

**Non Sa Obô – Somos Todos Floresta**  
**Avaliação das campanhas de Educação Ambiental para a melhoria do  
conhecimento sobre as florestas em São Tomé**

**Meyer Madre de Deus do Rosário António**

*Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de Bragança  
para obtenção do Grau de Mestre em Educação Ambiental*

Orientado por:

**Maria da Conceição da Costa Martins**

**Bragança**

**2023**

## **AGRADECIMENTOS**

O resultado apresentado neste trabalho só foi possível graças ao envolvimento e ajuda das instituições e pessoas que colaboraram comigo neste percurso, os quais gostaria de expressar a minha profunda gratidão.

Agradeço especialmente a minha família e amigos, aos meus professores, aos colegas e a todos aqueles que, de forma direta ou indiretamente, favoreceram a conclusão deste trabalho.

## RESUMO

As florestas são responsáveis por diversos serviços ecossistêmicos, entre os quais merece destaque o armazenamento de carbono, pela relevância que essa função tem no combate ao aquecimento global e às alterações climáticas. São ecossistemas complexos, de enorme diversidade biológica e muito relevantes no fornecimento de matérias-primas. A exploração ilegal das florestas e dos seus recursos tem constituído um dos maiores problemas para a sua conservação em São Tomé. Procurando assegurar uma gestão florestal que responda aos desafios das suas múltiplas funções e diferentes usos, a Direção das Florestas e da Biodiversidade, em conjunto com os seus parceiros, elaborou uma estratégia de comunicação sobre a gestão sustentável das florestas, incluindo a realização de uma campanha de comunicação, denominada Non Sa Obô – Guarda a Floresta, Protege o Futuro, realizada entre julho de 2021 e agosto de 2022. Considerando a relevância do tema, definiu-se como objetivo do presente trabalho a avaliação dos impactos desta campanha para a definição de propostas de melhoria de ações a realizar sobre as florestas em São Tomé. A metodologia adotada, quantitativa, baseou-se na recolha de dados por um inquérito por questionário, aplicado a 274 pessoas em nove localidades urbanas e rurais da ilha de São Tomé. Os dados, posteriormente tratados estatisticamente, permitiram fazer a caracterização dos socioeconómica dos inquiridos, assim como a sua relação com as florestas, incluindo a utilização dos recursos florestais, a frequência dessa utilização e a sua evolução. Igualmente, foi analisado o grau de utilização ou de acesso aos diversos meios de comunicação onde a campanha foi divulgada, assim como o nível de confiança dos inquiridos em relação a esses meios de comunicação. Os resultados mostraram que os inquiridos tinham conhecimento acerca da problemática florestal no país, mas que esse conhecimento não estava associado à campanha. No sentido de melhorar as estratégias de comunicação em futuras ações de educação ambiental em São Tomé, destaca-se a necessidade de maior envolvimento de comunidades e escolas nas campanhas e ações de educação ambiental. Esta pode constituir uma ferramenta de auxílio à gestão sustentável das florestas em São Tomé. Sugere-se a realização de estudos mais aprofundados para compreender melhor o modo de envolvimento dos diversos atores no processo de educação ambiental para a conservação das florestas.

**Palavras-chave:** Non Sa Obô, São Tomé, florestas, educação ambiental, campanha de comunicação

## **ABSTRACT**

Forests are responsible for various ecosystem services, including carbon storage, which is important in the fight against global warming and climate change. They are complex ecosystems with enormous biological diversity and are very important for supplying raw materials. Illegal exploitation of forests and their resources has been one of the biggest problems for their conservation in São Tomé. In an effort to ensure forest management that meets the challenges of its multiple functions and different uses, the Directorate of Forests and Biodiversity, together with its partners, drew up a communication strategy on sustainable forest management, including a communication campaign called Non Sa Obô - Guard the Forest, Protect the Future, which ran from July 2021 to August 2022. Considering the relevance of the topic, the aim of this study was to assess the impacts of this campaign to define proposals for improving the actions to be carried out on forests in São Tomé. The methodology adopted, which was quantitative, was based on collecting data through a questionnaire survey applied to 274 people in nine urban and rural locations on the island of São Tomé. The data, which was then processed statistically, made it possible to characterise the socio-economic background of those surveyed, as well as their relationship with forests, including the use of forest resources, the frequency of this use and its evolution. The degree of use or access to the various media in which the campaign was publicised was also analysed, as was the respondents' level of trust in these media. The results showed that respondents were aware of the country's forestry problem, but that this knowledge was not associated with the campaign. In order to improve communication strategies in future environmental education actions in São Tomé, the need for greater involvement of communities and schools in environmental education campaigns and actions is emphasised. This can be a tool to help sustainable forest management in São Tomé. It is suggested that more in-depth studies be carried out to better understand how the various actors are involved in the process of environmental education for forest conservation.

**Keywords:** Non Sa Obô, São Tomé, environmental education, forests, communication campaign

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>I</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>II</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>III</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE QUADROS</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>VII</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS</b> .....	<b>IX</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
1.1. Importância do estudo .....	2
1.2. Objetivos e questões do estudo.....	4
1.3. Questões de investigação.....	5
<b>2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DAS FLORESTAS</b> .....	<b>6</b>
2.1. Fundamentos da educação ambiental .....	6
2.1.1 História da educação ambiental .....	7
2.1.2 Conceito e objetivos da educação ambiental .....	10
2.2. Conservação das florestas em São Tomé e Príncipe .....	13
2.3. Educação ambiental em São Tomé e Príncipe.....	16
2.3.1 Campanha Non Sa Obô .....	17
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	<b>19</b>
3.1. Natureza da investigação .....	19
3.2. Técnicas e instrumentos de recolha de dados .....	20
3.3. Procedimentos .....	22
3.4. Participantes .....	23
<b>4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>30</b>
4.1. Uso de recursos florestais .....	30
4.2. Meios de comunicação e transmissores de mensagens .....	34
4.3. Perceção sobre evolução da utilização dos recursos florestais.....	39
4.4. Impacto da campanha Non Sa Obô .....	45
<b>5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>50</b>
5.1. Discussão .....	50
5.2. Principais conclusões.....	53
5.3. Sugestões para investigações futuras.....	55
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>56</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>64</b>
ANEXO I. Videos e mini-videos da campanha Non Sa Obô.....	64

ANEXO II. Materiais produzidos na campanha.....	65
ANEXO III. Questionário.....	66
ANEXO IV. Consentimento do PNUD para utilização dos dados.....	72

## **ÍNDICE DE QUADROS**

QUADRO 1. CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS POR LOCALIDADE E POR SEXO. ....	24
QUADRO 2. FREQUÊNCIA DAS RESPOSTAS DOS INQUIRIDOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS FLORESTAS E DO ENVOLVIMENTO DOS MESMOS NA SUA GESTÃO. ....	41
QUADRO 3. SOLUÇÕES APONTADAS PELOS INQUIRIDOS PARA MELHORAR A GESTÃO FLORESTAL. ....	44
QUADRO 4. SUGESTÕES PARA MELHORIA DA CAMPANHA NON SA OBÔ. ....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. LOGOTIPO E LEMA DA CAMPANHA NON SA OBÔ.....	18
FIGURA 2. DISTRIBUIÇÃO DE INDIVÍDUOS POR SEXO EM COMUNIDADES RURAIS E URBANAS. ....	25
FIGURA 3. DISTRIBUIÇÃO DE INQUIRIDOS CHEFES DE FAMÍLIA EM LOCALIDADES URBANAS E RURAIS. ...	25
FIGURA 4. DISTRIBUIÇÃO DE INQUIRIDOS CHEFES DE FAMÍLIA POR SEXO. ....	26
FIGURA 5. DISTRIBUIÇÃO DOS INQUIRIDOS POR IDADE. ....	26
FIGURA 6. DISTRIBUIÇÃO DOS INQUIRIDOS DE ACORDO COM A ESCOLARIDADE.....	27
FIGURA 7. DISTRIBUIÇÃO DOS INQUIRIDOS POR TIPO DE OCUPAÇÃO PRINCIPAL. ....	28
FIGURA 8. DISTRIBUIÇÃO DOS INQUIRIDOS POR OCUPAÇÃO ALTERNATIVA LIGADA ÀS FLORESTAS. ....	28
FIGURA 9. TIPO DE CASA DOS INQUIRIDOS. ....	29
FIGURA 10. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS. ....	30
FIGURA 11. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS ENTRE LOCALIDADES RURAIS E URBANAS. ....	31
FIGURA 12. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS POR SEXO. ....	32
FIGURA 13. UTILIZAÇÃO DE CARVÃO POR FAIXA ETÁRIA. ....	33
FIGURA 14. FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS.....	33
FIGURA 15. ACESSO AOS DIFERENTES MEIOS DE COMUNICAÇÃO E INTERNET EM LOCALIDADES URBANAS E RURAIS.....	34
FIGURA 16. CONFIANÇA DOS INQUIRIDOS NOS DIVERSOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO. ....	35
FIGURA 17. CONFIANÇA DOS INQUIRIDOS NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO EM LOCALIDADES RURAIS E URBANAS. ....	36
FIGURA 18. CONFIANÇA DOS INQUIRIDOS NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA.....	37
FIGURA 19. CONFIANÇA DOS INQUIRIDOS NOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO POR TIPO DE ATOR.....	37
FIGURA 20. CONFIANÇA DOS INQUIRIDOS NOS DIVERSOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO POR TIPO DE ATOR EM COMUNIDADES URBANAS E RURAIS. ....	38
FIGURA 21. PERCEÇÃO SOBRE A EVOLUÇÃO DAS FLORESTAS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS. ....	39
FIGURA 22. COMPARAÇÃO DAS PERCEÇÕES SOBRE EVOLUÇÃO POSITIVA DA FLORESTA E DOS SEUS RECURSOS ENTRE OS INQUIRIDOS DE LOCALIDADES RURAIS E URBANAS.....	40
FIGURA 23. DIFERENÇA DE VISÃO ENTRE OS INQUIRIDOS DAS LOCALIDADES RURAIS E URBANAS SOBRE O ENVOLVIMENTO DOS MESMOS NA GESTÃO DAS FLORESTAS. ....	42

FIGURA 24. DIFERENÇA DE VISÃO ENTRE OS INQUIRIDOS DE DIFERENTE NÍVEL ACADÊMICO SOBRE O ENVOLVIMENTO DOS MESMOS NA GESTÃO DAS FLORESTAS.....	43
FIGURA 25. VISÃO DOS INQUIRIDOS SOBRE OS PRINCIPAIS PROBLEMAS QUE AFETAM AS FLORESTAS...	43
FIGURA 26. CONHECIMENTO DOS INQUIRIDOS SOBRE A CAMPANHA NON SA OBÔ E DO SEU LOGOTIPO. ....	45
FIGURA 27. CONHECIMENTO SOBRE A CAMPANHA NON SA OBÔ EM FUNÇÃO DAS CATEGORIAS DE OCUPAÇÃO PRINCIPAL DOS INQUIRIDOS. ....	46
FIGURA 28. MEIOS E LOCAIS DE COMUNICAÇÃO ONDE OS INQUIRIDOS TIVERAM CONHECIMENTO DA CAMPANHA.....	46
FIGURA 29. PRINCIPAIS ASPETOS DA CAMPANHA QUE OS INQUIRIDOS MAIS GOSTARAM.....	47
FIGURA 30. PRINCIPAIS ASPETOS DA CAMPANHA QUE OS INQUIRIDOS APRENDERAM COM A CAMPANHA.....	47

## **LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS**

APA - Agência Portuguesa do Ambiente

CBD - Convenção sobre a Biodiversidade

CITES - Convenção sobre Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora  
Selvagens Ameaçadas de Extinção

CLCD - Convenção de Luta contra a Desertificação

COMIFAC – Comissão das Florestas de África Central

CQNUMC - Convenção Quadro sobre as Mudanças Climáticas

DFB - Direção das Florestas e da Biodiversidade

DGA - Direcção-Geral do Ambiente

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

GEF - Fundo Global para o Meio Ambiente

N.º - Número

ONG – Organização Não-Governamental

% - Percentagem

PNUD - Programa de Nações Unidas para o Desenvolvimento

RDSTP - República Democrática de São Tomé e Príncipe

UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza

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

## 1. INTRODUÇÃO

O interesse pelas florestas do mundo aumentou a um nível sem precedentes, em grande parte devido a crescente consciencialização de seu papel no ciclo global do carbono (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura [FAO], 2010). Contudo, o papel das florestas não se limita à sua função de armazenamento de carbono, pois elas constituem ecossistemas complexos, ricos em biodiversidade e que fornecem diversos bens e serviços, contribuindo para a amenização do clima, a regulação do regime hídrico, a proteção dos solos e o fornecimento de habitat para diferentes espécies de seres vivos. Igualmente, são importantes fontes de matéria-prima para a alimentação, a indústria farmacêutica, o artesanato, a cultura e o turismo. Isso implica que a gestão florestal deve responder aos desafios das suas múltiplas funções e aos seus diferentes usos.

Nesta perspetiva, o conhecimento e a visão de cada ator, interessado na conservação ou na utilização dos recursos florestais, é importante para a elaboração dos planos e programas de aproveitamento sustentável dos recursos florestais. Desde há muito que o sector florestal é considerado uma área de conflito entre a conservação e a utilização dos recursos naturais (Couto, 1993). Para que isso mude, é necessário conhecer os recursos existentes e os atores que estão implicados na sua gestão de forma a estabelecer as estratégias e métodos que satisfaçam os desejos das populações, das instituições governamentais e da comunidade científica e garantam, simultaneamente, a viabilidade ecológica das florestas.

Diversos autores têm referenciado que as florestas cumprem, também, funções pedagógicas e educativas, sendo um laboratório vivo para sensibilizar e educar a população, principalmente a infantojuvenil sobre as questões ambientais e da conservação da natureza (Carvalho *et al.*, 2018; Direção das Florestas e da Biodiversidade [DFB], 2022; Direcção-Geral do Ambiente [DGA], 2015; República Democrática de São Tomé e Príncipe [RDSTP], 2022). Contudo, não basta a criação de programas de sensibilização que transmitam mensagens de acordo a visão das instituições, visto que a sensibilização constitui uma primeira aproximação ao tema, despertando o interesse da população. É necessário ir mais longe e desenhar projetos de educação ambiental que contribuam para o desenvolvimento de atitudes e de

comportamentos pró-ambientais, favoráveis a uma utilização sustentável da floresta e dos seus recursos.

Nas últimas décadas, com a introdução de tecnologias modernas, o sistema de comunicação conheceu um desenvolvimento notável, proporcionando ao grande público acesso fácil a uma gama enorme de informações sobre diversas questões. Mas, continua a persistir um défice considerável de comunicação em matéria de conservação da natureza e de gestão sustentável das florestas. Importa questionar: O que tem levado a que os programas de sensibilização não correspondam aos objetivos da sua criação? Porque não se verifica uma mudança positiva de comportamento em relação aos recursos florestais? Será que as abordagens utilizadas nos programas e campanhas de sensibilização chegam ao público-alvo? O que fazer para que haja essa ligação entre o que se deseja e os resultados no terreno? São questões que podem ser respondidas se for feita uma avaliação das campanhas de sensibilização realizadas ou a realizar em diferentes programas e projetos que visam a mudança de comportamento.

## **1.1. Importância do estudo**

São Tomé e Príncipe possui um património ecológico diversificado, com diferentes formações florestais, desde as florestais húmidas de montanhas, mangais, até às savanas mais áridas. As florestas são-tomenses abrigam uma diversidade florística e faunística excecional, que proporciona recursos consideráveis em madeira e em produtos florestais não lenhosos, os quais têm contribuído de forma significativa para economia do país e melhoria das condições de vida das populações locais (António, 2014; DFB, 2022).

Neste contexto, São Tomé e Príncipe, consciente da problemática da conservação das florestas e dos seus recursos, assinou acordos regionais e internacionais que estão direta ou indiretamente relacionados com a conservação das florestas como (Carvalho *et al.*, 2018; DGA, 2015):

- Tratado das Florestas de África Central (COMIFAC), institucionalizado no ano 2000, sendo o país membro desde 2005 e ratificado em 2018;
- Convenção sobre a Biodiversidade (CBD), aprovada em 1992 e ratificada em 1998;
- Convenção Quadro sobre as Mudanças Climáticas (CQNUMC), aprovada em 1992 e ratificada em 1998;

- Convenção de Luta contra a Desertificação (CLCD), aprovada em 1992 e ratificada em 1998;
- Convenção Africana sobre a Conservação e Recursos Naturais, assinada em 2010;
- Convenção sobre Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES), aprovada em 1973 e aderida em 2001;
- União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), criada em 1948 e aderida em 2004;

Merecem ainda destaque a adesão de São Tomé e Príncipe a dois acordos internacionais assinados em 2015, muito relevantes para a preservação ambiental em múltiplas vertentes e com impactes diretos na conservação das florestas:

- Acordo de Paris sobre Alterações Climáticas;
- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030).

Contudo, segundo Boya (2008), os são-tomenses têm uma relação utilitária com as florestas e António (2014) considera que o acesso aos recursos florestais no país não corresponde aos princípios de gestão sustentável. No sentido de ultrapassar este problema, São Tomé e Príncipe tem produzido diversos relatórios, estratégias e planos de ação, estudos e textos legislativos, com o objetivo de contribuir para a melhoria do conhecimento e do comportamento dos decisores e da população acerca da relevância de se alcançar uma gestão mais sustentável dos recursos naturais e florestais, em particular. Entretanto, Carvalho *et al.* (2018) concluíram que se verifica um total desconhecimento destes documentos, em determinados casos mesmo pelos atores do sector florestal que operam no terreno.

Apesar desse potencial legislativo existente no país, de acordo a DFB (2022), verifica-se um aumento da pressão antrópica sobre as áreas florestais, pelo que os indicadores de degradação florestal são pouco encorajadores. Há fraca aplicação e fiscalização das leis existentes e no processo de distribuição e utilização de terras não se respeitam os limites das Áreas Protegidas nem das áreas de vocação florestal. Para alterar essa situação, Carvalho *et al.* (2018) sugerem que, para se obter êxito na conservação e gestão sustentável das florestas e do seu ambiente intrínseco, a mudança de mentalidade e de comportamento do grande público, incluindo dos decisores, tem de

ser considerada uma das condições fundamentais. Por isso, torna-se necessário proceder a ações integradas e prolongadas, de informação, comunicação, sensibilização e educação, focando os desafios que se impõem às realidades do sector florestal são-tomense.

Entretanto, a Direção das Florestas e da Biodiversidade lançou em 2021 a Campanha de Sensibilização Non Sa Obô – Somos Todos Floresta, apoiada pelo Programa de Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Trata-se de uma campanha de comunicação para uma Gestão Sustentável dos Ecossistemas Florestais de São Tomé e Príncipe, uma campanha positiva, que visa refletir o amor pelas florestas e a sua importância no dia a dia da população das ilhas. A perspectiva é de que sirva de alerta para a problemática florestal e para a extinção acelerada dos seus recursos.

Face ao exposto, esta dissertação apresenta-se importante na medida em que analisa a realização de ações de educação ambiental em São Tomé, focando-se no desenvolvimento da campanha Non Sa Obô, em que se pretendeu avaliar o impacto da mesma na perceção que a população da ilha de São Tomé tem em relação à conservação das florestas e dos seus recursos. O estudo é sustentado pelo esforço de discutir, com base na análise de resultados obtidos através de questionários, os processos de desenvolvimento de uma cultura mais protetora da natureza e que valorize mais as florestas. Este exercício pode ajudar a melhorar as ações desta e das futuras campanhas, por forma a permitirem um maior envolvimento do público-alvo nas ações de sensibilização e de educação ambiental, mudando os comportamentos e melhorando os resultados práticos no terreno.

## **1.2. Objetivos e questões do estudo**

Este trabalho teve como objetivo geral avaliar o impacto da campanha Non Sa Obô na melhoria do conhecimento e do comportamento da população são-tomense em relação às florestas. Mais especificamente pretendeu-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Conhecer as ações de educação ambiental informal realizadas em São Tomé;
- Caracterizar a campanha Non Sa Obô;
- Analisar o impacto da campanha Non Sa Obô no conhecimento e nas perceções da população sobre relevância das florestas para o desenvolvimento sustentável;

- Compreender se as variáveis pessoais e contextuais influenciam a mudança de comportamento da população em relação a floresta;
- Propor medidas e recomendações para a melhoria da campanha e futuras ações de educação ambiental sobre as florestas e os seus recursos.

### **1.3. Questões de investigação**

Para alcançar os objetivos acima definidos, foram definidas as seguintes questões de investigação:

- Que ações de educação ambiental informal são realizadas em São Tomé?
- Que influência teve a campanha Non Sa Obô – Somos todos floresta na melhoria dos conhecimentos acerca da importância ambiental das florestas?
- Que influência teve a campanha Non Sa Obô – Somos todos floresta na mudança das percepções acerca da gestão florestal efetuada em São Tomé?
- A variável localidade estará relacionada com a mudança de comportamento da população em relação às florestas?
- A campanha Non Sa Obô poderá ser uma base para futuras ações de sensibilização sobre a conservação das florestas em São Tomé?

## **2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DAS FLORESTAS**

Desde sempre, a população são-tomense tem recorrido às florestas para obtenção de bens e serviços, para o uso na alimentação, medicina tradicional, construção de habitações e mobiliários, cosméticos e para fins espirituais. De uma forma geral, podemos dizer que os são-tomenses sempre tiveram uma estreita relação com as florestas, muitas das vezes comprometendo a conservação das mesmas (António, 2014; António *et al.*, 2021; Carvalho *et al.*, 2018; DFB, 2022).

Assim, pela relevante importância socioeconómica que o sector florestal tem assumido nas últimas décadas no sistema económico nacional, é incontornável a tomada de medidas que favoreçam o desenvolvimento de uma administração florestal forte, capaz de promover uma gestão sustentável que assegure a conservação dos recursos florestais e da biodiversidade. Para isso, é necessária uma aprendizagem sustentada, que permita uma vivência sem conflitos com os sistemas naturais e, em particular, com os espaços de aptidão florestal, num clima de coabitação entre a utilização e a conservação da biodiversidade.

No entanto, o défice na Informação, Educação e Comunicação em matéria de conservação e de gestão sustentável das florestas tem sido apontado como um dos fatores da degradação florestal (António, 2014; António *et al.*, 2021; Carvalho *et al.*, 2018; DFB, 2022; DGA, 2015). Assim, a educação ambiental pode constituir-se como um elemento fundamental na mudança de atitudes e comportamentos para a conservação das florestas.

### **2.1. Fundamentos da educação ambiental**

A busca pela sustentabilidade e a prossecução de políticas de conservação ambiental, associadas aos objetivos e metas de desenvolvimento sustentável, exigem uma população com literacia e decisores suficientemente sensibilizados para o ambiente, nas suas distintas dimensões ecológicas, sociais e económicas. Assim, a educação ambiental é um eixo transversal que pode ser utilizado como ferramenta de apoio à mudança de atitudes e comportamentos necessária para a realização de ações fundamentais à preservação ambiental e ao cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

### 2.1.1 História da educação ambiental

Desde sempre o homem recorreu à natureza para a satisfação das suas necessidades básicas, principalmente para a alimentação, habitação, proteção e lazer. Verifica-se, através da análise da evolução histórica da relação homem/natureza, que nos primeiros estágios do desenvolvimento humano o ambiente natural não sofreu perturbações intensas, pois o homem atuava como parte integrante dele. Não tinha intenção de explorá-lo para além das suas necessidades básicas e nem meios para isso (Watanabe, 2011).

Com o surgimento da sedentarização e da agricultura o processo de degradação ambiental foi tomando maiores proporções, intensificando-se a partir da revolução industrial, momento em que se verificou um novo ciclo de procura dos recursos naturais, sem o respeito pelos princípios de uso sustentável (Pereira & Curi, 2012; Silva & Cribb, 2018; Watanabe, 2011). Assim, questões como o esgotamento de recursos, consumo responsável e crescimento populacional começaram a entrar na agenda das discussões dos diversos atores e estudiosos.

A educação ambiental surgiu como estudos ambientais, no início de 1945, usada por pesquisadores e profissionais de ensino na Grã-Bretanha. Quatro anos depois, passou a ocupar o *Sand County Almanac*, nos Estados Unidos, com os artigos que falavam sobre a ética da Terra, da autoria de Aldo Leopoldo (ASSEA/SEMA, 2022).

No entanto, Marcatto (2002) considera que o livro “Primavera Silenciosa” (“*Silent Spring*”), de Rachel Carson, publicado em 1962, foi a primeira reação, ou a primeira crítica mundialmente conhecida dos efeitos ecológicos da utilização generalizada de químicos sintéticos, como os pesticidas, e do despejo de dejetos industriais no ambiente. Não obstante, o papel da educação ambiental na formação e mudança de comportamento da sociedade não surgiram de um dia para outro, sendo de destacar a década de 70 do século XX, que representou o marco inicial do processo de discussão mundial sobre a relação entre o homem e o ambiente e sobre as implicações do crescimento económico sobre o planeta como um todo (Agência Portuguesa do Ambiente [APA], 2016; ASSEA/SEMA, 2022; Balbim, 2023; Jacqué, 2016; Lima & Alves, 2022; Marcatto, 2002; Ministério da Educação, 2018; UNESCO, 2005; Watanabe, 2011; Zabala & García, 2008).

Até ao ano de 1992, as ações foram centradas em chamar a atenção aos decisores mundiais sobre a necessidade de uma melhor harmonia entre o desenvolvimento e a conservação da natureza, como os casos de: reunião do Clube de Roma, em 1968; a fundação em Inglaterra, em 1969, da Sociedade para a Educação Ambiental; a Conferência de Estocolmo, em 1972, na qual se utilizou pela primeira vez o termo educação ambiental; a aprovação da Carta de Belgrado, sobre os princípios orientadores da educação ambiental, em 1975; a Conferência Internacional de Educação Ambiental, realizada em Tbilisi em 1977, que definiu os objetivos e estratégias da educação ambiental; e os trabalhos da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (APA, 2016, Lima & Alves, 2022; 2005; Marcatto, 2002; UNESCO, 2005). Esta última, elaborou o documento intitulado “*Our Common Future*” (Nosso Futuro Comum), conhecido por Relatório Brundtland, publicado em 1987 e onde foi apresentada a necessidade de alargar a educação aos mais diversos temas ambientais, focalizando-se no equilíbrio entre o consumo e o desenvolvimento sustentável.

Entre 1992 e 2000, as reuniões mundiais focalizaram-se na participação de cidadãos e comunidades locais em ações que promovam a gestão sustentável de recursos naturais (Balbim, 2023; Lima & Alves, 2022; Marcatto, 2002; Watanabe, 2011; Zabala & García, 2008). Destacam-se a Cimeira da Terra, também conhecida como a Conferência do Rio-92, realizada em 1992, onde se aprovou, entre outros relevantes acordos internacionais a Carta da Terra e a Agenda 21, e a Conferência Internacional Ambiente e Sociedade: Educação e Sensibilização do Público para a Sustentabilidade, realizada em 1997, em Salónica, para comemorar os 20 anos da Conferência de Tbilisi, tendo destacado a importância do investimento em educação ambiental para um mundo sustentável, em todos os níveis de educação e nos diversos contextos, seja formal, não formal e informal.

A Agenda 21 foi o principal documento estratégico produzido no Rio-92, que definiu a base das ações que os governos devem assumir em suas políticas públicas nacionais, (Brancaleone, 2016; Menezes, 2021; Watanabe, 2011). Ela pode ser definida como um instrumento de planeamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência económica (Menezes, 2021), numa perspectiva de agir no local para ter resultados nacionais e globais. A Agenda 21 foi estruturada em 40 capítulos, criados com o objetivo de conter o desgaste global e local realizado pelo ser humano, através da

ação conjunto entre os governos, as instituições das Nações Unidas, a sociedade civil e as organizações não governamentais (Lima & Alves, 2022; Marcatto, 2002; Watanabe, 2011). O capítulo 36 faz referência à educação, numa perspetiva de educação ambiental, sendo os programas descritos neste capítulo: (a) Reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável; (b) Aumento da consciência pública; (c) Promoção da aprendizagem.

A partir de 2000, a atenção passou a ser dada à necessidade de ações comuns em prol do planeta, procurando igualmente a proteção das pessoas mais vulneráveis. Nesse ano, os dirigentes mundiais reunidos na Cimeira do Milénio, na sede das Nações Unidas, comprometeram-se em alcançar um conjunto de objetivos específicos, que deram origem aos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (Organização das Nações Unidas [UN], 2023). Foram estabelecidos 8 objetivos, em que se destaca o 7º, relacionado com realização de ações para a preservação do ambiente. Foi uma reflexão importante sobre a necessidade de a humanidade olhar para as consequências da sua ação “contra” a natureza, feita pouco antes da Conferência de Joanesburgo (2002), a primeira da ONU que tem como título e tema central o Desenvolvimento Sustentável. A declaração, em 2005, da Década das Nações Unidas para a Educação e Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) e a conferência Rio+20 foram outras reuniões marcantes a se destacar.

No ano 2015, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Agenda 2030, onde se estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Centro Regional para Informação das Nações Unidas para a Europa Ocidental, [UNRIC], 2023). A Agenda 2030 é baseada nos objetivos e metas da Agenda 21, mas muito mais focada em dimensões do desenvolvimento sustentável, na promoção da paz, a justiça e instituições eficazes.

Ao nível de São Tomé e Príncipe, pode destacar-se que o país é membro fundador da Rede Lusófona de Educação Ambiental (Redeluso), criada em 2007, visando criar sinergias entre os países lusófonos, incluindo a Galiza (Espanha), para a educação ambiental, centradas nas mudanças climáticas e na conservação da biodiversidade. Neste sentido, o país organizou, em 2017, na ilha do Príncipe, o IV Congresso Lusófono de Educação Ambiental, com o lema: A Terra é uma ilha – A educação ambiental como resposta às fragilidades e como contributo para viver nos seus limites. Este congresso contribuiu para o aumento da consciência ambiental no país e para o fomento de ações

formais, não formais e informais de educação ambiental em São Tomé e Príncipe, como demonstrado na Declaração “Nuna” – Conclusões e Recomendações (ealusofono, 2017).

### **2.1.2 Conceito e objetivos da educação ambiental**

É consensual que, para que se alcance a gestão sustentável das florestas, é necessário que haja indivíduos comprometidos com as questões ambientais, desde o grande público, os decisores e todos os atores que, de forma direta ou indireta, utilizam os recursos florestais. Esse compromisso pode ser fomentado pela disponibilização de informações que suscitem na sociedade uma reflexão sobre as causas florestais e ambientais em geral. A educação ambiental é o processo através do qual a transmissão dessas informações permite gerar o envolvimento e a formação de indivíduos ambientalmente responsáveis.

Como anteriormente mencionado, a terminologia educação ambiental foi oficialmente utilizada pela primeira vez em 1972. Contudo, a definição de educação ambiental varia consoante a visão ambiental, naturalista, ecológica ou social. De acordo com diversos autores (Castillo, 2010; Marcatto, 2002; Ministerio de Educación de la Nación, 2015; Saab *et al.*, 2019; Watanabe, 2011), a conceptualização mais utilizada tem sido a da UNESCO (1987), citada por ASSEA/SEMA (2022), em que se define que a educação ambiental:

é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, competências, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros. (p.8)

Alea e Jaula (2005), citados por Ministeriodel Medio Ambiente (2020), consideram que a educação ambiental é uma corrente de pensamento e ação de alcance internacional, na qual coexistem uma multiplicidade de abordagens, constituindo um processo de aprendizagem que facilita a compreensão do ambiente:

es una corriente de pensamiento y acción de alcance internacional, en la cual coexisten una multiplicidad de enfoques teóricos y metodológicos. Constituye en sí misma un proceso de aprendizaje que facilita la comprensión de las realidades del medioambiente y del proceso sociohistórico que ha conducido a su actual deterioro. (p.6)

Pelo seu lado, Zabala e García (2008) consideram a educação ambiental como o meio para implementar e desenvolver políticas que dão a conhecer problemas ambientais existentes, além de promover valores e comportamentos ambientais:

el medio para implementar y desarrollar políticas que permitan dar a conocer la problemática ambiental existente, sus causas de origen y sus probables consecuencias, además de fomentar los valores y el comportamiento en sociedad mediante la difusión y la implementación de las normas respectivas. (p.203)

Em 1972, Mellowes, citado por Watanabe (2011), referiu que a educação ambiental é “um processo no qual deve ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o meio ambiente, baseado em um completo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente a sua volta” (p.40).

Contudo, Alexandre (2012) considera que a educação ambiental “é um processo de aprendizagem e um instrumento de formação de uma consciência ecológica, através do conhecimento e da reflexão sobre a realidade ambiental no ambiente antrópico” (p.9). Por outro lado, Brancalione (2012) vê a educação ambiental como:

um processo que teoricamente consiste em proporcionar uma compreensão de forma crítica, em um ambiente global, que de certa forma vem para desenvolver atitudes, como uma posição consciente e participativa, os valores que são dados em questões que se relacionam com a conservação dos recursos naturais, para poder dar uma melhor qualidade de vida para todos. (p.2)

Como acima apresentado, o conceito de educação ambiental não é rígido, embora os vários autores concordem que a educação ambiental seja um processo que ajuda a desenvolver nas pessoas a capacidade de um olhar mais crítico sobre a sociedade em que está inserida. Assim, a consciencialização por meio de campanhas de sensibilização, pode fomentar ações antrópicas que estejam em harmonia com a conservação da natureza, de acordo com os seguintes objetivos da educação ambiental (ASSEA/SEMA, 2022; Castillo, 2010; Conde, 2016):

- 1) Consciência – ajudar os grupos sociais e os indivíduos a se sensibilizarem e terem consciência do meio ambiente e dos seus problemas;
- 2) Conhecimento – ajudar os indivíduos e os grupos sociais a adquirirem conhecimentos sobre a problemática ambiental e sua importância,

fomentando a mudança atitudes e a ter uma visão crítica que oriente outras pessoas para compreenderem o tema;

- 3) Comportamento – ajudar os grupos sociais e indivíduos a adotar valores e hábitos que estimulem mais a preocupação com o ambiente, motivando-os de tal modo que possam participar ativamente da melhoria e da proteção do meio ambiente;
- 4) Competências – ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirirem as habilidades necessárias para identificar e resolver problemas ambientais;
- 5) Avaliação - ajudar pessoas e grupos sociais a avaliar medidas e programas de Educação Ambiental com base em fatores ecológicos, políticos, econômicos, sociais, estéticos e educacionais;
- 6) Participação – proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a oportunidade de participarem de forma ativa em tarefas com o objetivo de resolver questões ambientais.

Provocar mudanças de atitudes e de comportamentos nos cidadãos implica fornecer-lhes informações, estimular uma reflexão pessoal sobre os valores e desenvolver as motivações necessárias para a construção de uma sociedade ambientalmente mais sustentável. As campanhas de sensibilização ambiental são ferramentas frequentemente utilizadas no processo de educação ambiental, por forma a levar mais informações sobre o ambiente à população.

Muitas instituições que trabalham na sensibilização para as questões ambientais e florestais consideram que é muito importante levar o conhecimento científico ao grande público (Saab *et al.*, 2019). Consideram também que são necessárias ações e projetos de educação ambiental que permitam não só aumentar o conhecimento e consciencialização das pessoas, mas também melhorar as competências que permitam que os indivíduos tomem decisões mais informadas do ponto de vista ambiental e criem soluções baseadas em ciência.

Em 2002, Metrole Nature, já considerava que a criação de áreas protegidas urbanas metropolitanas, ou seja, a coexistência de diversidade de espécies com a urbanização, ajuda na sensibilização para os problemas de conservação. De acordo com Saab *et al.* (2019), nos Emirados Árabes Unidos, por exemplo, o governo local investiu fortemente em campanhas de sensibilização para a preservação do ambiente, de forma

que se alcance um equilíbrio entre a sustentabilidade da sua diversidade biológica e dos seus recursos naturais com o crescimento económico e turístico.

Em Portugal, de acordo com APA (2016), programas audiovisuais como o Minuto Verde, Biosfera, Terra Alerta, Economia Verde, entre outros, permitem momentos de divulgação, informação e sensibilização que contribuem para a reflexão do público acerca de temas relevantes em matéria ambiental. Do mesmo modo defende que se pode aproveitar as tecnologias de informação e as redes sociais para chegar de forma mais eficaz a novos públicos, sobretudo os mais jovens.

Conde (2016) considerou que o contacto com a natureza, constitui um excelente meio de trabalho para a educação ambiental, por exemplo o estudo das aves urbanas representa um tema muito adequado para o trabalho em educação ambiental nas escolas. O autor considera que o conhecimento ornitológico possibilita despertar o interesse dos alunos, aumentar o seu conhecimento e a sua capacidade de observação do ambiente e da qualidade ambiental.

Iared *et al.* (2011) consideraram que, para a construção de sociedades sustentáveis, é necessário fomentar reflexões sobre os desafios socioambientais, que mobilizem e sensibilizem as pessoas para temas globais, como: mudanças climáticas, biodiversidade, segurança alimentar e nutricional e diversidade étnico-racial. Essas campanhas, segundo o autor, são o caminho para a participação das populações na transformação da sociedade.

## **2.2. Conservação das florestas em São Tomé e Príncipe**

Os ecossistemas florestais são-tomenses desempenham um papel primordial na salvaguarda do equilíbrio ecológico nacional e abrigam uma diversidade florística e faunística excecional, proporcionando recursos consideráveis em madeira e em produtos florestais não lenhosos, os quais têm contribuído de forma significativa para economia do país e melhoria das condições de vida das populações locais (Carvalho *et al.*, 2018). No entanto, as florestas estão fortemente ameaçadas, encontrando-se neste momento num estado de degradação que exige intervenção imediata (António *et al.*, 2021; Carvalho *et al.*, 2018; DFB, 2022). Assim, o Governo são-tomense definiu entre outras medidas, as ações de informação, educação e comunicação sobre as florestas e seus recursos como prioridade para os próximos dez anos (DFB, 2022), como forma de contribuir para a sua conservação.

Segundo Fernandes (2020), no ordenamento jurídico são-tomense, as problemáticas da proteção e conservação das florestas encontram abrigo, de forma direta e indireta, em vários suportes legais e regulamentares. De acordo com a Lei da Conservação da Fauna, Flora e das Áreas Protegidas (Lei n.º 11/1999, alínea e) do artigo 3.º), a conservação deve ser entendida como “... a aplicação de medidas necessárias para preservar, melhorar, manter, reabilitar e restaurar as populações e ou ecossistemas, sem afetar o seu aproveitamento” (p.4). Daí que a conservação das florestas pode ser igualmente considerada como o conjunto das ações desenvolvidas para o restauro ou manutenção dos ecossistemas florestais e da sua funcionalidade, visto que, a referida Lei “inscreve como dever do Estado de S. Tomé e Príncipe, pois trata-se de valores que se sobrepõem a quaisquer outros, tendo em conta o interesse coletivo que os caracteriza” (artigo 1.º, n.º 1).No entanto, a Lei de Florestas (Lei n.º 5/2001, alínea f) do artigo 3.º), define a conservação de recursos florestais como “o uso racional visando o rendimento sustentado da biomassa florestal, quer sejam produtos da madeira ou não(p.5).

Neste sentido, visando a conservação das florestas e seus recursos, foram estabelecidas áreas de preservação permanentes, que, de acordo com a Lei de Florestas (Lei n.º 5/2001), podem estar classificadas em Parques Nacionais, Reservas Naturais e Reservas Especiais. Não obstante esse potencial legislativo, Fernandes (2020) considera que se verifica um aumento de pressão sob as áreas florestais, evidenciado pelos indicadores de degradação florestal pouco encorajadores, uma vez que a aplicação da lei é fraca.

Para a conservação e gestão sustentável das florestas e dos seus recursos, Carvalho *et al.* (2018), sugerem uma série de diretrizes como:

- Elaborar e adotar uma política de desenvolvimento florestal nacional;
- Promoção da gestão comunitária das florestas e de outras intervenções privadas na produção florestal;
- Reforço da capacidade de controlo e fiscalização da Direção das Florestas e da Biodiversidade;
- Redução de abates ilegais de árvores e serragem com motosserra ao mínimo;
- Racionalização da produção e consumo de lenha e carvão;
- Gestão e manejo efetivo das áreas protegidas;
- Valorização/proteção dos recursos genéticos e dos conhecimentos tradicionais;

Deve-se considerar que a eficácia de qualquer política ambiental, incluindo a florestal, deve integrar a educação ambiental como uma das componentes essenciais em todas as fases de ação, desde a planificação, as campanhas de sensibilização, avaliação de impactos e todos os demais processos que possam existir (Ministerio de Medio Ambiente, 1999). Por exemplo, no Chile, o Ministerio del Medio Ambiente (2020), considerou que os avanços que tiveram em termos de educação ambiental estão relacionados com a sensibilização prévia da população para os problemas ambientais, a qual permitiu que a comunidade tivesse a compreensão básica acerca dos desafios ambientais que o país enfrenta.

Em São Tomé e Príncipe, Furtado & Kanikadan (2020) destacam que, para que a educação ambiental leve a um verdadeiro processo de mudança dos hábitos dos indivíduos, é necessário, além de campanhas de sensibilização, a inserção dos temas em disciplinas que fazem parte do currículo nas escolas e no ensino superior. Consideram ainda que a educação ambiental formal, incluída nos programas, acabaria por influenciar todos os indivíduos, mesmo aqueles que possuem um nível de escolaridade mais baixo.

Na elaboração do Plano Nacional de Restauração Florestal e Paisagística – Uma avaliação de oportunidades de restauro (DFB, 2022), a Direção das Florestas e da Biodiversidade de São Tomé e Príncipe realizou campanha de sensibilização nas comunidades rurais, pois acredita-se que essa ação é necessária para aumentar a sensibilidade das comunidades às ações de restauro dos ecossistemas degradados. Neste contexto, a transmissão de conhecimentos e o alerta da comunidade através da educação ambiental, sustentada por campanhas de sensibilização é essencial para a definição e execução de atividades para a conservação das florestas e da biodiversidade (DFB, 2022; Furtado, & Kanikadan, 2020; Ministério da Educação, 2016; Silva & Castro, 2016).

Gonçalves e Brito (2018), no âmbito da Estratégia de Comunicação para uma Gestão Sustentável dos Ecossistemas Florestais de São Tomé e Príncipe, defendem que:

de entre as várias frentes em que é preciso intervir **SOLIDARIAMENTE** para mudar o atual estado das coisas consideramos que a principal batalha se prende com a necessidade **IMEDIATA** de promover uma **MUDANÇA** de mentalidades que, por sua vez, leve a uma mudança dos **COMPORTAMENTOS**. (p.15)

Para o poder alcançar, é imprescindível concretizar uma campanha geral que seja transversal a toda a população, envolvendo toda a gente e dirigida a toda a gente, de forma a criar uma opinião pública esclarecida e fortemente motivada. Mas é também importante promover também campanhas específicas, ou porque são dirigidas a públicos-alvo específicos (crianças, estudantes, comunidades das zonas tampão, centros decisores, militares), ou porque chamam a atenção e ensinam como extrair rendimentos de uma floresta sustentável. (p.15)

Pode-se considerar que a mudança de atitudes e de comportamentos de uma sociedade promotora de valores de respeito pelo ambiente, incluindo os decisores, deve constituir o foco para ações de gestão sustentável de florestas e de conservação dos recursos florestais. A educação ambiental é a ferramenta imprescindível para a integração das políticas ambientais e de atitudes pró-ambientes, focando-se nos desafios que se impõem às realidades do sector florestal são-tomense.

### **2.3. Educação ambiental em São Tomé e Príncipe**

A Lei de Bases do Ambiente, Lei 10/1999, estabelece no seu artigo 43º alínea g) que constitui um dos instrumentos e mecanismos da política ambiental a “educação ambiental em todos os níveis para assegurar a formação de uma consciência pública sobre o ambiente” (p.18). Contudo, até ao presente o país não dispõe de um documento estratégico onde estejam definidos os objetivos, princípios e metas nacionais sobre a educação ambiental. As ações até então realizadas são essencialmente por iniciativas de algumas instituições, tanto governamentais como não governamentais.

Relativamente à educação ambiental formal, foi introduzido no sistema educativo nacional, para alunos do 8º ano, a disciplina de Educação Ambiental em 2011. Contudo, não existia manuais ou guias orientadores para a disciplina e as aulas eram dadas auxiliando-se no manual Ecologia, Ambiente e Educação Ambiental em São Tomé e Príncipe, elaborado pela ONG MARAPA e o Centro Técnico de Cooperação Agrícola e Rural, em 2009. Da mesma forma, para auxiliar os professores da disciplina de Educação Ambiental, foi elaborado em 2014, com o apoio do GEF, o Manual de Educação Ambiental de São Tomé e Príncipe – Ecossistemas, impactes ambientais e gestão responsável dos recursos naturais.

Ao nível informal, as ações de educação ambiental resumem-se em atividades de sensibilização realizadas pelas organizações estatais, principalmente a Direção das

Florestas e da Biodiversidade, a Direção-Geral do Ambiente e de Ação Climática, que têm desenvolvido atividades nas escolas e nas comunidades ruais, com ênfase para as datas marcantes (exemplo: Dia Mundial das Zonas Húmidas, Dia Internacional das Florestas, Dia Mundial do Ambiente). Ao nível da sociedade civil e ONG, as atividades são semelhantes as desenvolvidas pelas direções, ou seja, a sensibilização para a conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais.

### **2.3.1 Campanha Non Sa Obô**

Non Sa Obô é uma iniciativa resultante das orientações da Estratégia de Comunicação para a gestão sustentável das florestas, elaborado por Gonçalves e Brito (2018), implementada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), com o financiamento do Fundo Global para o Ambiente (GEF) e executada pela Direção das Florestas e Biodiversidade em colaboração com a Empresa Tela Digital. A campanha teve o seu início em junho de 2021 e terminou oficialmente em 31 de agosto de 2022.

Sob o lema Non Sa Obo - Guarda a Floresta, Protege o Futuro (figura 1), a campanha foi feita fundamentalmente nos meios de comunicação social (Rádio Nacional de São Tomé e Príncipe, jornais digitais) e na página oficial de Facebook da Direção das Florestas e da Biodiversidade<sup>1</sup>. O propósito foi fazer uma campanha positiva, motivando as pessoas a refletirem sobre o amor pelas florestas e a sua importância no dia a dia das populações.

Ademais, foram realizadas ações complementares como: desafio Non Sa Obô, feira da biodiversidade, visita de estudo ao Jardim Botânico de Bom Sucesso, encontro com os partidos políticos com e sem assento parlamentar e diversos debates nos mais diversos meios de comunicação social. Durante a campanha, produziram-se 7 mini-vídeos e 3 vídeos que serviram de base para a divulgação da campanha e às atividades de sensibilização (anexo I), ademais de outras matérias de informação, educação e comunicação (anexo II).

Uma avaliação preliminar da campanha foi feita por Nuno (2022), tendo referido que o documento “fornece informação de base de modo a avaliar possíveis impactos da

---

<sup>1</sup><https://www.facebook.com/florestaSTP>

campanha de comunicação para uma Gestão Sustentável dos Ecossistemas Florestais de São Tomé e Príncipe (STP)”. A mesma autora considerou que, de modo a identificar possíveis impactos desta campanha, seria necessário repetir a recolha de informação nas áreas amostradas para comparar alguns indicadores-chave.



Figura 1. Logotipo e lema da campanha Non Sa Obô.

Assim, durante pouco mais de um ano a campanha No Sa Obô foi uma grande componente de alerta, da Direção das Florestas e da Biodiversidade na chamada de atenção da população para o facto de as florestas não serem inesgotáveis e de estarem em extinção acelerada. Contudo, como alerta Nuno (2022), a monitorização destes esforços é essencial para avaliar impactos e identificar lições que podem ser essenciais para futuros projetos, mas raramente é implementado nos projetos de gestão florestal e conservação.

### 3. METODOLOGIA

A presente investigação pretende avaliar a influência da campanha *Non Sa Obô* na relação entre os cidadãos da ilha de São Tomé com as florestas. Para responder às questões de investigação estabelecidas, a clarificação da metodologia utilizada é importante para entender essa influência. Assim, nesta secção, descrevem-se os passos seguidos no decorrer da presente investigação e organizam-se nas seguintes subsecções (i) natureza da investigação; (ii) participantes; (iii) técnicas e instrumentos para a recolha de dados; e (iv) procedimentos.

#### 3.1. Natureza da investigação

Para esta investigação foi adotada uma metodologia de natureza quantitativa. No entanto, em certas análises pode existir a conjugação de abordagens quantitativas e qualitativas, permitindo a triangulação da informação e melhor clarificação da problemática (Álvarez, 2020; Morais & Neves, 2007; Rodrigues *et al.*, 2013). De acordo com Shaffer e Serlin (2004), citados por Morais e Neves (2007), ambos os métodos constituem tentativas para projetar um conjunto finito de informação para uma população mais ampla, a partir de um conjunto de indivíduos, quando a natureza é quantitativa, ou uma coleção de observações, na natureza qualitativa.

Optou-se por uma pesquisa de natureza quantitativa, pois possui as características necessárias para a avaliação do impacto da campanha *Non Sa Obô*, permitindo (Rodrigues *et al.*, 2021; Silva, 2010; Souza & Kerbauy, 2017):

- Controlar o contexto, reduzindo a interferência de variáveis interferentes e irrelevantes;
- Assegurar a neutralidade do pesquisador, deixando de lado os seus sentimentos e percepções;
- Assumir que crenças e valores pessoais não são considerados fontes de influência no processo;
- Que os dados colhidos são analisados por uma linguagem matemática (as análises estatísticas e as teorias de probabilidade) para explicar fenómenos.

Na abordagem quantitativa, de acordo com Mussi *et al.* (2019), as características de grupos podem ser extrapoladas para o conjunto da população. Igualmente, permite,

através de seus métodos, estudar as especialidades de cada sociedade, com comprovações e quantificações do mundo real dos factos, um mundo lógico das teorias que se comportam segundo critérios racionais e objetivos (Mussi *et al.*, 2019; Pereira & Miclos, 2013).

De uma forma geral, os estudos de campo quantitativos guiam-se por um modelo de pesquisa no qual o pesquisador parte de quadros conceituais de referência, tão bem estruturados quanto possível, a partir dos quais formula hipóteses sobre os fenómenos e situações que quer estudar (Dalfovo *et al.*, 2008). O seu instrumento preferencial é o questionário, cujos dados são usados na quantificação de fenómenos para análises posteriores, apoiando-se em programas computacionais como o SPSS e Excell, dentre muitos outros, que realizam cálculos precisos e auxiliam na visualização dos mesmos, explorando as potencialidades dos bancos de dados (Coutinho, 2004; Hernández-Sampieri & Torres, 2018; Lanza *et al.*, 2017; Morais & Neves, 2007; Rodrigues *et al.*, 2013).

### **3.2. Técnicas e instrumentos de recolha de dados**

A recolha de dados é um procedimento essencial para o entendimento da problemática que motiva a realização de uma investigação. De acordo com Rodrigues *et al.* (2021), na perspetiva da pesquisa quantitativa, o pesquisador deve retirar do meio e dos sujeitos pesquisados dados que irão fundamentar as suas observações. Para tal, é necessário o uso de técnicas que deem garantias e que permitam as análises estatísticas adequadas para medir a magnitude de fenómenos observados, sendo comumente utilizados os questionários (Goldenberg *et al.*, 2003; Guerra, 2014; Rodrigues *et al.*, 2021; Santos & Henriques, 2021), utilizados nesta investigação.

A revisão da literatura permitiu aprofundar o conhecimento sobre estudos produzidos por diversos autores referentes à temática central nesta investigação, contribuindo para a formulação do problema de investigação, a definição dos objetivos e a escolha da abordagem metodológica a seguir. Os relatórios oficiais de avaliação preliminar da campanha *Non Sa Obô*, os relatórios de atividades produzidos pelos técnicos da Direção das Florestas e da Biodiversidade, assim como as interações dos internautas na página de Facebook respetiva enriqueceram o processo metodológico. Neste processo, foi possível encontrar um instrumento de recolha de dados adequado às questões de investigação definidas.

Bourke *et al.* (2016), citados por Hernández-Sampieri e Torres (2018), consideram que um questionário consiste em um conjunto de perguntas sobre uma ou mais variáveis a serem medidas. Assim, Santos e Henriques (2021), consideram que o questionário, por norma, deve ser aplicado a um conjunto de indivíduos (inquiridos), sobre os quais se pretende recolher informações (dados) para analisar, interpretar e retirar conclusões, tendo em vista responder aos objetivos da investigação. Neste contexto, o inquérito por questionário é especialmente usado na investigação devido ao seu carácter estruturado, permitindo a identificação de determinadas características ou factos de uma população, visando verificar determinada hipótese ou analisar as relações entre as variáveis envolvidas no estudo por meio do tratamento estatístico dos dados através de programas específicos (Álvares, 2020; Boni & Quaresma, 2005; Goldenberg *et al.*, 2003; Guerra, 2014; Rodrigues *et al.*, 2021; Sá *et al.*, 2021; Santos & Henriques, 2021). Não obstante esse instrumento de recolha de dados ser muito aconselhada em estudos de natureza quantitativa, pelas suas vantagens, tem igualmente algumas desvantagens (Alvarez, 2011; Álvares, 2020; Boni & Quaresma, 2005; Hernández-Sampieri & Torres, 2018; Sá *et al.*, 2021).

Enquanto instrumento de recolha de dados, o questionário apresenta as vantagens de permitir a obtenção de respostas rápidas e precisas, atingindo um número elevado de pessoas em um curto período, pois é relativamente fácil de responder e as respostas são mais fáceis de serem tratadas por meio de programas estatísticos (Boni & Quaresma, 2005; Hernández-Sampieri & Torres, 2018; Sá *et al.*, 2021; Santos & Henriques, 2021). Todavia, de acordo com os mesmos autores, os questionários apresentam desvantagens no sentido de que a resposta é sempre voluntária, podendo haver um número grande de perguntas sem respostas ou superficialidade das respostas.

Um questionário pode ser constituído por perguntas fechadas, nas quais o inquirido deve escolher entre um conjunto de opções, por perguntas abertas, que não definem antecipadamente as alternativas de resposta, ou ser misto, contemplando perguntas abertas e fechadas (Alvarez, 2011; Boni & Quaresma, 2005; Guerra, 2014; Hernández-Sampieri & Torres, 2018; Santos & Henriques, 2021).

Nesta investigação foi utilizado um questionário misto (anexo III), com 22 perguntas abertas e fechadas, preparado por Nuno (2022), no estudo de para a estratégia de comunicação para a gestão sustentável das florestas de São Tomé e Príncipe (Gonçalves & Brito, 2018). O questionário estava estruturado em cinco secções, a saber:

- Secção A: Informação sociodemográfica. Para conhecer as características individuais dos inquiridos, garantindo o anonimato dos mesmos (por exemplo, idade, escolaridade, tipo de ocupações);
- Secção B: Informação socioeconómica e uso de recursos. Para conhecimento do uso dos recursos naturais pelos inquiridos (exemplo: carvão, lenha, madeira, plantas do mato);
- Secção C: Comunicação. Informação sobre a confiança dos inquiridos nos meios de comunicação e mensageiros (exemplo: rádio, televisão, redes sociais, professores, técnicos florestais);
- Secção D: Perceções. Visão dos inquiridos relativamente à gestão e conservação de recursos florestais em São Tomé e Príncipe (exemplo: área florestal, número de árvores, importância da floresta);
- Secção E: Campanha Non Sa Obô. Conhecimento acerca da campanha de comunicação e dos possíveis impactos (exemplo: como soube da campanha, o que aprendeu com a campanha).

### **3.3. Procedimentos**

Antes da escolha do problema de investigação e do método, foram realizados contactos com a Direção das Florestas e da Biodiversidade de São Tomé e Príncipe, responsável pela realização da campanha Non Sa Obô, assim como com a entidade financiadora, o Projeto Energia, implementado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Após a aprovação verbal das entidades competentes, realizaram-se os inquéritos por questionário, entre os dias 7 a 15 de dezembro de 2022, nas nove localidades da ilha de São Tomé, acima citadas.

Todavia, de forma a ter garantias da autorização para o uso dos dados, dos procedimentos metodológicos e dos estudos e relatórios realizados no âmbito da campanha, foi efetuada uma solicitação por correio eletrónico ao PNUD, de forma ter um registo formal deste consentimento. A autorização foi confirmada em 19 de julho de 2023, igualmente por correio eletrónico (anexo IV).

O questionário foi administrado diretamente pelo inquiridor, após obter o consentimento de cada participante, seguindo o procedimento de Nuno (2022). Os participantes foram informados acerca dos objetivos da recolha de dados, do carácter

voluntário da sua participação, do direito a terminar o questionário a qualquer momento e que quaisquer dados divulgados em relatórios, publicações científicas ou apresentações seriam totalmente anónimos. Não obstante o questionário ser individual, dadas as características sociais das zonas rurais, em alguns casos uniam-se grupos de 2-3 pessoas junto aos inquiridores. Registou-se que uma em cada cinco pessoas abordadas recusou ser inquirido. Neste sentido, o trabalho contou com ajuda de alguns colaboradores contratados para auxiliar o investigador em localidades em que a realização de inquéritos foi mais problemática, devido à ligação profissional do investigador com a fiscalização florestal.

As respostas foram recolhidas em questionários em papel e posteriormente transpostos para uma base de dados *software* Microsoft Excel. Para minimizar os riscos de perda de informação, a digitalização era feita diariamente após o regresso do terreno. Igualmente, foram codificadas as respostas para o seu tratamento estatístico.

Os dados foram tratados nos programas Microsoft Excel e IBM SPSS *Statistics* 29.0.1.0, com as suas diversas ferramentas de análise. Graças a esse programa, foi possível fornecer os dados e parâmetros para cada análise além de permitir a apresentação de resultados em gráficos e tabelas.

### **3.4. Participantes**

Para a presente investigação, foram inquiridos aleatoriamente 274 residentes de nove localidades da ilha de São Tomé. Destas, seis constam no “Estudo de base para estratégia de Comunicação para uma Gestão Sustentável dos Ecossistemas Florestais de São Tomé e Príncipe”, realizado por Nuno (2022), nomeadamente a Cidade de São Tome, Plancas I, Plancas II, Praia das Conchas, Ribeira Afonso e Santa Catarina. As outras três localidades foram seleccionadas aleatoriamente, nomeadamente Bombom, Cachoeira e Cidade de Neves.

Segundo a classificação do Instituto Nacional de Estatísticas [INE] (2022), as localidades Cachoeira, Plancas I, Plancas II, Praia das Conchas e Santa Catarina são consideradas rurais, enquanto as localidades Bombom, Neves, Ribeira Afonso e Cidade de São Tomé são consideradas urbanas.

Relativamente à caracterização dos participantes, das 274 pessoas inquiridas, 133 eram de comunidades rurais (48,5%) e 141 de comunidades urbanas (51,5%), o que

mostra o equilíbrio entre o número de inquiridos de zonas rurais e urbanas (quadro 1). Em relação ao sexo, 186 pessoas que responderam ao questionário eram do sexo masculino (67,9%) e 88 pessoas do sexo feminino (32,1%).

Quadro 1. Caracterização dos inquiridos por localidade e por sexo.

Classificação localidade		Sexo				Total	%
		Masculino	%	Feminino	%		
Rural	Cachoeira	14		6		20	
	Plancas I	9		13		22	
	Plancas II	14		4		18	
	Praia das Conchas	19		10		29	
	Santa Catarina	38		6		44	
Total Rural		94	50,5	39	44,3	133	48,5
Urbana	Bombom	3		2		5	
	São Tomé	69		28		97	
	Neves	6		12		18	
	Ribeira Afonso	14		7		21	
Total Urbana		92	49,5	49	55,7	141	51,5
<b>Total</b>		<b>186</b>	<b>67,9</b>	<b>88</b>	<b>32,1</b>	<b>274</b>	<b>100,0</b>

Relativamente à distribuição do número de inquiridos por sexo nas localidades rurais e urbanas (figura 2), não se verificou diferença significativa entre os indivíduos do sexo masculino, pois foram inquiridas 94 pessoas masculinas nas comunidades rurais e 92 em comunidades urbanas (50,5% e 49,5%, respetivamente). Quanto aos inquiridos do sexo feminino, 39 pessoas eram de comunidades rurais e 49 de comunidades urbanas, respetivamente 44,3% e 55,1%. Verificou-se assim, que a assimetria em termos de sexo entre inquiridos foi mais acentuada na zona rural do que na zona urbana, com 70,7% e 65,2% de indivíduos do sexo masculino, respetivamente.

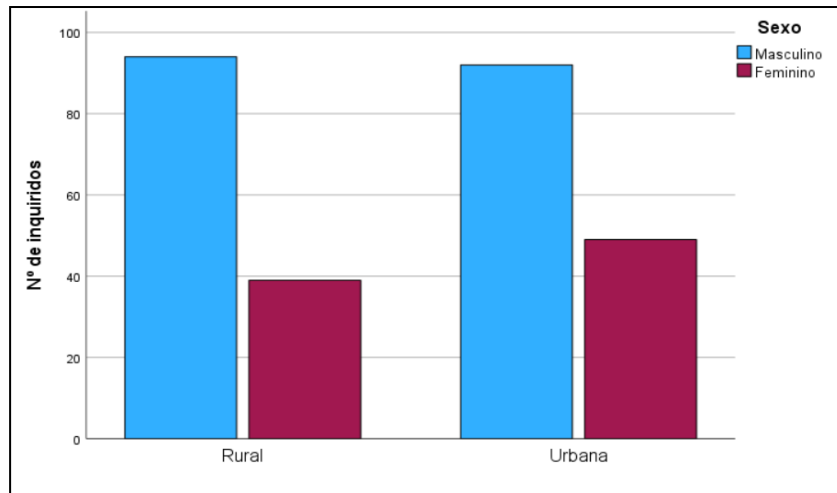


Figura 2. Distribuição de indivíduos por sexo em comunidades rurais e urbanas.

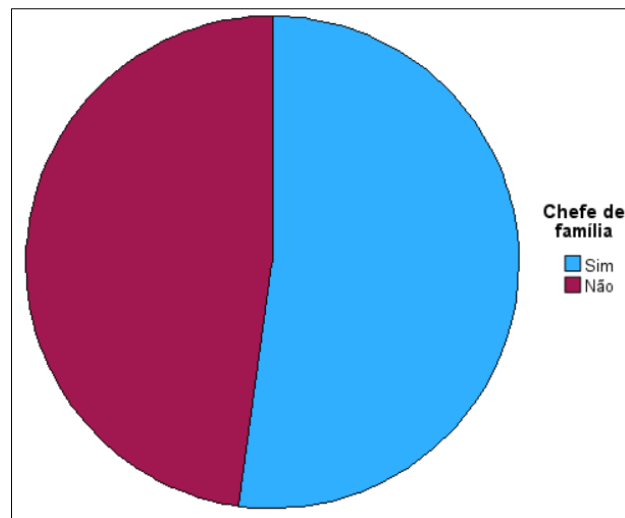


Figura 3. Distribuição de inquiridos chefes de família em localidades urbanas e rurais.

No que respeita à estrutura dentro da família (figura 3), 52,2% dos inquiridos eram chefes de família (N=143) e os restantes 47,8% não eram chefes de família (N=131). Ainda de acordo com a resposta dos inquiridos, 62,9% dos homens eram chefes de família (N=117), enquanto só 29,5% das mulheres (N=26) eram chefes de família (figura 4).

Relativamente à idade dos inquiridos, esta variou entre os 15 e os 84 anos, sendo que a maioria dos inquiridos (61%) tinham menos de 35 anos e apenas 3,3% tinham idade superior a 65 anos (figura 5). A faixa etária com maior número de inquiridos (N=100) foi a de 15 aos 24 anos, seguindo-se a faixa dos 25 aos 34 anos (N=66).

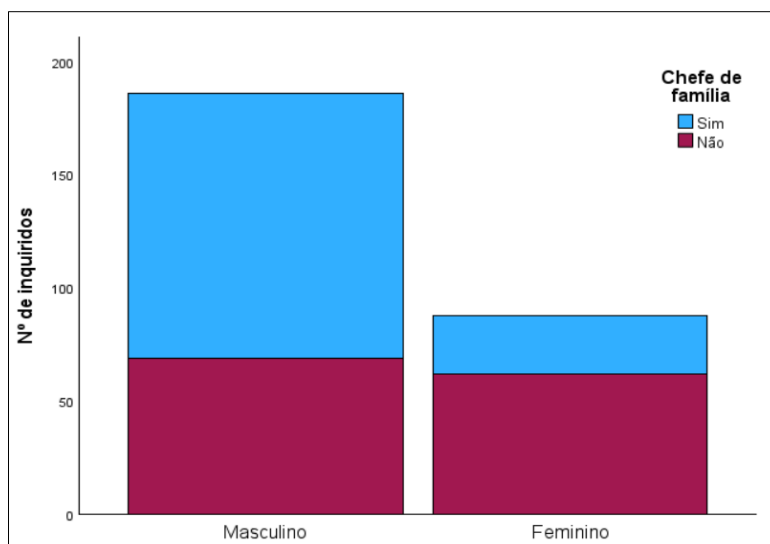


Figura 4. Distribuição de inquiridos chefes de família por sexo.

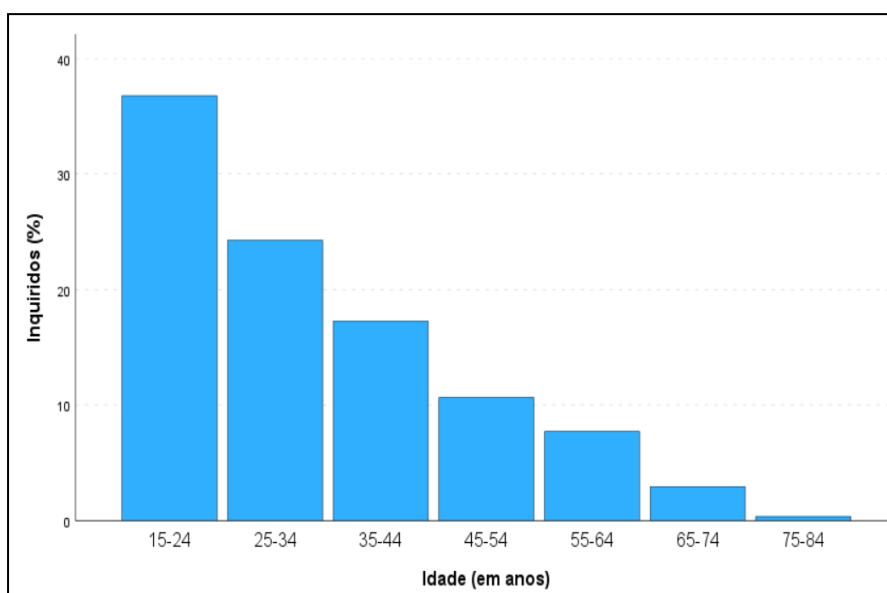


Figura 5. Distribuição dos inquiridos por idade.

No que se refere ao nível de escolaridade, verificou-se que grande parte de inquiridos possuíam o primeiro ciclo do ensino secundário (32,1%), seguido pelo segundo ciclo do ensino secundário (31,8%) e, com um número mais baixo, pelo do ensino primário (23,7%). O ensino superior teve uma representação muito baixa (7,7%) e o ensino médio profissional apenas residual (0,4%). Porém, 12 inquiridos (4,4%) não estudaram ou responderam a essa questão (figura 6).

Relativamente à ocupação profissional (figura 7), os grupos com maior expressão foram estudante (23,7%) e agricultor ou trabalhador agrícola (22,3%). Depois, foram identificadas as atividades de pescador (8,8%) e de comerciante ou empregado de

comércio (7,3%). Dos inquiridos com profissão principal ligada às florestas, encontramos 2,9% dos inquiridos (N=8) que admitiram ser madeireiros ou trabalhar no comércio de madeira, 3,3% eram carpinteiros ou marceneiros (N=3) e pouco mais de 0,7% como vinhateiros (N=2). Cerca de 2,7% dos inquiridos não responderam a essa questão.

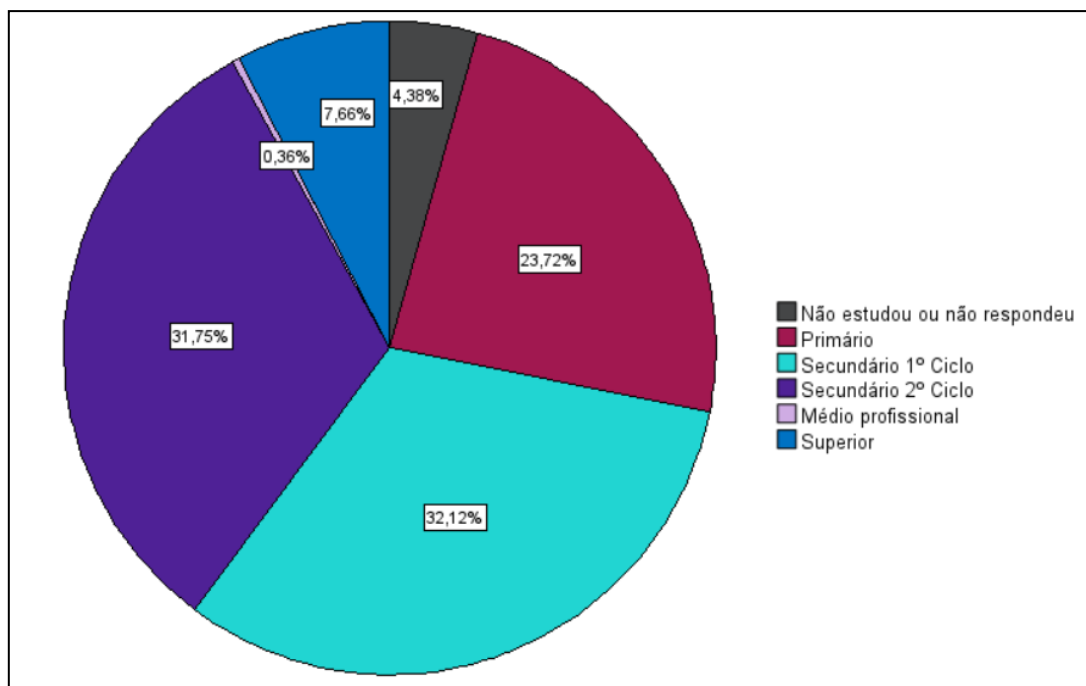


Figura 6. Distribuição dos inquiridos de acordo com a escolaridade.

Por outro lado, verificou-se que 35,4% dos inquiridos faziam uma atividade secundária para consumo ou rendimento ligada as florestas e os seus recursos, embora a maioria (64,6) não tinha ou não respondeu a essa questão. Dos que admitiram ter uma atividade alternativa ligada às florestas (N=97), como se observa na figura 8, cerca de metade (47,4%) dedicavam-se à agricultura, enquanto outros faziam a criação de animais (19,6%) ou a pesca (12,4%) e apenas 10,3% buscavam rendimento alternativo como madeireiros ou no comércio de madeira, 3,1% como marceneiros ou carpinteiros, 2,1% como vinhateiros ou na venda de vinho de palma e 2,1% na produção de carvão e na caça.

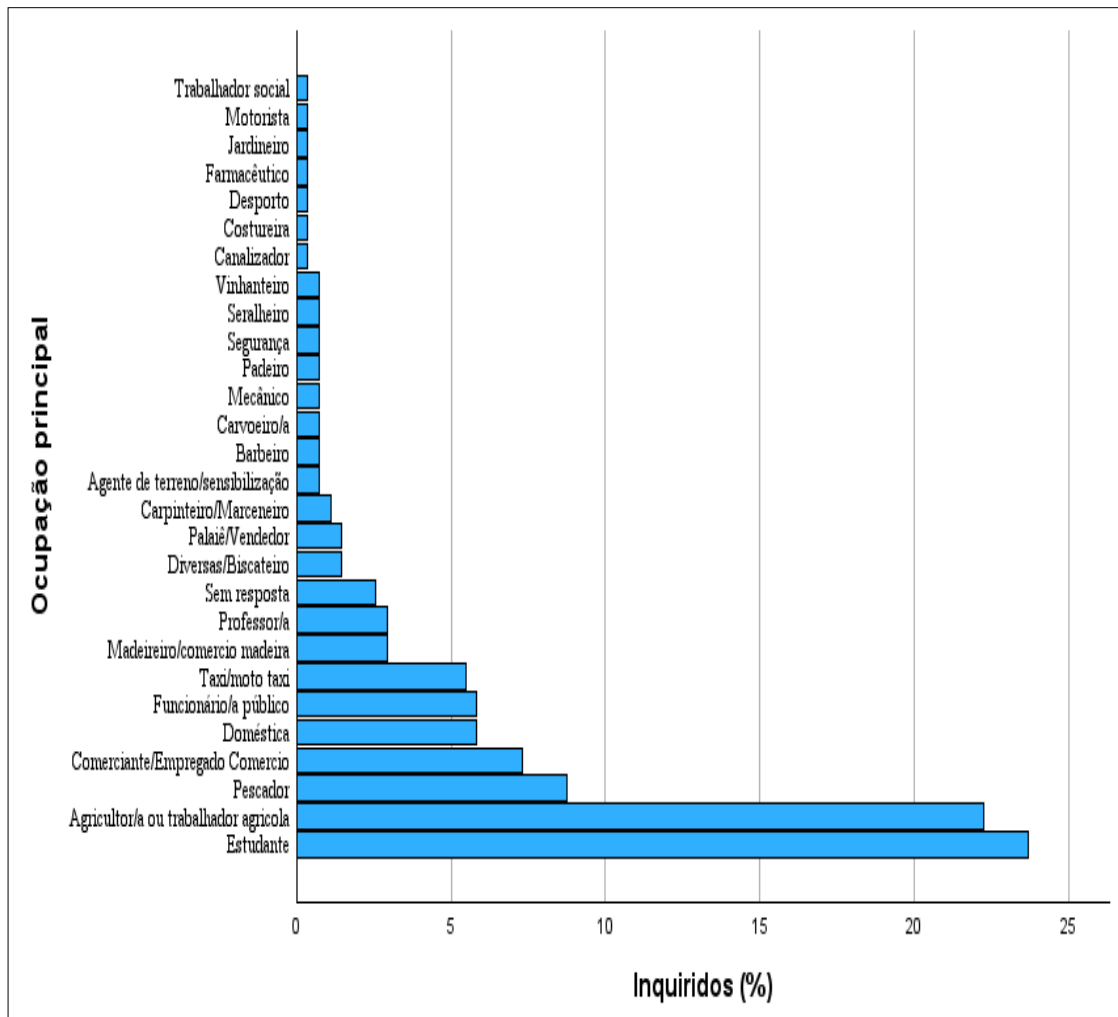


Figura 7. Distribuição dos inquiridos por tipo de ocupação principal.

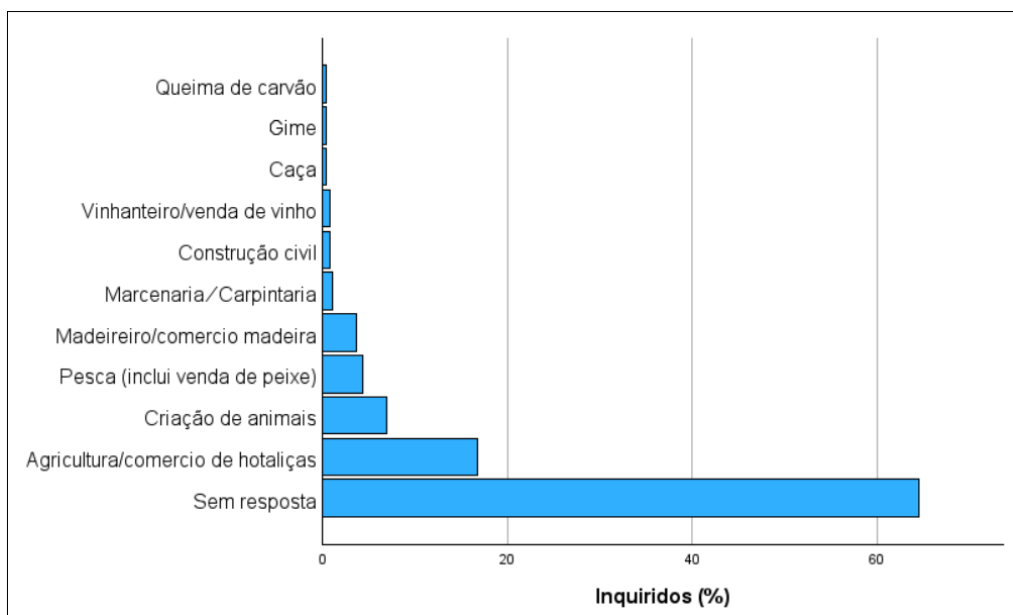


Figura 8. Distribuição dos inquiridos por ocupação alternativa ligada às florestas.

Relativamente ao tipo de habitação dos inquiridos (figura 9), identificadas com base nos materiais usados para a sua construção, a grande maioria vivia em casas de madeira (69,7%), seguindo-se as casas mistas (14,9%), ou seja, casas feitas de madeira e alvenaria e, por fim as casas de alvenaria (13,5%).

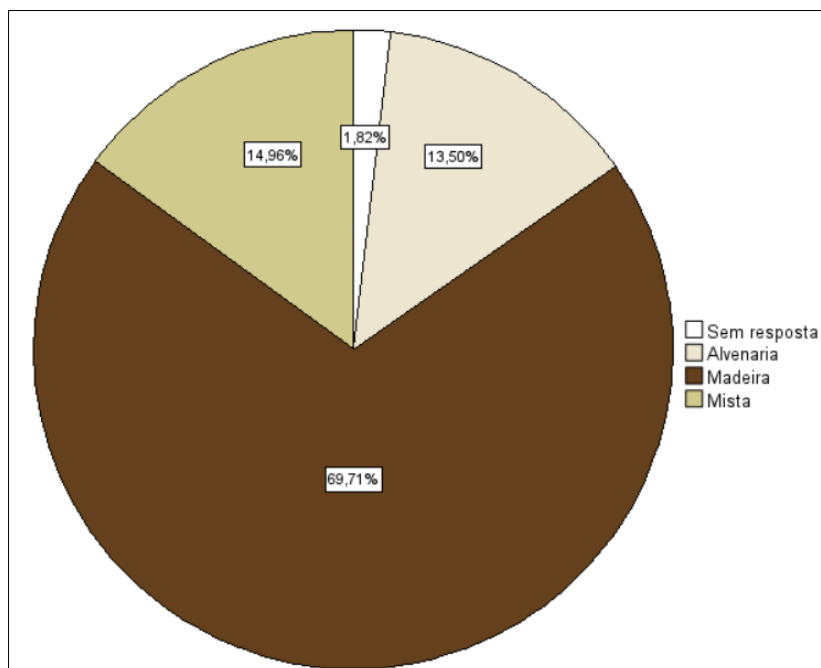


Figura 9. Tipo de casa dos inquiridos.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente capítulo foi concebido com o propósito de que se apresentem os resultados da aplicação do questionário à população da ilha de São Tomé sobre a campanha Non Sa Obô – Somos Todos Floresta, tendo em vista a recolha de informação relevante para a melhoria das ações futuras de educação ambiental em São Tomé e Príncipe. Os resultados subdividem-se em: uso de recursos florestais, meios de difusão de mensagens sobre florestas, perceções sobre os impactes da atividade humana na evolução das florestas e sobre o impacto da campanha Non Sa Obô.

### 4.1. Uso de recursos florestais

Com o primeiro grupo de questões pretendia-se conhecer as características socioeconómicas dos inquiridos, descritas no capítulo anterior, mas também quais as atividades de utilização das florestas que fazem para o seu consumo direto ou para aumento de rendimento, assim como a frequência de utilização desses recursos. Nesse sentido, foi apresentada uma lista de recursos florestais (lenha, carvão, madeira, búzio de terra, mel e planta de mato), em que poderiam indicar qual ou quais os produtos que utilizam ou utilizaram durante o ano anterior. Os resultados mostraram que as respostas dos inquiridos foram na base da maior utilização da lenha (N=155; 56,6%), seguido do carvão (N=137; 50,0%), seguido da madeira (N=102; 37,2%), do mel (N=97; 35,4%), do búzio da terra (N=91; 33,2%) e por último as plantas de mato (N=80; 29,2%), conforme apresentado na figura 10.

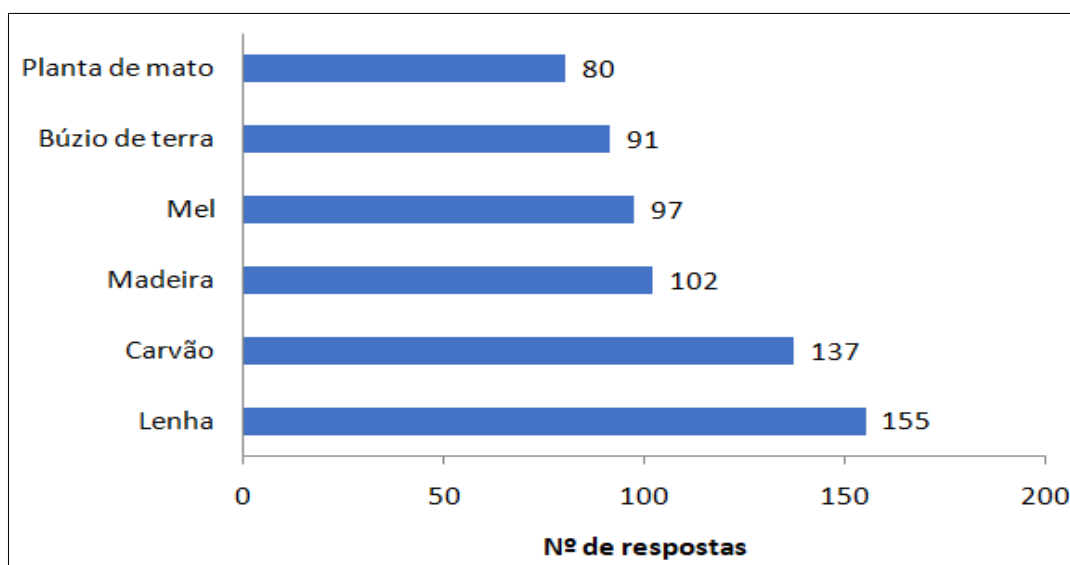


Figura 10. Utilização de recursos florestais.

Quando analisados os dados de utilização dos recursos pelos inquiridos das localidades urbanas e rurais, verifica-se que há diferenças (figura 11), devido a proximidade às florestas. As respostas dos inquiridos indicam que há maior utilização de todos os recursos nas localidades rurais que urbanas. A maioria dos indivíduos das localidades rurais (N=133) utilizam mais a lenha (N=95; 71,4%), o carvão (N=88; 66,2%) e a madeira (N=67; 50,4%), enquanto o mel (N=64; 48,1%), o búzio da terra (N=62; 46,6%) e as plantas de mato(N=57; 42,9%) foram as que tiveram menos respostas em termos de utilização pelos indivíduos da amostra, valores superiores aos das localidades urbanas e ao global das respostas. Nas localidades urbanas (N=141), os valores são inferiores ao global das respostas, embora os indivíduos tenham respondido que a lenha (N=60; 42,6%) e o carvão (N=49; 34,8%) sejam as mais utilizadas, enquanto a madeira (N=35; 24,8%), o mel (N=33; 23,4%), o búzio de terra (N=29; 20,6%) e as plantas de mato (N=23; 16,3%), são menos utilizadas.

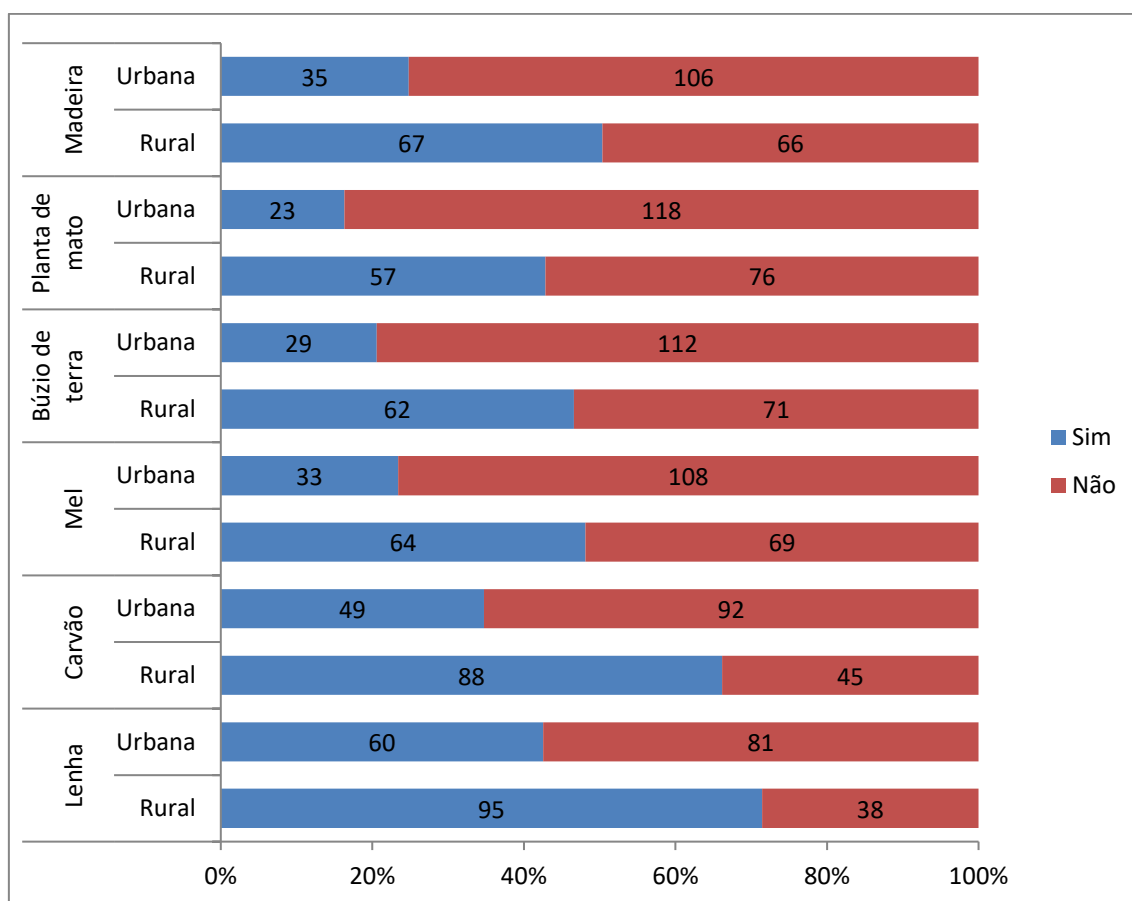


Figura 11. Utilização de recursos florestais entre localidades rurais e urbanas.

No que diz respeito ao sexo, verificaram-se diferenças em termos de resposta sobre a utilização dos recursos (figura 12). A lenha foi indicada como o recurso mais utilizado, tanto pelas mulheres (N=88) como pelos homens (N=186), embora com valores mais baixos nos indivíduos do sexo masculino, sendo indicado por 62,5% das mulheres (N=55) e 53,8% dos homens (N= 100) e o carvão é o segundo recurso mais utilizados pelos indivíduos do sexo masculino (N=95; 51,1%) e femininos (N=42; 47,7%), neste caso com valores maiores nos homens. A grande diferença encontra-se nos recursos de menor utilização indicados pelos indivíduos, onde somente 17,1% das mulheres indicaram utilizar as plantas de mato (N=15), enquanto nos homens foi de 34,9% (N=65), 23,9% das mulheres responderam utilizar o búzio da terra (N=21), com valores inferiores aos homens, em que 37,6% (N=70) responderam que o utilizam. No mel e na madeira, os valores da utilização também foram superiores nos indivíduos do sexo masculino (N=76; 40,9% e N=80; 43,0%, respetivamente) em relação aos de sexo feminino (N=21; 23,9% e N=21;25,0%, respetivamente).

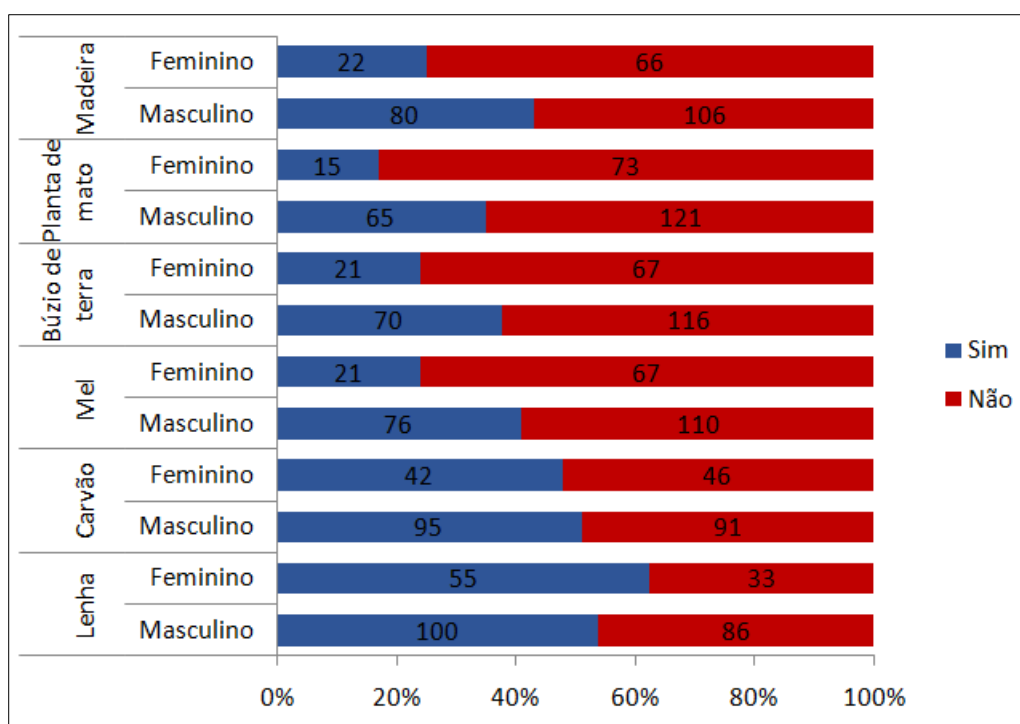


Figura 12. Utilização de recursos florestais por sexo.

Relativamente à faixa etária, procedeu-se ao agrupamento das idades em três classes, nomeadamente, de 15-34 anos (N=166), de 35-54 anos (N=76) e mais de 55 anos (N=30). Em termos de padrão de respostas, não se verificaram grandes diferenças quanto à utilização de recursos (figura 13), exceto para a utilização do carvão, em que a

menos da metade dos indivíduos com menos de 35 anos (N=77; 46,4%) terem respondido que utilizaram este produto, contra os 56,6% (N=43) dos indivíduos entre 35-54 anos e os 56,7% (N=17) dos indivíduos com mais de 54 anos.

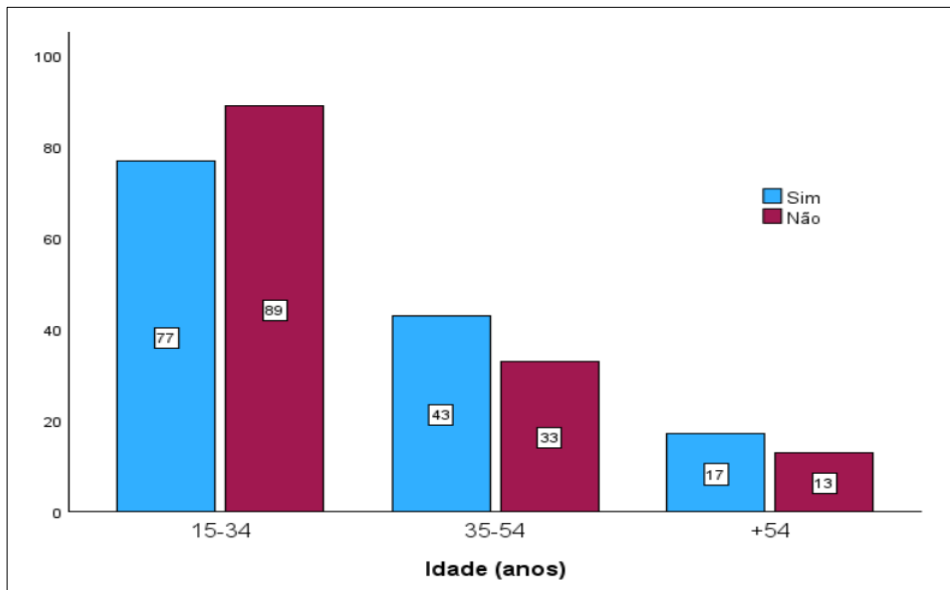


Figura 13. Utilização de carvão por faixa etária.

Referente à frequência de utilização dos recursos, a maioria dos inquiridos (77%) responderam utilizar os recursos florestais quase todos os dias ou todas as semanas (12,8%), como ilustrado na figura 14. Só 3,6% e 1,5% dos inquiridos consideraram utilizar os recursos, respetivamente, quase todos os meses ou algumas vezes por ano.

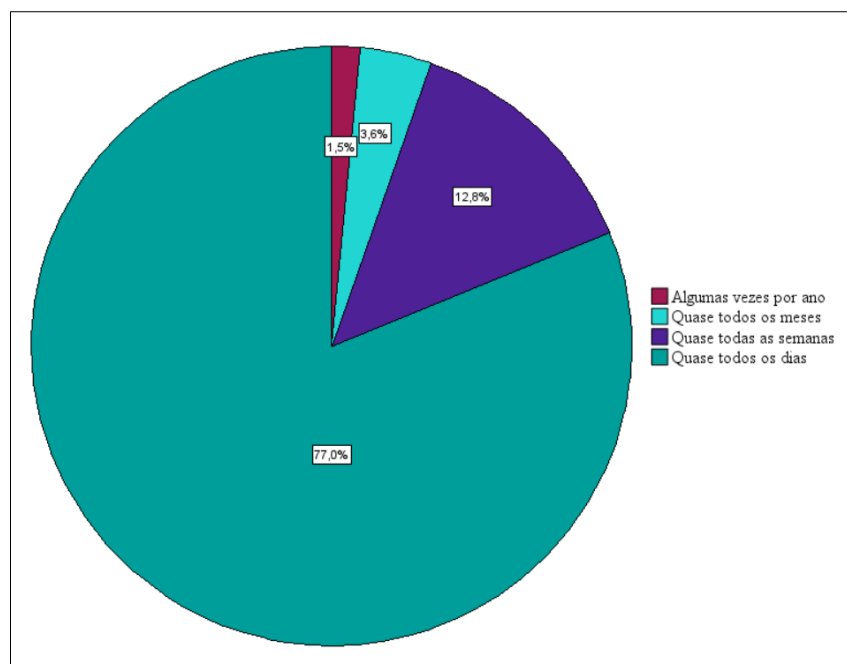


Figura 14. Frequência de utilização de recursos florestais.

## 4.2. Meios de comunicação e transmissores de mensagens

Relativamente ao acesso à informação por diversos meios de comunicação, perguntou-se aos inquiridos se têm acesso a televisão, rádio, telemóvel ou internet (figura 15). A maioria das respostas foram no sentido de ter acesso a televisão (N=191), a rádio (N=115) e possuem um telemóvel (N=186). Relativamente ao acesso a esses meios de comunicação em localidades urbanas ou rurais, verificou-se que nas comunidades rurais, a maioria dos inquiridos (N=64) não têm acesso a rádio. No que concerne ao acesso a internet, 58,4% dos inquiridos têm acesso a internet (N=160). Nas localidades urbanas, verifica-se que a maioria dos inquiridos (N=115; 83,3%) têm acesso à internet, enquanto apenas 36,8% (N= 45) dos inquiridos das localidades rurais manifestaram ter acesso a internet.

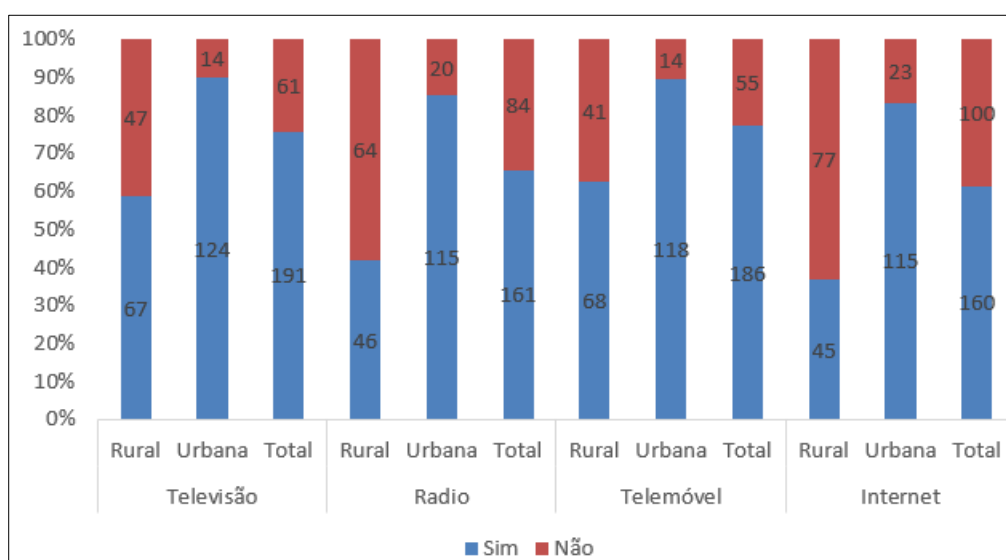


Figura 15. Acesso aos diferentes meios de comunicação e internet em localidades urbanas e rurais.

Neste sentido, foi perguntado aos inquiridos qual o nível de confiança nos órgãos de comunicação social (rádio e televisão) ou nas redes sociais (Facebook) e nos panfletos/cartazes (figura 16). A televisão foi o meio no qual os inquiridos manifestaram maior confiança, embora pouco mais de metade dos inquiridos (50,8%; N=94) tenham referido que confiam ou confiam totalmente neste meio de comunicação. As redes sociais (Facebook) foi o meio de comunicação que mereceu menos aprovação pelos inquiridos, pois 80,3% (N=57) dos indicaram que desconfiam ou desconfiam totalmente deste meio de comunicação social.

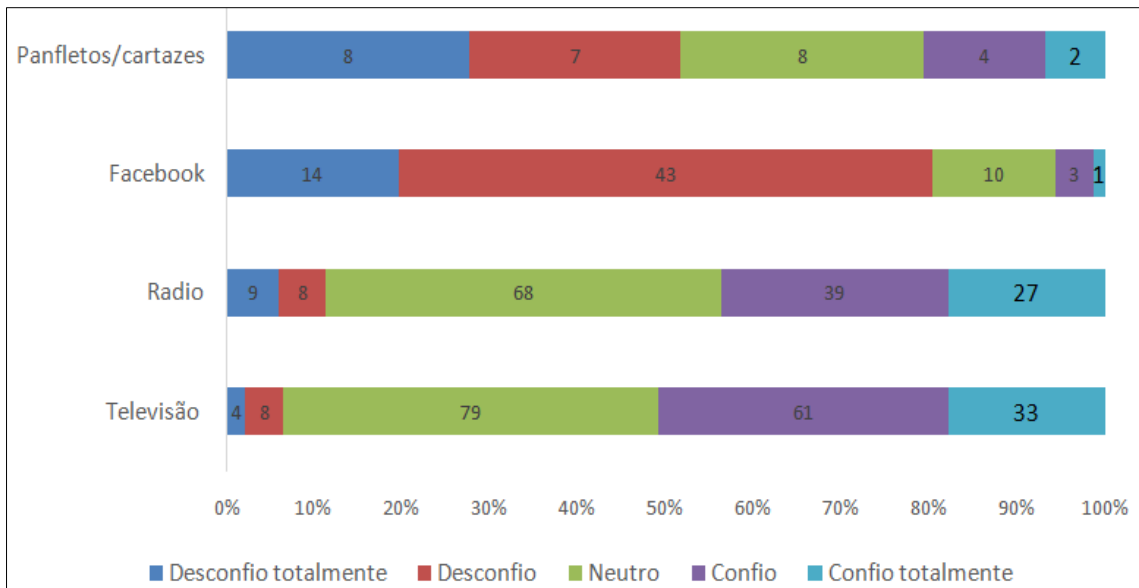


Figura 16. Confiança dos inquiridos nos diversos meios de comunicação.

Relativamente às diferenças entre os níveis de confiança nestes meios de comunicação expressos pelos inquiridos das localidades rurais e das zonas urbanas (figura 17), verifica-se que há uma maior confiança manifestada pelos indivíduos das localidades rurais nos diversos meios de comunicação, respetivamente as redes sociais (75,0%; N=3), a televisão (69,4%; N=50) e a rádio (52,2%; N=24). Nas localidades urbanas, os resultados mostraram para todos os meios de comunicação baixos níveis de confiança dos inquiridos. Entre os meios indicados, a rádio e a televisão foram os meios mais referidos pelos inquiridos como merecendo a sua confiança (40,0%, N=42 e 38,9%, N=44, respetivamente). As redes sociais são o meio de comunicação em que os resultados se apresentaram como mais discrepantes, quando comparados os resultados obtidos junto das comunidades rurais com os das zonas urbanas, uma vez que, para os rurais a confiança correspondeu a 75,0%, enquanto no contexto urbano 83,6% dos inquiridos manifestaram que desconfiam ou desconfiam totalmente. Em relação aos panfletos e cartazes não se registaram diferenças entre os dois grupos que mereçam destaque, pois ambos acompanharam os resultados globais, com um grau de confiança baixo (25,0%; N=1 no contexto rural e 20,0%, N=5 no urbano).

No que diz respeito à comparação dos níveis de confiança nestes diversos meios de comunicação pelas diferentes faixas etárias dos inquiridos (figura 18), verificou-se que a televisão mereceu a confiança dos indivíduos acima dos 34 anos (62,5%, N=30 dos indivíduos entre 35-54 anos e 70,6%, N=12 acima dos 54 anos), enquanto os mais jovens (15-34 anos) referiram confiar pouco neste meio de comunicação (43,7%;

N=52). O nível de confiança nas redes sociais, globalmente baixo, mostrou-se ainda mais baixo na faixa etária dos 15-34 anos (3,7%; N=2).

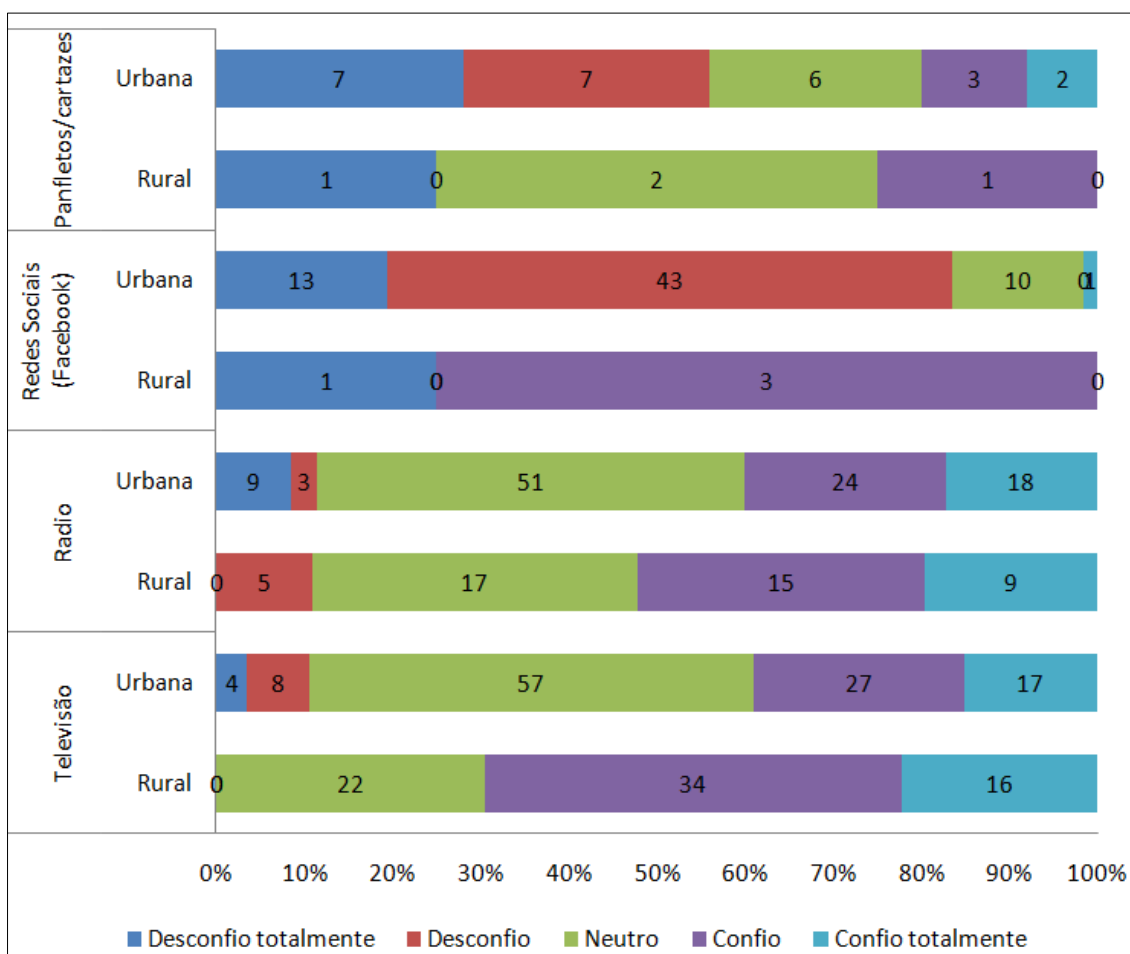


Figura 17. Confiança dos inquiridos nos meios de comunicação em localidades rurais e urbanas.

Na faixa etária entre os 14-34 anos, a rádio é o meio de comunicação que confiam mais (45,9%; N=44), com valores acima do valor global da amostra (43,7%; N=66), enquanto as redes sociais foram o meio que menos confiam (3,7%; N=2), muito abaixo do valor global da amostra (5,6%; N=4). A televisão mereceu maior confiança dos indivíduos dos 35-54 anos (62,5%; N=30), acima do valor global da amostra (50,8%; N=94), enquanto as redes sociais foram o meio menos confiável (9,1%; N=1), mas acima do valor global da amostra (5,6%; N=4). Por último, para os maiores de 54 anos, a televisão foi igualmente o meio que mais confiam (70,6%; N=12) e os panfletos/cartazes (16,7%; N=2) e redes sociais (16,7%; N=1), mereceram menor confiança.

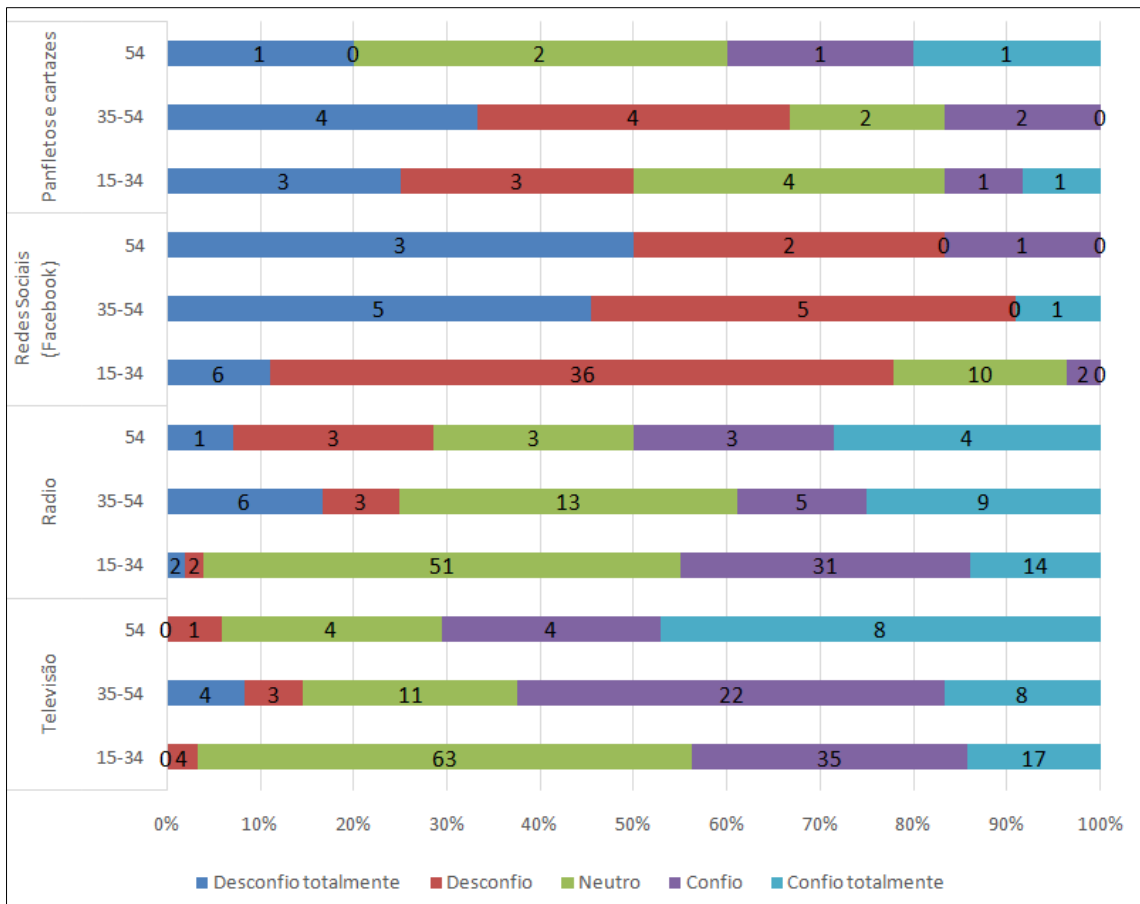


Figura 18. Confiança dos inquiridos nos meios de comunicação por faixa etária.

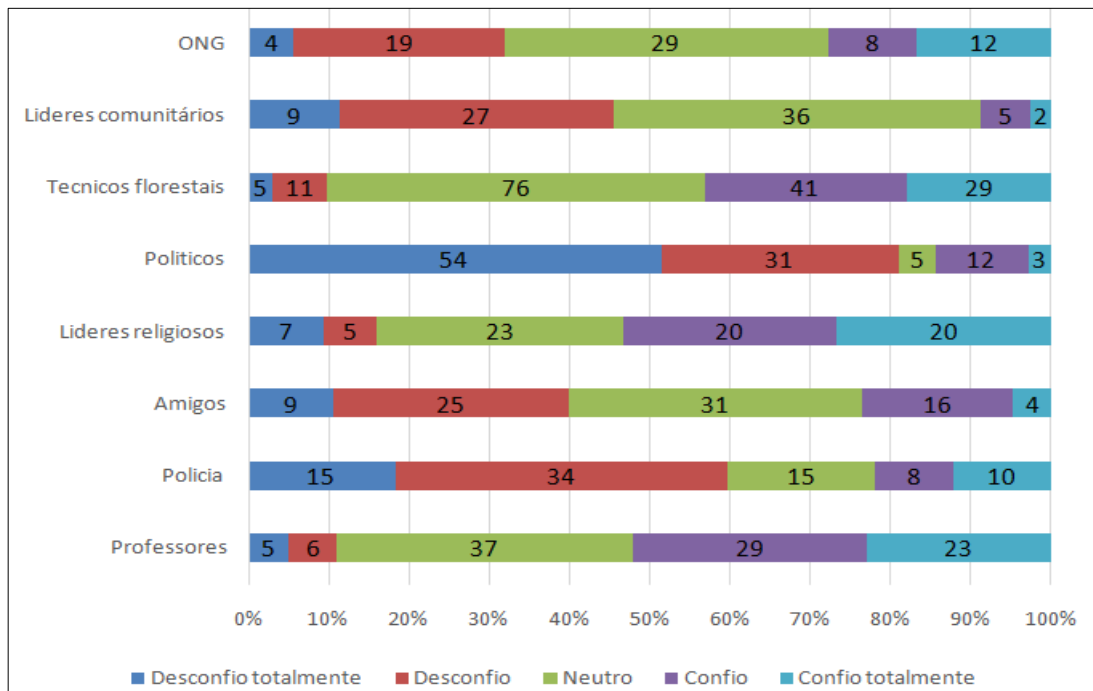


Figura 19. Confiança dos inquiridos nos meios de comunicação por tipo de ator.

No que se refere ao transmissor da mensagem, ou seja, quais dos atores inspiram maior confiança (figura19), os líderes religiosos (53,3%; N=40) e os professores (52%; N=52) foram os atores que recolheram um número mais elevado de respostas favoráveis (confiar ou confiar plenamente). Em sentido contrário, os grupos que inspiram menos confiança, segundo os inquiridos, são os políticos (14,3%; N=15) e os líderes comunitários (8,9%; N= 7). É de destacar que, para os técnicos florestais e as ONG, que realizam frequentemente atividades de sensibilização sobre a conservação e gestão sustentável das florestas, foram obtidos resultados de confiança de apenas 43,2% (N=70) e 27,8% (N=20), respetivamente.

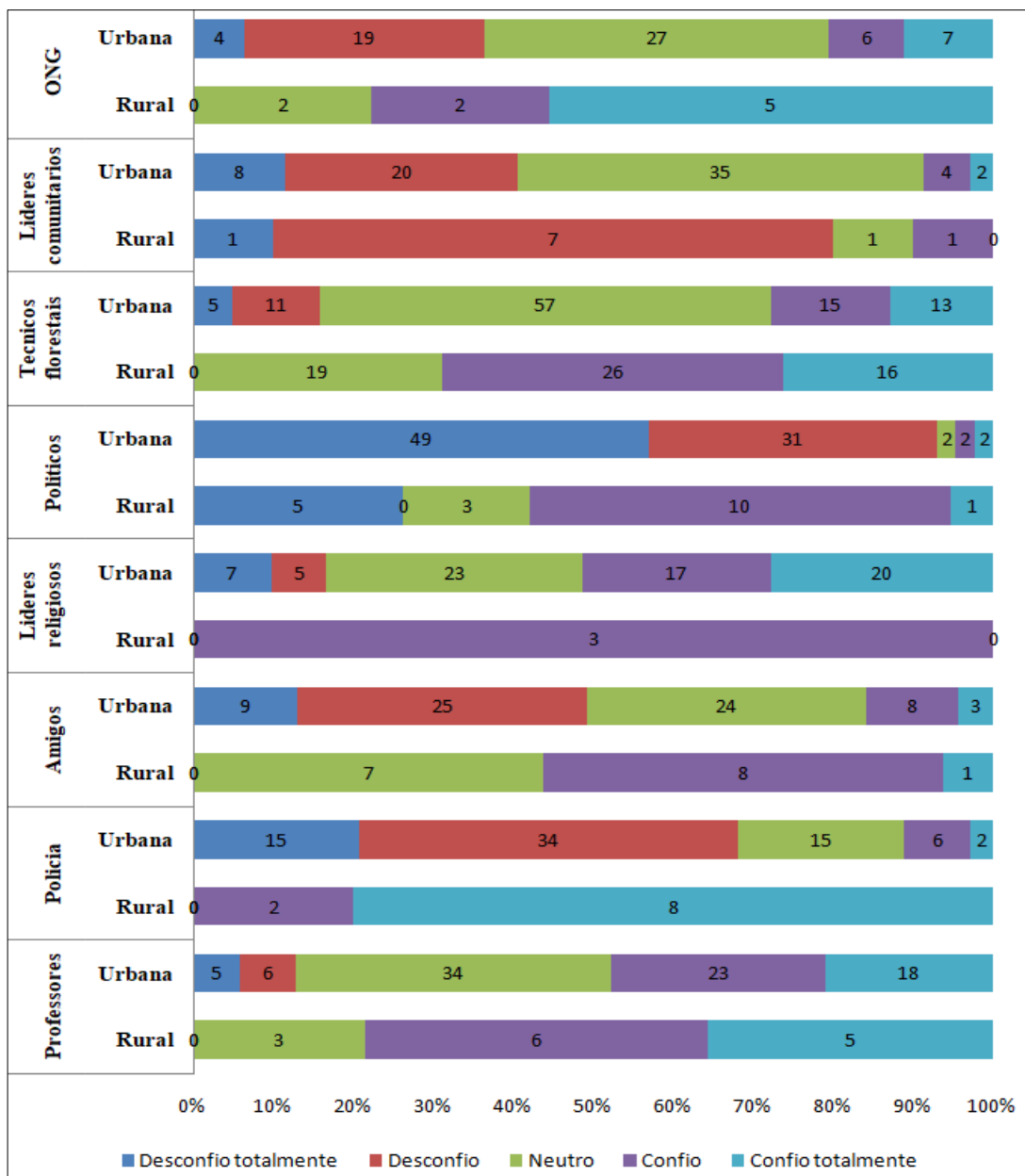


Figura 20. Confiança dos inquiridos nos diversos meios de comunicação por tipo de ator em comunidades urbanas e rurais.

Relativamente ao nível de confiança dos diferentes atores em localidades urbanas e rurais (figura 20), verifica-se que nenhum dos atores mereceu confiança dos inquiridos das localidades urbanas, sendo que mais desconfiança suscitaram nos inquiridos são os políticos (80,9%; N=85), os polícias (59,8%; N=49) e os líderes comunitários (45,6%; N=36), em que os inquiridos não confiam ou não confiam totalmente. Nas comunidades rurais, todos atores mereceram confiança dos inquiridos, excetuando os líderes comunitários que tiveram em que só 10% dos inquiridos confiam ou confiam totalmente. Na perspetiva de ponderação desses resultados, num total de 274 inquiridos, muitos não responderam a questão relacionada com a confiança nos transmissores de mensagens, respetivamente: 174 (63,5%) para o caso de professores, 192 (70,1%) para o caso de polícia, 189 (69,0%) para o caso de amigos, 199 (72,6%) para de líderes religiosos, 169 (61,7) para políticos, 112 (40,9%) para técnicos florestais, 195 (71,2%) para líderes comunitários e 202 (73,7%) para as ONG.

#### 4.3. Perceção sobre evolução da utilização dos recursos florestais

Nesta seção, pretendeu-se conhecer qual a perceção dos inquiridos no que diz respeito à situação das florestas nos últimos cinco anos. Igualmente, procurou-se saber a importância que os inquiridos dão às florestas, de acordo com as suas mais diversas utilidades, como fonte de alimentos, água, matérias de construção, rendimento, lazer, e que desempenham outros serviços ecossistémicos.

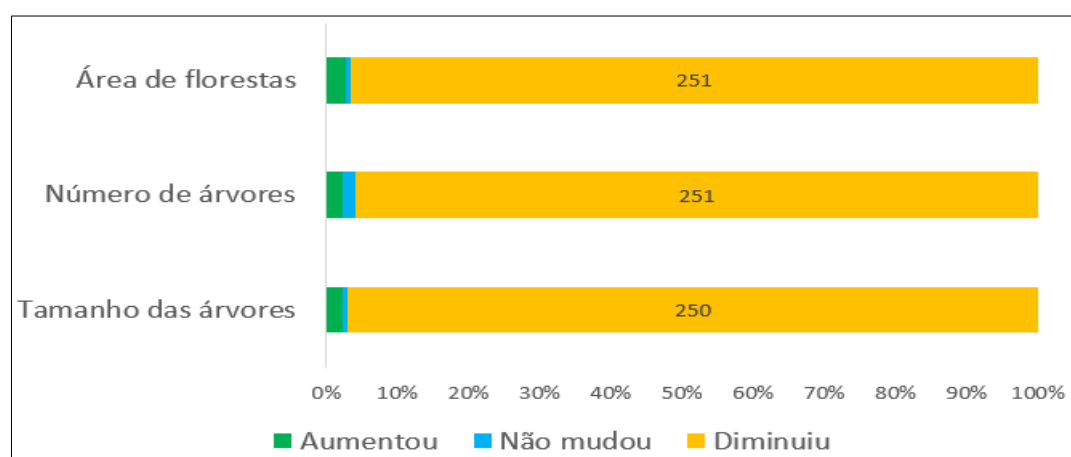


Figura 21. Perceção sobre a evolução das florestas nos últimos 5 anos.

Relativamente a evolução das florestas nos últimos 5 anos, quase todos os inquiridos consideram que houve degradação das florestas e dos seus recursos (figura 21), sendo que se obteve as seguintes respostas; 258 para o tamanho de árvores, 260

para área florestal e 262 para tamanho de árvores. Para 96,9% dos inquiridos (N=250) houve diminuição de tamanho de árvores, enquanto 2,3% consideraram que houve um aumento do tamanho de árvores (N=6). Relativamente ao número de árvores, 95,8% consideram que houve uma diminuição (N=251) e 2,3% consideram que houve um aumento (N=6). No que toca a área florestal, 96,5% dos inquiridos respondeu ter havido uma diminuição da área florestal (N=251) e 2,7% consideram que houve um aumento (N=7).

Concernente aos que consideraram haver uma evolução positiva nas florestas, tanto no tamanho de árvores (N=6), no número de árvores (N=6) ou da área florestal (N=7), tentou-se perceber a relação de proximidade dos mesmos com as florestas (figura 22). Verificou-se que a maioria das respostas são dos inquiridos residentes em localidades urbanas, ou seja, 83,3% dos que consideraram haver um aumento do tamanho das árvores (N=6), 66,7% dos que consideram ter aumentado o número de árvores (N=4) e 85,7% dos que disseram ter havido um aumento da área florestal (N=5).

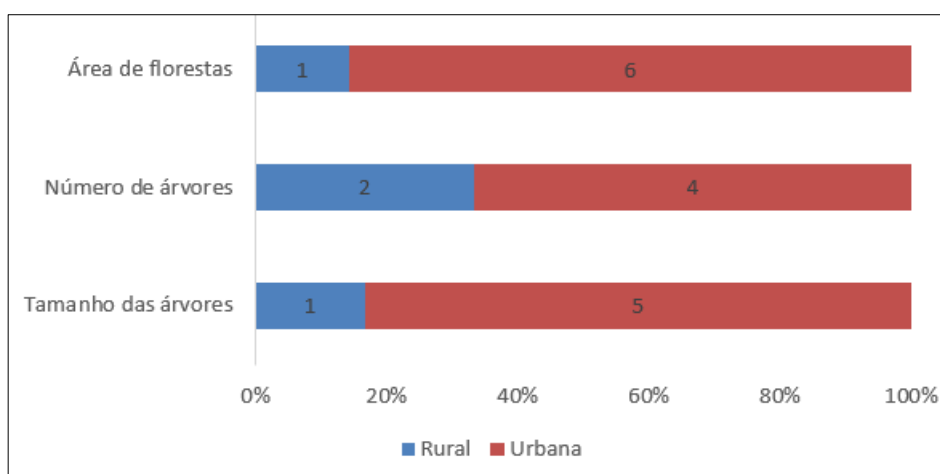


Figura 22. Comparação das percepções sobre evolução positiva da floresta e dos seus recursos entre os inquiridos de localidades rurais e urbanas.

Relativamente à percepção sobre a importância das florestas, verificou-se que a maioria dos inquiridos têm uma percepção positiva relacionada com a importância das florestas (quadro 2), como fonte de alimentos (para a minha família ter comida, N=267), fornecedor de água (para a minha família ter água, N=262), como fonte de material de construção (para a minha família ter casa, N=267), como fonte de rendimento (para a minha família ter dinheiro, N=259) e como fonte de medicamentos (para a minha família ter saúde, N=266) e como espaço de turismo e lazer (N=262).

Relativamente a as frases apresentadas no quadro 2, verificou-se que os inquiridos consideram não estar muito envolvidos na tomada de decisões sobre a gestão florestal (N=158; 57,7%) e que as comunidades não cumprem os regulamentos florestais (N=188; 68,6%), embora grande parte (N=221; 80,7%) concorde que se a comunidade trabalhar em conjunto é possível proteger as florestas. Salienta-se que a maioria dos inquiridos (N=180; 65,7%) considera que as florestas nunca vão acabar em São Tomé e Príncipe.

Quadro 2. Frequência das respostas dos inquiridos sobre a importância das florestas e do envolvimento dos mesmos na sua gestão.

Frases	Discordo totalmente	Discordo	Não discordo nem concordo	Concordo	Concordo totalmente
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter comida.	0	7	0	267	0
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter água	0	12	0	262	0
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter casa.	0	7	0	267	0
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter dinheiro	0	15	0	259	0
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter saúde.	0	8	0	266	0
A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para o turismo.	0	10	2	262	0
A floresta nunca vai acabar em São Tomé/Príncipe.	0	89	5	180	0
Não há nada que eu possa fazer para proteger a floresta em São Tomé/Príncipe.	1	213	1	59	0
Se a minha comunidade trabalhar em conjunto, conseguimos proteger a nossa floresta	0	51	2	221	0
As pessoas da minha comunidade cumprem os regulamentos da floresta	0	188	8	78	0
Eu estou envolvido nas decisões tomadas acerca da gestão da floresta em São Tomé/Príncipe	0	158	3	113	0

Destas afirmações, verificaram-se diferenças na perceção dos inquiridos de localidades rurais e urbanas em três aspetos (figura 23), nomeadamente:

- Eu estou envolvido nas decisões tomadas acerca da gestão da floresta em São Tomé/Príncipe;
- As pessoas da minha comunidade cumprem os regulamentos da floresta e;

- Não há nada que eu possa fazer para proteger a floresta em São Tomé/Príncipe.

Os inquiridos das localidades rurais consideram estar mais envolvidos nas decisões tomadas acerca da gestão da floresta em São Tomé e Príncipe (N=82; 61,7%), enquanto somente uma pequena parte dos indivíduos das localidades urbanas (N=31; 21,9%) responderam estar envolvidos na tomada de decisões. Relativamente ao cumprimento da legislação florestal pelas pessoas das comunidades, nas localidades urbanas os inquiridos consideram que as comunidades cumprem os regulamentos da floresta (N=125; 88,7%), enquanto nas respostas apresentadas pelos inquiridos das localidades rurais há um equilíbrio entre os dizem que as suas comunidades cumprem os regulamentos (N=64; 48,1%) e os que consideram que não cumprem (N=63; 47,4%).

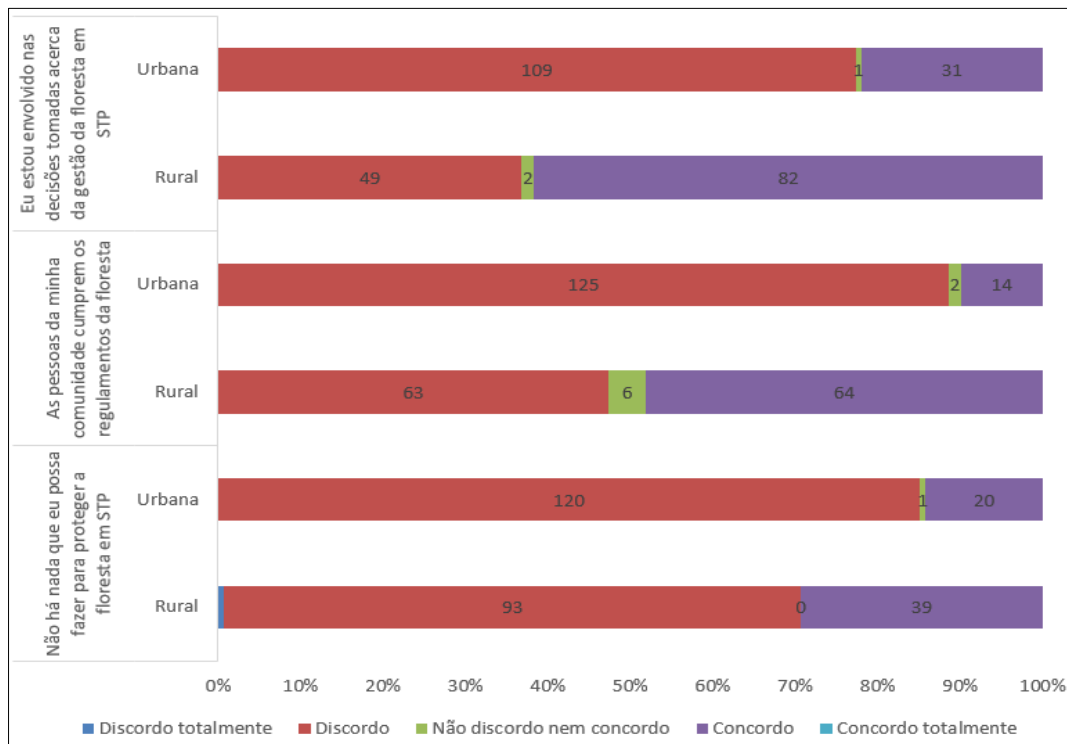


Figura 23. Diferença de visão entre os inquiridos das localidades rurais e urbanas sobre o envolvimento dos mesmos na gestão das florestas.

Ainda em termos de envolvimento dos inquiridos na tomada de decisões sobre a gestão florestal, verificou-se existir diferenças nas respostas, de acordo com o nível académico (figura 24). A maioria dos inquiridos com ensino superior (N=12; 57,1%) e com o primeiro ciclo do ensino secundário (N=47; 53,4%) sentem-se envolvidos na tomada de decisões, assim como o único inquirido com o ensino médio profissional. No

entanto, os inquiridos com o segundo ciclo do ensino secundário (N=68; 78,2%) e com o ensino primário (N=38; 58,5%) não se sentem envolvidos na tomada de decisões relativas à gestão de florestas.

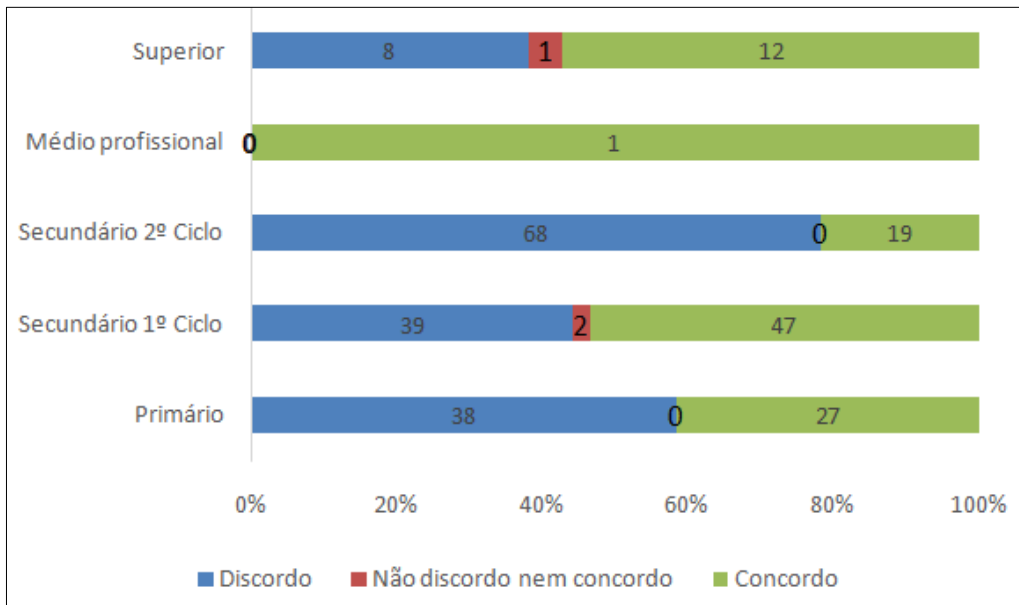


Figura 24. Diferença de visão entre os inquiridos de diferente nível académico sobre o envolvimento dos mesmos na gestão das florestas.



Figura 25. Visão dos inquiridos sobre os principais problemas que afetam as florestas.

Quando questionados sobre quais os principais problemas que afetam a floresta em São Tomé e Príncipe, a maioria dos inquiridos (51,8%; N=142) indicaram tratar-se do abate ilegal de árvores e 26,3% disseram ser o abate e serragem ilegal de árvores

para a produção do carvão (figura 25). Merece destaque a indicação da existência de informantes de operadores ilegais como um dos problemas que afetam as florestas, apesar de ser sido referido por apenas um inquirido. Não se verificou diferença de respostas entre os inquiridos de localidades rurais e urbanas ou de outras características dos inquiridos.

Face a esses problemas, os inquiridos foram desafiados a indicar o que deve ser feito ou que soluções para a melhoria da gestão de florestas em São Tomé. Os inquiridos indicaram uma série de soluções, as quais foram tratadas e agrupadas em 11 categorias (quadro 3). Assim, o plantio de árvores, a fiscalização intensiva e a sensibilização foram as soluções mais recomendadas, especificamente: plantio de árvores (50,4%), reforço da fiscalização (38,7%) e sensibilização (10,6%).

Quadro 3. Soluções apontadas pelos inquiridos para melhorar a gestão florestal.

<b>Soluções para a melhoria da gestão florestal</b>	<b>Nº respostas</b>	<b>% Em relação ao número total de inquiridos</b>
Plantio de árvores	138	50,4%
Reforço da fiscalização	106	38,7%
Sensibilização constante	29	10,6%
Rigor e cumprimento da legislação florestal	20	7,3%
Criação de postos de trabalho nas comunidades	9	3,3%
Apoio aos agricultores (irrigação), subvencionando os que dependem da floresta	8	2,9%
Controlo de queimadas e fogos na savana	7	2,6%
Envolver a polícia, o poder local e os líderes comunitários	3	1,1%
Acabar com a corrupção no seio dos guardas-florestais	1	0,4%
Elaborar políticas de gestão sustentável das florestas	1	0,4%
Total		

#### 4.4. Impacto da campanha Non Sa Obô

No que diz respeito ao conhecimento sobre a campanha Non Sa Obô (figura 26), apenas 31,1% dos inquiridos (N=84) já ouviram falar da campanha e 43,6% conhecem o logotipo da campanha. A maioria dos inquiridos (68,9%) mostraram desconhecimento da campanha (N=186) e 56,4% não conhecem ou nunca viram o logotipo da campanha (N=119), ou seja, nunca ouviram falar.

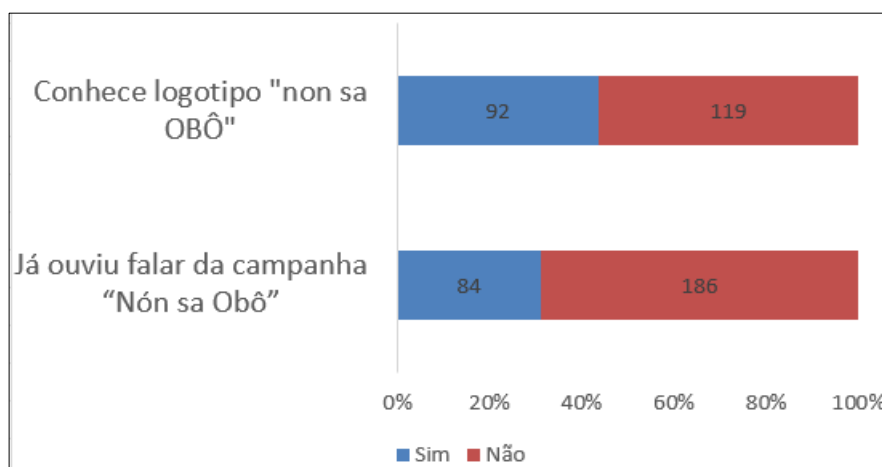


Figura 26. Conhecimento dos inquiridos sobre a campanha Non Sa Obô e do seu logotipo.

No que toca às características sociodemográficas dos inquiridos, encontraram-se diferenças de resposta acerca do conhecimento da campanha Non Sa Obô nas seguintes categorias de ocupação principal dos inquiridos (figura 27): estudante (N=65); agricultor ou trabalhador agrícola (N=61); comerciante/funcionário do comércio (N=20); doméstica (N=16); funcionário público (N=16); taxista/moto-taxista (N=15); madeireiro/comércio de madeira (N=8); professor (N=8); carvoeiro (N=2); vinhateiro, N=2).

Constatou-se que todos os carvoeiros e vinhateiros inquiridos tiveram conhecimento da campanha, assim como 75,0% dos madeireiros ou que trabalham no comércio de madeira. Os estudantes e os comerciantes ou funcionários do comércio foram os que revelaram menor conhecimento da campanha, pois apenas 16,9% e 15,0% dos inquiridos, respetivamente, responderam ter conhecimento ou já ter ouvido falar.

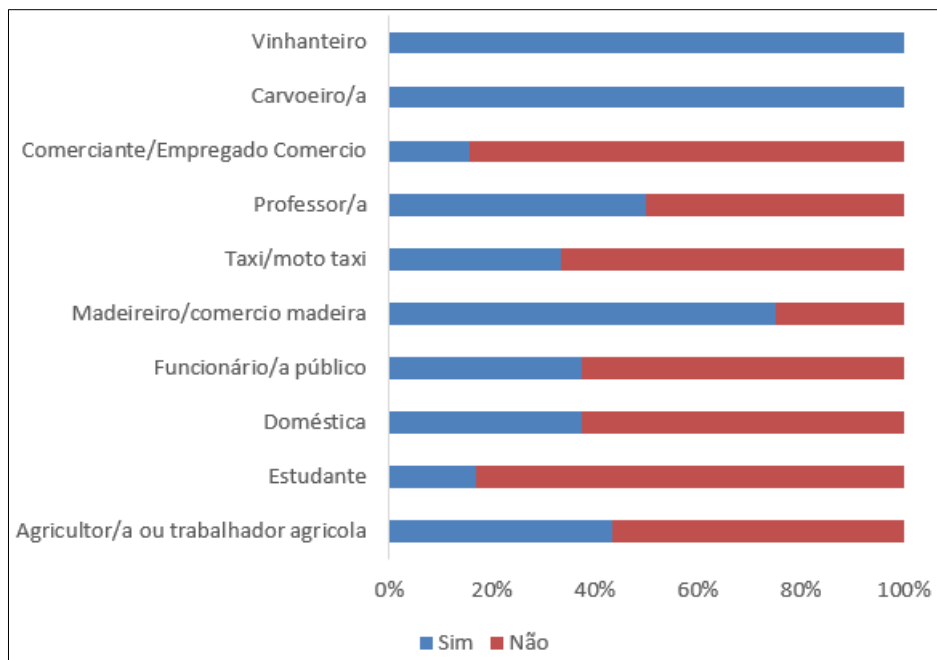


Figura 27. Conhecimento sobre a campanha Non Sa Obô em função das categorias de ocupação principal dos inquiridos.

Dos que ouviram falar da campanha, quando questionados sobre onde viram ou ouviram falar da campanha, a maioria dos inquiridos (68,0%; N=51) disseram ter visto na televisão (TVS), 13,3% na rádio nacional, 10,6% na DFB e 8% no Facebook (figura 28). Nenhum dos inquiridos indicou ter conhecimento sobre a campanha na rede Twitter. Não se verificaram diferenças quando comparadas as respostas obtidas em função das diferentes categorias sociodemográficas da população.

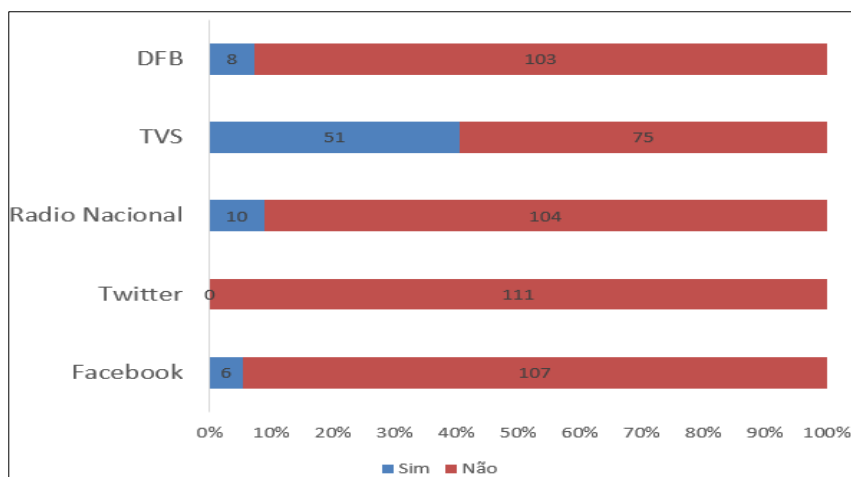


Figura 28. Meios e locais de comunicação onde os inquiridos tiveram conhecimento da campanha.

Dos que responderam gostar da campanha (N=125), a maioria (66,4%) não conseguiu explicar quais ações específicas da campanha que gostaram mais e 16,0%

disseram ter gostado de todas as atividades da campanha (figura 29). A abordagem sobre a importância da conservação das florestas (7,2%), a sensibilização realizada (5,6%), levar conhecimento a todos (1,6%) e cartazes divulgados (0,8%), foram outros aspetos da campanha indicados pelos inquiridos. Alguns inquiridos gostaram, mas manifestaram o desejo de ter maior conhecimento sobre a campanha (2,4%).

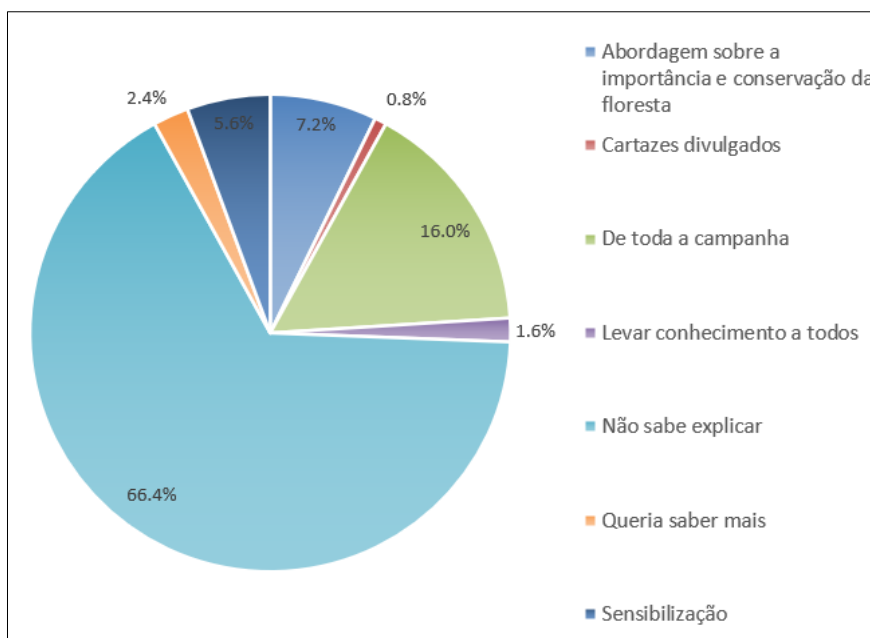


Figura 29. Principais aspetos da campanha que os inquiridos mais gostaram.

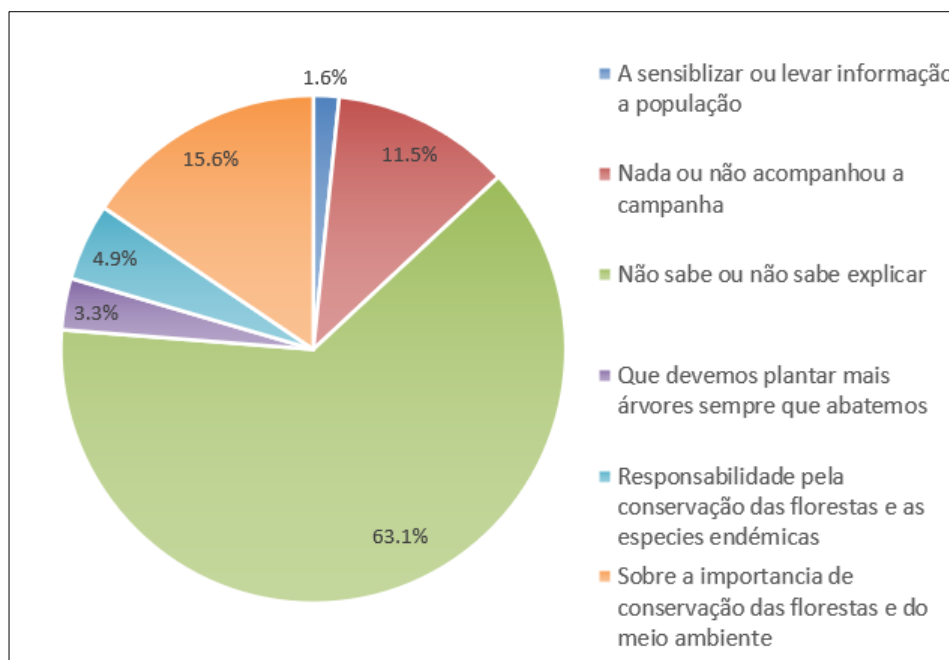


Figura 30. Principais aspetos da campanha que os inquiridos aprenderam com a campanha.

No que concerne aos conhecimentos adquiridos pelos inquiridos com a campanha Non Sa Obô, foram obtidas 122 respostas, correspondente a 44,5% dos inquiridos (figura 30). A maioria dos inquiridos (N=77; 63,1%) manifestaram ter aprendido com a campanha, mas não sabem explicar o que aprenderam, enquanto 15,6% indicaram ter aprendido sobre a importância da conservação das florestas e do ambiente, 4,9% sobre a responsabilidade na conservação das florestas e espécies endémicas, 3,3% que devemos plantar mais árvores sempre que abatem e 1,6% a sensibilizar ou levar informação a população. Alguns inquiridos (11,5%) responderam não ter aprendido nada com a campanha por não ter acompanhado as atividades da campanha.

Quadro 4. Sugestões para melhoria da campanha Non Sa Obô.

Sugestões	Nº	%
Reforçar a sensibilização, com contacto mais direto, envolvendo as comunidades	136	49,6
Mais atividades nas escolas, envolvendo alunos e professores	26	9,5
Divulgação na comunicação social (TVS e Radio Nacional)	14	5,1
Mobilizar as pessoas a plantar árvores	8	2,9
Rigor e imparcialidade na fiscalização	5	1,8
Colocar instituição mais perto da população	4	1,5
Mais divulgação nas redes sociais	4	1,5
Dar emprego para as pessoas da comunidade	1	0,4
Sensibilizar os membros de Governo	1	0,4
Não responderam ou não tiveram sugestões	75	27,4
Total	274	100,0

Por fim a última questão, cujo objetivo foi receber sugestões dos inquiridos para a melhoria das futuras campanhas de educação ambiental em São Tomé (quadro 4), perto da metade dos inquiridos (49,6%) sugeriram que se deve reforçar a sensibilização, com contacto mais direto com a população, envolvendo as comunidades. Mais atividades nas escolas, envolvendo alunos e professores (9,5%), divulgação na comunicação social, principalmente na TVS e Rádio Nacional (5,1%), mobilizar pessoas para plantar árvores (2,9%), rigor e imparcialidade na fiscalização (1,8%), colocar a instituição mais perto da população, invocando a necessidade de aproximação entre a DFB e as comunidades (1,5%), maior divulgação das ações nas redes sociais (1,5%), dar emprego as pessoas da

comunidade (0,4%) e sensibilizar os membros do Governo (0,4%), foram outras das sugestões para a melhoria da campanha e da gestão florestal. Nesta questão, 27,4% dos inquiridos (N=75) não responderam ou não tiveram sugestões para a campanha.

Em síntese, os resultados indicaram que há uma utilização generalizada de todos os recursos naturais fornecidos pela floresta, com destaque para a lenha e o mel, tanto pelos indivíduos das localidades urbanas como rurais. As mulheres utilizam predominantemente a lenha. Os mais jovens (15-35 anos) são aqueles que referiram utilizar menos os recursos florestais, incidindo predominantemente no carvão, se comparado com outras faixas etária.

Os meios de comunicação mais utilizados são a televisão e a rádio, principalmente por indivíduos acima dos 34 anos. Em termos de confiança, esses meios foram os mais referidos pelos inquiridos, enquanto as redes sociais tiveram valores muito baixos, sobretudo entre os indivíduos dos 15-34 anos. Existe uma boa perceção da importância das florestas para as comunidades, sobretudo no seu valor utilitário, embora a maioria dos indivíduos tenham referido que consideram que as florestas nunca vão acabar.

A campanha Non Sa Obô parece ter tido pouco impacto na melhoria desse conhecimento, pois poucos indivíduos responderam que conheciam a campanha. Esse reduzido conhecimento da campanha terá contribuído igualmente o facto de a mesma ter sido difundida através das redes sociais, as quais mostraram ter baixos níveis de confiança por parte dos inquiridos.

## 5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste ponto apresenta-se a discussão dos resultados obtidos, procurando confrontar esses resultados com o estudo preliminar realizado. Referir-se-á ainda as principais conclusões do estudo, bem como as sugestões para as futuras investigações e campanhas de educação ambiental.

### 5.1. Discussão

Relativamente ao uso dos recursos florestais, verificou-se que todos os inquiridos responderam utilizar um ou mais recursos vindos da floresta, quase todos os dias ou quase todos os meses, o que indica a dependência da população são-tomense com os recursos florestais, embora o mel seja o recurso florestal menos utilizado, tanto em localidades urbanas como rurais, provavelmente pela dificuldade de acesso ou extração deste produto, que envolve maior expertise na sua exploração. Verificou-se que, nas localidades rurais, os moradores têm acesso a maior quantidade de recursos, pois a maioria dos que responderam utilizar todos os recursos, vivem em localidades rurais. Esses resultados justificam-se pelo facto de localidades rurais estarem mais próximas das áreas florestais e, conseqüentemente, terem acesso mais facilitados aos diversos recursos florestais. Ainda relativamente à utilização dos recursos, verificou-se diferença nas opções de escolha entre homens e mulheres, tendo as mulheres indicado predominantemente a lenha. Segundo Carvalho *et al.* (2018), a maior parte da população usa a madeira como combustível doméstico. O facto das mulheres estarem mais ligadas à confeção de alimentos, pode ser a razão deste maior valor de respostas.

No que diz respeito aos meios de comunicação utilizados para ter acesso a informação, verificou-se que a televisão e a rádios são os meios de comunicação mais utilizados pelos inquiridos para ter acesso a informação, tanto em localidades rurais como urbanas, coincidindo com os resultados indicados por Nuno (2022). Relativamente ao acesso a internet, mais de metade dos inquiridos (58,4%) têm acesso a internet, superando os dados indicados por Nuno (2022), em que considerou que o acesso a internet nas localidades da ilha de São Tomé era de apenas 49%. Contudo, confirma-se que o acesso a internet é maior nas localidades urbanas que nas rurais, estima-se, derivado do número limitado de pontos de acesso livre. Por exemplo na localidade de Praia das Conchas, numa das saídas de campo para atividades de

sensibilização da equipa da DFB, os jovens pediram a instalação de internet como contrapartida para ajudar na vigilância da savana contra incêndios.

Concernente a resposta nos diversos meios de comunicação, a televisão e a rádio foram apontados como os meios que inspiram maior confiança, enquanto há grande desconfiança nas redes sociais, nomeadamente o Facebook, e nos cartazes ou panfletos, como indicou Nuno (2022), no estudo piloto realizado. Nas localidades rurais, quase todos os meios de comunicação mereceram confiança dos inquiridos, excetuando os cartazes ou panfletos, talvez motivados pelo período pós-eleitoral em que se desenvolveu o inquérito. Em contrapartida, nas localidades urbanas, nenhum meio de comunicação mereceu confiança dos inquiridos. O maior acesso a informação por diversos meios de comunicação, principalmente na internet, poderá ser uma das causas dessa desconfiança da população urbana em relação aos meios de comunicação aqui indicados, pois os jovens, que mais usam as redes sociais, apontaram uma maior desconfiança neste meio de comunicação.

Ainda no que toca à confiança na comunicação, quando confrontados com diversos atores ou transmissores de mensagens, os inquiridos apontaram os líderes religiosos e os professores como mais confiáveis, enquanto os políticos foram os que mereceram maior desconfiança, sobretudo em localidades urbanas, como já fora indicado por Nuno (2022). Contrariamente, os líderes comunitários mereceram total desconfiança, tanto em localidades rurais quanto urbanas, indicando que deve-se considerar a participação dos mesmos como transmissores de informação às comunidades. A desconfiança nos técnicos florestais e das ONG, que lideram as atividades de educação ambiental é um fator a ter em conta na planificação das atividades nas localidades, sobretudo as urbanas.

Relativamente à perceção dos inquiridos sobre a evolução das florestas e dos seus recursos, Nuno (2022) constatou que os são-tomenses têm sentido alterações na floresta da sua ilha de residência, sugerindo que as condições têm piorado ao longo dos últimos 5 anos. Os resultados deste trabalho coincidem com o enunciado, pois contactou-se que há uma perceção positiva no conhecimento da situação das florestas e dos problemas que afetam essa evolução, pois a maioria dos entrevistados reconhecem um aumento da degradação florestal, quer em termos de redução de número de árvores, do tamanho de árvores ou na redução da área florestal. Essa tomada de consciência pode estar relacionada com as diversas campanhas de sensibilização realizadas pelas instituições

nacionais e também pela constatação dos inquiridos da disponibilidade dos recursos florestais, que cada vez estão mais distantes das localidades, principalmente no meio rural. Não obstante, há ainda uma pequena franja da população que acredita não haver mudanças ou haver uma evolução positiva das florestas e seus recursos, sobretudo no meio urbano.

Relativamente à importância das florestas e do envolvimento da população na tomada de decisão sobre a gestão florestal, contactou-se que os inquiridos reconhecem a importância das florestas, como fonte de diversos bens e serviços, embora grande parte ainda considera que as florestas não vão acabar. Constatou-se também que os inquiridos pensam poder contribuir para proteger as florestas, embora reconheçam que há pouco cumprimento da legislação florestal, particularmente em localidades rurais e reclamam um maior envolvimento na tomada de decisão acerca da gestão florestal, sobretudo nas localidades rurais. Quanto ao nível académico, os inquiridos do segundo ciclo do ensino secundário e do ensino primário também manifestaram estar pouco envolvidos na tomada de decisão. Isto pode estar relacionado com o facto de muitas atividades de sensibilização serem desenvolvidas com um número limitado de alunos e não abrangendo todos os níveis de ensino e escolas.

No que se refere aos vetores da degradação das florestas, o abate e serragem ilegal de árvores e a produção de carvão foram apontados como principais problemas que afetam as florestas, contrariando os dados de Nuno (2022), que apontavam a desflorestação como o principal problema. Contudo, sendo uma pergunta aberta, essa diferença de resultados pode estar relacionada com a congregação das respostas ou pela visão de cada investigador sobre a definição da desflorestação. Não obstante, tanto a desflorestação como o abate, serragem ilegal e a produção de carvão, são ações que levam a diminuição da área florestal, pelo que as ações de mitigação podem ser a transmissão de um mesmo pensamento, de acordo com as respostas anteriores dos inquiridos. Neste sentido, as soluções apontadas foram as relacionadas com o plantio de árvores, o reforço da fiscalização e a sensibilização.

Relativamente ao impacto da campanha Non Sa Obô, contactou-se que houve uma evolução positiva, se comparado com o estudo de base realizado por Nuno (2022). Não obstante a maioria dos entrevistados não ter conhecimento da campanha, houve um aumento de 16,4% (Nuno, 22) para os 31,1% das pessoas que disseram ter ouvido falar da campanha e de 15,8% (Nuno, 22) para 43,6% dos que conhecem o logotipo da

campanha. Destaca-se que o conhecimento sobre a campanha é maior entre os inquiridos que trabalham mais diretamente ligados à gestão dos recursos florestais, como os vinhateiros, carvoeiros e madeireiros. Podemos interpretar a respostas destes grupos como resultado do seu trabalho diário fazer com que estejam mais ligados aos técnicos florestais e pelo fato de estarem mais atentos às informações acerca das florestas e do ambiente.

No que toca ao meio de comunicação utilizado na campanha, a televisão e a rádio foram os que atingiram maior número de inquiridos e nenhum inquirido teve acesso a campanha pela rede Twitter, mostrando que os meios tradicionais de comunicação podem continuar a ser utilizados para difusão da informação sobre campanhas de educação ambiental. No entanto, os inquiridos consideraram ter gostado ou aprendido sobre os temas abordados, relacionados com a importância da conservação das florestas, da necessidade de plantio de árvores, das atividades de sensibilização e da difusão de informações. Atendendo que muitos não conseguiram explicar o que gostaram ou aprenderam da campanha, pode ser considerado como uma lacuna ou ponto fraco durante a fase de desenvolvimento da campanha. Relativamente a isso, os inquiridos consideraram que se deveria reforçar as ações de sensibilização direta, nas comunidades e escolas, envolvendo as comunidades, alunos e professores, assim como uma maior divulgação na comunicação social. Implica deduzir que os inquiridos consideram que as ações de campanhas de educação ambiental devem ser abrangentes no terreno, envolvendo vários atores que de uma forma direta ou indireta se relacionam com a gestão florestal.

## **5.2. Principais conclusões**

A conservação sustentável das florestas de São Tomé e Príncipe é um desafio da Direção das Florestas e da Biodiversidade, que tem recorrido as atividades de sensibilização nas comunidades para levar informações sobre a necessidade de uma gestão mais sustentável das florestas e dos seus recursos. A elaboração de uma estratégia de comunicação sobre as florestas foi um passo para a construção de um documento orientador para educação, formação e comunicação dos são-tomenses sobre as florestas, tendo-se apontado diversas ações de educação ambiental, entre as quais uma campanha em massa, como o caso da campanha Non Sa Obô.

Non Sa Obô usou diferentes meios de comunicação e sensibilização para levar as informações sobre as florestas as diversas localidades de São Tomé. Um dos principais intuítos deste trabalho foi avaliar o impacto desta campanha como uma forma de refletir sobre como as ações de campanhas de educação ambiental em São Tomé e Príncipe impactam no quotidiano dos são-tomenses, tomando como referência a ilha de São Tomé.

Independentemente das suas limitações, os resultados desta avaliação mostram que os são-tomenses reconhecem a importância das florestas e dos seus recursos e que a educação ambiental é uma componente importante na mudança de atitudes e comportamentos necessários para a gestão florestal. No entanto, a educação ambiental não pode ser resumida em atividades de sensibilização realizadas pelas entidades governamentais ou pelas ONG.

Com a realização desta investigação, entendemos que muitos esforços de educação ambiental não chegam aos grupos-alvo, por não usar os canais adequados ou não incluir os agentes ou atores de comunicação que geram maior confiança no seio da população. Entendemos que se deve equacionar quais os meios de comunicação usar em função de localidades, sexo, idade, ocupação ou grau de escolaridade em que se pretende levar determinada mensagem.

No caso da Non Sa Obô, os inquiridos consideraram ser uma iniciativa positiva e que deve ser promovida. Todavia, pensam que se as suas ações desenvolvessem com um contacto mais direto com a população, intensificando as ações de sensibilização no terreno, com campanhas porta a porta, seus resultados seriam positivos e alcançariam um maior número de pessoas. Assim, pensamos que envolver as comunidades locais nos processos, tendo sempre por base a realidade sociodemográfica específica a cada público-alvo, melhora a execução de conservação, neste caso, para a gestão sustentável das florestas.

Por último, esta investigação deve ser entendida como um apelo à reflexão sobre a necessidade de uma maior proximidade entre as instituições e a população, que podem ser fortalecidas através de ações de educação ambiental. Por outro lado, existe uma grande vontade manifesta das comunidades em colaborar no processo de restauração das florestas e de plantio de árvores. Contudo, é sempre necessária uma readaptação das estratégias de comunicação que correspondem aos objetivos institucionais e aos desejos da população.

### **5.3. Sugestões para investigações futuras**

Antes de mais é preciso salientar que a realização de estudos de natureza científica em São Tomé e Príncipe constitui em si um desafio acrescido, pela escassez da bibliografia específica relacionada com a realidade do país. Relativamente à educação ambiental, não existe um plano ou programa nacional que oriente as ações que se devem desenvolver e quais os atores de referência para determinadas atividades de educação ambiental a realizar. Igualmente deve-se ponderar os resultados desta investigação ao facto dos inquéritos terem sido realizados no período pós-eleitoral, o que pode ter condicionado as respostas dos entrevistados. Todavia, entende-se que este trabalho poderá servir como referência para futuras investigações de educação ambiental informal e de campanhas de sensibilização sobre as florestas em São Tomé e Príncipe.

O facto não se ter trabalhado em mais comunidades, nem em comunidades do distrito de Caué, poderá constituir um tema para futuros trabalhos de investigação no ramo de educação ambiental, relacionado os impactos nas diferentes comunidades e distritos do país. Há toda uma necessidade de uma investigação mais alargada que possa medir os impactos de diversas campanhas de sensibilização e fazer a comparação das mesmas, numa perspetiva de aprimorar os pontos positivos e corrigir os negativos, de modo a melhorar a eficácia das ações no terreno.

## REFERÊNCIAS

- Agência Portuguesa de Ambiente – APA (2016). *Estratégia Nacional de Educação Ambiental. Caminho para uma Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020*. República Portuguesa.
- Alexandre, L. M. M. (2012). *Fundamentos de educação ambiental*. Universidade Federal de Sergipe/CESAD.
- Álvares, M. (2020). *Introdução aos métodos quantitativos e análise SPSS. Investigação em administração e gestão educacional*. MAGE. Universidade ABERTA.
- Alvarez, (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa – Guía didáctica*. Programa de la Comunicación y Periodismo, Facultad de Ciencias y Humanas, Universidad Surcolombiana.
- António, M. (2014). *Apport de l'imagerie satellitaire et du système d'information géographique à l'aménagement et gestion des aires forestières de Sao Tome et Principe*. Mémoire de fin du Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées. École Régionale Post-Universitaire d'Aménagement et de Gestion Intégrés des Forêts et Territoires Tropicaux, Université de Kinshasa, RDC.
- António, M., Carvalho, S., da Mata, A., & Cruz, R. (2021). *Inventário das emissões de gases com efeito de estufa*. Módulo: Mudança de Uso de Solos e Florestas. Relatório Final. Instituto Nacional de Meteorologia. Ministério das Infra-estruturas, Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe.
- ASSEA/SEMA (2022). *Educação Ambiental: Transformar Para Um Futuro Melhor. Cartilha de Educação Ambiental*. Assessoria em Educação Ambiental, Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Balhim, R. (2023). *A insustentabilidade do desenvolvimento urbano sustentável* (Texto para Discussão, n. 2918). Instituto de Pesquisa Económica Aplicada – IPEA. <http://dx.doi.org/10.38116/td2918-port>

- Boni, V., Quaresma, S.J. (2005). Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*, 2 (3), 68-80.
- Boya, M. (2008). *Rapport à la nature et stratégies intégrées de conservation et développement. Cas de São Tomé et Príncipe*. Thèse présentée à la Faculté des Études Supérieures en vue de l'obtention du grade de PhilosophiaeDoctor en Aménagement. Université de Montréal.
- Brancaleone, L. (2016). Educação ambiental: Refletindo sobre aspectos históricos, legais e sua importância no contexto social. *Revista de Educação do Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai – IDEAU*, 11(23). 1-12. [https://www.getulio.ideau.com.br/wp-content/files\\_mf/9cb729b2a1f2a4096be7bf5303d7b819358\\_1.pdf](https://www.getulio.ideau.com.br/wp-content/files_mf/9cb729b2a1f2a4096be7bf5303d7b819358_1.pdf)
- Carvalho, S. P., da Mata, A. M., António, M. (2018). *Plano nacional de desenvolvimento florestal 2018-2030*. Projeto Promoção da Rede Isolada de hidroelectricidade, através de uma perspectiva integrada de Energia-Solo-Floresta em São Tomé e Príncipe. Direcção das Florestas e da Biodiversidade de São Tomé e Príncipe.
- Castillo, R.M. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, XIV(1), 97-111.
- Centro Regional para Informação das Nações Unidas para a Europa Ocidental - UNRIC (2023). *Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 17 Objetivos para transformar o nosso mundo*. <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>
- Conde, I.B. (2016). Ciências biológicas - Educação ambiental na escola. Editora da Universidade Estadual do Ceará – EdUECE.
- Coutinho, C. P. (2004). Quantitativo versus qualitativo: Questões paradigmáticas na pesquisa em avaliação. In *Actas do XVII colóquio ADMEE-Europa* (pp. 436-448). Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

- Couto, H. T. (1993). Sistemas de informações geográficas: aplicações florestais. *IPEF Série Técnica*, 9(28), 1-18.
- Dalfovo, M. S., Lana, R. A, Silveira, A (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau*, 2(4), 1-13.
- Direção-Geral do Ambiente – DGA (2015). *Estratégia nacional e plano de acção para a biodiversidade 2015-2020 (ENPAB II)*. Ministério de Infraestruturas, Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe.
- Direcção das Florestas e da Biodiversidade – DFB (2022). *Plano nacional de restauração florestal e paisagística – Uma avaliação de oportunidades de restauração*. MAPDR (São Tomé e Príncipe) e FAO.
- ealusofono (2017). Declaração “Nuna”. Conclusões e Recomendações. In *IV Congresso de Educação Ambiental dos Países da Língua Portuguesa – A Terra é uma Ilha*. Governo Regional do Príncipe e Reserva da Biosfera Ilha do Príncipe, São Tomé e Príncipe. [www.ealusofono.org](http://www.ealusofono.org)
- Fernandes, A. (2020). *Plano para melhoria das políticas em restauração florestal e paisagística (RFP) e estudo de avaliação sobre o fundo de fomento florestal / Novo regime de benefícios e incentivos fiscais*. Projeto de Restauração Paisagística para a funcionalidade dos ecossistemas e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas na República de São Tomé e Príncipe (CGP/STP/002/GEF). FAO e GEF.
- Furtado, O. V., & Kanikadan, A. Y. S. (2020). Proposta de ações de educação ambiental em São Tomé e Príncipe. *Interritórios. Revista de Educação*, 6(12), 225-243. <http://dx.doi.org/10.33052/inter.v6i12.248998>
- Goldenberg, P., Marsiglia, R. M. G., & Gomes, M. H. A. (2003). *O Clássico e o Novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde*. Editora Fiocruz.
- Gonçalves, I., & Brito, P. (2018). *Estratégia de comunicação para uma gestão sustentável dos ecossistemas florestais de São Tomé e Príncipe*. Projeto 94537: Promoção da energia hidrelétrica de forma sustentável e resiliente ao clima

através duma abordagem que integra gestão de terras e florestas. PNUD. São Tomé e Príncipe.

Guerra, E. L. A. (2014). *Manual de Pesquisa Qualitativa*. Educação a Distância. Grupo Ânima Educação

Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P.M. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Universidad de Celaya.

Iared, V. G., Di Tulio, A., Valenti, M. W., Lo Sardo, P.M., & Lima, T. R. (2011). *Fundamentos e práticas para educadoras/es ambientais. Programa NATEA – Batatais Educação Ambiental e Viveiro Florestal*. Fundação José Lazzarini.

Instituto Nacional de Estatísticas – INE (2022). *Localidades\_Bairros-Meio-Urbano\_Meio-Rural*. INE.

Jacqué, M. (2016). L'éducation à l'environnement: entre engagements utopistes et intégration idéologique. *Cahiers de l'action*, 47, 13-19. <https://doi.org/10.3917/cact.047.0013>

Lanza, F., Silva, C.N., Junior, J.W.A.N., Almeida, V.E. O., & Bustos, V. S. M. (2017). *Pesquisas em ciências humanas e sociais – Introduções metodológicas*. Universidade Estadual de Londrina. Laboratório de Estudos sobre Religiões e Religiosidades.

Lei n.º 10/1999. Lei de Bases do Ambiente. São Tomé. Ministério dos Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe.

Lei n.º 11/1999. Lei da Conservação da Fauna, Flora e das Áreas Protegidas. Ministério dos Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe.

Lei n.º 5/2001. Lei de Florestas. Ministério dos Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe.

Lima, I.B., & Alves, S.C. (2022). *Educação ambiental e interdisciplinaridade: da explicitação de conceitos nos PCNs e DCNEM à prática pedagógica no ensino médio*. Editora da Universidade Estadual do Ceará - UECE.

- Marcatto, C. (2002). *Educação ambiental: conceitos e princípios*. Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM.
- Menezes, P. K. (2021). *Educação ambiental [recurso eletrônico]*. Coleção Geografia. Editora UFPE.
- MetrololNature (2002). *L'éducation à l'environnement: un enjeu primordial pour les parcs naturels périurbains. Educación ambiental: un elemento primordial para los parques naturales periurbanos*. Fédération Européenne des Espaces Naturels et Ruraux.
- Ministério da Educação (2006). *Educação para a cidadania. Guião de educação ambiental: conhecer e preservar as florestas*. Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. <https://www.icnf.pt/api/file/doc/196bec07c5905cb6>
- Ministério da Educação (2018). *Referencial de educação ambiental para a sustentabilidade para a educação pré-escolar, o ensino básico e o ensino secundário*. Direcção-Geral da Educação.
- Ministerio de Educación de la Nación (2015). *Educación ambiental: Ideas y propuestas para docentes. Nivel Primario*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Fundación Educambiente. Argentina.
- Ministerio de Medio Ambiente (1999). *Libro blanco de la educación ambiental em España*. Secretaria General de Medio Ambiente. Comisión Temática de Educación Ambiental.
- Ministerio del Medio Ambiente (2020). *Educación ambiental - Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena*. División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana. Ministerio del Medio Ambiente. <https://hdl.handle.net/20.500.12365/17610>
- Morais, A. M., & Neves, I. P. (2007). *Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista*. Departamento de Educação e Centro de Investigação em Educação, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa. Versão pessoal

revista do texto final do artigo publicado em: Revista Portuguesa de Educação, 20 (2), 75-104.

Mussi, R.F.F., Mussi, L.M.P.T., Assunção, E. T. C., Nunes, C. P. (2019). Pesquisa quantitativa e/ou qualitativa: distanciamentos, aproximações e possibilidades. *Revista Sustinere*, 7(2), 414-430.

Nuno, A. (2022). *Estudo de base para estratégia de comunicação para uma gestão sustentável dos ecossistemas florestais de São Tomé e Príncipe “non sa Obô – guarda a floresta, proteja o futuro”*. Promoção da energia hidroelétrica de forma sustentável e resiliente ao clima através duma abordagem que integra gestão de terras e florestas. PNUD - São Tomé e Príncipe e Direcção de Florestas e da Biodiversidade de São Tomé e Príncipe.

Organização das Nações Unidas - UN (2023). Les OMD – Objectifs du millénaire pour le développement et l’après-2015. <https://www.un.org/fr/millenniumgoals/bkgd.shtml>

Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO (2010). *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010*. Informe principal. FAO.

Pereira, K. R., & Miclos, P. V. (2013). Pesquisa quantitativa e qualitativa: A integração do conhecimento científico. *Saúde & Transformação Social / Health & Social Change*, 4(1), 16-18. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265325753005>.

Pereira, S. S., & Curi, R. C. (2012). Meio ambiente, impacto ambiental e desenvolvimento sustentável: Conceituações teóricas sobre o despertar da consciência ambiental. *REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 2(4), 35-57.

República Democrática de São Tomé e Príncipe - RDSTP (2022). *Plano de Manejo do Parque Natural Obô de São Tomé para 2021-2025*. RDSTP.

Rodrigues, D., Melo, M., & Monteiro, L. (2013). Paradigmas quantitativo e qualitativo no cotidiano da investigação. *Interfaces Científicas - Humanas e Sociais*, 2(1), 9-16.

- Rodrigues, T. D. F. F. R., Oliveira, G. S., & Santos, J. A. (2021). As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. *Revista PRISMA*, 2(1), 154-174.
- Sá, P., Costa, A. P., & Moreira, A. (2021). *Reflexões em torno de metodologias de investigação: recolha de dados*. *Informação Documental e Museologia* 1ª edição (Vol. 2), Serviços de Documentação, Universidade de Aveiro. <https://doi.org/10.34624/ka02-fq42>
- Saab, N., Badran, A., & Sadek, A-K. (Ed.) (2019). *Environmental education for sustainable development in Arab Countries*. Annual report of Arab forum for environment and development. AFED.
- Santos, J. R., & Henriques, S. (2021). *Inquérito por questionário: contributos de conceção e utilização em contextos educativos*. Serviços de Produção Digital. Universidade Aberta. <https://doi.org/10.34627/3s9s-k971>
- Silva, A.N.,& Castro, J.F. (2016). *Programa de educação ambiental da Fundação Florestal - Um guia para a implantação nas unidades de conservação*. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente.
- Silva, G. C. R. F. (2010). *O método científico na psicologia: abordagem qualitativa e quantitativa*. O portal dos psicólogos. <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0539.pdf>
- Silva, J. T., & Cribb, A. Y. (2018). *Desenvolvimento industrial e impacto socioambiental: a percepção de moradores de Volta Redonda sobre a CSN*. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/189582/1/118863.pdf>
- Souza, K. R., & Kerbauy, M. T. M. (2017). Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. *Educação e Filosofia*, 31(61), 21–44. <https://doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n61a2017-p21a44>
- UNESCO (2005). *Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação*. UNESCO.

Watanabe, C. B. (2011). *Fundamentos teóricos e prática da educação ambiental*. Instituto Federal. Paraná-Educação a Distância.

Zabala, I. G., & García, M. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de Investigación da Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, 63, 201-218.

## ANEXOS

### ANEXO I. Videos e mini-videos da campanha Non Sa Obô

- Voxpop Non Sa Obô: [https://fb.watch/bG\\_iEDfhDt/](https://fb.watch/bG_iEDfhDt/)
- Hino da Campanha: <https://youtu.be/7FvC-xilzLE>
- Promo da Campanha: <https://youtu.be/6LYpygKt3J8>
- Non Sa Obô - Conservar a Biodiversidade: [https://youtu.be/d\\_CydJ1tPko](https://youtu.be/d_CydJ1tPko)
- Non Sa Obô - Cuidar da Floresta: <https://youtu.be/k3MKXTDYUTg>
- Non Sa Obô - Importância dos Viveiros: <https://youtu.be/A4dnrW5CY0w>
- Non Sa Obô - Exploração Madeireira: <https://youtu.be/J6wMtNbv2iQ>
- Non Sa Obô - Mensagem do Primeiro Ministro: <https://youtu.be/oRjWH50Z-Tw>
- Non Sa Obô - Como Lucrar com a Floresta sem destruir:  
<https://youtu.be/QOdj5omB9vY>
- Non Sa Obô - Mexeu com o nosso Obô, mexeu com todos!  
<https://youtu.be/skDrkshtwRY>

## ANEXO II. Materiais produzidos na campanha



Da esquerda para direita: Manuela de boas praticas para a gestão sustentável das florestas; camisolas da campanha e; cartaz.



Exemplo de posters publicados na página de Facebook da Direção das Florestas e da Biodiversidade.

## ANEXO III. Questionário

[Ler em voz alta] "O meu nome é \_\_\_\_\_. Estou a fazer questionários sobre como as pessoas usam a floresta em São Tomé e Príncipe.

A sua participação neste estudo é anónima e voluntária e pode terminar o questionário a qualquer momento. Nunca vamos divulgar dados que permitam identificar pessoas específicas; a informação apresentada vai ser totalmente anónima.

Não precisa de saber ler ou escrever, é apenas uma conversa. O questionário demora cerca de 5 minutos. A sua participação neste estudo é muito importante para sabermos as opiniões de todos. Posso continuar com as perguntas?"

[Se **NÃO**, completar folha de registo de trabalho e terminar questionário aqui]

É residente desta comunidade? [Residentes vivem 6 meses ou mais no alojamento] [Escolher uma opção] Sim / Não

Tem 15 anos ou mais? [Escolher uma opção] Sim / Não

[Se **SIM** para ambas as questões, continuar questionário]

Inquiridor: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Hora de início: \_\_\_\_\_ Ilha: \_\_\_\_\_ Comunidade: \_\_\_\_\_

### SECÇÃO A: Informação sociodemográfica

1. Sexo: [Escolher uma opção] Masculino / Feminino

2. É chefe de família? [Escolher uma opção] Sim / Não

3. Idade: \_\_\_\_\_

4. Até que classe estudou? [Escolher uma opção]

a) 1ª a 4ª classe

b) 5ª ao 9ª ano

c) 10ª ao 12ª ano

d) Ensino médio profissional

e) Universidade

f) Nunca fui à escola

5. Qual é a sua ocupação principal? [Escolher uma opção]

a) Agricultor

b) Alfaiate

c) Ajudante de operador

d) Apicultor

e) Artesão

f) Biscateiro

g) Bombeiro

h) Carvoeiro

i) Carpinteiro

j) Comerciante

k) Costureiro

l) Doméstico

m) Dono ou empregado de empresa de construção civil

n) Dono ou empregado de

loja/supermercado

o) Dono ou empregado de posto de serração de madeira

p) Dono ou empregado de restaurante/bar

q) Encarregado/auxiliar de limpeza

r) Estudante

s) Funcionário público

t) Garçon

u) Guarda

v) Jardineiro

w) Marceneiro

x) Mecânico

y) Motoqueiro

z) Padeiro

aa) Palaiê

bb) Pastor

cc) Pedreiro

dd) Pescador

ee) Professor

ff) Operador de motosserra

gg) Submarino

hh) Segurança

ii) Taxista

jj) Vinhateiro

kk) Outra [Qual?]:

ll) Não quer responder



## SECÇÃO C: Comunicação

1. [Ler em voz alta] Numa escala de 1 a 5, em que 1 significa “desconfio totalmente” e 5 significa “confio totalmente”, indique como se sente em relação aos seguintes meios de comunicação:

### Televisão

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Rádio

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Notícias nas redes sociais (e.g. Facebook)

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Panfletos/ Cartazes

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

2. [Ler em voz alta] Numa escala de 1 a 5, em que 1 significa “desconfio totalmente” e 5 significa “confio totalmente”, indique como se sente em relação aos seguintes grupos ou pessoas?

### Professores

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Polícia

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Amigos

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Líderes religiosos

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Políticos

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Técnicos florestais

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Líderes da comunidade

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

### Organizações não-governamentais

Desconfio totalmente		1	2	3	4	5		Confio totalmente
----------------------	--	---	---	---	---	---	--	-------------------

3. Você tem acesso à internet? Sim/Não/Não sei

4. Que meios de comunicação costuma usar?

Meios de comunicação	Usa?	[Se SIM, perguntar:] Com que frequência? [Escolher apenas <u>uma opção</u> ]
Facebook	<i>Sim / Não</i>	<i>Quase todos os dias / Quase todas as semanas / Quase todos os meses / Algumas vezes por ano</i>
Twitter	<i>Sim / Não</i>	<i>Quase todos os dias / Quase todas as semanas / Quase todos os meses / Algumas vezes por ano</i>
Rádio Nacional	<i>Sim / Não</i>	<i>Quase todos os dias / Quase todas as semanas / Quase todos os meses / Algumas vezes por ano</i>
Rádio local	<i>Sim / Não</i>	<i>Quase todos os dias / Quase todas as semanas / Quase todos os meses / Algumas vezes por ano</i>
TVS	<i>Sim / Não</i>	<i>Quase todos os dias / Quase todas as semanas / Quase todos os meses / Algumas vezes por ano</i>

## Secção D: Percepções

1. Na sua opinião, de que modo é que a floresta em São Tomé/Príncipe mudou nos últimos 5 anos?

[Preencher a tabela]

	Mudança? [Escolher <u>uma</u> opção]
Tamanho das árvores	Aumentou / Não mudou / Diminuiu/ Não sei
Número de árvores	Aumentou / Não mudou / Diminuiu/ Não sei
Área de floresta	Aumentou / Não mudou / Diminuiu/ Não sei

2. Agora vou ler algumas frases e gostaria de saber qual a sua opinião acerca destas frases, onde 1 significa “discordo totalmente” da frase e 5 significa “concordo totalmente”.

Frases	Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Não discordo nem concordo (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
a) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter comida.					
b) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter água.					
c) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter casa.					
d) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter dinheiro.					
e) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para a minha família ter saúde.					
f) A floresta em São Tomé/Príncipe é importante para o turismo.					
g) A floresta nunca vai acabar em São Tomé/Príncipe.					
h) Não há nada que eu possa fazer para proteger a floresta em São Tomé/Príncipe.					
i) Se a minha comunidade trabalhar em conjunto, conseguimos proteger a nossa floresta.					
j) As pessoas da minha comunidade cumprem os regulamentos da floresta.					
k) Eu estou envolvido nas decisões tomadas acerca da gestão da floresta em São Tomé/Príncipe.					

3. Na sua opinião, quais são os problemas que afetam a floresta em São Tomé/Príncipe? \_\_\_\_\_

4. Na sua opinião, o que devia ser feito para melhorar a floresta em São Tomé/Príncipe? \_\_\_\_\_

### Secção E: Campanha “Non sa Obô”

1. Agora gostaríamos de lhe fazer algumas perguntas sobre a campanha “Non sa Obô”.

- a) Já ouviu falar da campanha “Nón sa Obô”? Sim/Não/Não sei
- b) Conhece este desenho? Sim/Não/Não sei



[Se respondeu Sim a uma ou ambas as perguntas acima, perguntar:]

2. Onde viu informação da campanha “Non sa Obô”?

- a) Facebook Sim/Não/Não sei
- b) Twitter Sim/Não/Não sei
- c) Rádio Nacional Sim/Não/Não sei
- d) TVS Sim/Não/Não sei

3. O que gosta mais na campanha “Non sa Obô”? \_\_\_\_\_

4. O que aprendeu com a campanha “Non sa Obô”? \_\_\_\_\_

5. Tem alguma sugestão para a campanha “Non sa Obô”? \_\_\_\_\_

[Ler em voz alta] Muito obrigada pela sua disponibilidade para responder a este questionário.

Gostaria de dizer mais alguma coisa ou fazer alguma pergunta? \_\_\_\_\_

[Escrever hora de fim da entrevista]

Hora fim: \_\_\_\_\_

## ANEXO IV. Consentimento do PNUD para utilização dos dados

RE: Utilização de dados da campanha Non Sa Obo

 Maria Teresa Mendizabal <maria.mendizabal@undp.org>  
Para Meyer Antonio  
Cc: rutesuana@hotmail.com; adilmata77@hotmail.com; katya.aragao@teladigital.st; Edlena Barros; Aderito Santana; belyneto28

quarta 19/07/2023 09:53

[Responder](#) [Responder a Todos](#) [Reencaminhar](#) [...](#)

 Já respondeu a esta mensagem ou já a reencaminhou.

Caro Meyer,  
em primeiro lugar, desculpe a demora na nossa resposta, mas devíamos consultar a outras esferas hierárquicas.

A prática do PNUD é prever na medida do possível a colaboração com as instituições académicas para o desenvolvimento de capacidades, incluindo a facilitação da produção de dados e troca de informações para fins de investigação.

Nesse sentido, a resposta do PNUD é favorável, o Meyer poderá utilizar os dados referidos na sua pesquisa. Apenas solicitamos que em contrapartida compartilhe connosco o resultado da sua pesquisa e estudo.

Atenciosamente,





**Maite Mendizabal**  
Manager, Portfolio CESA | Economic Growth and Environmental Sustainability  
**Programme des Nations Unies pour le Développement**  
Avenue des Nations Unies, B.P. 109  
São Tomé e Príncipe  
[maria.mendizabal@undp.org](mailto:maria.mendizabal@undp.org)  
Local Cell : +239 9903707  
Whp: +34 603772918  
Skype: lamaitemendi

[www.st.undp.org](http://www.st.undp.org) Follow us:   

*Please consider the environment before printing this email.*