares e até ruturas entre a teoria e a prática das diversas hipóteses, entre teorias e modelos do pensamento económico contemporâneo, e a relação com outros conceitos como os de bem-estar, crescimento e progresso". Segundo investigadoras, o desenvolvimento por esta razão, tornouse o objeto de novas formulações teóricas e práticas de que é exemplo a rutura entre tradicionais abordagens teóricas e práticas de desenvolvimento economicista para novas formas de perspetivar o desenvolvimento, incorporado experiências e conhecimentos de outros domínios disciplinares para além da ciência económica.

As novas abordagens do desenvolvimento - sendo a abordagem do desenvolvimento humano e do desenvolvimento sustentável as mais recorrentes - contribuem para a pesquisa de um conceito de desenvolvimento mais humanista, orientado para a natureza humana e o direito

de todos a uma vida digna, saudável, esclarecida e justa. Em geral, procuram situá-lo no seio das comunidades, sublinhar a importância da participação das pessoas nas decisões que afetam suas vidas, dar prioridade à satisfação das necessidades básicas e alertar para os perigos do uso descontrolado dos recursos naturais e da rutura com os principais equilíbrios ambientais Reis (2005, p. 27 como cit in Moreira & Crespo 2012).

1.5 Contextualização de Desenvolvimento Sustentável e sua Evolução Histórica

A partir do final da década de 1980, a noção de desenvolvimento sustentável começa a circular como uma possibilidade de revisar ou ajustar o tão criticada conceção do desenvolvimento. Fez surgir com o propósito inicial de apertar a relação entre o crescimento económico e a temática ambiental, o conceito de desenvolvimento sustentável é atualmente mobilizada sobretudo por setores governamentais, empresariais, entidades privadas, académicos, sociedade civil e etc. Para distintas propriedade e objetivos. Um olhar atento sobre essa temática desvenda uma variedade de sentidos, que são, por vezes contraditórios.

A situação fulcral para o início da discussão segundo (Almeida, 1997; p:42 citado por Niederle et al., 2016, "p"99) tem a ver com a perceção da finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento vigente na maioria dos países" esta constatação foi defendida por vários autores que coloca em questão rumos e as consequências da industrialização e do modelo de desenvolvimento baseado do crescimento económico de determinadas nações, diante deste impasse, fez surgir a necessidade de qualificar o desenvolvimento, o que impõe, como efeito imediato, pensar e debater o futuro da humanidade. A estratégia consiste em compreender e entender como a noção de desenvolvimento sustentável se consolidou nas diferentes esferas da vida – económica, estatal, jurídica, científica e social. Acompanhado o processo histórico de institucionalização do debate ambiental.

Como temos vindo a referir ao longo deste trabalho que o período pós-segunda guerra mundial, foi marcado com um amplo processo de desenvolvimento económico e social, num conjunto das nações mais ricas, marcado por ciclo de alta taxa de crescimento e expansão económica, encabeçado pelos Estados Unidos de América e União Soviética respetivamente que dura até meados da década de anos 1970, incitando o ressurgimento ou reanimação de nações europeias abaladas pela guerra.

No ventre deste processo, sob o impulso da preocupação com os limites dos recursos naturais, a hipótese de crescimento contínuo, seus objetivos e limites passam a ser interrogados,

e a noção de sustentabilidade começa a ser levantada e forjada a um panorama de debate mundial.

Diante de tal conjuntura, é necessário conhecermos o debate internacional que se instaura, para em primeiro lugar se compreender como, aos poucos a noção de sustentabilidade veio afirmando enquanto questão, e em seguida as situações em que começa a exigir a introdução de variáveis que levam em conta as limitações de recursos não renováveis e as consequências dos empreendimentos humanos nas teorias desenvolvimentistas até então vigentes. Nessa ótica, será apresentado alguns momentos em que debate se torna público e se busca a institucionalizar.

O conceito ganhou o panorama público pela primeira vez em 1972, na reunião em Estocolmo, conhecida por Clube de Roma, de acordo com (MEADOWS et al., 1972, como citado por Niederle et al., 2016 p. 100), Amaro em (2003), Sachs (2017), trata-se de uma preocupação levantada ao público o estudo de limites de crescimento, também conhecido como relatório Meadows, redigido por Meadows e a sua equipa de Massachussets Institute of Technology (MIT)."O documento apresenta um ponto de vista global e sistémico sobre os problemas que se estendem por todo o planeta e interagem uns com os outros (distribuição de renda, êxodo rural, exploração abusiva de recursos naturais, etc.) e sustenta que "desenvolvimento e meio ambiente devem absolutamente ser tratados como um só, e mesmo problema" ancorado em cinco padrões (população, produção de alimentos, industrialização, contaminação e utilização de recursos não renováveis.

Baseando no relatório de Clube de Roma citado por (Niederle et al., 2016, p. 100), através de estudo realizado concluiu que "a dinâmica desse ecossistema mundial conduz a um círculo vicioso" o que significa que um grande número de indivíduos consome ou contamina de forma crescente um mundo de recursos limitados. Acrescentando que seja qual for o cenário escolhido para as próximas décadas "este crescimento exponencial conduz finalmente ao fim do sistema. Outros autores como o caso de Urteaga (2008), Diegues, (1992) ambos citados por Niederle et al., (2016), em consonância com o relatório sobre a ideia de consumo e contaminação afirmam que este tema passa a seguir continuamente aos outros, tais como [...] controlo de crescimento demográfico, especialmente nos países de terceiro mundo, e o patamar zero de crescimento econômico. Pode-se dizer que, com isso, o debate abre a questão sobre "a capacidade de carga da biosfera e a necessidade de um sistema mundial sustentável.

Outro marco histórico que gostaríamos de apresentar tem a ver com a conferência de Estocolmo que se realizou três meses após a publicação do relatório do Clube de Roma, conhecida como a conferencia de Nações Unidas sobre o meio ambiente. Niederle et al., 2016, "p" 101) terão afirmado que nesta conferência foram debatidas pela primeira vez os temas como "crescimento económico, desenvolvimento e proteção ambiental, cujo lema oficial do evento é (Uma só Terra)."

O encontro teve como aprovação, a criação de um órgão específico encarregado das questões ambientais, conhecido como: o Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente, com a sigla (PNUE), no seio da ONU, com a sede em Nairobi e encabeçado por Maurice Strong, Secretário-Geral da conferência. É no epicentro desse processo que foi introduzido pelo secretário geral a noção do 'ecodesenvolvimento' — como uma alternativa a dicotomia "economia-ecologia" fundamentada como uma estratégia de desenvolvimento que rejeita um crescimento económico e que implica a degradação ambiental. (Urteaga et al., 2008; citado por Niederle et al., 2016)

Conceito que em pouco tempo deu a origem ao surgimento de um novo conceito intitulado Desenvolvimento Sustentável, efetivamente enquanto ideia, a noção deste conceito segundo o (Urteaga et al., 2008, como cit in Niederle et al., 2016), começou a ser um tema de grande debate apenas de final da década de 1980, quando o Relatório Nosso Futuro Comum, também denominado de Relatório de Brundtland, elaborado pelo Comissão Mundial sobre o Ambiente e Desenvolvimento (CMED) da ONU foi entregue à Assembleia Geral em 31 de dezembro de 1987".

Após a retomada de debate sobre questões ambientais pela ONU, no início da década 1980, a conferência de "uma agenda global para mudança" realizada pela ONU que se tratava de um apelo urgente da Assembleia Geral das Nações Unidas, com seguintes propósitos: segundo relatório Brundtland (1983) entre quatro pontos, obteremos por destacar só dois, entre eles: o segundo e quarto respetivamente (...) "recomendar maneiras para que a preocupação com o meio ambiente se traduza em maior cooperação com objetivos comuns e interligados entre os países em desenvolvimento e os que estão em estágios diferentes de desenvolvimento econômico e social, e segundo - ajudar a definir noções comuns relativas a questões ambientais de longo prazo e os esforços necessários para tratar com êxito os problemas da proteção e da melhoria do meio ambiente, uma agenda de longo prazo a ser posta em prática nos próximos decênios, e os objetivos a que aspira a comunidade mundial.

Os dois eixos de acordo com a nossa perceção faziam mais sentido a sua aplicabilidade já que o primeiro se traduz na ideia de definir estratégias para o alcance do desenvolvimento sustentável no longo prazo, e o terceiro está intimamente ligado os canais que possam servir a comunidade internacional acompanhar e lidar com as situações de ambiente. Para mais compreender sobre a evolução histórica sobre desenvolvimento sustentável vale a pena ressaltar o contributo da primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, que liderou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente, criada em 1983 após a avaliação dos 10 anos da conferência de Estocolmo, com a finalidade de promover audiências em todo mundo e produzir um resultado formal das discussões. Que posteriormente foi apelidado por "Nosso Futuro Comum" que acaba de ser considerado o mais importante documento da década sobre o futuro do mundo.

Se fizéssemos uma avaliação profundo sobre as correntes das ideias apresentadas pela comissão, podemos concluir que o relatório nos mostra que pode ser construído um futuro mais próspero, mais justo e mais seguro, o relatório não veio a contrapor a ideia de crescimento económico definida na conferência de Meadows, ao contrário disso tudo, vê a possibilidade de uma nova era do crescimento económico, associado as práticas que conservem e expandam a base de recursos ambientais. A comissão que afirma que "o tal crescimento é absolutamente essencial para mitigar a grande pobreza que vem intensificando na maior parte do mundo em desenvolvimento. E criticou o modelo de desenvolvimento adotado pelos países desenvolvidos, no qual baseia-se no uso desenfreado de recursos materiais, tornando-os insustentáveis.

O relatório defende que é chegado o momento de tomar decisões necessárias a fim de garantir os recursos para o sustento desta geração e das próximas, sem oferecer um plano de ação, mas sim um caminho para que os povos do mundo possam ampliar suas esferas de cooperação". Seguindo várias interpretações em busca do significado que enquadrava melhor ao conceito de desenvolvimento sustentável é possível recuar e escolher aquele que ficou marcado na conferência Brundtland. Para além do famoso relatório Brundtland, podemos destacar também a conferência de Rio – 92, é conhecida como aspeto exposto a severas críticas a ideia de que o crescimento económico presente na altura é compatível com a preservação da natureza. Uma das vozes contraditórias a esta posição é do autor Ribeiro (1992), que no seu entender o desenvolvimento sustentável:

"supõe que agentes econômicos articulem ações de planejamento que compatibilizem interesses muito heterogêneos, como a busca de lucro por parte de empresários, a lógica do mercado, a preservação da natureza e até a justiça social, sem problematizar, por

exemplo, a exploração de um grupo social por outro" (Ribeiro, 1992 como cit. in Niederle et al., 2016 p. 98).

A conferencia do Rio – 92, que se realizou no Rio de Janeiro, em junho de 1992, após 20 anos da realização da conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, 1972, veio a prosseguir com os debates travados na conferencia de 1972 pela sua dimensão segundo (Niederle et al., 2016), teve um acolhimento bem significativo com a presença de 40.000 participantes, sendo 108 chefes de Estados e Governo, 172 países representados – é, conhecida até aqui, como a conferência mais importante promovida pela ONU. Após o término da reunião, depois de 10 dias, decidiram aprovar e assinar vários textos, entre eles a conhecida Agenda 21.

O plano de ação intitulado Agenda 21, é um compromisso assinado por um conjunto de mecanismos internacionais que busca envolver governos, empresas e organizações sociais com o objetivo de tratar dos problemas ambientais de maneira mais eficiente (Ribeiro, 1992 cit in Niederle et al., 2016). Para (Redclift, 2002 como cit in Niederle et al., 2016:103), existem dois pressupostos que orientaram as propostas da Rio – 92. Os problemas ambientais internacionais, nomeadamente as mudanças climáticas e a perda da biodiversidade, seriam anomalias das relações entre política, ciência e a capacidade de lidar com os problemas ecológicos, e último tem a ver com os países de Norte e Sul, com interesse comum em assegurar um desenvolvimento económico que não seja prejudicial ao meio ambiente.

1.5.1 Dos ODM aos ODS

Com a crescente situações de exclusão social e pobreza extrema a nível global, e em particular aos países em vias de desenvolvimento, e/ou de pouco rendimento, e para fazer com que o mundo progredisse rapidamente ruma à erradicação da pobreza extrema e da fome do planeta, foram adotados oito grandes objetivos globais, assumidos pelos países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), nos quais, abrangiam ações concreta sobre combate à fome e à pobreza, associadas à implementação das políticas de saúde; saneamento; educação; habitação; igualdade de gênero e meio ambiente.

Para Júlio (2019), os ODM foram fundados através da resolução n 55/2 da Assembleia Geral da ONU, e entrou para a história como "Declaração do Milênio das Nações Unidas, e que foi adotada unanimemente por chefes de Estado e altos representantes de 191 países, durante a 55ª sessão da Assembleia Geral, a chamada "cúpula do Milênio das Nações Unidas" realizada de 6 a 8 de setembro de 2000 na sede da ONU em Nova Yorque, EUA. Segundo o mesmo autor,

24

foi lançado o desafio de garantir que a globalização se tornasse uma força positiva para todo o

povo do mundo, neste sentido é que foram estabelecidos os oitos objetivos seguidas de 21

metas, cujo o acompanhamento do seu progresso deverá seguir um conjunto de 60 indicadores,

e tinha como horizonte temporal o intervalo de 1990 a 2015, isto é, que permitiam avaliar o

progresso ocorrido nos indicadores em intervalos regulares até 2015.

1.5.2 Os ODM

Primeiro: Erradicar a pobreza extrema e a fome

Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população com renda inferior a um dólar

PPC por dia, reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população que sofre de fome; (Júlio,

2019)

Segundo: Universalizar a educação primária

Garantir que, até 2015, todas as crianças, de ambos os sexos, terminem um ciclo

completo de ensino básico; (Júlio, 2019)

Terceiro: *Promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres*

Eliminar a disparidade entre os sexos no ensino primário e secundário até 2015; (Júlio,

2019)

Quarto: Reduzir a mortalidade infantil

Reduzir em dois terços, até 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos; (Júlio, 2019)

Quinto: Melhorar a saúde materno

Reduzir em três quartos, até 2015, a taxa de mortalidade materna. (Júlio, 2019)

Sexto: Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças

Até 2015, ter detido e começado a reverter a propagação do HIV/AIDS e Até 2015,

ter detido e começado a reverter a propagação da malária e de outras doenças. (Júlio,

2019)

Sétimo: Garantir a sustentabilidade ambiental

Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais até 2015; reduzir à metade, até 2015, a proporção da população sem acesso sustentável à água potável segura e até 2020, ter alcançado uma melhora significativa nas vidas de pelo menos 100 milhões de habitantes de bairros degradados. (Júlio, 2019)

Oitavo: Estabelecer parceria mundial para o desenvolvimento

Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro aberto, baseado em regras, previsível e não discriminatório. (Inclui um compromisso com a boa governança, o desenvolvimento e a redução da pobreza). (Júlio, 2019)

No reforço da ideia de alcançar o desenvolvimento sustentável, a conferência do Rio + 10 (2002), que ocorreu em Johannesburg, teve como a finalidade avaliar os progressos de acordos estabelecidos em Rio – 92, a partir de Agenda 21, a intenção era discutir o que havia sido realizado até ao momento, avaliar e renovar os compromissos firmados entre os países. Para (Urteaga, 2008 cit in Niederle et al., 2016), afirma que além da avaliação e renovação dos compromissos assumidos, os conferencistas mostraram que era preciso insistir sobre o aspeto social da sustentabilidade colocar mais ênfase na pobreza. Portanto, até aqui pode-se concluir que, a sustentabilidade historicamente baseia-se nas preocupações com o meio ambiente que inicialmente entendida como uns recursos integrados, por meio dos quais a humanidade satisfaz suas variadas necessidades. Desta maneira, o ambiente é reconceituado como um fim.

Por outra vertente, os autores (Niederle et al., 2016), afirmam que os efeitos de esgotamento deste objeto ao serviço da economia ramificaram as discussões em dois focos distintos:

- a. A urgência em reduzir ou modelar o crescimento económico mediante a diminuição da exploração de matérias-primas ou então a busca de alternativas menos impactantes;
- b. A importância de conceder ao ambiente o estatuto de domínio em si, que não precisa de pensado enquanto esfera substancialmente distinta, mas não isolada dos demais domínios, (económico, jurídico, político e social).

Perante esta posição, pode-se asseverar que existe uma ligação entre estes dois eixos que permitiu espaços para as discussões de grande importância: os efeitos de degradação ambiental e as forças políticas e sociais a serem mobilizadas para fazer face a esse problema. Na tentativa envidar mais esforços rumo a concretização do desenvolvimento sustentável, foi realizada a conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, (CNUSD) com o

acrónimo Rio + 20, decorrido em junho de 2012 em Rio de Janeiro – Brasil. sob lema 'O Futuro que Queremos'. De acordo com o relatório de conferencia Rio + 20 (2012), na sua alínea b, a Nações Unidas adotou um plano de ação para a prosperidade do planeta, que visa fortalecer a paz e a sustentabilidade, através da erradicação da pobreza. Adotando uma agenda comum chamando-a, Agenda 2030, que foi firmada pelos 193 países-membros das Nações Unidas, inclusive o próprio Brasil, esta agenda que já havia sido definida em amplo processo participativo lançado na Rio+20, 2012.

1.6 Desenvolvimento Sustentável

A famosa e mais vulgar definição de conceito de desenvolvimento sustentável é aquela que em busca de desenvolvimento sustentável o relatório Brundtland propõe que:

"O desenvolvimento Sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as necessidades de as gerações futuras" (Sachs, 2017)

Para além desta definição, existem vários autores que também abordaram o conceito de desenvolvimento sustentável. e.g. Sachs (2017), enalteceu que o desenvolvimento sustentável "é um conceito fundamental para a nossa época, é ao mesmo tempo uma maneira de compreender o mundo, é um método para resolver os problemas globais". Autor foi mais longe em defender que como exercício intelectual, o desenvolvimento sustentável tenta compreender as interações de três sistemas complexos: a economia mundial, a sociedade e ambiente físico da terra. Além disso, é também uma conceção normativa do mundo, sugerido por um conjunto de objetivos a que o mundo deveria aspirar.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável conhecido por (os ODS), e as suas 169 metas e 231 indicadores. Os (ODS) é núcleo da Agenda e deverão ser alcançados até o ano 2030, e suas metas serão acompanhadas por meio de indicadores mensuráveis. A ideia de sua implementação reemergiu após a conferencia de Paris, 3 anos da realização da Rio+20, teve como pano de fundo estabelecer um acordo Internacional sobre o clima e conter aquecimento global para unanimemente alcançar os ODS propostas em 2012, na cimeira também conhecida como cimeira de Paris + ODS. No qual podemos ver o parágrafo 54 da resolução A/RES/70/1 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 25 de setembro de 2015, contem os objetivos e metas. O processo liderado pela ONU envolveu seus 193 Estados membros e a Sociedade Civil

Global. A resolução constitui um amplo acordo intergovernamental que funciona como Agenda de Desenvolvimento Pós-2015. Os próprios ODS baseiam-se nos princípios acordados na Resolução A/RES/66/288, intitulada "O Futuro que Queremos" da conferência Rio+20, 2012.

1.7 Os Objetivos De Desenvolvimento Sustentável

Objetivo 1: Erradicação da Pobreza – Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares. (Alves, 2015)

Objetivo 2: Fome zero e agricultura sustentável – Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. (Relatório da ONU, 2015)

Objetivo 3: Saúde de qualidade e bem-estar – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. (Alves, 2015)

Objetivo 4: Educação de qualidade – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. (Alves, 2015)

Objetivo 5: Igualdade de género – Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. (Alves, 2015)

Objetivo 6: Água potável e saneamento – Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. (Alves, 2015)

Objetivo 7: Energia limpa e acessível – Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos. (Alves, 2015)

Objetivo 8: Trabalho decente e crescimento económico – Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos. (Alves, 2015)

Objetivo 9: Indústria Inovação e Infraestrutura — Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. (Alves, 2015)

Objetivo 10: Redução da desigualdade – Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles. (Alves, 2015)

Objetivo 11: Cidade e Comunidades Sustentáveis – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. (Alves, 2015)

Objetivo 12: Consumo e Produção Responsáveis – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. (Alves, 2015)

Objetivo 13: Ação contra Mudança global de Clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos; (Alves, 2015)

Objetivo 14: Vida na Água – Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. (Alves, 2015)

Objetivo 15: Vida Terrestre – Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. (Alves, 2015)

Objetivo 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes – Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. (Alves, 2015)

Objetivo 17: Parcerias e meios de Implementação – Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. (Alves, 2015)

De acordo com os objetivos acima apresentados, podemos concluir que estes objetivos se concentram em cinco áreas interconectadas consideradas como de importância crucial para a humanidade: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parceria. Assim sendo, será necessário sempre um envolvimento social e trabalho em parceria, para criar a paz e viver em prosperidade e salvar as nossas vidas e do planeta onde vivemos.

1.8 Saneamento Básico na cidade de Bissau

Antes de aprofundarmos sobre o tema, gostaríamos primeiramente de fazer um breve historial sobre o surgimento e evolução do conceito, e posteriormente fazer uma abordagem holística sobre a situação do saneamento na cidade de Bissau.

Saneamento básico é tão essencial, pois, são indicadores que permitem avaliar o nível do desenvolvimento humano de qualquer país. Ao falar no saneamento básico, logo as primeiras impressões que nos vêm à cabeça é a melhoria dos aspetos como: educação, abastecimento da água, criação e tratamento do esgoto, a saúde, tratamento adequado dos resíduos etc.

A grande verdade é que desde o ano 3.750 a.c. vide Sónia Buff (s.d.), que o homem se tem preocupado com a situação de saneamento básico, isto o levou a criar várias soluções e.g. a construção de canais e canalização subterrânea para a prevenção de enchentes e esgotamento de água da chuva para rios, criação de sistemas público de abastecimento de água na Assíria no ano 691 a.c. e, pavimentação, drenagens e esgotos cobertos. As condições acima mencionadas são de grande importância no que toca a problemática do saneamento básico, por isso, é importante serem tidas em consideração.

A situação da água encanada na Bissau

Sendo um líquido tão preciso para regular a temperatura devido ao grande desprendimento de calorias resultante da oxidação da matéria orgânica, para Edilson Machado (sd), a água "é fundamental à vida, satisfaz completamente as exigências e se encontra presente em proposições elevadas nas constituições de todos os seres vivos, inclusive no homem, onde atinge cerca de 75% do seu peso, sua influência foi primordial na formação das aglomerações humanas".

Apesar de o homem ter preocupado desde sempre com o problema da obtenção da qualidade da água e em quantidade suficiente ao seu dispor para o seu consumo e desde muito cedo, embora sem grandes conhecimentos, mas sempre soube distinguir uma água limpa, sem cor e odor, de outra que não possuísse estas propriedades atrativas. No entanto, nalguns países em vias de desenvolvimento a preocupação com abastecimento de água encanada está a ser uma realidade. Enquanto que no contexto guineense ainda prevalece a incerteza sobre o que realmente significa água potável. A maioria da população usa água do poço para as suas necessidades.

Tabela nº 1. Principal origem de água para consumo na capital Bissau vs. Regiões

Origens	%/Bissau	%/Regiões	%/Total
Água encanada	18,7	1,0	6,3
Fontenário Público	32,1	24,8	27,0
Poço protegido	30,4	29,3	29,6
Poço não protegido	16,9	41,7	34,3
Outras	2,0	3,1	2,8

Fonte: elaboração própria, informações adaptadas de Ézio (2012)

No que tem a ver com situação de esgotamento sanitário, é de realçar que o povo guineense continua a viver longe de um sistema responsável para evitar a proliferação de doenças e a poluição de corpos hídricos causados pelo lançamento de esgoto na natureza. Os serviços que é de uma responsabilidade pública, passou para um número restrito dos cidadãos, existe uma total discrepância na disponibilidade deste serviço entre a população do centro e preferia. Com base nas informações obtidas do Ézio (2012), como podemos observar no quadro que se segue.

Tabela nº 2 Disponibilidade de serviço de esgoto em Bissau vs. regiões

Tipo de esgoto utilizado	%/Bissau	%/Regiões	%/Total do país
Nenhum	0,2	28,8	20,2
WC's ligado à rede de esgoto	11,7	1,0	4,2
WC's com a fossa séptica	23,2	4,1	9,8
Latrinas melhoradas	24,4	19,0	20,7
Latrinas não melhoradas	40,1	46,6	44,7
Outros	0,4	0,4	0,4

Fonte: elaboração própria, informações adaptadas de Ézio (2012)

O saneamento básico, além de contribuir com melhoria destes indicadores, também contribui para a melhoria do tratamento do meio ambiente e a economia. Por isso, a modernização e ampliação do sistema do saneamento básico beneficia, em qualquer lugar do mundo, a sociedade como um todo: as empresas, o país, as cidades e o desenvolvimento social e económico. De uma forma tão simples podemos considerar que o saneamento básico busca soluções para resolver os problemas causados pela ação do homem.

Educação

Em termos da educação, a Guiné-Bissau enfrenta e tem enfrentado várias dificuldades no que tem a ver com a universalização do ensino público a nível do país, a começar para o nível primário. Apesar de algumas melhorias em termos quantitativos, o acesso à educação e saúde continuam no epicentro dos problemas sociais que o país está a enfrentar. Após o golpe militar de 1998, o país nunca conseguiu o rumo a estabilidade política e governativa, marcado por sucessivos golpes de estados. Esta turbulência tem repercussões negativas junto da população, e conduz a uma constante mudança das estruturas governativas, dificultando cada vez mais a implementação de ações de intervenção.

Apesar de, em 2019, o presidente ter cumprido o seu mandato de 5 anos, pela primeira vez na história desde a entrada do país no sistema de multipartidarismo, não podemos cair no sono profundo de afirmar que o país já ganhou a sua estabilidade política uma vez que vimos o presidente da República a derrubar um governo vindo das eleições legislativas na altura nomeando um primeiro-ministro inconstitucional. Essas sucessivas crises, faz com que o País, enfrenta hoje, uma situação muito complexa sobretudo, os desafios da implementação de uma agenda pública de desenvolvimento.

Por além da instabilidade política e governativa, podemos associar os fatores da pobreza e crescimento rápido da população a insucesso escolar, visto que, o país continua na lista dos mais pobres do mundo. Situações como a pobreza generalizada e crescimento demográfico têm grande influência no sistema educativo guineense, tanto a nível da oferta como da procura. Segundo o resultado realizado pelo (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017). "29% da população guineense tem entre 6 e 17 anos, maioritariamente 60% vive na zona rural, e pobre aumentando a população que vive abaixa do limiar da pobreza. Isto é, 64% em 2002 e 69,3% em 2010" segundo este mesmo estudo, a população em idade de frequentar o ensino básico de 6–14 anos representa 22,7% do total. As estimativas das Nações Unidas apontam que até o ano

2024 se nada for feito poderá o país ter um crescimento anual de 2,3%". Assegurou o (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017).

Outro fator que podemos agregar a problemática é a assiduidade dos alunos nas escolas, apesar de ter havido melhorias na cobertura escolar nas zonas rurais, por meio de vários parceiros da cooperação na área de educação e, algumas instituições missionárias e ONG's que trabalham na área de apoio ao desenvolvimento. Segundo o (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017). "o setor da Educação perfila-se como um dos que mais apoios conseguiu desde a independência por parceiros externos, quer de agências multilaterais quer bilaterais, entre as quais se destacam Portugal, Holanda e Suécia". Apesar de todas estas engrenagens, é possível afirmar que o país está longe de garantir uma oferta escolar de qualidade e que seja disponível para todos. Voltando aos dados do (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017). mostram que apenas 59% das crianças completam o ensino básico (6º ano), e cerca de 18% das crianças que se inscrevem na escola acabam por não resistir e abandonam. geralmente o motivo tem a ver com falta de escolas em algumas zonas do país e distância entre o estabelecimento de ensino e a comunidade, limitações à continuidade educativa o que acaba por contribuir para o primeiro pico da desistência escolar entre os níveis "4ª e a 5ª classes". vide (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017).

Contudo, tem havido melhorias como já tinha sido enaltecido anteriormente, com base nas informações obtidas do RESEN (2015), "por além da 4ª e a 5ª classes, muitas escolas não oferecem as seis primeiras classes (1º CEB): 26% das escolas não dispõem da oferta de todas as classes da 1ª à 4ª, 75% das escolas não oferecem todas as classes da 1ª à 6ª; a maioria das classes do 7º ano encontram-se nos liceus que ficam localizados quase exclusivamente nos centros urbanos, de difícil acesso para a população".

Para além destes condicionantes, há, no entanto, outro fator que podemos associar o insucesso escolar por parte de alunos das zonas rurais. Segundo (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017), o tempo para entrada na escola por parte destes alunos é muito tardia, destes alunos, 90% dos que frequentam a 2ª classe e que nunca reprovaram tem 11 anos e a média de idade dos alunos da 5ª classe é de 15 anos". Por além da distância, fome entre outros, pode-se compreender que a taxa de repetências tem um contributo para o abandono escolar na Guiné-Bissau se não vejamos, as informações obtidas em 2012-2013 reportadas por (RESEN, 2013 como cit in Clara et al., 2017), mostram que "da 1ª à 6ª classe, 16,8% da 7ª à 9ª classe. A esperança de vida escolar guineense é de 8,1 anos para os 4 anos do 1º ciclo do ensino básico"

Saúde

Em termos da saúde, a situação é similar, os dois setores continuam a ser uma das áreas prioritárias e constituem fatores de várias contestações por parte da população guineense movido pela precaridade dos estabelecimentos hospitalares, falta de qualificação de pessoal, a irregularidade nos aprovisionamentos de material clínico-cirúrgico, reagentes entre outros.

De acordo com Ézio (2012), em relação ao aceso de serviços públicos de saúde, "o país conta com uma média de um raio de 5 km para 40% da população, e conta-se com um médico para 7.230 habitantes, e uma Enfermeira para 717 habitantes, uma parteira para 714 mulheres em idade fértil e um agente de saúde de base para 630 habitantes". Ademais, por alem da situação exposto acima, é do conhecimento público que o país é caracterizado por doença endémica de transmissão estável conhecido por paludismo (malária) e alta taxa de prevalência de doenças como, cólera e tuberculose.

A precaridade da situação sanitária, pode ser visível na elevada taxa da mortalidade infantil no país com grande relevo para a zona rural de acordo com informações extraídas do Ézio (2012), em 2012, a taxa da mortalidade infantil na zona centro é estimada em100-120 por cada 1000 nascidos. Portanto, em relação a zonas rurais, os mesmos dados apontam para 150 a 180 por cada 1000 nascidos.

1.9 Dados históricos sobre o surgimento do Saneamento Básico

A problemática de saneamento básico, constitui uma preocupação desde a pré-história, ou seja, desde a idade da pedra se assim queremos chamar melhor até a data presente. Apesar de muitas limitações nessa altura, em que o homem não tinha sequer sistema de escrita, não tinha tecnologia para produção em massa, havia fraca densidade populacional, no fundo, o homem era mais conservacionista "a quantidade de detritos produzida era insuficiente para produzir alterações ambientais significativas, uma vez que só produzia aquilo que lhe era útil para suprir as suas necessidades. Não era um problema para ele a distribuição do meio ambiente.

Após um extenso período da evolução humana, e com transação de fase da idade préhistória para a idade média, ou da média para o contemporâneo e conhecido como um período de longa história iniciado no século V, e estendeu-se até o século VI, marcada pela crise feudalismo, as cruzadas e expansão das sociedades cristãs, o ressurgimento urbano na europa, o renascimento comercial europeu e formação das monarquias europeias (Franco, 1986). A nossa abordagem ligada ao conceito de saneamento será feita através de um período histórico conhecido por feudalismo. O período este que se iniciou no século V, na Europa Ocidental, com a crise do Império Romano, marcado por crise da fome causada por prolongamento do império romano.

Segundo Franco (1986), a expansão do território romano, causou um recuo enorme ao povo romano, devido a falta da preparação e organização estatal. A ideia de expansão de território teve um impacto no aumento da população e pouca comida para as sustentar. Esta situação veio a agravar com a chegada de bárbaros que posteriormente vieram a ocupar o território romano fazendo aumentar o número da população sem comida, a situação causou várias epidemias tais como: malária, varíola e mortífera peste.

Segundo Velloso (2007), mostra que os efeitos causados pela peste negra, que provocou todos os tipos de agentes naturais e imaginários, desde águas estagnadas dos lagos e rios, até a conjunção negativa dos planetas que disseminavam a doença e a morte entre os homens. É possível concluir que esse desastre aconteceu não só pela crise causada pela fome, mas também por falta das condições básico do saneamento. Apesar de, nesta altura, não se registava grande evolução da medicina, e a própria ciência também não tinha sido revolucionada. Por outro lado, a mesma afirma que, "segundo a conceção dos miasmas, o ambiente corrompido das habitações e os hábitos das pessoas eram também associados a pestes".

Continuando com Velloso (2007), é que, o ambiente interno das moradias, tanto de lares mais humildes como dos castelos de senhores feudais possuíam um único cómodo, esta conseguia agravar mais a situação de saúde dos habitantes; a coabitação com os animais de criação; problemas de ventilação, visto que a maioria de casas tinha piso de terra batida, sendo aquecida por um lareira central; aglomeração das pessoas numa só cama mínimo era 8 pessoas por cada cama; as condições internas das habitações, como a humidade, a fumaça, a ausência de privacidade e a consequente promiscuidade, eram agentes eficazes na transmissão de doenças. Portanto, neste ambiente de muita aglomeração torna difícil evitar a propagação da

doença quando um membro da família a contrair. Entretanto, as cidades no medievo era densamente povoada, "os resíduos – fezes, urinas e águas fétidas – eram lançadas pela janela".

Etimologicamente, a palavra sanear vem do latim, sanu: isto é, tornar saudável, tornar habitável, higienizar, limpar. (Buff s.d. disponível em: <u>Scribd.com - Scribd Official Site - Read & Listen</u> on Scribd

Segundo Buff (S.d), o saneamento – é um conjunto de medidas que visa preservar as condições do meio ambiente, prevenir doenças e melhorar as condições de saúde pública. Para não imergir tanto no erro sobre o conceito foi possível recorrer a definição do (Veras Costa, 2013, como citado por Fabiana, 2021). O saneamento básico "consiste no conjunto de medidas e atividades que visam à melhoria da qualidade de vida e a diminuição na incidência de doenças. Essa atividade compreende-se por: tratamento e distribuição de água; coleta e tratamento de esgotos; controle de águas pluviais; coleta e destinação final de resíduos sólidos e controle de vetores transmissores de doenças".

Ainda no mesmo sentido é importante enaltecer o contributo do Everaldo (2019), segundo o mesmo, o saneamento básico, segundo a segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), "é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social – ou seja, é um conjunto de ações sobre o ambiente que visam a salubridade ambiental na prevenção e controle de doenças, promoção de saúde e qualidade de vida".

Apesar de uma visão geral, o tema saneamento básico tem avançado pouco na nossa agenda de políticas públicas, a cidade de Bissau, sendo a mais povoada do país, não dispõe de condições necessárias da salubridade. A cidade apresenta-se a falta de esgotamento sanitário, limpeza pública regular, drenagem urbana, controle de vetores e tratamento e abastecimento de água encanada, falta de acesso a habitação segura, e serviços básicos, entre outros fatores essenciais. Entretanto, estes problemas obriga as populações a viver numas condições ambientais e sanitárias precárias o que acaba por criar um cenário muito negativo para o controle de surtos e epidemias.

A falta do investimento em saneamento básico pela autoridade competente, neste caso, governo através da Câmara Municipal, coloca a população a uma situação da vulnerabilidade gritante, colocando milhares de pessoas em risco, seja por falta de estrutura ou mesmo por

doenças propagadas pela ausência de higiene. Inúmeros guineenses sobrevivem com auxílio de poços totalmente contaminados, ou da água de chuva que são aproveitados na época chuvosa, sem falar na ausência dos projetos que favorecem a população, mesmo que existam são mal elaborados por falta do conhecimento técnico.

Todo este fator tem impactado negativamente o quadro atual de país, fazendo crescer anualmente a taxa de mortalidade materno-infantil, aumento do índice da pobreza, diminuição da expectativa de vida, impendendo o país prosperar, e consequentemente de ser considerado um país desenvolvido.

2. Metodologia

Para a realização do presente trabalho, foi possível adotar a metodologia de trabalho do tipo exploratória, em que se procurou a elaborar um estudo de terreno baseando-se na observação de situações reiais proporcionado para obter novos conhecimentos através da descrição ou comparação de observações de um conceito ou ideia com o objetivo de formular problemas mais precisos ou pertinentes aos estudos posteriores. E, entretanto, com o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema em estudo e com vista a torná-lo mais explicito, foram feitos o levantamento bibliográfico, entrevistas, não só com o público-alvo, mas também com as pessoas que tiveram experiências práticas com o tema pesquisado, e neste caso assumindo em geral a um estudo de caso como a forma de pesquisa.

Segundo (Amado, 2014 citado por Alfa, 2021), o estudo de caso:

(...) exige o contacto prolongado do investigador com os sujeitos participantes na realidade que pretende estudar. Por isso, é crucial a identificação de contextos apropriados, a obtenção de permissão e do apoio de sujeitos relevantes para o desenvolvimento do estudo, tomando em conta, as dinâmicas do processo de recolha das perspetivas dos atores, observação de comportamentos, situações e suas relações. "p.10"

De acordo com o que foi enaltecido acima, e tendo em conta o tempo e as dificuldades para obtenção de informações, não conseguimos ter um contacto prolongado com os sujeitos participantes para extrair mais informações sobre o assunto em estudo, e neste sentido, foi

possível recorrer a um conjunto amplo e variado técnica de recolha de dados entre os quais: entrevista semi-diretiva, entrevistas à curto prazo, informadores chave e observador participante baseada na interação do observador com os observados.

A entrevista

Por além de permitir a interação social entre o pesquisador e pessoa entrevistada através de um rigor metodológico, também podemos concluir que é usada para facilitar a compreensão de um fenómeno ligado a objeto da pesquisa sendo um dos métodos mais utilizados na pesquisa qualitativa reconhecida como uma técnica de qualidade para coletar os dados. "Nas ciências sociais a entrevista qualitativa é uma metodologia de coleta de dados amplamente empregada. Isso se deve ao fato de que a intercalação, as experiências cotidianas e a linguagem do senso comum no momento da entrevista é condição indispensável para êxito da pesquisa qualitativa" (Minayo, 2011 como citado in Batista, 2017).

Para Reis (2022), "a entrevista constitui um dos instrumentos de recolha de dados e consiste na obtenção de informações dos participantes relativas à questão e objetivos da investigação". Segunda a mesma, é necessário ter um plano para a entrevista de forma a que, no momento em que esta esteja a ser realizada, todas s informações relevantes para à investigação qualitativa.

A entrevista à curto prazo segundo Burgess (1997, "p" 111-112), ocorre quando o investigador pauta por realizar entrevista à curto prazo entre o investigador e o investigado. Para ele "esta entrevista além de ser estruturada é, portanto, apresentada como um esquema de colheita de dados, envolvendo situações em que o apenas coloca questões e recolhe respostas no âmbito de uma lista padronizado. Já no âmbito da entrevista semi-diretiva, para (Beaud & Weber, 2007 citado por Alfa, 2021). "permite, por meio de um guião de entrevista concebido, não só conduzir a entrevista em função dos objetivos preconizados, mas também compreender com bastante detalhe a maneira como os sujeitos inquiridos pensam, sentem e vivem o fenómeno em estudo" "p11".

BISSAU Estada 1 20 000 A Plane de Cambridade de describacidade C Prince Lineador de Cambridade C Prince Lineador de Patro C Devento Cambridade C Devento Cambrid

2.1 Situação habitacional na Cidade de Bissau

Figure 1: Mapa da cidade de Bissau fonte: https://blogueforanadaevaotres.blogspot.com/2006-02-05archive.html

Compreender a origem de habitação na cidade de Bissau é algo muito fundamental para a análise do nosso trabalho, uma vez que, crescentes problemas sociais nomeadamente do saneamento básico e gestão do resíduos tem agravados mais por razões do crescimento demográfico provocado por êxodo rural. Além do mais, irá permitir a caracterização da própria cidade e compreender como este fenómeno mudou rumo da cidade fazendo com que ela perca a sua capacidade de garantir as condições mínimas de saneamento básico a todos os citadinos. A despeito de várias informações já recolhidas, mas, entretanto, é um problema que continua envolto em mistério, devido a inexistência dos documentos escritos relativos a época remota do povoamento da cidade, os estudos e informações até agora apresentados, têm-se baseado no fundamentalismo e tradição oral.

Segundo Campos (2016), inicialmente a cidade de Bissau era povoado por poucas pessoas, entre os quais dois grupos étnicos papeis e beafadas, para ele segundo a tradição oral, a cidade foi povoada por um homem chamado Mecau, filho de um rei de Quínara, que ao andando à caça, chegou à ilha de Bissau. E entretanto, sentiu-se atraído gostou imenso do lugar e resolveu-se aí instalar-se. Passando algum tempo, trouxe, depois as suas seis mulheres e também a sua irmã mais velha, já casada. A irmã garantia-lhe a sucessão, de acordo com o costume, segundo o qual é o sobrinho, filho da irmã mais velha, e não o filho do rei, quem sucede ao trono. Assim sendo, Mecau seria, pois, o primeiro rei de Bissau.

O autor foi ainda mais longe ao demostrar que a cidade que hoje é conhecida por Bissau, foi fundada por Mecau, da sua irmã e das seis mulheres que por eles ter-se-iam originado as

sete gerações (clã) da etnia papel conhecidos como os donos da terra (*dunus di terra*) o maioritário de cidade de Bissau e de alguns bairros arredores. Enquanto que Pengenhum, irmã de Mecau gerou a geração (clã) Intchassu, no plural Bissassu, donde se teria originado o nome que hoje chamamos de Bissau.

De facto, estas gerações ainda hoje são dos mais conhecidos entre o povo guineense, por outro lado afirmar que de pouco em pouco começou a cidade de Bissau a crescer não só por aumento da população, mas também com a "chegada dos portugueses em 1446 à Guiné-Bissau" vide Campos (2016). esta tendência ganhou mais ênfase por não se tratar só da população que se habitava na cidade, mas sim, dos europeus que vieram adicionar aos nativos.

Após um longo período da convivência entre os europeus e nativos, marcada por época da guerra colonial e consequentemente da libertação nacional findo no ano 1973 a 1974, altura em que o país se confirmou a sua independência fazendo-se retirar os tropas portugueses do território guineense. Após esta data o país passou a ser governado e controlado por governantes guineenses, mas não demorou a sentir as dificuldades, visto que, faltava a preparação e maturidade. (Há uma ausência da noção de estado). Esta situação tem um impacto negativo no sistema administrativo do País.

Se não vejamos, de 1973 a data presente o país no conseguiu criar grandes mudanças em termos de administração pública foram concentradas as instituições dos serviços públicos na capital Bissau, sem falar na ausência do estado, no que concerne as políticas publicas de desenvolvimento regional, algo que fez com que a cidade de Bissau sofresse o êxodo rural permitindo uma maior concentração da população guineense na cidade representando 25,2% de toda a população guineense dados da (INE, 2023) divididos por bairros, entre os quais, bairro do Caracol local onde se encontra o maior mercado da cidade e sendo considerado entre várias opiniões um dos mais populoso da capital devido a sua especificidade e, será o ponto da referência do nosso estudo.

2.2 História do mercado do Caracol



Figure 2: Casa do Sr. José Caracol nome que viria a ser atribuído ao mercado

"O local que hoje denominamos de Caracol, era conhecido por 'Anchunplim' o nome em dialeto papel uma das etnias que compõe um grupo de mosaico étnico da Guiné-Bissau o local servia para práticas de rituais tradicionais, o Caracol ficou conhecido quando um empresário de nome José Caracol, que para além de morar nesta zona, tinha também uma pequena peixaria na sua casa. Após ter contestado que o seu negócio estava a crescer não conseguia responder a demanda dos clientes, e por razão de pouco espaço, decidiu-se pedir o Anchunplim ao responsável do poder tradicional, conhecido entre nós por régulo chamado Uburi. Isto é "a pessoa responsável do reinado" E este por sua vez decidiu atribuir este local ao empresário para proceder o seu negócio.

O local começou a ficar famoso e acolher várias personalidades entre elas: mulheres vendedeiras que vinham comprar o peixe do seu José Caracol para ir revender em outros mercados, e assim como os pescadores que traziam peixes para o empresário comprar. Foi assim que iniciou o fluxo das pessoas no mercado do Caracol que hoje ficou famoso e considerado como o centro de maior fluxo das pessoas na capital guineense.

2.3 Apresentação e discussão dos Resultados

2.3.1 Sistemas de gestão de resíduos Sólidos Urbanos na Cidade de Bissau (RSU)

O problema de gestão e destino dos resíduos (lixos) continua a ser um problema enorme não só pela sociedade guineense, mas sim uma preocupação global, visto que os grandes problemas ambientais ultrapassam as barreiras fronteiriças e merecem uma atenção especial, ademais, devem ser tratados de forma global, pois, as suas repercussões afetam a vida de todos no

planeta. Este facto justifique-se as medidas de alguns países mais desenvolvidos em adotar políticas da imposição de barreiras comerciais à importação de produtos resultantes de processos prejudiciais ao meu ambiente.

No caso concreto da Guiné-Bissau, um país que apresenta um PIB muito fraco, é pequeno, além de mais, apresenta uma perspetiva da taxa da fecundidade elevada, algo que poderá agravar mais, a situação económico social e ambiental, obrigando a desviar dos padrões necessário para garantir a equidade e justiça social a todos.

Hoje em dia, o debate sobre a situação do ambiente nomeadamente o de resíduos (*lixos*), constitui uma maior preocupação para toda a sociedade guineense, apesar de pouco conhecimento por parte da população sobre a gestão adequado de resíduos, mas conseguem elencar os perigos que representam, todos devem saber que os lixos, entretanto, geram um impacto nocivo desde a contaminação de diferentes fonte de água, a deteorização de solo e subsolo, a diminuição da biodiversidade, degradação da vegetais locais a modificação da paisagem terrestres, a alteração da camado do Ozono através de emissão do C02 entre outros entre outras alterações.

2.3.2 O que são resíduos?

Para responder esta pergunta será necessário recorrer outras legislações para melhor fazer um enquadramento uma vez que, o país não dispõe de nenhuma legislação tanto na Constituição da República da Guiné-Bissau (CRGB), e na Lei de Bases do Ambiente como em outros diplomas, lei do saneamento básico, ou que define e carateriza os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), ou da responsabilidade direta e indireta da sua disposição.

Etimologicamente a palavra Resíduo surgida no século XIV, "deriva do latim, isto é, residuu, que traduz a diminuição do valor de uma matéria, de um objeto, até que se tornam inutilizáveis num dado lugar e num dado tempo" Pichat (1995). Ademais, o autor mostra que sob o ponto de vista regulamentar, "a Diretiva Comunitária 91/56/CEE define resíduo como toda a substância que o produtor abandona, destinada ao abandono ou que se encontra forçado a abandonar.

No entanto, para melhor compreendermos o conceito é possível recorrer outras definições do autor (Fernandes, 2014 como cit in Fernandes), referenciou que os resíduos "correspondem a todo material proveniente das atividades humanas onde há necessidade de ser descartado, mas que possui valor agregado, em sua separação, reciclagem ou aproveitamento"

(Fernandes, 2014; citado por Fabiana, 2021). Já Graça Martinho et al., (2000), baseado no Decreto-Lei nº239/97, de 09 de setembro, defende que os resíduos "são quaisquer substâncias do que o detentor se desfaz, ou tem a intenção ou obrigação de se desfazer".

Devido a sua complexidade, para adoção e implementação de um plano estratégico que visa inibir a propagação de resíduos sólidos urbanos, o Brasil a semelhança de outros países, decidiu adotar medidas baseadas numa lei que classifica os resíduos, e de acordo com o projeto de Lei nº 1991 de 2007, quanto à sua origem e à sua finalidade. Algo que também almejo ver a Guiné-Bissau adotar não só em domínio de classificação, mas sobretudo nas medidas de fiscalização e que transcende na aplicação de medidas de coima para infratores.

Quanto à sua origem: urbanos, industriais, serviços de saúde, rurais e especiais ou diferenciados; quanto à finalidade: resíduos sólidos reversos ou rejeitos" (Dourado, s.d. Como citado em Fabiana, 2021). Se levamos em conta esta classificação, e de acordo com a ideia de Bandeira (2014), demonstram que os RSU, "apresentam caraterísticas variadas de acordo com os aspetos sociais, económicos e culturais, haja em vista que esses fatores também apresentam diferenças entre si, em razão dos aspetos geográficos e climáticos, assim como das próprias cidades e locais onde são descartados" (Bandeira, 2014; cit. in Fabiana, 2021, p. 87).

Partindo dessa realidade é possível compreender que os fatores como: Sociais, Económicos, Culturais, Climáticas e Geográficos enaltecidos acima, são de suma importância e serão tidos em consideração na abordagem ao longo do nosso trabalho, pois, trata-se de adaptar os problemas de acordo com a nossa realidade. Em termos geográfico, o país além de ser tão pequeno, tem enfrentado várias ameaças climáticas na zona, Sul, Leste e Norte do País, marcada pela subida de nível da água do mar, na Norte concretamente no Setor de Varela, é possível constatar grande perda do seu território pela água, de igual modo, a mesma realidade para a zona Sul concretamente no setor de Bubaque, e constante desflorestação na zona Leste em particular e em geral todo o país.

Esta realidade e prática, tem como risco, pôr em causa o grande contributo de floresta na vida humana, desde (a cobertura contra a erosão, fornecimento da matéria orgânica para o solo, ponto de reciclagem de nutrientes, habitat para aves e animais silvestres a manutenção da estabilidade térmica e humidade de solo) sem falar na recente inundação ocorrido na cidade de Bissaau devido às construções habitacionais nas zonas húmidas/pântano (movido por aumento populacional na zona urbana).

Para tanto, convém falar sobre a classificação dos RSU, onde cada um dos determinantes estabelece um parâmetro classificatório, de acordo com os tipos de estudos e classificação de resíduos. O **quadro nº 1**. nos convida a conhecer os resíduos quanto à sua origem e periculosidade.

Quadro 1 - Classificação de resíduos de acordo com a periculosidade

Classes	Caraterísticas
Classe I – Resíduos Perigosos	São aqueles que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, exigindo tratamento e disposição especiais, em função de suas características.
Classe II – Resíduos não Inertes	São os resíduos que não apresentam periculosidade, suas propriedades são: combustibilidade, biodegrabilidade ou solubilidade em água como característica.
Classe III – Inertes	São aqueles que, ao serem submetidos aos testes de solubilização, não têm nenhum de seus constituintes solubilizados. A água permanece potável.

Fonte: elaboração própria, informações adaptadas de Fabiana, (2021)

Já o **Quadro 2,** nos faz classificação quanto à sua origem, em outras palavras suas raízes, de acordo com (Rosa, 2010; Fabiana, 2021), esta classificação "é geralmente a mais utilizada, permite reconhecer o gerador e avalia as medidas de manejo e a responsabilidade pelo gerenciamento.

Quadro 2 - Classificação de Resíduos quanto à Origem

Origem	Caraterísticas		
Domiciliar	Entulhos de obras; baterias, pneus, lâmpadas fluorescentes		
Público	Limpeza pública. Exemplo: folhas, restos de embalagens		
Fontes especiais	Pilhas, lixo hospitalar, metais pesados, resíduos radioativos.		

	Lixo hospitalar, seringa, gazes, órgãos
Saúde e hospitalares	removidos, meios de cultura, filmes,
	remédios com validade vencida.

Fonte: elaboração própria, informações adaptadas de Fabiana, (2021)

3.2.3 Gestão de Resíduos

É de conhecimento público que os resíduos constituem uma ameaça à saúde pública, daí que a gestão de resíduos assume um papel muito importante, pois, ela serve para controlar a poluição ambiental, diminuir impactos no meio ambiente, serve para promover a economia circular, reduzir as desigualdades sociais, também para reaproveitamento ao máximo da matérias-primas.

Para (Lima, 2001 como cit. in Ézio, 2021), mostra que a gestão de resíduos, é movido pelas atividades de tomada de decisão estratégicas com relação aos aspetos institucionais, administrativos, operacionais, financeiros e ambientais, ou seja, é a formulação das políticas, definição de instrumentos e ambientais dos meios. Ou seja, no entender do autor, o gerenciamento de resíduos sólidos, por sua vez, envolve os aspetos administrativos, gerenciais, económico e de desempenho considerando os aspetos tecnológicos e operacionais. Por outras informações a gestão de resíduos "entende-se por operações de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, monitorização de local de descarga após o encerramento das respetivas instalações bem como o planeamento dessas operações (DL nº239/97, de 09 de setembro" (Graça et al, 2000, p. 16).

3.2.4 Estudo de Caso

Com objetivo de analisar o fenómeno atual num contexto real sobre a situação de saneamento na cidade de Bissau, apresentamos os resultados da investigação, que procura responder aos seis (6) objetivos específicos baseados num inquérito a quatro entidades: a vendedores e moradores do Caracol, a comunidade de Safim e organizações que trabalham na defesa do meio ambiente.

Para isso, temos a seguinte estrutura das perguntas:

Tabela 1 - Entidades Inquiridas

Entidades	Localidade	Questionários	Total entrevistados	Sexo	Total geral
Vendedores	Caracol/Bissau	Q1.1 a Q1.8	30	M=22 H=8	30
Moradores	Caracol/Bissau	Q2.1 a Q2.9	16	M=2 e H=14	14
Moradores	Safim	Q3.1 a Q3.6	13	M=4 e H=9	13
Organizações	Bissau	Q4.1 a Q4.4	4	M=1 e H=3	4
Total		27	63	M=29/H=34	63

Fonte: Elaboração própria, dados de pesquisa, 2023.

Vendedores

Questão nº Q1.2

Table 2 - Conhecimento Sobre Gestão dos Resíduos

Vendedores		Ouviu falar dos dois	Não Ouviu falar de nenhum	Total	
Tipo de inquérito	Vendedores	Contagem	10	20	30

Fonte: Dados de pesquisa (2023).

Resposta: Em relação aos conceitos da gestão de resíduos e 3R's, 20 dos 30 inquiridos, que corresponde a 66,7% 1 afirmam que não ouviram falar de nenhum dos dois conceitos, e já os 33,3% que possui relação com 10 inquiridos, afirmam que já ouviram falar dos dois conceitos.

Q1.4

Tabela 3 - Participação dos Vendedores na mudança

Vendedores			Opções	S	Total
		Sim	Não sei	Não resposta	Total
Tipo de inquérito	Vendedores	27	3	0	30

Fonte: elaboração própria dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Em relação a participação dos vendedores no processo de mudança, quer na mitigação da propagação de lixos no mercado ou na proteção de meio ambiente em geral, dos 30 indagados, 27 afirmam que serão capazes de participar no processo da mudança. Enquanto que, restantes afirmam que não sabem se farão parte.

Q1.5

Figura 4 - Responsáveis Pela Falta de Saneamento na Caracol

Entidades	Sim	Não	N
Q1.5 a governo	18	0	18
Q1.5 a câmara	19	-	19
Q1.5 b empresas	-	1	1
Q1.5 b moradores	3	2	5
Q1.5 c público	13	1	14

Fonte: Dados de pesquisa, 2023.

Resposta: Na opinião dos vendedores, os responsáveis pela má condição de saneamento básico na Guiné-Bissau, é a Câmara e Governo como podemos ver na tabela, que se interpretamos o resultado podemos concluir que, dos 30 inquiridos, 19 atribuíram a responsabilidade à camara e 18 dos 19 afirmam que a responsabilidade não só é da Câmara, mas sim do governo. Com opiniões contrárias 14 pessoas observaram que os próprios públicos também têm uma quota parte sobre a situação, e dos 14, 1 afirma que o público não faz parte sequer da situação. Ao continuamos foi possível ouvir 5 pessoas que entre elas 3 afirmaram que os moradores são culpados e 2 afirmaram que não são. Já no fim, encontramos alguém que se diz que a empresa na realidade não está mergulhada.

Tabela 5 - Avaliação Temporal dos Vendedores de Caracol

				Períodos		
Vendedores		Há 6 meses	mais de 1 ano	entre 5 a 10 anos	Total	
Tipo de inquérito	Vendedores	Contagem	6	12	12	30

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: No quadro do nosso trabalho, tentamos compreender a temporalidade dos vendedores no mercado do Caracol para qual foram indagadas 30 pessoas, dentre elas, 12 assumiram que estão a vender no mercado há mais de 5 anos, isto é, entre 5 a 10 anos, e para um período de mais de 1 ano confirmaram 12 pessoas ou vendedores, no que tem a ver com o período de 6 meses tivemos 6 vendedores.

Q1.7

Tabela 6 - Produto mais vendido no mercado do Caracol

Tomate	Cebola	Ovo	Hortaliças	Legumes	Adubos e outros	Peixe e Carne	A grosso	Outros	Total
1	1	1	2	6	4	11	1	3	Total
1	1	1	2	6	4	11	1	3	30

Fonte: Dados de pesquisa, 2023.

Resposta: Em relação aos produtos que são vendidos no mercado do Caracol obtemos por destacar três dos demais produtos, dada as suas importâncias. No total 11 vendedores afirmam que vendem peixe e carne e, 6 afirmam que vendem legumes e 2 optaram por vender hortaliças.

Q1.8

Tabela 7 - Permanência dos Vendedores no mercado

Vend	Vendedores		Тетро				
			2h	4h	6h	10h	Total
Vendedores	Contagem	23	1	2	3	1	30
%	6 em Tipo de inquérito	76,7%	3,3%	6,7%	10,0%	3,3%	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Em relação a tempo da permanência no mercado, 76,7% equivalente a 23 vendedores dos 30 em geral, afirmam que permanecem no mercado durante o dia todo, e 1 afirma que fica por um período de 10h, enquanto que 3 conseguem permanecer durante 6h, e 2 com 2 horas da permanência e último por 1 vendedor só consegue ficar por 2h.

Moradores

Q2.2

Tabela 8 - Conhecimento sobre consequência de Lixos

			Sim	
Bairro de	Caracol	Contagem	16	16
		% em Bairro	100,0%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa, (2023).

Resposta: De acordo com as informações na tabela acima ilustrada, podemos compreender que num total de 16 moradores inquiridos no bairro do Caracol, todos eles afirmam que têm conhecimento sobre as consequências de má gestão de resíduos e que causa graves problemas na saúde pública e o meio ambiente.

Q2.3

Tabela 9 - Frequência de Recolha dos Resíduos por parte da Câmara

	Moradores		1x dia	Total
Bairro	de Caracol	Contagem	16	16
		% em Bairro	100,0%	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Sobre a recolha de lixos do bairro do Caracol, os moradores foram todos unanime em afirma que a Câmara só faz recolha a uma vez por dia.

Tabela 10 - Temporalidade dos moradores do Caracol

Anos	1	5	7	20	22	23	24	27	32	33	35	47	Total
Indivíduo/ano	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	16

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: No que tem a ver com a temporalidade dos moradores do Caracol, podemos observar que todos têm a permanência no bairro por mais de 1 ano com a exceção de um que só tem 1 ano.

Q2.5

Tabela 11 - Existência ou não Organização/Associação

		Não	Sim	Total
Tipo de inquérito	Moradores	15	1	16

Fonte: Dados de pesquisa, 2023.

Resposta: Sobre a existência de alguma organização, 15 moradores afirmam que não existe nenhuma organização no bairro que trabalha na área ambiental ao passo que 1 afirma que existia uma organização no qual fazia parte.

Q2.6

Tabela 12 - Ligação com Organização/Associação

Moradores do Caracol		(
		Sim	Não Aplicável	Total
Tipo de inquerito	Moradores	1	15	16

Fonte: dados de pesquisa, (2023).

Resposta: No que tem a ver com ligação dos moradores e com a organização, decidimos não aplicar a pergunta para 15 moradores uma vez que já haviam afirmado que desconhecem da existência de alguma organização no bairro e em relação a quem afirma que existia, mostrou que Organização chamava-se AJBM Associação dos Moradores de Bandim de Caracol, no qual fazia parte e inclusive era o presidente, e faziam várias atividades inclusive a limpeza no bairro e algumas sensibilização sobre vários assuntos.

Q2.7; Q2.8 As duas perguntas não foram aplicáveis devido a não existência da resposta anterior.
Q2.9

Tabela 13 - Relação moradores & vendedores

	Opções				
	Sim	Não	Não Sei	Total	
Moradores	11	2	3	16	

Fonte: Dados de pesquisa, (2023)

Resposta: Em relação a boa relação entre os moradores e vendedores, 11 dos 16 inquiridos mostram que existe uma boa relação entre ambos, e 2 afirmam que não existe uma boa relação enquanto que, os três (3) últimos afirmam que não sabem se existe ou não a boa relação entre os moradores e vendedores.

Questionários para os moradores de Safim

Q3.2

Tabela 14 - Temprolidade dos Moradores de Safim

Anos	Há 5 anos	26	Há 15 anos		Há 54 anos	Há 45 anos	N/A	Há 24 anos	Há 51 anos	Há 41 anos	Há 27 anos	Total
Safim	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Total	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Dos 13 inquiridos da comunidade de Safim, só temos uma pessoa que afirma que está a viver nesta comunidade há cinco, do resto são as pessoas que já lá estão há mais anos que o próprio vazadouro que tem sido o ponto de grande descontentamento e desavença entre a comunidade e a Câmara.

Table 15 - Existência ou não de Uma Organização/Associação

			Opções	
Moradores de Safim		Não	Sim, mas não sei o nome	Total
Tipo de inquerito	Safim	11	1	12

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: De acordo com 11 moradores da comunidade de Nghangham Safim, não existe nenhuma organização ou Associação que trabalha na área de ambiente, mas há quem afirma que existe uma associação no qual participou duas vezes na reunião e esta organização visitou o vazadouro, mas como era no início da situação, já não tem em mente o nome, porque já há muito tempo que não ouvia alguma coisa da organização.

Q3.4

Table 16 - Realização de Atividades por parte da Organização

Moradores Saf	Ope	Total		
		Sim	Não	1 Otal
Tipo de inquérito	Safim	2	11	13

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Sobre atividades da Oganização/Associação dois (2) dos 13 inquiridos afirmam que acompanhavam algumas atividades dessa organização, mas já há algum tempo deixaram de fazer pressão sobre a situação de vazadouro e não sabem o porquê.

Q3.5

Table 17 - Encontro com Autoridades

Q3.5	Total

Comunidade of	le Safim	Sim	Não	
Tipo de inquerito	Safim	4	9	13

Fonte: Dados de pesquisa, (2023).

Resposta: Em relação ao encontro com as autoridades sobre a situação de vazadouro, quatro (4) moradores afirmam que houve encontro com o presidente da Câmara na altura o ministro de Administração Territorial e ainda com o ministro do Ambiente, mas essa reunião só foi desencadeada após a comunidade impedir a câmara de realizar despejos de lixos no local. E entretanto, nove (9) afirmam que não houve encontro num total de 13 indagados.

4. Proposição de medidas

Para (Zanta & Ferreira, 2003; cit. in Ézio, 2021), mostra que, "o gerenciamento de resíduos envolve mais os aspetos administrativo, desta forma as prioridades dadas à redução de resíduos ou a determinada tecnologia de destinação final é uma tomada de decisão em nível de gestão. Já no que concerne aos aspetos tecnológicos e operacionais relacionados com redução na fonte e implementação de um aterro de disposição de resíduos, são de atribuição de gerenciador do sistema de limpeza urbana".

Atualmente, usa-se o termo gestão integrada e gerenciamento integrada de resíduos, como novo paradigma para questões de resíduos, não só para o conhecimento das metodologias que contribuem na sua redução não só da geração e eliminação, mas também como no melhor acompanhamento durante todo o seu ciclo produtivo. Para esse efeito de acordo com (Mesquita Júnir, 2003; Ézio, 2021) na composição de um modelo integrada de gestão de resíduos, existem seis (6) elementos indispensáveis a enumerar:

- Reconhecimento dos diversos agentes sociais envolvidos, identificando os papéis por eles desempenhados e promovendo sua articulação;
- ii. Definição dos princípios do plano com a Integração dos aspetos técnicos, ambientais, sociais, institucionais e políticos para assegurar a sustentabilidade;
- iii. Consolidação da base legal necessária e dos mecanismos que viabilizem a implementação das leis;
- iv. Mecanismos de financiamento para a autossustentabilidade das estruturas de gestão e do gerenciamento;

- v. Informação à sociedade, empreendida tanto pelo poder público quanto pelos setores produtivos envolvidos, para que haja controle social;
- vi. Sistema de planejamento integrado, orientando a implementação das políticas públicas para o setor. (Mesquita Júnior, 2003; Ézio, 2021, p. 22)

Ao ser exposto condições acima, para uma gestão e gerenciamento dos resíduos é necessária uma harmonização possível dos aspetos que serão referenciados abaixo de modo a permitir que haja uma política eficaz para o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos (RSU).

4.1. Aspetos legais

A conferência do Rio 92, que teve lugar no Rio de janeiro em Brasil, não só teve desdobramentos importantes dos pontos de vista científico, diplomático, político na área ambiental, além de ceder espaço a debates, serviu-se de contribuições para o modelo de desenvolvimento ambiental sustentável movido pelo fenómeno da globalização fazendo com que, as questões ambientais começaram a ser observadas de forma gradativa. No caso da Guiné-Bissau, a tomada da consciência sobre problemática ambientais significativas, apesar de a forma ser constrangida e limitada ou dispersa, o período serviu de ordem do dia na Guiné-Bissau.

Neste sentido, surgiu a primeira entidade denominada (CNA) "Concelho Nacional Ambiente, criada para se ocupar das questões ambientais, através do decreto nº 24/92, de 23 de março, De acordo com Welena (2022), a entidade possui sob os seus ombros a responsabilidade de "promover a avaliação de incidências ambientais dos projetos de infraestruturas, obras e instalações de novas atividades suscetíveis de afetarem o estado do ambiente".

Com a participação do país em várias conferências internacionais em que o tema de debate foi centralizado nos problemas ambientais, possibilitou a ratificação das convenções resultantes desses encontros e adoção das leis setoriais e os instrumentos orientadores da política ambiental guineense, nomeadamente a (CAIA) Cédula de Avaliação de Impacto Ambiental em 2004, e 6 meses depois aprovada a Lei de Bases do Ambiente (LBA) – Lei n.º 1/2011, de 02 de março.

Como se verá a seguir, apesar da criação destes diplomas legais para entrevir no âmbito da matéria ambientais, os mesmos não dispõem de políticas e de legislações específicas para o

setor de resíduos, agravando-se ainda mais o quadro da dinâmica neste setor. Por exemplo a Lei de Bases do Ambiente, sendo uma lei que define as bases da política e ações sobre o meio ambiente, dispõe sobre princípios, objetivos e medidas, e instrumentos da política e do ambiente que deverão ser implementados para o cumprimento dos objetivos almejados pelo governo.

No âmbito nacional, sendo a mesma Lei, o principal diploma jurídico relacionado às questões ambientais, para assuntos de gestão e manejo dos (RSU), torna-se pertinente ressaltar os aspetos considerados mais importantes para a presente pesquisa no qual deixou claro no seu artigo 4º sobre princípio geral:

"Todas as pessoas têm direito a um ambiente humano e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, incumbindo ao Estado [...] promover a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva. (LBA, 2011 cit in Welena, 2022).

Nestas circunstâncias, sobre a situação de Resíduos Sólidos Urbanos o artigo 21 da LBA, extraído do Ézio (2013), mostra que "os RSU, poderão ser utilizados como fontes de matérias-primas e energia, procurando-se eliminar os tóxicos pela adoção de medidas que passam pela aplicação de: *Tecnologias limpas*; *Técnicas preventivas orientadas a reciclagem e reutilização de produtos como matérias-primas*; *Instrumentos fiscais e financeiros que incentivem a reciclagem e utilização de resíduos e efluentes*.

De acordo com (Monteiro, 2001; Ézio 2013), existem três vertentes legislativas para a instrumentalização dos resíduos sólidos urbanos:

- As formas legais de institucionalização dos gestores do sistema e as formas de remuneração e cobrança dos serviços;
- Os procedimentos corretos para a gestão e gerenciamento do setor de limpeza urbana, definindo ainda as penalidades e multas. A elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos estabelece as regras para cada etapa da operação dos serviços, considerando as peculiaridades do local; (Monteiro, 2001 como citado em Ézio 2013).
- O aparato legal que regula os cuidados com o meio ambiente e em especial o licenciamento para as atividades que oferecem risco à saúde pública e ao meio ambiente, como é o caso de áreas para construção dos aterros sanitários (Monteiro, 2001; Ézio 2013).

A semelhança de algumas leis criada no país, é necessário e assim também é urgente a criação de instrumentos de gestão que defina a implementação de política ambiental sobre os resíduos. De acordo com (Bruschi et al., 2002; com citado in Ézio, 2013), existe cinco (5), instrumentos

necessários à definição da política ambiental para os municípios/cidade. No caso especial da Guiné-Bissau, por não havendo as autárquicas por enquanto. Dentre os cinco, optamos por referenciar só quatros (4), que para nós faz mais sentido, uma vez que ainda continua a ser a responsabilidade da CMB, através do código de postura de 1968, a gerência da cidade e outras atribuições.

Para (Bruschi et al., 2002; citado in Ézio, 2013), os instrumentos legais que se infere sobre as políticas de gestão dos resíduos sólidos urbanos contempla os seguintes:

- A Lei Orgânica, que legisla sobre assuntos que afetam os interesses do município, entre eles a proteção do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida local;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias, que deve prever recursos destinados ao plano municipal de saneamento básico, entre outros;
- O Código de Posturas, que define e regula a utilização de espaços públicos tratando de várias questões, entre elas a disposição de resíduos sólidos; ou que regula os espaços de usos públicos ou coletivos e disciplina a colocação dos resíduos sólidos nas vias públicas, entre outras disposições;
- A Educação Ambiental, que compreende práticas educativas voltadas para sensibilização e mobilização da comunidade, visando a promover a transformação cultural e a melhoria da qualidade ambiental;
- Mecanismos de sustentabilidade, tais como ICMS ecológico e instituição de taxas ou tarifas de recuperação de custos.

De acordo com os instrumentos mencionados, podemos concluir que, os mesmo devem ser acompanhados dos programas que visem incentivar a redução, reutilização e a reciclagem de resíduos, assim como, programas que proporcionam mudanças nos padrões de produção e de consumo e estímulo para novas formas de tratamento e disposição final de resíduos que economicamente são viáveis, mas que incluam as diretrizes do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Conforme a indicação do protocolo de Kyoto.

4.2. Aspetos Institucionais

Segundo Schubeler et al., (1996), os aspetos institucionais de gestão dos resíduos sólidos dizem respeito aos arranjos institucionais, processos ou mecanismos organizacionais, regulamentação, papéis e responsabilidades dos diversos atores. Já na visão do (Monteiro, 2001 cit. in Ézio, 2013), afirma que "o sistema de limpeza urbana de cidade, precisa ser institucionalizado, segundo um modelo de gestão que seja capaz de promover a sustentabilidade económica das

operações, preservar o meio ambiente e a qualidade de vida da população, contribuir para a resolução de problemas sociais relacionados com os resíduos".

Com base na afirmação, (Mesquita, 2007; cit in Ézio, 2013), veio afirmar que o conhecimento e reconhecimento dos diversos agentes sociais envolvidos, em que é necessária identificação dos papéis que desempenham é imprescindível para a promover e articular um modelo e alinhar as estratégias de boa gestão de resíduos. Por sua vez, (Schubeler et al. 1996, cit in Ézio, 2013), mostra que os autores ou parceiros a tomar em conta na aplicação do referido modelo/sistema, são as seguintes agentes: Famílias, Comunidades e outros utilizadores de serviços, ONGs, Associações juvenis, governos local e nacional, empresas do setor privado e organismo de apoio externos. O autor ilustrar as responsabilidade e relevância que cada um destes agentes possui.

- Famílias, comunidades e outros utilizadores dos serviços: as famílias desejam um serviço de coleta efetiva, segura e a preços acessíveis; as associações e demais grupos podem ter potencial para gerir ou ajudar na gestão dos serviços de coleta locais;
- ONGs: podem promover a participação ativa das pessoas e organizações na gestão de resíduos através de campanhas de conscientização e formação, podem ser ainda o elo entre os vários atores;
- Governo local: motivado por interesses políticos e obrigações legais, é geralmente o responsável por criar as condições adequadas, nomeadamente financeiras, para implementação de um sistema de gestão de resíduos sólidos;
- Governo Nacional: é o responsável pela criação dos diplomas legais orientadores da gestão de resíduos e deverá coordenar os governos locais, assegurando que estes tenham competências adequadas e fornecendo suporte para a resolução de problemas;
- Empresas do setor privado: em parceria com o setor público, poderão proporcionar condições financeiras, mão de obra, competências organizacionais e técnicas para a gestão de resíduos sólidos:
- Setor privado (não oficial): compreende as atividades não registradas ou não reguladas desenvolvidas por indivíduos, famílias ou pequenas empresas, na área dos resíduos, e que são fontes de rendimento para os mesmos, mas geralmente em condições muito precárias; é necessário ter esse aspeto em conta na gestão de resíduos sólidos, no sentido de regulamentar essas atividades e melhorar as condições sociais das pessoas envolvidas;
- Organismos de apoio externos: estão muitas vezes envolvidos em programas de gestão urbana e como tal poderão apoiar a gestão de resíduos sólidos, com particular atenção

nos países em desenvolvimento, sendo assim, é importante desenvolver mecanismos de cooperação com os mesmos.

Por além destas alternativas pode o munício que interessar adotar estratégia de prestação de serviço de limpeza urbana através da administração direta (sendo o próprio município a efetuar a limpeza, indireta através da contratação de empresa pública ou da economia mista, mas com a certificação na área. Esta última alternativa tem sido adotada por vários municípios.

4.3 Aspetos Técnico-Operacionais

Os aspetos Técnicos e Operacionais são de grande importância para qualquer processo de transformação, é um processo que exige a qualificação para manter a funcionalidade de todo um processo referindo-se os aspetos típicos da estrutura organizacional da instituição contemplando às suas instalações e equipamentos. A respeito disso, iremos abordar os aspetos técnicos e operacionais da Câmara Municipal de Bissau (CMB) no que concerne a processo da gestão de resíduos sólidos urbanos em que é preciso observar as seguintes condições:

Acondicionamento/Armazenamento ou deposição



Figure 3: Acúmulo de resíduos na berma de estrada (mercado do Figure 4: Acumulo de Resíduos a Obstruindo a mobilidade Caracol)

no mercado

Os termos acima mencionados dos resíduos sólidos domésticos, na visão do (Monteiro et al., 2001; cit in Ézio, 2013), implica "prepará-los para a coleta de forma sanitariamente adequada, com o tipo e a quantidade de resíduos". Para tal, outra visão sobre assunto é de (Risso, 1993; cit in Ézio, 2013), demonstra que esta etapa para ser executada deve ser observado desde o local de origem, em recipientes adequado observando a tipologia, facilitando a identificação e possibilitando o manuseio seguro dos resíduos, durante as etapas de coleta, transporte e armazenamento.

Em outras palavras Graça Martinho et al., (2000), mostra que o método de deposição de resíduos é condicionado por vários fatores, dos quais destacam, o clima, os aspetos geográficos, o volume e tipo, tipo de habitação e urbanização, e densidade populacional, a frequência e rapidez da recolha, a distância e tipo de tratamento, valorização e eliminação que se pretende para os resíduos, os hábitos, as características dos produtos de resíduos, o tipo de recipiente e veículos a utilizar e recursos financeiros e humanos disponíveis.

Para implementação deste método Graça et al., (2000), classificou de acordo com o tipo de resíduos recolhidos ou com os equipamentos de deposição utilizados. Em relação ao tipo de resíduos, pode-se utilizar a deposição "conjunta", isto é, (todos os resíduos misturados num único recipiente, também designada de indiferenciada ou tradicional), ou seletiva (deposição separados de alguns componentes de resíduos, a qual por sua vez pode ser monomaterial ou multimaterial).

O Quadro **nº** 3, nos mostra que o condicionante nela existe, requer sempre uma análise gradativa para a seleção de tipo de recipiente a adotar, Graça et al., (2000).

Tipo de habitação

Caraterísticas Urbanas e
Locais

Capacidade de deposição

Tempo de cargas e descargas

Números de recipiente
necessário

Custos de implementação e exploração

Higiene e segurança de trabalhadores

Quadro 3 - Equipamentos para deposição de Resíduos

Fonte: elaboração própria, adaptado da Graça et al., (2000)

A etapa de deposição ocupa um lugar de destaque no gerenciamento dos resíduos sólidos, visto que em casos de falhas as consequências imediatas são o acúmulo de resíduos em frente às

residências e/ou espalhados pela cidade, podendo acarretar sérios problemas ambientais e sanitários" (Santos, 2004 como citado in Ézio, 2013).

Recolha e Transporte



Figure 5: Transporte Usado para coleta de resíduos na Capital (GB)

5

arredores. A incapacidade de CMB, efetuar a recolha na totalidade e nos bairros periféricos, deve-se ao fator de a entidade não dispor dos meios de transportes adequados e a precaridades das condições das infraestruturas, nomeadamente as vias de acesso que são estreitas e sem pavimentação. Além disso, a CMB aponta que, a falta de colaboração da população tem sido um grande Handicap no tem a ver com a eficácia do seu trabalho, a começar pela maioria que opte para deixar seus resíduos nos lugares inapropriados.

Apesar desta situação, continuámos a assistir apenas coleta convencional por parte da CMB, onde, os resíduos orgânicos e recicláveis, são coletados de forma misturada. Por isso, apesar de constituir um elevado custo para o sistema integrado de gestão de resíduos, é preciso fazer algo para inverter a situação tão um componente tão importante, pois constitui a interface entre o sistema e utentes. Porém, é preciso fazer algo para inverter a situação.

A preocupação com a prevenção da poluição ambiental segundo Augusto Sousa et al., (2004), reside no combate à geração de resíduos, cujo o tratamento e eliminação se revela oneroso e sem qualquer tipo de proveito. A aposta deverá ser feita no desenvolvimento de tecnologias denominados Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD'S),

de prevenção de resíduos em que os principais tipos de tratamento/destino final a que os RSU podem ser sujeitos (função da sua tipologia), são:

- Reutilização;
- Reciclagem;
- Incineração;
- Compostagem;
- Tratamento de estabilização/solidificação e vitrificação
- Aterro

Reutilização

Segundo Augusto Sousa et al., (2004), a reutilização "é um conceito que se aplica sobretudo a embalagens e que visa o seu uso tantas vezes quanto possível, antes de se operar qualquer transformação de resíduo.

Reciclagem

Sendo um processo de gestão de resíduos pensado em desperdícios nos últimos anos ganhou uma relevância e figurou-se como os principais temas de debate em busca de soluções para problemas ambientais, e tem-se falado muito, a sua finalidade visa diminuir cada vaz mais a maior quantidade de lixos gerada pela atual sociedade de consumo. Sendo as condições como: à falta de locais apropriado para o colocar, às polémicas da incineração e localização dos aterros sanitários, a reciclagem parece uma boa opção para a chave de um futuro mais limpo e sustentável.

Sabe-se que a reciclagem "é o resultado de uma série de atividades, nas quais materiais que iriam ser descartados como rejeitos são desviados para que se convertam em matéria-prima para a manufatura de bens, dos quais derivam anteriormente da matéria-prima virgem" (Jardim, 2010 cit in Ézio, 2013, p. 25).

Augusto Sousa et al., (2004), defende que a reciclagem só ganha a importância e eficácia quando a:

- Recolha, separação e transformação dos resíduos seja eficiente;
- Qualidade dos resíduos seja melhor possível;
- Utilização dos resíduos enquanto matérias-primas secundárias seja energética e economicamente vantajosa;

- Os produtos tenham um público consumidor que os valorize;
- Colocação dados materiais seja efetuada nos recipientes adequado para efeito.

Compostagem

Por ser um conceito complexo foi possível recorrer a definição de (Pereira, 1989 cit in Ézio, 2013), no qual afirma que "a compostagem é um processo aeróbio controlado, desenvolvido por uma colonia diversificada de microrganismos, efetuadas em fases distintas. A primeira, ocorrem quando as reações bioquímicas de oxidação mais intensas pronominalmente termofílicas a segunda, ou fase de maturação, quando ocorre o processo de humificação. Obedecendo um período que depende fundamentalmente do processo a ser utilizado e do tipo material a ser compostado e no fundo varia de 25 a 35 dias para a primeira fase, e para a segunda é de 30 a 60 dias.

Já de acordo Augusto Sousa et al., (2004), a compostagem "é um processo de decomposição da matéria orgânica (fracção fermentável) realizada pelos microrganismos em atmosfera aeróbia ou atmosfera sem oxigénio (compostagem anaeróbia). Para melhor compreensão sobre o conceito foi necessário procurar a contribuição de (Galvão, 1994 cit in Valdir et al., 2002) no qual demonstra que as usinas de triagem de compostagem são centros de separação das frações orgânicas dos resíduos sólidos domésticos, operacionalizados em maior ou menor escala por equipamentos eletromecânicos, dando a alternativa à coleta seletiva, podendo ou não existir independemente de haver ou não o sistema de compostagem".

Outra definição de (KIEHL, 1979 cit in Valdir et al., 2002), vem mostrar que a compostagem é um processo de transformação de resíduos orgânicos em adube humificado, em que pode ser caraterizado em duas fases:

Primeiro fase, é denominado de digestão, e corresponde a fase inicial da fermentação, no qual o material alcança o estado de bioestabilização e a decomposição ainda não está concluída. Pondo isto, quando bem caraterizada, a digestão permite que se use o composto como adulto adubo sem o risco de causar danos às plantas. Em relação fase, mais longo, é a da manutenção, no qual a massa fermentação atinge a humificação, estado em que o composto apresenta melhores condições como melhorador do solo e fertilizante.

Incineração

Com o objetivo de reduzir a propagação de resíduos e seus efeitos foi adotada a técnica da incineração que visa a destruir não só os resíduos, mas também para diminuir o seu volume e eliminar os organismos que causam doenças. Mas para submergir no erro sobre o conceito entendemos que a contributo de alguns autores serão mais valia para entender melhor sobre tema. Neste sentido que (FUNASA, 2006), assume que a incineração "é um processo de oxidação a alta temperatura, com a queima dos gases entre 1.000°C a 1.450°C, no tempo de até quatro segundos, devendo ocorrer em instalações bem projetadas e corretamente operadas, onde há a transformação de materiais e a destruição dos microrganismos do resíduos sólido, visando à redução do seu volume para 5% do seu peso e para 10% a 15% dos volumes iniciais".

Com base na mesma ideia, Augusto Sousa et al., (2004), mostra que esta técnica por contribuir na redução de 90% de resíduos, devem colocadas nas proximidades de grandes centros produtores de resíduos, para que os custos de transportes não sejam excessivos. No entanto, deixou claro que é necessário o tratamento dos seus efluentes gasosos, para evitar a contaminação atmosférica, bem como dos resíduos produzidos.

Aterro Sanitário

De acordo com Augusto Sousa et al., (2004), aterro constitui uma instalação de eliminação utilizada para a deposição controlada de resíduos acima ou abaixo da superficie natural" (DL 239/97) em que:

- i. Os resíduos são lançados ordenadamente e cobertos com terra ou material similar;
- ii. Existe controlo sistemático das águas lixiviantes e dos gases produzidos;
- iii. Monitorização do impacte ambiental durante a operação e após o seu encerramento.

De forma simples, podemos deduzir que o aterro sanitário, foi adotado como sendo uma forma adequando para disposição dos RSU no solo, em que estes não causarão dano à saúde pública, constitui uma forma mais seguro de solucionar problemas dos resíduos sem vida, é um método que minimiza impactes ambientais, mas que têm os seus fundamentos nos princípios de Engenharia para confinar os RSU, à menor área e volume possível, através da cobertura com camada de terra ao final de cada etapa de trabalho ou intervalos menores, caso seja necessário.

4.4. Aspetos Económico-financeiros

Relativamente ao aspeto económico-financeiro, compreende-se que as atividades de saneamento básico têm seus custos, no caso concreto da Bissau, é preciso que o governo contribua com uma parte através do OGE, de forma a garantir uma sustentabilidade económica financeira que garantir a qualidade de serviço da limpeza. Por outro lado, é necessário que a Câmara Municipal de Bissau (CMB) entidade responsável para garantir o saneamento básico, criar condições que lhe permita arcar com recursos próprios os custos da operação e manutenção do sistema de limpeza. Por exemplo: a criação de taxa de limpeza e outras fontes de arrecadação de receitas.

Entretanto, Penido (2001), foi mais longe em afirmar que a limpeza urbana é um dos serviços que oneram os cofres dos municípios/cidades, podendo seus custos absorver de 10 a 20% do orçamento público. Deste modo, o autor fazendo a fé na sua posição, mostra que para manter informado sobre o sistema de limpeza urbana, caso seja autossustentável ou deficitário é necessário conhecer os gastos correntes mensais, bem como as receitas previstas com a taxa de limpeza e outras fontes de arrecadação.

Já a ideia de (Segala, s.d. como cit in Ézio, 2013), mostra que o resultado dessa análise servirá de base para orientar o gestor quanto ao desempenho financeiro do setor de limpeza urbana, para lhe permitir avaliar se o valor da taxa fixada para limpeza é suficiente, ou necessário fazer algumas correções para melhorar e abrangência da arrecadação, bem como definir uma nova taxa percentual do orçamento municipal necessário à implementação.

4.5. Educação Ambiental

Os problemas elencados ao longo da nossa abordagem, sobre as disfunções que na globalidade afetam os sistemas de vida da nossa comunidade pode ser mitigado. Segundo Lobato Faria et al., (1999), "este problema se enquadra nas caraterísticas próprias da sociedade atuais, no qual mostrou que, com base na educação, com as mudanças sociais, económicas bem como os hábitos, padrões de vida e consumo, obrigada a um debate contemporâneo, em torno da necessidade de repensar o futuro, dentro dos princípios da sustentabilidade". Portanto, é necessário desenvolver a consciência ambiental para o desenvolvimento de atitudes e condutas

que favoreçam o exercício da cidadania, a preservação do meio ambiente e a promoção da saúde e bem-estar.

Educação Ambiental — "é o processo de aprendizado, a comunicação de questões relacionadas à interação do homem com o seu ambiente natural. É o instrumento de formação de uma consciência, através do conhecimento e da reflexão sobre a realidade ambiental" (FUNASA, 2006). Na mesma ideia com Valdir (2004), a educação ambiental tem se mostrado a chave fundamental para transformação de todo o processo ligado à gestão de resíduos sólidos urbanos ou melhor solução para minimizar problemas ambientais e seus impactes.

As práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação do meio ambiente e ecossistemas envolve necessariamente a articulação das práticas do homem e o conhecimento sobre causas e efeitos de seu comportamento. Para isso, é preciso a potencialização e engajamento de diferente sistema de conhecimento, para a capacitação de profissionais e comunidade ligado a matéria sobre a natureza e sociedade. Esta perspetiva deve observar o papel dos diversos atores envolvidos e a forma de organização social que permite aumentar o poder das ações alternativas de uma nova forma de olhar para o desenvolvimento que priorize a política da sustentabilidade socioambiental.

É importante afirmar que este novo olhar deverá acompanhar os programas da redução, reutilização a reciclagem da educação, pois proporciona a aprendizagem do cidadão sobre o seu papel como gerador de resíduos, englobando escolas; repartições públicas e privadas; fábricas; mercados e comunidade em geral.

Podemos realçar que a primeira conferência intergovernamental mundial sobre a educação ambiental organizada pela Organização de Nações Unidas para a Educação e Ciência e a Cultura (UNESCO), em cooperação com o Programa de Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), organizada em Tblisi, Geórgia (URSS) de 14 a 26 de outubro de 1977. A Declaração de Tbilissi foi adotada por aclamação no final da reunião intergovernamental conferência. A declaração registou o acordo unânime no importante papel da ambiente educação na preservação e melhoria do meio ambiente mundial, bem como no fundo de tudo um desenvolvimento equilibrado das comunidades mundiais.

As recomendações desta conferência englobam diferentes aspetos que podem ser contemplados na EA. No qual na resolução final, mostra que:

o propósito fundamental da EA é mostrar com toda clareza, as interdependências económicas, políticas e ecológicas do mundo moderno, para qual as decisões e

comportamentos dos diversos países podem ter consequências de alcance internacional" Vide Raphael Bassanello et al., sd. disponível em indereço: <u>declaração de Tbilisi - noturno</u> 2019.pdf (usp.br).

1. Conclusão e Recomendações

Para o presente trabalho, buscamos compreender as causas da ineficiência ou inexistência do serviço do Saneamento Básico no mercado do Caracol, e limitações nos serviços de gestão de resíduos sólidos urbanos na cidade de Bissau, de modo a orientar algumas propostas com vista a melhoria dos serviços. Para esse efeito foram ouvidos os vendedores do mercado do Caracol; os moradores do mesmo bairro; a comunidade Nghangham Safim e por último as organizações que atuam na defesa do meio ambiente.

Assim sendo, as principais conclusões estão relacionadas a um conjunto dos objetivos específicos que inicialmente estabelecidos:

Primero- objetivo específico

• Conhecer as causas do problema do saneamento básico na cidade de Bissau;

Para compreensão desse objetivo foi possível conhecer e apresentar as causas através da ausência da legislação para o setor; os recursos materiais (meios logísticos); condições das esfrestruras; condições financeiras; falta de recursos humanos capacitados; falta de colaboração da população e etc.

Segundo - objetivo específico

 Compreender as preocupações dos vendedores do mercado do Caracol sobre a situação de resíduos no referido mercado;

Em relação a este objetivo, através dos dados coletados, podemos destacar a falta de contentores para acondicionamento dos resíduos produzidos; a falta informação sobre gestão de resíduos adequado; a fraca capacidade de recolha com frequência dos resíduos por parte da CMB; a falta de água no mercado; falta de casa de banho; falta de Câmara-Frigorífico para congelar os produtos remanescentes; Ausência das pequenas iniciativas que imprimi a mudança; falta de controlo do mercado (ausência de segurança); falta de condições infraestruturais (ausência de portas no mercado para impedir à entrada dos terceiros).

Terceiro - objetivo específico

 Avaliar ideias dos moradores sobre a situação de resíduos no mercado do Caracol, e suas perspetivas para a mudança;

Para este objetivo e com base nos dados recolhidos, pode-se compreender que os moradores, têm o conhecimento sobre as causas e consequências do agravamento de lixos dentro da sua comunidade, apesar de mostraram desapontados, mas tiveram pouca respostas sobre possíveis ações que serão adotadas num futuro próximo para inverter a situação.

Quarto - objetivo específico

• Compreender as preocupações dos moradores de Safim concretamente na secção de Nghanghan sobre a situação de vazadouro imposto à comunidade;

Em relação ao quarto objetivo específico, de acordo com as informações obtidas da comunidade, demonstram os seus descontentamentos para com a CMB, governo, e ministério do ambiente, sobre à escolha da comunidade para implementar a vazadouro, sem, no entanto, um aviso prévio, e muito menos uma auscultação da comunidade, ou respeitar o princípio da antiguidade; do distanciamento entre o vazadouro e a comunidade.

Quinto - objetivo específico

• Avaliações das organizações que trabalham na defesa de meio ambiente sobre a temática do saneamento básico e gestão de resíduos na cidade de Bissau.

No que tem a ver com as organizações que trabalham na defesa do meio ambiente, foi possível ouvir as preocupações do Amigo do Ambiente; RedeLuso; Resta Turpessa e Palmeirinha. No qual exprimiram as suas visões sobre a problemática de saneamento na cidade de Bissau e apontaram alguma medida para o seu melhoramento.

Sexto - objetivo específico

 Medidas e ações com vista a mitigar as limitações e desafios do Sistema de Saneamento Básico, e adequação aos sistemas de gestão RSU baseado numa experiência prática dos países desenvolvidos ou em desenvolvimento.

Sobre último objetivo específico, foram enaltecidos no quarto ponto do nosso trabalho algumas medidas que devem ser tendo em conta as limitações ilustradas no mesmo ponto, mas prometemos trazer no âmbito das recomendações finais, alguns planos que devem tidas em conta para o saneamento básico e adequados ao sistema de sistema de gestão de (RSU).

Se observamos as respostas para os problemas expostos no âmbito da nossa investigação, é possível concluir que existe toda a necessidade de dar volta a situação, as dificuldades elencadas são enormes, do modo que, tanto a nível governamental quanto a nível social, as dificuldades só serão passíveis de ultrapassar caso houver o trabalho em sintonia, para isso, deve haver um trabalho que implica a junção das sinergias do modo a que o resultado seja benéfico a todos.

A CMB

Sendo uma autoridade responsável pela limpeza pública de acordo com o código de postura elaborado em 1968, deve criar condições para:

- Acondicionamento dos resíduos para evitar os despejos nos baldios;
- Criar e melhorar condições de higiene no mercado do Caracol, vias públicas e assegurar o acompanhamento de despejo de resíduos no lixão de Safim;
- Criar estratégias de monitoramento de sistema e fiscalização de ações;
- Inventariar e criar banco de dados, para congregar as informações sobre o sistema de limpeza urbana;
- Procurar a solução que adequa o local permitido para a disposição final dos resíduos;
- Efetuar um estudo sobre a caraterização através do processo de "qualificação e quantificação" dos RSU, para servir de base para o dimensionamento das etapas do sistema de limpeza urbana, que engloba a frota, EPI's, e pessoal necessário, tendo em conta o pessoal;

- Adotar um sistema de cobrança associado aos custos de prestação de serviço de limpeza urbana;
- Implementar cobrança através de uma tarifa fixo aos grandes produtores de resíduos,
 e.g. empresas escolas etc.

Ao Governo

- Sendo detentor de poder e responsável pela elaboração das políticas públicas, é
 imperioso e urgente adotar um marco legal para a problemática de saneamento básico
 sendo elas leis e regulamento específicos, embora seja aprovada as Lei sobre o
 ambiente, mas a mesma discorre sobre as temáticas ambientais;
- É importante a criação de condições infraestrurais adequado aos problemas relatados, para evitar a superlotação da cidade (através da garantia de acesso à habitação), criar condições para abastecimento de água, higiene e saneamento básico que ajuda a mitigar a proliferação das doenças como: (tuberculose, diarreia, doenças tropicais m, verminoses, infeções respiratórias, câncer de aparelho respiratório e doenças respiratórios crónicos entre outros.);
- Implementar a educação ambiental nos currículos escolares pública ou privada para garantir que toda a população possa estar informada sobre causas e efeitos de impactes ambientais movidos pela ação humana;
- Criar parcerias entre entidades públicas e privadas Associações e Organizações da sociedade civil, para a emancipação de toda a camada da esfera social na luta para preservação da biodiversidade

Vendedores e Moradores

 Não basta só atribuir a responsabilidade à CMB ou ao Governo, mas também todos devem contribuir para um ambiente saudável do bairro e permitir uma boa convivência; Criar Associação ou Organização para trabalhar em defesa da comunidade, e através dela trabalhar na campanha da sensibilização das comunidades sobre boas práticas no que tem a ver com cuidado a ter com resíduos, visto que os problemas locais têm de ser resolvidos localmente;

Aos moradores de Safim

- Os moradores, sendo os residentes locais, devem criar uma Associação e centralizar as suas atividades na sensibilização das crianças para evitarem a frequentar o lixão para vasculhar produtos alimentícios e outros produtos, devido as consequências que o local acarreta;
- Continuar as negociações com o governo para melhorar o serviço de despejo de resíduos que passa pela triagem de tipos de resíduos a serem despejados no local para evitar frequência das crianças que vão à de algo para comer e alguns moradores que retiram do local alguns alimentos para revender.

A organizações ambientais

- É importante a criação de um espaço de tertúlia para intercâmbio de ideias sobre as problemáticas do ambiente que vão ao encontra de reiais necessidades da população;
- Organizar campanhas de sensibilização a nível nacional, baseada em diferentes áreas de atuação.

6. Bibliografias

- Alves, J. E. (2015). *Os 70 anos da ONU e a agenda global para o segundo quindênio* (2015-2030) *do século XXI* (32 ed.). (R. B. população, Ed.) Obtido em 18 de outubro de 2023
- Amaro, R. R. (2003). Desenvolvimento um conceito ultrapassado ou em renovação? da teoria à prátrica e da prática à teoria . Lisboa: Cadernos de Estudos Africanos.

- Amaro, R. R. (29 de dezembro de 2017). Desenvolvimento ou Pós-Desenvolvimento? Des-Envolvimento e... Noflay! p. 38.
- Amaro, R. R. (2019). Desenvolvimento Sustentável. Angola: mosaiko.
- Batista, E. C. (2017). A entrevista como técnica de Investigação na Pesquisa Qualitativa. SAÚDE MENTAL E RELACIONAMENTO CONJUGAL.
- Bernardo, J. (2008). Uma proposta metodológica para a gestão de resíduos em África.
- Bernardo, J. O. (2008). *Uma proposta Metodológica para a Gestão de Resíduos Sólidos em África*. Recife: UFPE.
- Braga, J. &. (2012). Guia do Ambiente Desenvolvimento Sustentável: Oportunidade Inadianável. Lousã - Portugal, Portugal: Monitor. Obtido em 2021
- Buff, S. R. ((s.d.). Saneamento Básico Como tudo começou... (Vol. 108). eloambiental.Obtido em 20 de agosto de 2023, de Scribd.com Scribd Official Site Read & Listen on Scribd
- Buff, S. R. ((Sd)). Saneamento Básico como tudo começou...
- Bugess. (1997). Iniciar a pesquisa: garantir o acesso.
- Burgess. (1987). Metodos de pesquisa de terreno II: As entrevistas como conversas.
- Campos, A. (2016). História da Cidade Bissau.
- Carvalho, C. B. (2017). Avaliação Externa à Intervenção da Cooperação Portuguesa no Setor da Educação (Pré-escolar, Básico e Secundário) na Guiné-Bissau.
- Da Silva, W. (2019). A Tutela Preventina do Ambiente na Guiné-Bissau Através de Avaliação de Impacte Ambiental: Contributo para a (des) construção Teórica do seu Regime Juríco [Dissertação do Mestrado Publicado] pela UL- Universidade de Lisboa, Faculdade de Direito. Lisboa.
- Duarte, É. A. (2012). Contribuição para organização e planeamento do Sistema de Gestão dos Resíduos no Munícipio de Bissau, Guiné-Bissau [Dissertação de Mestrado] UFSC Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina.
- Faria, L. F. (1999). *PERSU: Plano Estratégico Sectorial de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos*. Lisboa: Instituto Nacional dos Resíduos, INR.
- Fundação, N. S.-D. (2006). Manual do Saneamento Básico. Brasília: FUNASA.

- Galor, O. (2022). *Jornada da Humanidade: As Origens das Riquezas e das Desigualdades*. Lisboa: luadepapel.
- INE, G. B. (2023). Estatística de Gênero. Bissau: instituto nacional de estatística.
- Jacobi, P. (2003). Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa.
- Júnior, H. F. (1986). A idade média, Nascimento do Ocidente. São-Paulo: Brasiliense.
- Kothary, A. S. (2021). *Pluriverso Um dicionário do pós-desenvolvimento*. São-Paulo, Brasil: Editora Elefante.
- Martinho, M. G. (2000). Gestão de Resíduos. Lisboa.
- Monteiro, J. H. (2001). *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos*. Rio de Janeiro: IBAM.
- Moreira, S. B. (2012). Economia de Desenvolvimento: das abordagens tradicionais ao novos conceito de desenvolvimento. Lisboa: UFPR.
- Niederle, P. &. (2016). *Introdução às Teorias de Desenvolvimento*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul .
- Pichat, P. (1995). A Gestão dos Resíduos. Lisboa: copyright.
- Pinto, F. R. (2021). Compêndio Amazónico: Noções Sobre o Meio Ambiente, Saneamento Básico. Antena Editora.
- Pinto, F. R. (2021). Saneamento Básico.
- PNUD. (2015). A Agenda 2030 e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- Regional, M. d. (2011). Decumento Estratégico Nacional para a Redução de Pobreza. Bissau.
- Reis, F. L. (2018). *Investigação Científica e Trabalhos Académicos, Guia Prático*. Lisboa: Silabo.
- Reis, P. &. (2018). A problemática de Desenvolvimento e Crescimento Económico: revisitar conceitos, teorias e modelos. Em *Desenvolvimento e Sociedade*. Évora.
- Roma, J. C. (2019). Os objetivos de desenvolvimento do milénio e sua transição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Vol. 71). Ciência e cultura. Obtido de

- http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252019000100011&script=sci_arttext
- Sachs, J. D. (2017). A era do desenvolvimento sustentável. Artipol Artes Tipográficas, Lda.
- Santos, E. L. (2012). Desenvolvimento Regional em Debate.
- Schalch, V. L. (2002). Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sóliddos.
- Si, A. U. (2021). Abandono Escolar Precoce na Guiné-Bissau [Dissertação de Mestrado] ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa.
- Silva, E. S. (2019). *Acesso ao Saneamento Básico Incidência na Cólera: Uma análise quantitativa entre 2010 a 2015.* Rio de Janeiro: Saúde e Debate.
- Silva, E. S. (s.d.). Acesso ao Saneamento Básico e Incidência de Cólera: Uma A.
- Sousa, A. V. (2004). *Impactes Ambientais e Comércio de Emissões*. Coimbra: APICER: Associa Portuguesa da Indústria de Cerâmica .
- Teulon, F. &. (1994). Crescimento Crise e Desenvolvimento. Lisboa.
- Velloso, M. P. (2007). *Os restos na história: Perceção Sobre Resíduos*. Obtido em 4 de agosto de 2023, de https://www.scielo.br/j/csc/a/RZCMgZVGdW4y5wF7xHKYPcF/

7. Anexos

Guião de entrevista para vendedores

a situação de lixo aqui no mercado? R	Q1.6 Ha quanto tempo esta a vender no mercado de Caracol? Há 3 meses
Q1.5 Das seguintes entidades, quais as que considera serem responsáveis pela situação atual do meio ambiente, e da mau gerenciamento dos resíduos no mercado de Caracol? 1. O governo 2. As empresas 3. Moradores 4. Público	Q1.9 Agradeço o tempo dispensado para me conceder a entrevista, e caso tenha alguma coisa que por um motivo ou outro esqueci de lhe colocar, sinta-se à vontade e poderá fazê-lo no espaço abaixo indicado a sua ideia será registada e tomada em consideração. R:?
Guião de entrevista par Q2.1 Como morador qual é a sua opinião sobre a situação	ra moradores do Caracol Q2.6 Faz parte dessa organização/associação?
	Q2.0 raz parte dessa organização/associação:
de resíduos no mercado de caracol? R	Sim Não Justifique? R:?
R Q2.2 Tem alguma ideia sobre as consequências de abandono dos resíduos nos lugares impróprio: Sim Não Qual? Q1.3 De uma forma geral, acha que tem havido pouco cuidado quando se trata dos assuntos de resíduos, ou acha que se pode confiar que a maioria de população que utiliza o mercado desconhecem do assunto?	Sim Não Justifique? R:? Q2.7 Caso fazer parte da organização/associação costuma m receber apoios de moradores ou de alguma entidade públic a para as vossas atividades?
R Q2.2 Tem alguma ideia sobre as consequências de abandono dos resíduos nos lugares impróprio: Sim Não Qual? Q1.3 De uma forma geral, acha que tem havido pouco cuidado quando se trata dos assuntos de resíduos, ou acha que se pode confiar que a maioria de população que utiliza	Sim Não Justifique? R:? Q2.7 Caso fazer parte da organização/associação costumam receber apoios de moradores ou de alguma entidade pública para as vossas atividades? R:? Q2.8 É do seu conhecimento que essa organização faz atividade de caráter informativo sobre a situação de
R Q2.2 Tem alguma ideia sobre as consequências de abandono dos resíduos nos lugares impróprio: Sim Não Qual? Q1.3 De uma forma geral, acha que tem havido pouco cuidado quando se trata dos assuntos de resíduos, ou acha que se pode confiar que a maioria de população que utiliza o mercado desconhecem do assunto?	Sim Não Justifique? R:? Q2.7 Caso fazer parte da organização/associação costumam receber apoios de moradores ou de alguma entidade pública para as vossas atividades? R:? Q2.8 É do seu conhecimento que essa organização faz atividade de caráter informativo sobre a situação de resíduos no mercado?

Guião de entrevista para moradores de Safim

Q3.1 Como morador qual é a sua opinião sobre a situação de vazoudoro de Safim? R Q3. 2 Há quanto tempo reside na cidade de Safim? R? Q3.3 Existe alguma organização/associação que trabalha em defesa da comunidade sobre o vazadouro de Safim?	Q3.5 Sendo membro da comunidade, organização/associação, já alguma vez mantiveram um encontro com as autoridades sobre a situação de vazadouro? Sim Não Q3.6 Qual foi a justificativa do governo após ser confrontado com a vossa preocupação sobre a escolha da comunidade de Nghangham/Safim para o vazadouro? R? Q2.10 Agradeço o tempo dispensado para me conceder a				
Sim Não Qual? Q3.4 Faz parte ou tem acompanhado as atividades dessa organização/associação? Sim Não Justifique?	entrevista, e caso tenha alguma coisa que por um motivo ou outro esqueci de lhe colocar, sinta-se à vontade e poderá fazê-lo no espaço abaixo indicado a sua ideia será registada e tomada em consideração. R?				
Guião de entrevista para organização ambientais					
Q4.1 Sendo uma organização que trabalha na área ambiental qual é a vossa opinião sobre a situação de resíduos na GB. R?	Q4.3 O que vos parece sobre as contextações dos moradores da comunidade de Nghangham/Safim em relação ao vazadouro?				
Q4.2 Alguma vez a vossa organização efetuou visita e atividade no mercado de caracol. R?	R:? Q4.4 Qual é a vossa proposta para melhoria da situação de resíduos na cidade de Bissau e Guiné-Bissau em geral? R?				