



UCSAL  
**UNIVERSIDADE  
CATÓLICA  
DO SALVADOR**

**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO COMUNITÁRIA  
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:  
Biologia e Conservação de Ecossistemas Terrestres e Aquáticos  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC II**

**PERCEPÇÃO DA BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DE SALVADOR, BAHIA**

BIANCA ANTÃO DOS SANTOS

Orientador:

Prof. Dr. Diogo Nunes de Oliveira

SALVADOR  
2020

BIANCA ANTÃO DOS SANTOS

**PERCEPÇÃO DA BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DE SALVADOR, BAHIA**

Monografia apresentada ao Centro de Ciências Naturais e da Saúde da Universidade Católica do Salvador, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador:  
Prof. Dr. Diogo Nunes de Oliveira

SALVADOR  
2020

## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Bianca Antão dos Santos**

### PERCEPÇÃO DA BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DE SALVADOR, BAHIA

Este trabalho de Conclusão do Curso foi julgado e aprovado para obtenção de crédito total no Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador.

Salvador, \_\_ de dezembro de 2020.

Profa. Kátia Regina Benati

Coordenadora do TCC

#### **BANCA EXAMINADORA:**

---

##### **Orientador**

Nome: Diogo Nunes de Oliveira

Titulação: Doutor em Biologia Geral e Aplicada (IB – UNESP – Botucatu/SP)

---

##### **Banca examinadora – Membro interno**

Nome: Eder Carvalho da Silva

Titulação: Doutor em Ecologia (IB – UFBA – Salvador/BA)

---

##### **Banca examinadora – Membro externo**

Nome: Daiane Aparecida Francisco de Oliveira

Titulação: Mestra em Geoquímica, Petróleo e Meio Ambiente (IGEO – UFBA – Salvador/BA)

## RESUMO

Por ser um espaço público e de fácil acesso, as praias de Salvador são bastante frequentadas pela população. Um problema ambiental recorrente é o desague do efluente de esgoto nas águas das praias e a qualidade da água. O monitoramento da balneabilidade das praias é realizado pelo órgão Inema e semanalmente são liberados boletins onde divulgam as condições dos pontos onde houve análise da água. O estudo realizou um questionário online, que buscou avaliar a percepção dos banhistas em relação a frequentar praias que possuem galerias de esgoto. Através dos resultados foi analisado que a maioria dos participantes já tiveram contato com praias que possuem galerias de esgoto, e que não possuem conhecimento dos boletins de balneabilidade das praias da cidade. E afirmaram que se tivessem conhecimento a respeito de uma praia com galeria de esgoto, não iriam voltar a frequentar o ambiente. Por fim, percebe-se a importância de ter uma divulgação fácil e acessível dos boletins de balneabilidade aos banhistas e frequentadores das praias, fazendo com que criem hábitos conscientes e sensibilização sobre o ambiente que frequentam.

**Palavras-chave:** questionário; qualidade da água; esgoto

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Questões 1, 2 e 3 que foram abordadas no questionário online .....	10
Figura 2 – Questões 4, 5 e 6 que foram abordadas no questionário online.....	11
Figura 3 – Questões 7, 8 e 9 que foram abordadas no questionário online.....	12
Figura 4 – Primeira questão feita no questionário com intenção de identificar o sexo dos participantes.....	13
Figura 5 – Frequência da idade dos participantes do questionário sobre balneabilidade.....	14
Figura 6 – Porcentagem de acordo com a quantidade de participantes que residem e não residem na cidade de Salvador.....	15
Figura 7 – Percentual sobre a frequência que os participantes vão as praias de Salvador no período de um mês.....	16
Figura 8 – Percentual equivalente se os participantes já frequentaram uma praia com galeria de esgoto na cidade de Salvador.....	17
Figura 9 – Percentual sobre o conhecimento dos participantes a respeito dos boletins de balneabilidade do INEMA.....	18
Figura 10 –Percentual de influência dos boletins de balneabilidade na escolha da praia frequentada.....	19
Figura 11 – Porcentagem de acordo com a percepção dos entrevistados sobre o conhecimento da importância da balneabilidade das praias.....	20
Figura 12 – Percentual de participantes que continuariam a frequentar as praias de sua preferência, mesmo sabendo da presença de galerias de esgoto.....	21

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer ao apoio da minha família, e em principal a dedicação e suporte da minha mãe Cristiane. Agradeço ao meu padrinho, que sempre foi mais que padrinho e sim um pai para mim, mas infelizmente não está aqui para ver a sua filha mais velha concluir mais uma etapa de um grande caminho a seguir.

Aos meus amigos que estiveram ao meu lado no decorrer desse processo exaustivo e turbulento, e que sempre acreditaram no meu potencial.

Meu orientador, que dedicou grande parte do seu tempo para me guiar nesse projeto. A orientadora da disciplina, por ter tido paciência, e por ter nos incentivados no decorrer da disciplina. E aos membros da banca, por também dedicarem tempo para avaliar meu projeto.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2 MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Área de Estudo</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Análise dos Dados</b>	<b>13</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>13</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>21</b>
<b>5. REFERÊNCIAS</b>	<b>23</b>

## 1. INTRODUÇÃO

As praias, de acordo com Correia (2005), são divididas em praias arenosas, constituídas por areias, claras ou escuras, e pelas praias rochosas, formadas por seixos de diferentes tamanhos, podendo conter ainda pedaços de conchas e de esqueletos de corais e outros invertebrados, além de restos de algas calcárias. No ecossistema de praias sua biodiversidade possui baixa visualização, em vista que parte dos seus organismos presentes vivem enterrados em sedimentos, mas há uma grande variedade de representantes da fauna bentônica, muitos inclusos na meio fauna, devido ao seu tamanho de 0,2mm (CORREIA, 2005).

Do ponto de vista social, as praias são um espaço urbano peculiar e público, onde o acesso é livre para a população em geral, baseado em valores sociais, democráticos e de cidadania. Consta na Lei 7.661/88 em seu artigo 10 que: “as praias são bens públicos para o uso da população, possuindo livre acesso a elas e ao mar, apenas com exceção aos trechos que são considerados de interesse da segurança nacional ou incluídos em áreas protegidas pela legislação” (FREITAS *et al.*, 2020).

A qualidade da água é um termo que não se restringe à determinação da pureza da mesma, mas às suas características desejadas para os seus diversos usos. Tanto as características físicas, químicas como as biológicas da água podem ser alteradas (BILICH; LACERDA, 2005). Leite *et al.* (2008) descreve que o lixo não afeta a comunidade só na qualidade da água, faz com que seus potenciais estéticos, econômicos e turísticos diminuam por conta dos resíduos deixados na areia. Leite *et al.* (2008) classifica que resíduos domiciliares, plásticos, entre outros lixos que são descartados nas praias de forma irregular são fontes de compostos tóxicos, e ao serem levados pela maré, podem introduzir algumas espécies exóticas nos lugares que possuem interações ecológicas estabelecidas e acabar modificando o ecossistema local.

O monitoramento da qualidade das águas é feito desde 2008, o órgão responsável por este monitoramento é o Inema que ao liberar seus boletins virtuais estabelecem os critérios de avaliação das praias que foram monitoradas, dando a elas uma condição de própria para o uso dos banhistas ou imprópria (INEMA). O jornalista Eron Rezende (2017) propõe uma busca sobre as políticas de saneamento urbano e ambiental do local do estudo para entender a balneabilidade,

e explica que mesmo com os esforços para implantar um sistema de esgotamento sanitário em Salvador, resulta em uma implantação incompleta da rede coletora de esgotamento sanitário o que acaba comprometendo os rios e praias.

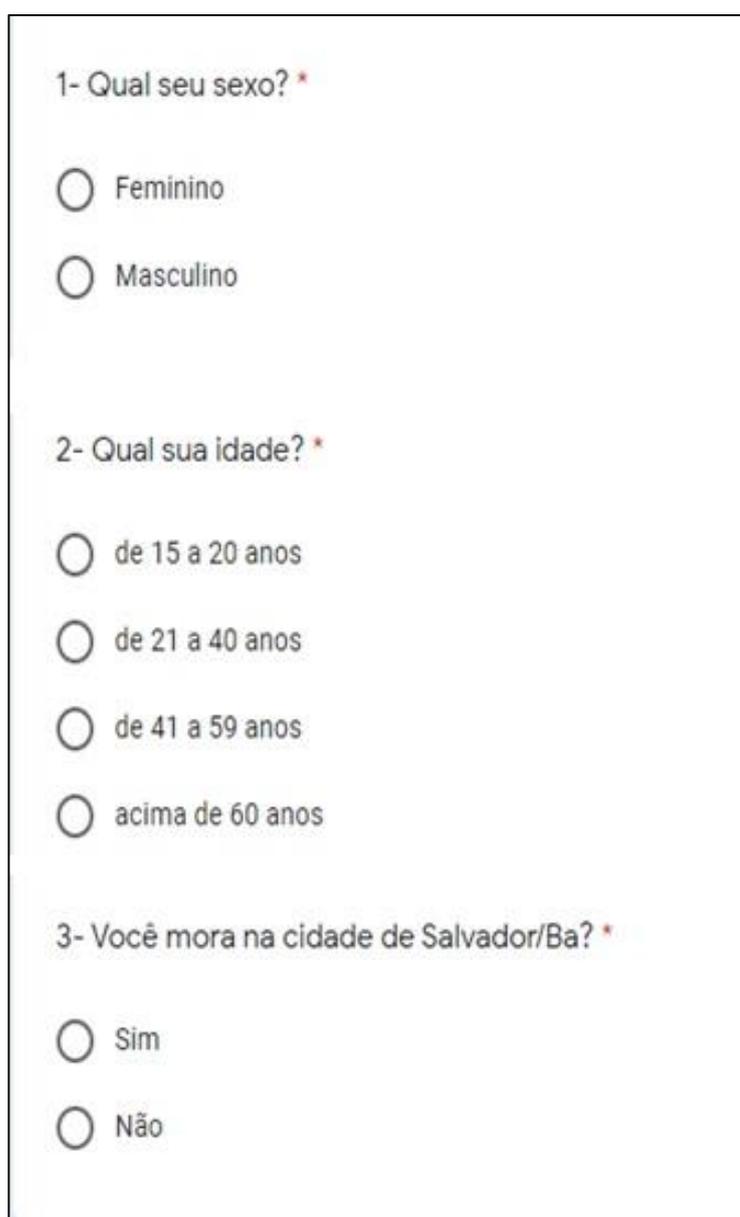
O sistema de esgoto sanitários caracteriza-se com o conjunto de obras e instalações que tem a finalidade de coletar, transportar e afastar, tratar, e dar uma disposição final das águas residuais, de uma forma que seja adequada ao ponto de vista sanitário e ambiental. A sua existência é para afastar a possibilidade do contato de dejetos humanos com a população, com a água de abastecimento e com vetores de doenças e alimentos (RIBEIRO; ROOCKIE, 2010). Na matéria divulgada, o jornalista Eron Rezende (2017), revela que aproximadamente 20% das residências de Salvador não possuem esgotamento sanitário e os seus despejos de esgoto vai diretamente na rede pluvial, rios e córregos. Em resumo, significa que o esgoto produzido por 510 mil pessoas não passa por um processo de tratamento.

O objetivo do projeto foi avaliar a percepção dos banhistas e frequentadores das praias de Salvador, sobre a presença de galerias de esgoto e se a presença ou ausência dessas galerias modifica a escolha da praia a ser frequentada. Os resultados foram obtidos por meio da aplicação de questionário anônimo online, e de acordo com a Resolução N°510, de 07 de Abril de 2016, no Art.1° dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujo procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados que sejam obtidos diretamente com os participantes ou de informações identificáveis. Mas a resolução certifica que não há necessidade de registrar e avaliar pelo sistema CEP/CONEP as pesquisas de opinião pública com participantes não identificados.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Um questionário online, aplicado por meio da ferramenta Google Forms, foi divulgado virtualmente em diversas redes sociais, com o intuito de atingir um público diverso, sem favorecimento de classes sociais, sexo ou faixa etária. O questionário continha nove questões objetivas, que permitiram avaliar o conhecimento e a percepção dos frequentadores das praias de Salvador, a respeito da balneabilidade e presença de galerias de esgoto nas praias que frequentam, e se essa percepção influenciaria na escolha da praia frequentada por essas pessoas.

As questões abordadas no questionário foram as seguintes:



1- Qual seu sexo? \*

Feminino

Masculino

2- Qual sua idade? \*

de 15 a 20 anos

de 21 a 40 anos

de 41 a 59 anos

acima de 60 anos

3- Você mora na cidade de Salvador/Ba? \*

Sim

Não

Figura 1 – Questões 1, 2 e 3 que foram abordadas no questionário online.

4- Com qual frequência você vai a praia em 1 mês? \*

de 1 a 3 vezes no mês

de 4 a 6 vezes no mês

de 6 a 9 vezes no mês

10 ou mais vezes no mês

5- Você já frequentou praias com galerias de esgoto? \*

Sim

Não

Não sei informar

6- Você conhece ou já ouviu falar sobre os boletins de balneabilidade do INEMA? \*

Sim, conheço.

Já ouvi falar mas não sei o que é.

Não conheço.

Figura 2 – Questões 4, 5 e 6 que foram abordadas no questionário online.

7- Os boletins de balneabilidade do INEMA influenciam na sua escolha sobre qual praia frequentar? \*

Sim

Não

Não sei opinar

8- Você sabe qual a importância da balneabilidade para as praias? \*

Sim

Não

9- Se você soubesse que a praia que você frequenta tem descarte de esgoto no mar, você continuaria a frequentar o local? \*

Sim

Não

Figura 3 – Questões 7, 8 e 9 que foram abordadas no questionário online.

## 2.1 Área de Estudo

A cidade de Salvador, famosa na região Nordeste do Brasil por suas belezas históricas e naturais, é banhada pelo Oceano Atlântico, contendo uma costa litorânea de aproximadamente 50 km, com praias em diferentes estados de conservação e antropização. Essas praias são frequentadas pela população local e por turistas, principalmente devido ao seu fácil acesso via transporte público ou privado.

## 2.2 Análise dos Dados

Por ser um trabalho qualitativo descritivo e não um trabalho quantitativo, a interpretação dos dados foi realizada com base nos gráficos produzidos pelo próprio Google Formulários.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Obtivemos 103 questionários respondidos online, que juntos demonstraram que a percepção dos banhistas com relação a balneabilidade das praias de Salvador é preocupante. Porém 7,8% (8 questionários) corresponde as pessoas que não são residentes da cidade de Salvador e restando 95 questionários respondidos por pessoas residentes.

Na primeira questão, perguntamos o sexo dos frequentadores e com o resultado mostrado no gráfico foi possível observar que a maior parte do público interessado em participar do questionário online foram mulheres (81,6%), com os homens representando uma parcela menor (19,4%) (Figura 4).



Figura 4: Primeira questão feita no questionário com intenção de identificar o sexo dos participantes.

Na segunda questão foi perguntado a idade das pessoas e percebemos uma variação entre os participantes. Do público que se propôs a responder o questionário, 74,8% possuía idade entre 21 a 40 anos, 18,4% possuía idade entre

15 a 20 anos, 5,8% possuía idade entre 41 a 59 anos, e apenas 1% apresentava idade acima de 60 anos (Figura 5). O resultado da faixa etária dos participantes envolve outros fatores a serem discutidos, pois o questionário foi aplicado quando a cidade de Salvador estava no isolamento social por conta do COVID-19.

Por ter sido online e na situação que a cidade estava obtivemos mais participação de jovens, mas se pudesse ter sido aplicado pessoalmente seria possível ter alterações nos resultados. Pois, de acordo com Gonçalves, et al (2010), o público com faixa etária de 50 entre 68 anos têm a tendência de frequentar mais as praias como forma de se exercitar ao ar livre.

#### Contagem de 2- Qual sua idade?

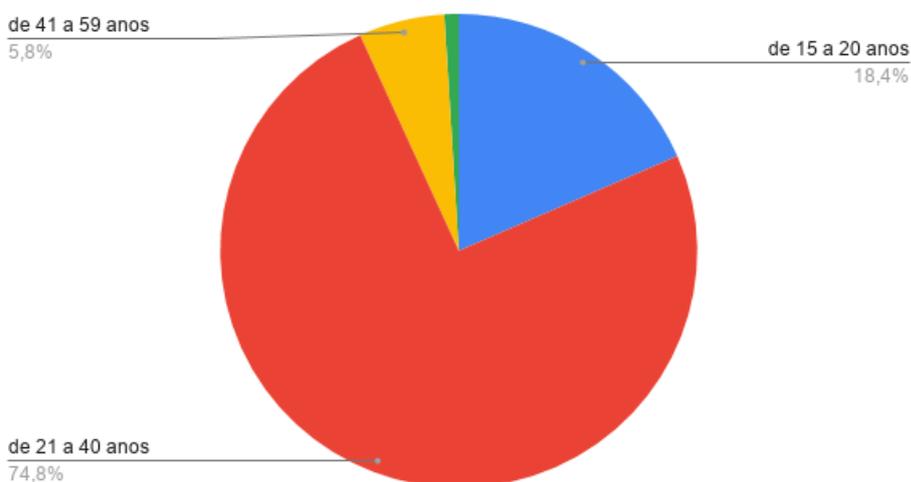


Figura 5: Frequência da idade dos participantes do questionário sobre balneabilidade.

A terceira questão buscou saber a origem do participante, se ele reside fora ou na cidade de Salvador. Observamos que 92,2% dos participantes da pesquisa moravam na cidade de Salvador e apenas 7,8% moravam fora da cidade de Salvador (Figura 6). O questionário foi divulgado com o intuito de abranger o máximo possível de participantes que residem na cidade de Salvador, do que turistas ou moradores de cidades vizinhas. Pois a participação de turistas e moradores de cidades vizinhas iriam interferir no objetivo de avaliar a percepção dos banhistas e frequentadores da cidade de Salvador.

## Contagem de 3- Você mora na cidade de Salvador/Ba?

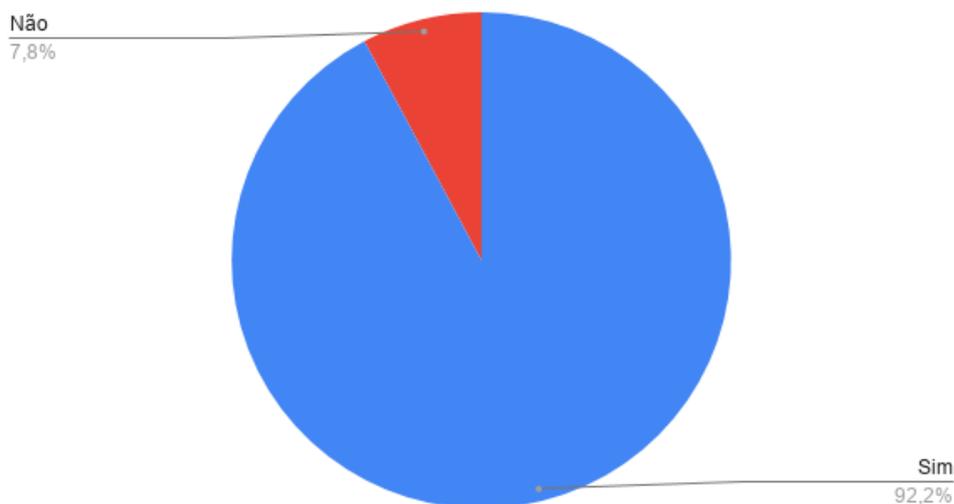


Figura 6: Porcentagem de acordo com a quantidade de participantes que residem e não residem na cidade de Salvador.

A quarta questão abordou a frequência que o banhista vai à praia em um mês. Percebe-se que 84,5% das pessoas que responderam o questionário online costumam frequentar as praias de Salvador de 1 a 3 vezes no mês. Em seguida, 7,8% de 4 a 6 vezes no mês, e as alternativas restantes, de 6 a 9 vezes e 10 ou mais vezes ao mês, obtiveram o mesmo percentual de resposta, que foi de 3,9% cada (Figura 7). Não foi levado em conta a situação atual das praias da cidade, que estavam interditadas por conta da pandemia do COVID-19. Segundo Novais (2020), após as praias serem flexibilizadas com medidas restritivas, o fluxo local voltou e os banhistas que frequentaram as praias não cumpriam as medidas estabelecidas pela prefeitura local.

#### Contagem de 4- Com qual frequência você vai a praia em 1 mês?

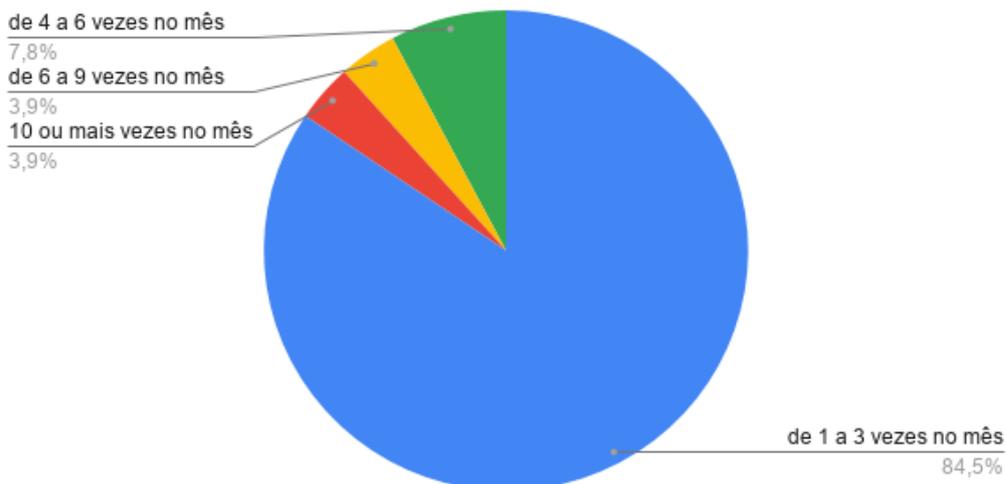


Figura 7: Percentual sobre a frequência que os participantes vão as praias de Salvador no período de um mês.

A quinta questão abordou a problemática das galerias de esgotos e se os participantes já frequentaram alguma praia com esse problema. O resultado obtido revelou que 68% dos participantes afirmam já ter indo a uma praia com presença de galerias de esgoto, 19,4% não souberam informar, e 12,6% afirmaram que nunca frequentaram praias com galerias de esgoto expostas (Figura 8). Percebe-se que grande parte dos participantes têm consciência que esteve em contato com um local de banho impróprio.

A quantidade de esgoto que é despejado no mar é utilizada como parâmetro de avaliação da balneabilidade, de acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). É através da coleta de água contaminada com efluentes de esgoto que irá avaliar se o local está próprio ou impróprio. Considera-se imprópria quando mais de 20% das amostras apresentam resultados acima de 1000 coliformes fecais ou 800 *Escherichia coli* (SOARES, 2018). As praias de Salvador são fortemente frequentadas, porém não apresentam uma boa infraestrutura para a demanda que possuem, o que acarreta em praias cada vez mais contaminadas por lixo deixado na areia, e esgoto despejado no mar. Franco Adailton (2018) fez uma reportagem, com base nos boletins de balneabilidade, ranqueando as cinco principais praias da cidade de Salvador com base nos 35 pontos de coleta que foram analisados por técnicos do Inema. As praias de Boca do Rio, Armação, Penha, Periperi e Pedra Furada, foram consideradas as mais impróprias para banho.

De acordo com o Art.54 da Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, causar a poluição de qualquer natureza em níveis que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora é considerado crime ambiental com risco de multa ou até mesmo detenção. Em 2019 a Secretaria de Desenvolvimento e Urbanismo (Sedur) multou a Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa) no valor de R\$10milhões de reais por crime ambiental por função de despejo irregular de esgoto no mar na praia do Rio Vermelho.

#### Contagem de 5- Você já frequentou praias com galerias de esgoto?

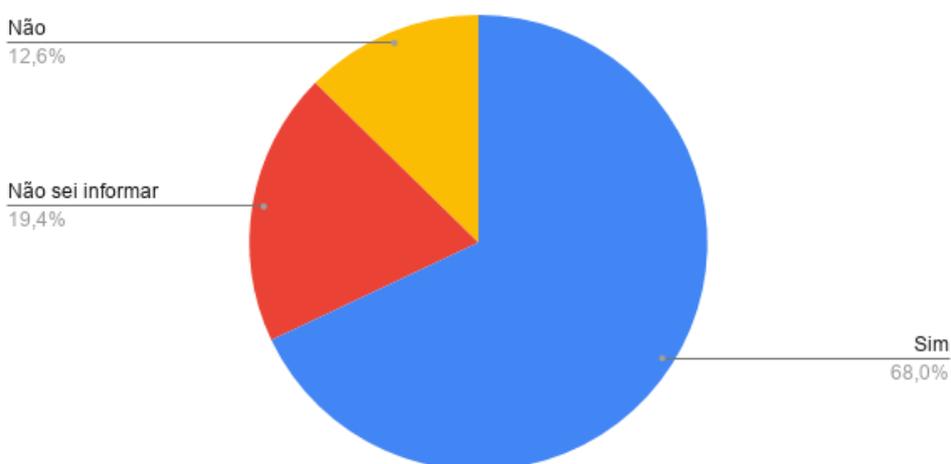


Figura 8: Percentual equivalente se os participantes já frequentaram uma praia com galeria de esgoto na cidade de Salvador.

A sexta questão teve um peso importante para os resultados obtidos, pois foi questionado se os participantes conhecem ou já ouviram falar sobre os boletins de balneabilidade, elaborados e disponibilizados semanalmente pelo Inema. Constatamos que 48,5% das pessoas não conhecem os boletins semanais, 32% afirmaram que conhecem e 19,4% afirmaram que já ouviram falar sobre os boletins, mas que não sabem o que é (Figura 9).

Em Salvador, os boletins são divulgados através do site do Inema, e pelo resultado obtido nesta questão levanta o questionamento se há falhas na divulgação. O resultado do gráfico mostra que grande parte dos frequentadores não tem conhecimento sobre os boletins de balneabilidade. Pestana *et al.* (2019) explica que, é importante que o órgão se preocupe em fazer uma divulgação adequada e

acessível para influenciar a população a utilizar os boletins como forma de atenção à própria saúde e condição do local a ser frequentado, pois a falta de informação sobre as condições das praias deixa o banhista em uma situação vulnerável. A ideia de tornar os boletins de balneabilidade acessível à população local tem como interesse em despertar um conhecimento sobre educação ambiental, e a se preocuparem com o bem-estar do local em que costumam frequentar.

#### Contagem de 6- Você conhece ou já ouviu falar sobre os boletins de balneabilidade do INEMA ?

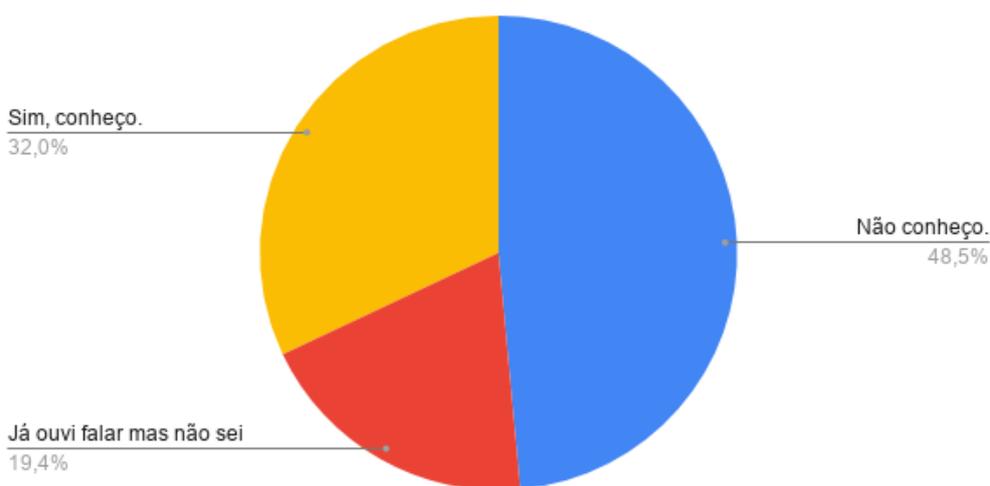


Figura 9: Percentual sobre o conhecimento dos participantes a respeito dos boletins de balneabilidade do INEMA.

Na sétima questão indagamos a população se os boletins de balneabilidade exerciam influência na escolha da praia a ser frequentada. Do total de entrevistados, 51,5% não souberam opinar a respeito da pergunta, 30,1% afirmaram que os boletins exercem influência na escolha da praia a ser frequentada e 18,4% disseram que os boletins de balneabilidade não exercem influência na escolha das praias que frequentam (Figura 10).

O resultado desta questão é espelho da anterior, pois na sexta questão obteve 48,5% de participantes que não conhecem o boletim de balneabilidade e 19,4% ouviram sobre ele, mas não sabiam o que era, e essas respostas influenciaram no desempenho desta questão. Como a maioria dos participantes não possuíam conhecimento dos boletins, acaba afetando na resposta de forma negativa.

Contagem de 7- Os boletins de balneabilidade do INEMA influenciam na sua escolha sobre qual praia frequentar?

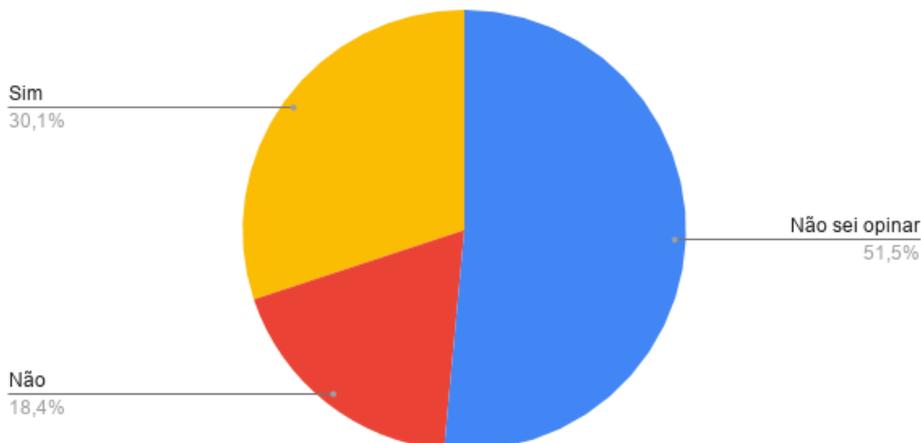


Figura 10: Percentual de influência dos boletins de balneabilidade na escolha da praia frequentada.

A oitava questão procurava saber se os participantes tinham conhecimento da importância da balneabilidade para as praias de Salvador. Sessenta e dois por cento (62,1%) dos entrevistados não souberam informar qual a finalidade de se saber a balneabilidade das praias e aproximadamente 37,9% tinham conhecimento de sua importância (Figura 11). Essa questão é importante pois serve para perceber que grande parte dos participantes não tem conhecimento ambiental de algo que é muito sério, quando se mora em uma cidade litorânea como Salvador, e percebe-se que é preciso conscientizar os frequentadores locais sobre as condições das praias antes de frequentá-la.

Resumidamente, o Inema – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos explica que balneabilidade é a condição em que a praia tem qualidade para recreação de contato primário, sendo utilizada tanto em praias litorâneas quanto em águas interiores. De acordo com a Resolução CONAMA nº 274/2000, art. 9º: cabe aos órgãos de controle ambiental aplicar esta resolução, e divulgação das condições de balneabilidade das praias e fiscalização para o cumprimento da legislação pertinente. Como já mencionado, na cidade de Salvador, o órgão responsável pela divulgação destes boletins é o Inema – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Analisando as questões anteriores, vemos que a divulgação dos boletins de balneabilidade da cidade de Salvador é desconhecida por grande parte dos frequentadores. Buscar visibilidade para este problema não traz apenas benefícios

para as praias, e sim para a comunidade local que frequenta o ambiente, pois o boletim de balneabilidade é o meio de informação sobre a qualidade das praias de Salvador. É importante que a população tome conhecimento e crie o hábito de consultar sempre que pensar em ir à praia, mas é necessário a colaboração do órgão responsável em tornar a divulgação acessível para todos os públicos. O hábito de consultar os boletins vai fazer com que a população tome conhecimento das condições ambientais das praias e com isso possam pressionar as autoridades e órgão responsável pelo tratamento de esgoto e efluentes e contribuir com a diminuição de lixo nas praias fazendo uma coleta seletiva mais rígida, e que possam até sensibilizar a si mesmo a se conscientizar no descarte correto de lixo.

Contagem de 8- Você sabe qual a importância da balneabilidade para as praias?

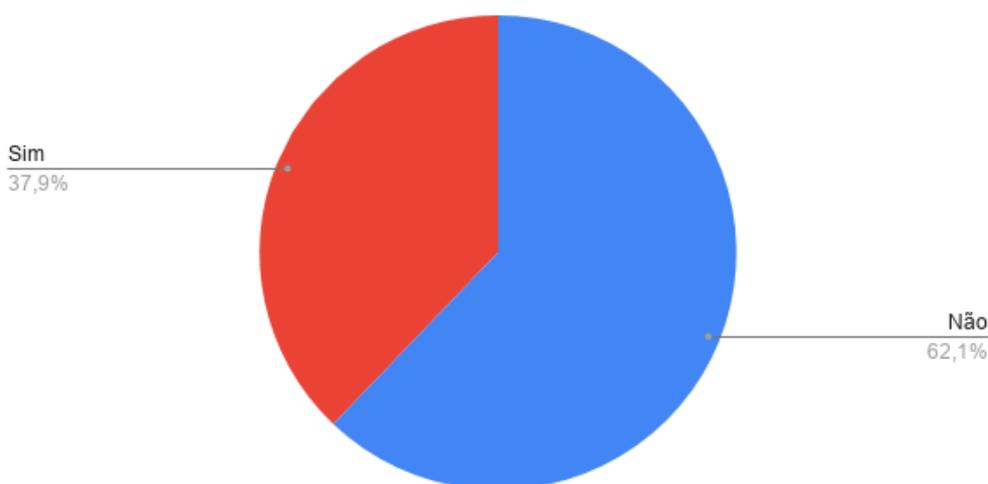


Figura 11: Porcentagem de acordo com a percepção dos entrevistados sobre o conhecimento da importância da balneabilidade das praias.

A última questão do questionário indagou aos entrevistados se eles continuariam a frequentar a praia mesmo sabendo que a mesma possui descarte de esgoto no mar. Do total de entrevistados, 95,1% afirmaram que não voltariam a frequentar o local e apenas 4,9% afirmaram que continuariam a frequentar a praia, mesmo sabendo que há descarte de esgoto naquela praia (Figura 12).

Macedo-Silva, Tchaicka e Sá-Silva (2016), explicam que a percepção e voz dos usuários do ambiente praias é importante, pois contribui para uma gestão ambiental e implementação de políticas públicas por parte dos órgãos competentes,

fazendo com que tenham mais visibilidade ao fiscalizar o comportamento do poder públicos com os problemas ambientais.

É preciso mostrar para a população que entender dos problemas ambientais da sua cidade é importante para a comunidade em si, pois a interação entre a população e o meio ambiente precisa estar conectada. Não podem apenas ver a praia só como um local de lazer, é preciso preservar e cuidar do local pois várias espécies dependem desse local para viver, assim como pescadores, barraqueiros e ambulantes precisam dela para trabalhar.

Para conscientizar a população a evitar frequentar esses locais e procurar informações sobre o local, Soares (2018) descreve que é importante ter uma sociedade sustentável ao promover o crescimento de consciência ambiental, onde possibilita a população a entender que a cidadania serve para controlar a degradação ambiental.

Contagem de 9- Se você soubesse que a praia que você frequenta tem descarte de esgoto no mar, você continuaria a

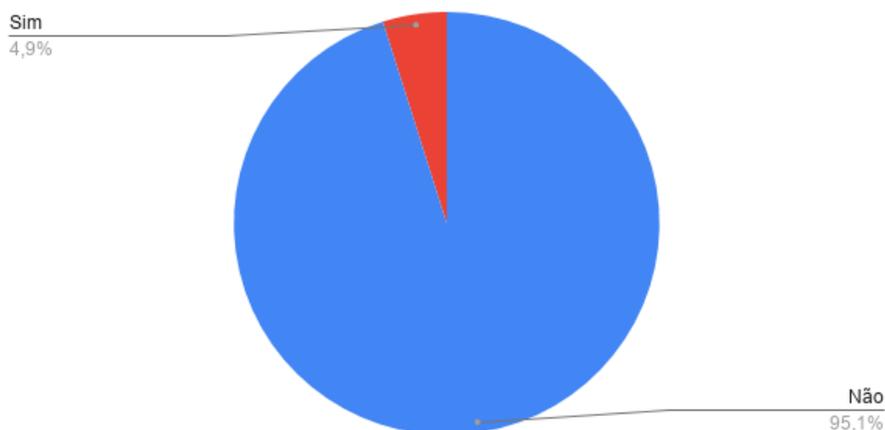


Figura 12: Percentual de participantes que continuariam a frequentar as praias de sua preferência, mesmo sabendo da presença de galerias de esgoto.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do questionário proposto foi possível compreender um pouco a percepção dos frequentadores das praias de Salvador, sobre o malefício que os efluentes de esgoto trazem para as praias e para quem a frequenta. É preocupante

perceber que grande parte dos participantes não tem conhecimento sobre a balneabilidade e a sua importância para as praias da cidade em que mora.

A exposição da praia ao efluente de esgoto não tratado é um dos maiores causadores de degradação do ambiente marinho (NETO, 2018). O efluente de esgoto traz impactos em âmbitos diferentes, como no social, econômico e ambiental. Influencia diretamente na balneabilidade das águas das praias, expõe os usuários do ambiente a infecções via vírus, bactérias e protozoários.

As praias ficam expostas e vulneráveis com a ausência de um sistema de coleta e tratamento de esgoto doméstico que seja eficiente, Souza e Silva (2015) explicam que toda essa contaminação também afeta a areia e ocasiona as chamadas “línguas negras”.

Os resultados exibidos com esse estudo servem para auxiliar e orientar os frequentadores das praias de Salvador a buscarem mais informações sobre as condições do ambiente que gostam de visitar. Fazer com que a divulgação dos boletins seja de forma mais acessível para a comunidade local, e reconhecerem que ao tomar partido desses problemas poderão tomar medidas para um melhor gerenciamento das praias com os responsáveis da gestão da cidade. Fazendo com que a população adote o hábito de sempre consultar os boletins de balneabilidade, de ter consciência ambiental para se preocupar com o local. Pois cria um vínculo entre o ser humano e o meio ambiente trazendo benefícios para ambos os lados.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAILTON, Franco. **Cinco praias de Salvador concentram maiores níveis de poluição**. 2018. Disponível em: <https://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1927744-cinco-praias-de-salvador-concentram-maiores-niveis-de-poluicao>. Acesso em: 20 nov. 2020.

ALVES, L. S.; RABELO, I. S. **Avaliação da balneabilidade das Praias do Farol da Barra e Porto da Barra, Salvador (BA)**. Natural Resources, v.9, n.1, p.38-46, 2019.

AURELIANO, Joana Teresa. **Balneabilidade das Praias de Pernambuco o Núcleo Metropolitano**. 2000. 113 f. Dissertação - Curso de Políticas Ambientais, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000.

BILICH, M. R.; LACERDA, M. P. C. **Avaliação da qualidade da água do Distrito Federal (DF), por meio de geoprocessamento**. Anais. XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Goiânia, Brasil, 16-21 abril 2005, INPE, p. 2059-2065

BRASIL. Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000.

CASTRO NETO, Pedro de Lucena. **Derramamento de esgotos nas praias de Manaíra e Bessa: A percepção social de um problema ambiental**. 2018. 37 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Federal da Paraíba – Ufpb, João Pessoa, 2018.

CORREIA, Monica Dorigo. Praias. In: CORREIA, Monica Dorigo; SOVIERZOSKI, Hilda Helena. **Ecosistemas Marinhos: recifes, praias e manguezais**. Alagoas: Ed Ufal, 2005. p. 22.

PESTANA, Fernanda Clara Fernandes et al. A IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO DO ÍNDICE DE BALNEABILIDADE DAS PRAIAS DE PALMAS–TOCANTINS. In: **10ª JICE-JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO**. 2019.

G1 BA (Salvador). **Salvador tem praias para todos os gostos e estilos; G1 lista as principais**. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/bahia/aniversario-de-salvador/2016/noticia/2016/03/salvador-tem-praias-para-todos-os-gostos-e-estilos-g1-lista-principais.html>. Acesso em: 10 nov. 2020.

FREITAS, Jailza *et al.* **Percepção ambiental dos usuários em duas praias do Nordeste do Brasil: a problemática da poluição**. Brazilian Journal Of Development, Curitiba, v. 6, p. 1-18, jun. 2020.

GONÇALVES, Carolina Oliveira et al. **O Significado para idosos da prática de atividades físicas nas praias do litoral alagoano**. Movimento, v. 16, n. 2, p. 193-205, 2010.

Inema. **Monitoramento - Qualidade das Águas**. INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. Disponível em:

<http://www.inema.ba.gov.br/servicos/monitoramento/qualidade-das-aguas/>. Acesso em: 18 set. 2020.

KAIO MORAIS (2017) (org.). **1,2 toneladas de lixo nas praias de Salvador neste verão**. 2017. LIMPURB - EMPRESA DE LIMPEZA URBANA DO SALVADOR. Disponível em: <http://limpurb.salvador.ba.gov.br/index.php/noticias/91-1-2-toneladas-de-lixo-nas-praias-de-salvador-neste-verao>. Acesso em: 22 nov. 2020.

LEITE, Eliana Brandão *et al.* **O LIXO NA PRAIA DE SÃO TOMÉ – SALVADOR - BAHIA**. Candombá - Revista Virtual, Salvador, v. 1, n. 4, p. 12-26, jan./jun. 2008

MACEDO-SILVA, Wagner; TCHAICKA, Lígia; SÁ-SILVA, Jackson Ronie. **Representações Sociais e Percepção Ambiental: A Balneabilidade de Praias de São Luís e São José de Ribamar, Maranhão, Brasil-Social Representations and Environmental Perception: Beaches' Water Quality of São Luís and São José de Ribamar Cities, Maranhão, Brazil**. ROSA DOS VENTOS-Turismo e Hospitalidade, v. 8, n. 4, 2016.

MARINHO, Nilson. **Embasa é multada em R\$ 10 milhões por descarte de esgoto no Rio Vermelho**. 2019. Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/embasa-e-multada-em-r-10-milhoes-por-descarte-de-esgoto-no-rio-vermelho/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

NOVAIS, Wendel de. **Mesmo com praias liberadas, soteropolitanos insistem em ir às interditadas**. 2020. Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/mesmo-com-praias-liberadas-soteropolitanos-insistem-em-ir-as-interditadas/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

REZENDE, Eron. Praias de Salvador sofrem com poluição. **A Tarde**. Salvador, p. 1-1. 30 jan. 2017. Disponível em: <https://atarde.uol.com.br/muito/noticias/1834927-praias-de-salvador-sofrem-com-poluicao>. Acesso em: 16 out. 2020

RIBEIRO, Júlia Werneck; ROOKE, Juliana Maria Scoralick. **SANEAMENTO BÁSICO E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE E A SAÚDE PÚBLICA**. 2010. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Análise Ambiental, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora - Mg, 2010.

SANTOS, Isaac Rodrigues dos et al. Os problemas causados pelo lixo marinho sob o ponto de vista dos usuários da Praia do Cassino, RS. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, p. 251-266, 2001.

SOARES, Renata de Jesus. **POLUIÇÃO AMBIENTAL DAS PRAIAS DE SALVADOR-BA**. 2018. 40 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão Ambiental em Municípios, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

SOUZA, Jacqueline Lopes de; SILVA, Iracema Reimão. Avaliação da qualidade ambiental das praias da Ilha de Itaparica, Baía de Todos os Santos, Bahia. **Sociedade & Natureza**,

[S.L.], v. 27, n. 3, p. 469-483, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO).  
<http://dx.doi.org/10.1590/1982-451320150308>.