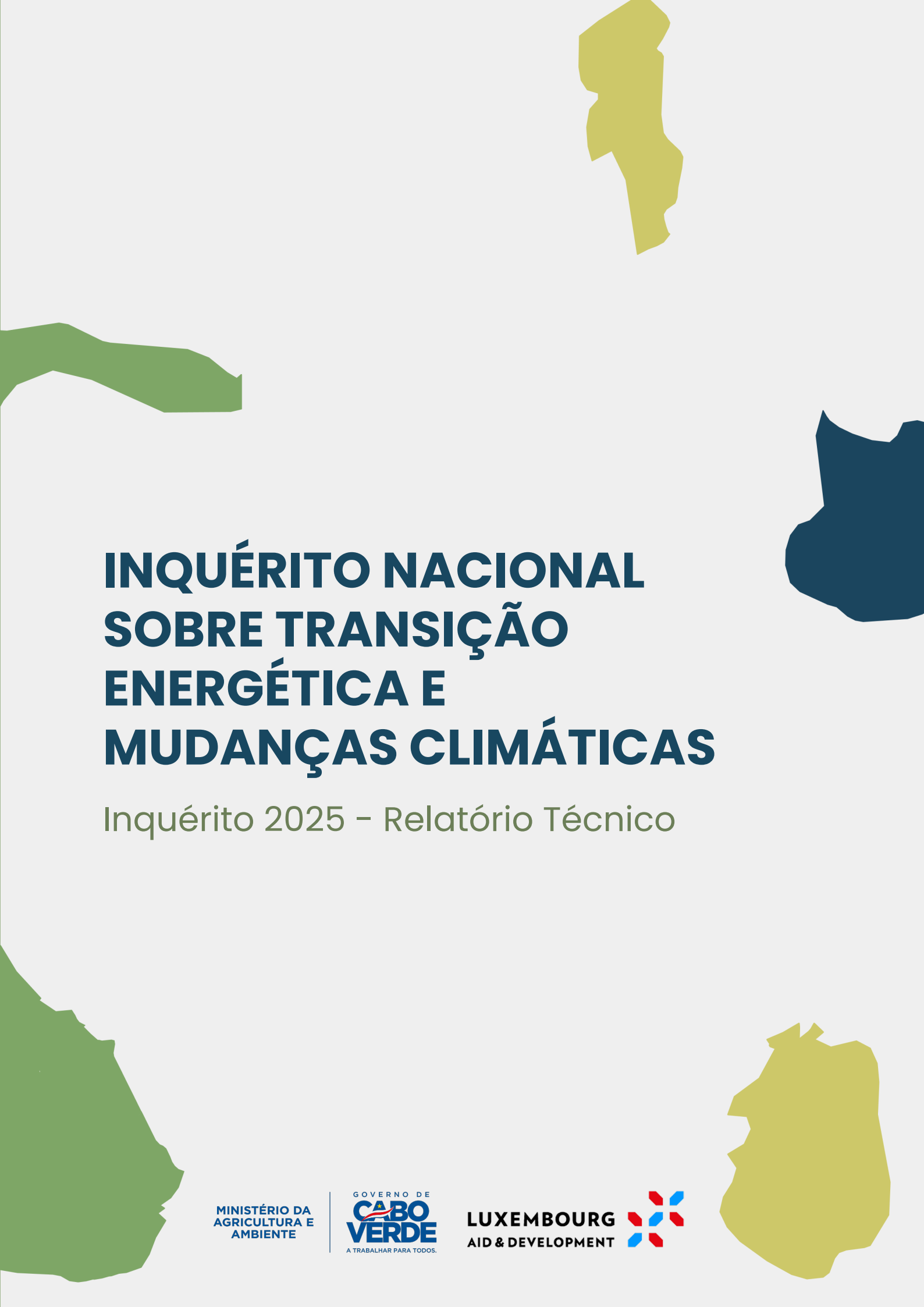




# **INQUÉRITO NACIONAL SOBRE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

Inquérito 2025 – Relatório Técnico

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
AMBIENTE

GOVERNO DE  
**CABO  
VERDE**  
A TRABALHAR PARA TODOS.

**LUXEMBOURG**  
AID & DEVELOPMENT



Cabo Verde, Setembro de 2025

Este estudo foi produzido com o suporte do “Financiamento Climático Internacional” do Governo de Luxemburgo.



Este estudo foi realizado com o apoio e a colaboração das seguintes instituições internacionais:



# Ficha Técnica

## Referência

Ministério da Agricultura e Ambiente. Direção Nacional de Ambiente. Secretariado Nacional da Ação Climática (SNAC). Programa Ação Climática (PAC). 2025. Praia. República de Cabo Verde.

## Propriedade



## Coordenação

Inês Mourão (PAC)  
Nilton Gomes (PAC)

## Com o apoio de

Câmara Municipal de Ribeira Brava

## Equipa Técnica – Elaboração do Relatório

### Elaboração e Revisão

IDOM  
Consulting Engineering Architecture

### Edição

LBC Global

### Financiamento

Programa Ação Climática  
Luxembourg AID Development

# Índice

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>Ficha Técnica</b>                      | <b>3</b>  |
| <b>1. Resumo executivo</b>                | <b>9</b>  |
| <b>2. Introdução</b>                      | <b>11</b> |
| <b>3. Metodologia</b>                     | <b>13</b> |
| <b>4. Resultados</b>                      | <b>22</b> |
| <b>5. Desafios e abordagens futuras</b>   | <b>36</b> |
| <b>6. Recomendações e próximos passos</b> | <b>40</b> |
| <b>7. Anexo – Questionário</b>            | <b>43</b> |

# Lista de Tabelas

|                   |                                                                                                                                        |           |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabela 1:</b>  | Distribuição de agentes por ilhas e segundo sexo                                                                                       | <b>14</b> |
| <b>Tabela 2:</b>  | Cronograma de Formação dos agentes de terreno                                                                                          | <b>15</b> |
| <b>Tabela 3:</b>  | Três pilares e componentes da avaliação rápida da vulnerabilidade climática                                                            | <b>18</b> |
| <b>Tabela 4:</b>  | Resultados do programa de transição energética para a linha de base de 2023                                                            | <b>23</b> |
| <b>Tabela 5:</b>  | Resultados do programa de transição energética para a 1.ª Linha Intermédia (2024)                                                      | <b>23</b> |
| <b>Tabela 6:</b>  | Resultados do programa de transição energética para a 2.ª Linha Intermédia (2025)                                                      | <b>24</b> |
| <b>Tabela 7:</b>  | Resultados do programa de ação climática para a Linha de Base (2023), agregados familiares                                             | <b>26</b> |
| <b>Tabela 8:</b>  | Resultados do programa de ação climática para a 1.ª Linha Intermédia (2024), agregados familiares                                      | <b>28</b> |
| <b>Tabela 9:</b>  | Resultados do programa de ação climática para a 2.ª Linha Intermédia (2025), agregados familiares                                      | <b>29</b> |
| <b>Tabela 10:</b> | Resultados do programa de ação climática para a Linha de Base (2023), respondentes institucionais                                      | <b>30</b> |
| <b>Tabela 11:</b> | Resultados do programa de ação climática para a 1.ª Linha Intermédia (2024), respondentes institucionais                               | <b>31</b> |
| <b>Tabela 12:</b> | Resultados do programa de ação climática para a 2.ª Linha Intermédia (2025), respondentes institucionais                               | <b>32</b> |
| <b>Tabela 13:</b> | Margens de erro a nível de desagregação.                                                                                               | <b>33</b> |
| <b>Tabela 14:</b> | Comparação entre a 1.ª Linha Intermédia (2024) e a Linha de Base (2023) para os resultados de ação climática nos agregados familiares. | <b>33</b> |
| <b>Tabela 15:</b> | Comparação entre a 2.ª Linha Intermédia (2025) e a Linha de Base (2023) para os resultados de ação climática nos agregados familiares. | <b>34</b> |





## 1. Resumo executivo

### Objetivos

Em colaboração com o Ministério da Indústria, Comércio e Energia (MICE) e o Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA) de Cabo Verde, a Agência Luxemburguesa de Cooperação ao Desenvolvimento (LuxDev) lançou, em 2023, um inquérito nacional sobre mudanças climáticas e transição energética nas nove ilhas habitadas do país, estabelecendo a Linha de Base para um conjunto de indicadores dos programas **CVE/390 – Transição Energética** e **CVE/401 – Ação Climática**. Uma segunda ronda foi realizada em 2024, constituindo a 1.ª Linha Intermédia, e uma terceira ronda em 2025, correspondente à 2.ª Linha Intermédia.

A repetição da recolha permite acompanhar a evolução dos principais indicadores ao longo do período de implementação, comparar os resultados observados com a Linha de Base e identificar mudanças entre as duas rondas intermédias. O objetivo principal da recolha de 2025 foi, assim, fornecer um novo ponto de medição para o seguimento dos programas CVE/390 e CVE/401 e apoiar eventuais ajustes programáticos antes da futura Linha Final.

### Metodologia

O inquérito de 2025 recolheu 929 respostas, das quais 830 correspondem a agregados familiares e 99 a respondentes institucionais, incluindo 56 respostas no âmbito do CVE/401 e 43 no âmbito do CVE/390. A recolha junto dos agregados familiares abrangeu as nove ilhas habitadas de Cabo Verde. O processo caracterizou-se por uma colaboração reforçada com o Instituto Nacional de Estatística (INE), que desempenhou um papel central na logística, formação e supervisão. Para reforçar a qualidade e representatividade dos dados, foram aplicadas estratégias de amostragem aleatória, supervisão durante a recolha e pós-estratificação com base em variáveis demográficas e geográficas.

### Transição Energética: Principais Conclusões

- **Redução do peso da despesa energética:** O indicador que mede a percentagem do rendimento familiar destinada à energia diminuiu de aproximadamente 15% na Linha de Base de 2023 para 8% na 1.ª Linha Intermédia de 2024, mantendo-se em aproximadamente 8% na 2.ª Linha Intermédia de 2025. O resultado encontra-se abaixo da meta anual de 12%, constituindo um sinal favorável de progresso. A interpretação deve, contudo, continuar a considerar as limitações inerentes à medição do rendimento e das despesas declaradas pelos agregados familiares.
- **Microgeração e eficiência energética:** Em 2025, aproximadamente 84% dos respondentes apresentaram uma perceção positiva da importância da microgeração, enquanto a taxa de internalização de comportamentos de eficiência energética se situou em cerca de 62%. Ambos os resultados permanecem abaixo das metas previstas para 2025 e são inferiores aos níveis observados nas rondas anteriores.

No conjunto, os indicadores de transição energética apresentam trajetórias diferenciadas. O resultado relativo ao peso das despesas energéticas mantém a melhoria observada em 2024, enquanto os indicadores ligados à perceção da microgeração e aos comportamentos de eficiência energética apontam para a necessidade de reforçar as intervenções durante o período restante antes da Linha Final.

Mudanças Climáticas: Principais Conclusões

- **Comunicação climática:** perceção da eficácia da coordenação e comunicação governamental apresentou uma melhoria expressiva entre a Linha de Base e a 1.ª Linha Intermédia, passando de aproximadamente 38% em 2023 para 60% em 2024. Essa melhoria, contudo, não se manteve na 2.ª Linha Intermédia: em 2025, o indicador recuou para cerca de 34%, regressando a um nível próximo — e ligeiramente inferior — ao valor inicial.
- **Conscientização climática:** Os indicadores relativos ao conhecimento dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes permanecem abaixo das metas estabelecidas. O resultado relativo ao conhecimento a nível local apresenta uma deterioração particularmente relevante em 2025, sugerindo que os avanços institucionais e de comunicação ainda não se traduziram de forma consistente em conhecimento consolidado entre os agregados familiares.
- **Preparação governamental:** A proporção de respondentes que considera o Governo preparado para lidar com os efeitos das mudanças climáticas situou-se em aproximadamente 22% em 2025, abaixo dos 29% observados em 2024 e dos 27% da Linha de Base. Entre os fatores contextuais a considerar encontra-se a ocorrência de eventos climáticos extremos pouco antes da recolha, que poderá ter influenciado temporariamente as perceções dos respondentes. Os dados do inquérito, contudo, não permitem estabelecer uma relação causal direta.

Conclusões

A 2.ª Linha Intermédia revela resultados contrastantes. Na transição energética, destaca-se a manutenção da redução do peso das despesas energéticas no rendimento familiar, enquanto os indicadores relacionados com microgeração e comportamentos de eficiência energética apresentam menor progressão. Na ação climática, vários dos ganhos observados na 1.ª Linha Intermédia de 2024 não se mantiveram em 2025, sobretudo no indicador relativo à perceção da eficácia da comunicação governamental.

Estes resultados não constituem uma avaliação final dos programas. Pelo contrário, a existência de duas rondas intermédias permite distinguir progressos mais consistentes de variações pontuais e identificar áreas que podem beneficiar de ajustes antes da futura Linha Final.

A próxima ronda irá completar uma série temporal particularmente útil, permitindo analisar conjuntamente a linha de base, as linhas intermédias e a linha final, evitando interpretar mudanças observadas numa única ronda como mudanças consolidadas. A colaboração reforçada com o INE representa igualmente um resultado importante do processo e cria condições para uma maior integração futura dos indicadores nos sistemas nacionais de produção estatística.

2. Introdução

Em colaboração com o Ministério da Indústria, Comércio e Energia (MICE) e o Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA) de Cabo Verde, a Agência Luxemburguesa de Cooperação ao Desenvolvimento (LuxDev) lançou, em 2023, um inquérito nacional sobre mudanças climáticas e transição energética nas nove ilhas habitadas do país. O principal objetivo daquela primeira ronda foi estabelecer uma Linha de Base para determinados indicadores do quinto Programa Indicativo de Cooperação entre o Luxemburgo e Cabo Verde. Em 2024 foi realizada uma segunda ronda, correspondente à 1.ª Linha Intermédia, e em 2025 uma terceira ronda, correspondente à 2.ª Linha Intermédia. Esta nova recolha permite acompanhar a evolução dos indicadores antes da futura Linha Final e reforça a utilização dos dados como instrumento de seguimento, aprendizagem e gestão adaptativa dos programas.

O PIC acima referido foi concebido para apoiar as políticas e estratégias de desenvolvimento socioeconómico e ambiental de Cabo Verde durante o período 2021-2025. Foi organizado ao longo do nexo Desenvolvimento-Clima-Energia em colaboração com os parceiros cabo-verdianos no âmbito de uma nova abordagem “pan-governamental”. O PIC inclui quatro programas de apoio implementados pelo LuxDev: CVE/088 Emprego e Empregabilidade; CVE/389 Água e Saneamento; CVE/390 Transição Energética; e CVE/401 Ação Climática. O estudo aqui apresentado serviu principalmente os dois últimos programas sobre energia e clima. Em 2024, o inquérito passou igualmente a incluir um indicador de carga hídrica relacionado com o CVE/389 e um indicador de satisfação com os cuidados de saúde, associado à matriz de S&A do PIC e ao apoio orçamental ao setor da saúde. Ambos foram mantidos na ronda de 2025.

Este inquérito é particularmente necessário para indicadores específicos de seguimento e avaliação que não dispunham de conjuntos de dados pré-existentes ou que não estavam atualmente incluídos no esforço nacional de recolha de dados. Em 2024, esta situação começou a mudar com o lançamento dos módulos climáticos e energéticos do Inquérito Multi-objectivo Contínuo (IMC) do INE, o que aponta para um futuro mais integrado para qualquer futuro PIC, o que é discutido no final do relatório. No entanto, este inquérito da 2.ª Linha Intermédia, procurou igualmente enriquecer a compreensão das necessidades da população nas zonas de intervenção visadas. O seu objetivo era fornecer dados desagregados em relação ao gênero, à faixa etária e à repartição rural/urbana. Ao recolher dados sobre indicadores fundamentais - vulnerabilidade climática, sensibilização para as mudanças climáticas, perceções da governação das mudanças climáticas, perceções sobre microgeração, despesas energéticas e comportamentos em matéria de eficiência energética - o inquérito visava moldar a programação nestas áreas e estabelecer uma referência em relação à qual se podem medir os progressos dos dois programas nos próximos anos.

A recolha de 2025 resultou em 830 respostas de agregados familiares distribuídos pelas nove ilhas habitadas, complementadas por 99 respostas institucionais obtidas através de questionários online. O trabalho de campo decorreu entre setembro e outubro de 2025. Para o CVE/390, os indicadores analisados incluíram a percentagem do rendimento familiar gasto em energia (indicador 3), a perceção da importância da microgeração (indicador 9) e a internalização de comportamentos de eficiência energética (indicador 18).

No caso do CVE/401, estas incluíam uma avaliação da vulnerabilidade às mudanças climáticas (indicador de impacto 2), percepções da preparação nacional para lidar com as mudanças climáticas (indicador de resultado final 6), sensibilização para os efeitos internacionais e locais das mudanças climáticas e ações adequadas a ambos os níveis (indicadores de resultado intermédio 8 e 30, respetivamente) e percepções sobre a eficácia da comunicação nacional sobre o clima (indicador de resultado principal 28). Outras perguntas, embora não diretamente relacionadas com a medição destes indicadores, visavam informar melhor a programação.

O relatório desenrola-se de forma sistemática, começando pela metodologia, que inclui pormenores sobre a concessão da amostragem e a abordagem à limpeza e análise dos dados. As conclusões são apresentadas de seguida, começando com os resultados relacionados com a energia, seguidos das mudanças climáticas.



### 3. Metodologia

#### Papéis, Responsabilidades e Colaboração com o INE

A realização de inquéritos no contexto cabo-verdiano envolve desafios únicos, particularmente relacionados com viagens e contratação de um número significativo de inquiridores locais e experientes. Reconhecendo estes requisitos logísticos e de planeamento, a LuxDev procurou colaborar com o Instituto Nacional de Estatística (INE), considerando o sucesso da sua cooperação anterior durante o censo nacional e o apoio contínuo ao inquérito IV Inquérito às Despesas e Receitas Familiares (IDRF-IV). O braço administrativo do INE desempenhou um papel crucial no apoio aos esforços logísticos para o inquérito, fornecendo computadores tablet, fornecendo kits de inquiridores, contratando inquiridores e motoristas, organizando locais de formação e estabelecendo a ligação com o comité nacional de proteção de dados. O recrutamento de inquiridores experientes e de origem local em cada ilha foi um aspeto crucial da metodologia e um desafio logístico distinto, exigindo a contratação de uma supervisora adicional para apoiar as tarefas de supervisão e participar na recolha de dados, quando necessário.

De forma a capacitar os inquiridores participantes, um total de nove formações separadas foram implementadas – uma em cada ilha. Foi assinado um acordo com o INE para definir claramente estes objetivos e atribuir os fundos necessários para cobrir os custos.

Além disso, internamente, vários indivíduos colaboraram no inquérito, cada um com um papel específico e um conjunto de responsabilidades. Estas são aqui incluídas para servirem também de referência para futuros inquéritos. O Assistente Técnico de S&A foi responsável pela conceção de toda a metodologia técnica, pelo questionário e respectiva codificação, pela formação dos inquiridores, pela supervisão no terreno, pela limpeza dos dados, pela análise dos dados e, finalmente, pela apresentação dos resultados através deste relatório técnico e das atividades de divulgação. Os dois supervisores do INE ajudaram a implementar a estratégia de amostragem, a ajudar na formação e a supervisionar os inquiridores durante a missão no terreno, com um papel de responsabilidade crescente à medida que o inquérito avançava. O pessoal administrativo e financeiro do INE foi responsável por todas as questões logísticas, contratação de inquiridores e motoristas, salas de formação, organização de kits e tratamento de todos os pagamentos e reembolsos. Esta colaboração é descrita em pormenor mais adiante.

#### Colaboração do INE

No âmbito da nova convenção CVE/095, assinada entre o INE e o LuxDev, foi aprovada a atividade de 2.2.4 Estudo de Base Clima-Energia, no valor de ECV 2 500 000,00 (dois milhões e quinhentos escudos), visando a realização do Inquérito Nacional Sobre as Mudanças Climáticas e a Transição Energética. Para a execução do inquérito, o INE deu suporte logístico para a organização da formação e recolha de dados, e disponibilizou:

- 15 tabletes com os respetivos cartões de dados e serviço de internet;
- 01 router para o acesso ao Internet nas salas de formações;
- 02 técnicas para apoiar na formação e supervisão do inquérito.

Neste sentido, foram realizadas as seguintes atividades:

### Seleção dos Agentes

A seleção dos agentes foi feita através da consulta à base de dados de agentes de terreno do INE, levando em consideração a experiência dos agentes, na realização de inquéritos junto às famílias e com uso de dispositivo móvel. Em alguns casos, teve-se necessidade de recorrer aos agentes sem nenhuma experiência nos inquéritos realizados pelo INE, tendo em conta a indisponibilidade de agentes em algumas ilhas, nomeadamente Sal, Boa Vista e Maio.

### Formação dos Agentes de Terrenos

A formação dos agentes foi realizada de forma descentralizada, em todas as ilhas do país e com a duração de 1,5 dias, conforme a tabela abaixo:

| Tabela 1: Cronograma de Formação dos agentes de terreno |                           |                        |            |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------|
| ILHAS                                                   | DATAS DE RECOLHA DE DADOS | Nº AGENTES CONTRATADOS | Nº DE DIAS |
| Santiago                                                | 8 de setembro             | 9                      | 04         |
| Maio                                                    | 15 de setembro            | 8                      | 01         |
| Fogo                                                    | 21 e 22 de setembro       | 10                     | 02         |
| Brava                                                   | -                         | 9                      | 02         |
| Sal                                                     | 1 e 2 de outubro          | 7                      | 02         |
| Boa Vista                                               | 6 e 7 de outubro          | 6                      | 01         |
| São Nicolau                                             | 12 de outubro             | 8                      | 02         |
| Santo Antão                                             | 19 de outubro             | 9                      | 02         |
| São Vicente                                             | 23 de outubro             | 9                      | 01         |

### Recolha de dados no Terrenos

A recolha de dados decorreu entre setembro e outubro de 2025, seguindo uma implementação faseada pelas diferentes ilhas. As equipas de terreno foram previamente formadas em cada ilha e o trabalho contou com acompanhamento do INE e monitorização através da plataforma KoBo. Esta abordagem permitiu acompanhar o progresso da recolha e identificar potenciais problemas de qualidade durante a implementação. Alguns ajustamentos operacionais foram necessários ao longo da missão, nomeadamente devido à disponibilidade de agentes e às condições logísticas específicas de determinadas ilhas.

Ainda, no âmbito da recolha de dados no terreno, foram atribuídos, aos agentes de terrenos, camisolas e chapéus, saldo para cartão de voz, internet para tablets e o valor de mil escudos para cobrir as despesas com alimentação, bem como o serviço de transporte, mediante o aluguer de viaturas em todas as ilhas, que garantiram a deslocação das equipas para as zonas selecionadas.

### Estratégia de amostragem

#### Tamanho da amostra

A população de referência utilizada para a definição da amostra era de aproximadamente 491 mil indivíduos. Utilizando uma fórmula padrão para uma amostra aleatória simples, com nível de confiança de 95% e margem de erro máxima de 5%, a dimensão mínima estimada foi de aproximadamente 384 respostas. O desenho original previa 416 agregados familiares, permitindo igualmente uma cobertura mínima de todas as ilhas habitadas. Na recolha de 2025 este objetivo foi largamente ultrapassado, tendo sido obtidas 830 respostas válidas de agregados familiares.

#### Técnica de amostragem

O processo de amostragem implicou um método em várias fases:

**Primeira fase:** Seleção das ilhas.

- Foram selecionadas as nove ilhas habitadas, cada uma com um número mínimo específico de respostas (pelo menos 32), proporcional à população da ilha (ver tabela 1).

**Segunda fase:** Seleção aleatória de aldeias ou cidades em cada ilha.

- A cada aldeia ou cidade foi atribuído um mínimo de 8 agregados familiares para entrevistar, sendo o número total de localidades inquiridas de 52 em todas as ilhas. Um quarto da amostra foi reservado para o principal aglomerado urbano, para garantir a cobertura urbana.

**Terceira fase:** Seleção aleatória dos agregados familiares em cada aldeia ou cidade.

- Os agregados familiares foram selecionados utilizando uma estratégia de amostragem espacial aleatória, com base em pontos gerados aleatoriamente numa imagem de satélite da zona.

| Tabela 2: Repartição da Implementação do Inquérito |              |       |              |                             |                  |                  |
|----------------------------------------------------|--------------|-------|--------------|-----------------------------|------------------|------------------|
| ILHA                                               | POP. POSIÇÃO | GRUPO | N (PLANEADO) | N (EFETIVO – LINHA DE BASE) | N (EFETIVO 2024) | N (EFETIVO 2025) |
| Santiago                                           | 1            | Bar.  | 128          | 145                         | 122              | 241              |
| São Vicente                                        | 2            | Sot.  | 64           | 111                         | 83               | 110              |
| Santo Antão                                        | 3            | Sot.  | 32           | 100                         | 39               | 86               |
| Fogo                                               | 4            | Bar.  | 32           | 53                          | 58               | 109              |
| Sal                                                | 5            | Sot.  | 32           | 37                          | 49               | 65               |

| ILHA        | POP. POSIÇÃO | GRUPO | N (PLANEADO) | N (EFETIVO – LINHA DE BASE) | N (EFETIVO 2024) | N (EFETIVO 2025) |
|-------------|--------------|-------|--------------|-----------------------------|------------------|------------------|
| São Nicolau | 6            | Sot.  | 32           | 41                          | 45               | 56               |
| Brava       | 7            | Bar.  | 32           | 34                          | 80               | 55               |
| Maio        | 8            | Bar.  | 32           | 53                          | 45               | 48               |
| Boa Vista   | 9            | Sot.  | 32           | 30                          | 34               | 60               |
| Total       |              |       | 416          | 604                         | 555              | 830              |

No contexto da análise de inquérito, é vital notar que a desagregação por ilha e município é tipicamente evitada devido ao risco de representação incorreta. Dada a menor dimensão das amostras por ilha e por município, os dados desagregados podem não representar adequadamente a população em geral, levando potencialmente a imprecisões nas conclusões retiradas dos dados. Para obter o mesmo intervalo de confiança e margem de erro a nível insular que temos atualmente para a representação nacional, seria necessária uma amostra substancialmente maior, estimada em vários milhares de respostas, para obter níveis semelhantes de precisão em cada ilha.

Estratégia de aleatorização

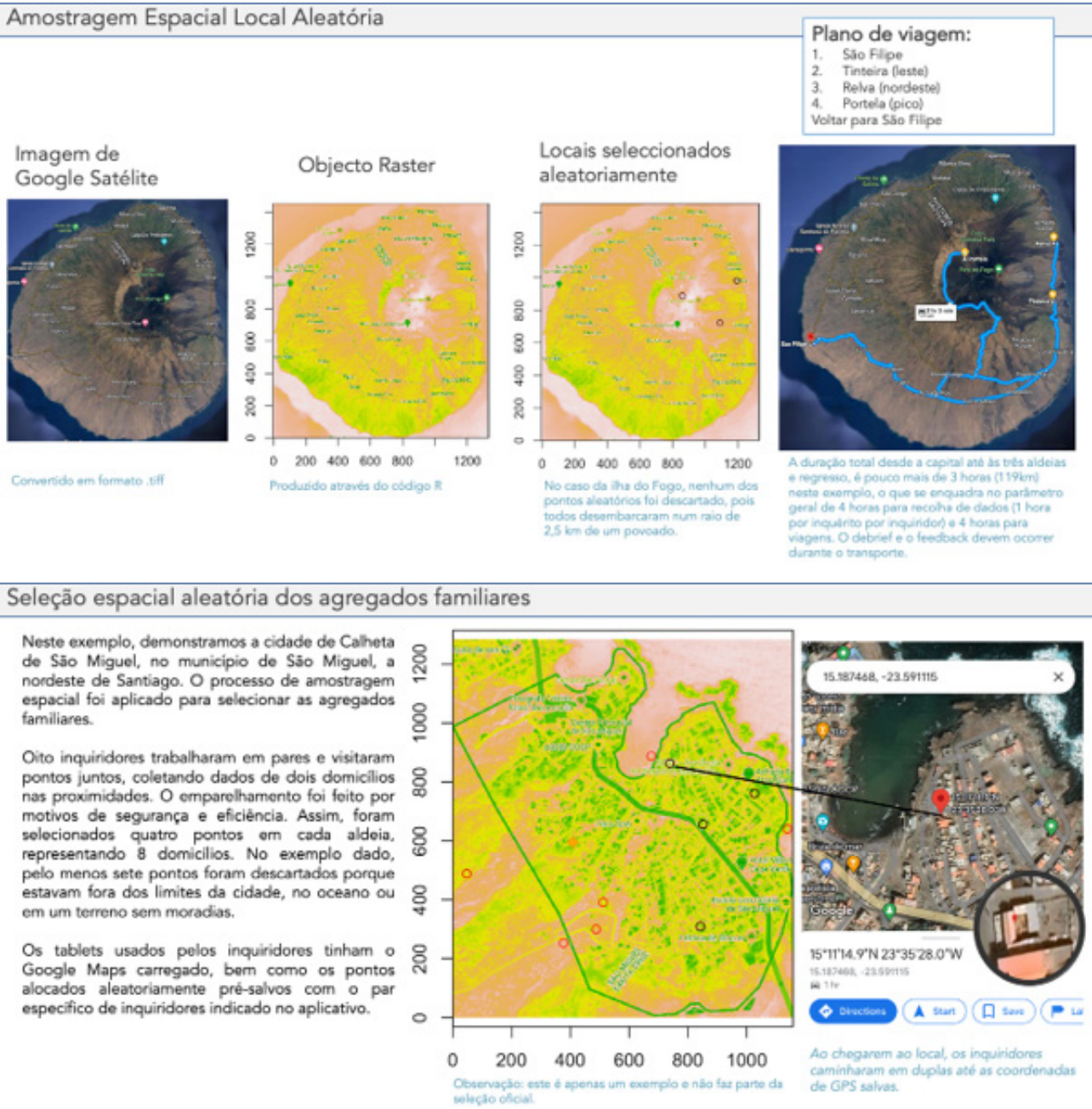
Dado que o inquérito tinha como objetivo fornecer informações a nível nacional, apesar da dimensão da amostra inerentemente limitada, uma abordagem de amostragem aleatória foi adoptada ao nível das cidades e dos agregados familiares dentro das cidades. A aleatorização na conceção do inquérito assegurou que cada local e agregado familiar tivesse a mesma hipótese de ser selecionado. Isto foi particularmente crucial para evitar enviesamentos que poderiam ter surgido se a seleção da amostra fosse influenciada por fatores como a facilidade de acesso, a proximidade das estradas principais ou a percepção da importância de locais específicos, como é frequentemente a abordagem de fato em tais estudos.

Para conseguir esta aleatoriedade, uma estratégia de amostragem espacial aleatória foi utilizada. Este método consiste em selecionar aleatoriamente uma amostra de pontos na área de estudo e identificar a cidade/agregado familiar mais próximo de cada ponto. Esta abordagem aumenta significativamente a representatividade da amostra em comparação com métodos mais simples, como a seleção aleatória de uma lista de localidades, que pode inadvertidamente omitir povoações menores ou informais.

Na prática, isto envolveu a geração de pontos aleatórios em imagens de satélite de cada ilha. Estes pontos foram depois cruzados com o Google Maps para garantir que se encontravam num raio de 2,5 quilómetros de uma povoação. É importante sublinhar que, embora o método de aleatorização espacial não tenha explicitamente em conta a densidade populacional, oferece uma abordagem melhorada para garantir que a amostra é representativa da população em geral.

Entrevista pessoal assistida por computador

O inquérito digital baseado em tablet foi concebido para ser utilizado na KoBo Toolbox, um software de recolha de dados amplamente adotado, e utilizado pela primeira vez pela LuxDev no Projeto de Desenvolvimento e Inclusão Rural do Estado de Shan Oriental em Myanmar (MYA/002). Foi codificado e roteirizado utilizando o XLS Form, um formulário padrão baseado em Excel para a concessão de inquéritos. As vantagens dos inquéritos digitais em relação aos inquéritos em papel foram capitalizadas, particularmente no que diz respeito à redução de erros na recolha de dados e à eliminação da necessidade de introdução de dados. Os inquiridores puderam recolher dados offline em áreas de baixa cobertura, mas na maioria dos casos puderam enviar formulários para o servidor KoBo depois de completarem uma entrevista nos seus tablets com acesso à Internet. Este método permitiu que o supervisor do inquérito monitorizasse as respostas e garantisse a qualidade dos dados.



Metodologia da avaliação da vulnerabilidade climática

A avaliação da vulnerabilidade climática foi efetuada através de um questionário de escolha múltipla. A conceção do questionário foi uma versão adaptada de um inquérito de vulnerabilidade climática do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) implementado no Ruanda, que por sua vez se inspirou na metodologia de vulnerabilidade climática do *Gesellschaft fuer Internationale Zusammenarbeit* (GIZ).

Cada resposta ao questionário foi pontuada num intervalo de 0,1 a 0,9, em que pontuações mais elevadas denotam maiores níveis de vulnerabilidade. Esta metodologia de pontuação alinha-se com as avaliações de vulnerabilidade comumente aceites, que normalmente incluem três elementos fundamentais: Exposição, Sensibilidade e Capacidade de Adaptação.

Tabela 3: Três pilares e componentes da avaliação rápida da vulnerabilidade climática

| EXPOSIÇÃO                                                   | SENSIBILIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Exposição às mudanças climáticas                            | Segurança alimentar                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mudanças efetuadas em resposta a eventos/questões relacionados com o clima. |
| Exposição a declives acentuados ou a grandes massas de água | Segurança das culturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Propriedade e acesso à terra                                                |
| Exposição a mudanças de clima e temperatura                 | Impacto nos meios de subsistência das mudanças de temperatura, secas, inundações, tempestades de vento, erosão dos solos, fertilidade dos solos, doenças/pragas das plantas, ervas daninhas prejudiciais às culturas, deslizamentos de terras, níveis dos rios, dimensão das florestas, irrigação e subida do nível do mar. | Material das paredes e do telhado da casa                                   |
| Exposição a fenómenos meteorológicos extremos               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Qualidade das estradas locais                                               |
| Exposição a mudanças na qualidade do solo e das culturas    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Fonte de energia                                                            |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Acesso a água potável                                                       |
|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mudanças no rendimento, ativos e poupanças do agregado familiar             |

O questionário original do PNUA era composto por 90 perguntas. No entanto, para efeitos da presente avaliação, o processo foi simplificado em três módulos que incorporam um total de 30 perguntas. Estas estão distribuídas da seguinte forma: Exposição (6 perguntas), Sensibilidade (13 perguntas) e Capacidade Adaptativa (11 perguntas). Em seguida, de acordo com a metodologia do PNUA/GIZ, calculamos uma pontuação separada para o “Impacto” das mudanças climáticas:

I = (E + S) / 2

Em seguida, a pontuação da vulnerabilidade foi calculada utilizando o impacto e a capacidade de adaptação:

V = (I + AC) / 2

Isto produziu uma pontuação de 0,1 a 0,9 que pode ser facilmente convertida numa pontuação percentual. 0 e 1 não são possíveis, o que está de acordo com o pressuposto teórico de que nenhuma questão pode ser totalmente vulnerável ou totalmente invulnerável.

Estudo-piloto (2023)

Antes do inquérito da linha de base ser efetivado em 2023, foi realizado um estudo-piloto para testar o questionário. O local do estudo-piloto foi uma aldeia em Santiago, não selecionada para o inquérito real. As reações deste estudo-piloto permitiram efetuar as revisões necessárias ao inquérito.

Garantia de qualidade dos dados e diversidade da amostragem

Para garantir a fiabilidade e a validade dos dados, foram implementados mecanismos rigorosos de controlo de qualidade. Estes mecanismos incluíam a supervisão em tempo real dos inquiridores, a verificação dos dados apresentados e análises exaustivas após o inquérito. No caso dos dados sobre rendimentos e despesas de energia, os inquiridores dispunham de uma seção específica no inquérito onde podiam comunicar quaisquer problemas graves relacionados com a recolha destes dados. Podiam ser assinalados problemas potenciais, como dificuldades em separar as contas combinadas de água e eletricidade, incerteza ou desconforto no fornecimento de informações sobre o rendimento do agregado familiar, ou a ausência de membros-chave do agregado familiar durante a entrevista. Também podem ser indicados quaisquer outros problemas que possam afetar a fiabilidade dos dados. Os resultados assinalados eram geralmente descartados, consoante o caso. Em geral, as perguntas do inquérito foram elaboradas de forma a minimizar os erros: soletrar números grandes; dividir perguntas complicadas em várias sub-componentes; optar por uma linguagem mais simples e coloquial, etc.

Uma parte significativa da estratégia para evitar enviesamentos dos inquiridores envolveu a atribuição aleatória de inquiridores a uma categoria específica de idade e género em cada ronda de inquérito. As categorias incluíam mulheres com menos de 36 anos, mulheres com 36 anos ou mais, homens com menos de 36 anos e homens com 36 anos ou mais. Esta atribuição aleatória, integrada no inquérito por tablet, assegurou uma representação equilibrada destas variáveis demográficas fundamentais. Além disso, para retratar com precisão a divisão urbano-rural, um quarto da amostra de cada ilha foi reservada para os habitantes da capital ou do principal aglomerado urbano.

Considerações éticas e proteção de dados

As considerações éticas foram tidas em conta durante todo o processo de inquérito. Antes de iniciar o inquérito, foi obtido o consentimento informado de cada participante, tendo sido dada

uma explicação sobre o objetivo do estudo e a forma como a informação seria utilizada. Os participantes foram informados de que podiam desistir em qualquer altura sem consequências.

A confidencialidade dos dados foi garantida e que as informações de identificação pessoal não estão disponíveis ao público. O conjunto de dados, que está atualmente armazenado no seu formato bruto nos servidores da Kobo e no seu formato limpo num computador encriptado, está disponível mediante pedido. O conjunto de dados limpo foi totalmente anonimizado. Nos relatórios públicos, os dados são apresentados de forma agregada.

Abordagem de limpeza e análise de dados

Uma vez concluído o inquérito, os dados foram exportados para um ficheiro csv. O processo subsequente de limpeza dos dados foi efetuado utilizando a linguagem de programação Python, e a análise e visualização dos dados foi efetuada com a linguagem de programação R.

No centro do processo de limpeza de dados esteve a implementação de um módulo específico de limpeza de dados, composto por numerosas funções, cada uma delas adaptada a um aspecto distinto da qualidade e limpeza dos dados. Dado que as transformações e os cálculos dos dados foram efetuados utilizando linguagens de programação de código aberto e bem documentadas, como Python e R, estes passos podem ser facilmente inspecionados e reproduzidos para rondas subsequentes de recolha de dados. Isto assegura a consistência dos procedimentos de análise de dados ao longo de todo o projeto e do ciclo de S&A. Este inquérito da 2.ª Linha Intermédia já pôde utilizar a limpeza de dados e a arquitetura analítica herdados da linha de base e intermédia.

Pós-estratificação

Como parte do esforço para maximizar a representatividade nacional dos dados, foi efetuada uma análise hierárquica pós-estratificação. Este processo é um procedimento de ajustamento estatístico concebido para retificar discrepâncias entre a amostra do inquérito e a população total, essencial quando a amostra não reflete perfeitamente a composição demográfica da população. Esta medida segue a prática do inquérito anterior.

O método envolveu o cálculo de pesos de amostra com base em distribuições populacionais conhecidas em variáveis-chave. Os pesos para cada ilha foram determinados com base na proporção da população de cada ilha, de acordo com o recenseamento de 2021.

Foram criados pós-estratos (ou grupos) com base na interseção de variáveis demográficas: género, juventude (18-35 anos) e urbanidade. A conceção do inquérito foi subsequentemente ajustada com estes pesos de pós-estratificação e agrupada por cidade e ilha. O processo foi executado de forma semelhante para respostas individuais dentro dos agregados familiares, com estratificação adicional ao longo das linhas de género, juventude e residência urbana.

Foi efetuada uma pós-estratificação separada para os municípios alvo do CVE/401: Boa Vista, Brava, Mosteiros, Praia e Ribeira Brava. O peso de cada município foi calculado, considerado na

concessão do inquérito e combinado com os dados originais. Os dados finais ajustados refletem com maior precisão a estrutura da população-alvo.

Nota sobre a apresentação dos resultados

Ao apresentar as conclusões, um nível de precisão foi adotada que está de acordo com a margem de erro inerente aos dados. Embora a análise forneça resultados precisos com várias casas decimais, optou-se por arredondar para o número inteiro mais próximo. Esta decisão reconhece a realidade da variabilidade estatística e evita níveis irrealistas de exatidão. Um valor apresentado como exatamente 17,68%, por exemplo, pode sugerir um grau de precisão que vai para além do que os dados podem suportar.

A desagregação, o processo de dividir os dados em categorias demográficas como o género, a idade ou o estatuto urbano/rural, é um passo padrão na análise para todas as variáveis principais. Esta abordagem permite a identificação de padrões e disparidades que, de outra forma, seriam invisíveis nos dados agregados. No entanto, na maior parte dos casos, a tónica foi colocada nos resultados desagregados que mostram efetivamente uma diferença estatisticamente significativa e, se a desagregação for omitida, é provável que as diferenças não sejam significativas e, por conseguinte, possam ter surgido por mero acaso.



4. Resultados

A recolha de 2025 resultou numa base de 929 respostas, composta por 830 agregados familiares e 99 respondentes institucionais. A amostra de agregados familiares ultrapassou amplamente o mínimo necessário para a análise nacional e incluiu respondentes das nove ilhas habitadas. As secções seguintes apresentam os resultados da 2.ª Linha Intermédia e comparam-nos, sempre que aplicável, com a Linha de Base de 2023 e a 1.ª Linha Intermédia de 2024.

Transição Energética

Os quadros seguintes apresentam os dados desagregados das três rondas realizadas até ao momento: a Linha de Base de 2023, a 1.ª Linha Intermédia de 2024 e a 2.ª Linha Intermédia de 2025. Os resultados são apresentados sem casas decimais. A cor de fundo da célula indica, quando aplicável, se o resultado de 2025 representa uma melhoria ou uma deterioração relativamente à Linha de Base superior ao limiar definido a partir da margem de erro. Para os indicadores calculados com a amostra completa, a margem de erro da ronda de 2025 é de aproximadamente ±3,40%.

Para efeitos de apresentação e interpretação conservadora, considera-se como relevante uma diferença superior a aproximadamente duas vezes a margem de erro do respetivo nível de desagregação. Tal como nas rondas anteriores, esta regra não é aplicada ao indicador CVE/390 #3, devido às limitações específicas associadas à medição de rendimento e despesas energéticas.

É igualmente apresentado um símbolo circular colorido junto dos valores agregados para indicar o progresso relativamente às metas anuais de 2025, segundo o sistema RAPAV da LuxDev.

| Figura 1: Sistema e símbolos de progresso do RAPAV                                  |               |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SÍMBOLO                                                                             | SISTEMA RAPAV | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                      |
| -                                                                                   | 0             | Indicador ainda não ativado ou não preenchido durante o ano.                                                                                                   |
|  | 1             | Atingido (100% ou mais do indicador do objetivo anual foi atingido)                                                                                            |
|  | 2             | No bom caminho; o indicador do objetivo final é esperado (entre 80% e 100% do indicador do objetivo anual foi alcançado)                                       |
|  | 3             | Atraso/problema; a solução está sob o controlo do projeto (menos de 80% do indicador do objetivo anual foi alcançado)                                          |
|  | 4             | Atraso/problema; a solução requer a atenção do MFEA (ou de outro doador) ou do Comité de Pilotagem (menos de 80% do indicador do objetivo anual foi alcançado) |

| Tabela 4: Resultados do programa de transição energética para a linha de base de 2023 |             |                                                                                                                                          |                      |     |       |     |               |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-------|-----|---------------|---|
| LINHA DE BASE (2023)                                                                  |             |                                                                                                                                          |                      |     |       |     |               |   |
| #                                                                                     | RESULTADOS  | INDICADORES                                                                                                                              | AGREGADOS FAMILIARES |     |       |     | INSTITUCIONAL |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | URBANO               |     | RURAL |     |               |   |
| 3                                                                                     | Longo Prazo | Percentagem do rendimento familiar gasto em energia*                                                                                     | 15%                  |     |       |     |               |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | 15%                  |     | 15%   |     |               |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | M                    | F   | 18-35 | 36+ | M             | F |
| 9                                                                                     | Intermédias | Percentagem da população, em-<br>presas e serviços públicos com uma<br>perceção positiva da importância da<br>microgeração [por género]. | 89%                  |     |       |     | 100%          |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | 93%                  | 85% | 92%   | 86% |               |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | M                    |     | F     |     |               |   |
| 18                                                                                    | Intermédias | Taxa de internalização do comporta-<br>mento de eficiência energética [por<br>género].                                                   | 68%                  |     |       |     |               |   |
|                                                                                       |             |                                                                                                                                          | 70%                  |     | 66%   |     |               |   |
| 21                                                                                    | Intermédias | Taxa de satisfação dos operadores do<br>sistema geral com o quadro legal e<br>regulamentar.                                              |                      |     |       |     | 76%           |   |

| Tabela 5: Resultados do programa de transição energética para a 1.ª Linha Intermédia (2024) |             |                                                                                                                                          |                          |       |               |     |      |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|---------------|-----|------|---|
| LINHA MÉDIA (2024)                                                                          |             |                                                                                                                                          |                          |       |               |     |      |   |
| #                                                                                           | RESULTADOS  | INDICADORES                                                                                                                              | AGREGADOS FAMILIARES     |       | INSTITUCIONAL |     |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | URBANO                   | RURAL |               |     |      |   |
| 3                                                                                           | Longo Prazo | Percentagem do rendimento familiar gasto em energia*                                                                                     | <div><div></div>8%</div> |       |               |     |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 8%                       | 10%   |               |     |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | M                        | F     | 18-35         | 36+ | M    | F |
| 9                                                                                           | Intermédi   | Percentagem da população, em-<br>presas e serviços públicos com uma<br>perceção positiva da importância da<br>microgeração [por género]. | 87%                      |       |               |     | 100% |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 91%                      | 83%   | 93%           | 82% |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | M                        |       | F             |     |      |   |
| 18                                                                                          | Intermédi   | Taxa de internalização do comporta-<br>mento de eficiência energética [por<br>género].                                                   | 67%                      |       |               |     |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 69%                      |       | 66%           |     |      |   |
| 21                                                                                          | Intermédi   | Taxa de satisfação dos operadores do<br>sistema geral com o quadro legal e<br>regulamentar.                                              |                          |       |               |     |      |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          |                          |       |               |     |      |   |

| Tabela 6: Resultados do programa de transição energética para a 2.ª Linha Intermédia (2025) |             |                                                                                                                                          |                      |     |       |     |               |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-------|-----|---------------|---|
| LINHA MÉDIA (2025)                                                                          |             |                                                                                                                                          |                      |     |       |     |               |   |
| #                                                                                           | RESULTADOS  | INDICADORES                                                                                                                              | AGREGADOS FAMILIARES |     |       |     | INSTITUCIONAL |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | URBANO               |     | RURAL |     |               |   |
| 3                                                                                           | Longo Prazo | Percentagem do rendimento familiar gasto em energia*                                                                                     | 8%                   |     |       |     |               |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 8%                   |     | 10%   |     |               |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | M                    | F   | 18-35 | 36+ | M             | F |
| 9                                                                                           | Intermédi   | Percentagem da população, em-<br>presas e serviços públicos com uma<br>perceção positiva da importância da<br>microgeração [por género]. | 84%                  |     |       |     | 98%           |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 91%                  | 76% | 91%   | 77% |               |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | M                    |     | F     |     |               |   |
| 18                                                                                          | Intermédi   | Taxa de internalização do comporta-<br>mento de eficiência energética [por<br>género].                                                   | 62%                  |     |       |     |               |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          | 59%                  |     | 65%   |     |               |   |
| 21                                                                                          | Intermédi   | Taxa de satisfação dos operadores do<br>sistema geral com o quadro legal e<br>regulamentar.                                              |                      |     |       |     |               |   |
|                                                                                             |             |                                                                                                                                          |                      |     |       |     |               |   |

\*Escolhemos não levar em conta o erro estatístico ou a margem de erro ao comparar com os valores do ano de referência devido do indicador #3 a limitações relacionadas à precisão dos dados. Embora a margem de erro aborda a variabilidade amostral e forneça uma medida de confiança estatística, ela não captura erros de medição, como imprecisões nos valores declarados de renda ou despesas com energia. Considerando a probabilidade de erros de medição significativos nos dados do inquérito — especialmente para a renda em um contexto rural —, o ME, isoladamente, não é suficiente para avaliar mudanças ao longo do tempo. Assim, essas comparações devem ser interpretadas com cautela, pois os erros de medição não quantificáveis podem superar quaisquer tendências observadas.

Os resultados da 2.ª Linha Intermédia apresentam trajetórias diferenciadas entre os indicadores analisados. O indicador 3 manteve o resultado favorável observado em 2024, com aproximadamente 8% do rendimento familiar destinado à energia, encontrando-se abaixo da meta anual de 12%. Em contrapartida, a percepção positiva da importância da microgeração situou-se em aproximadamente 84% e a internalização de comportamentos de eficiência energética em cerca de 62%, ambos abaixo das metas previstas para 2025.

Os resultados de 2025 devem ser interpretados como um novo ponto intermédio de seguimento e não como uma conclusão definitiva sobre o desempenho do programa. A existência de uma futura Linha Final permitirá avaliar se as variações observadas nos indicadores 9 e 18 representam tendências persistentes ou flutuações temporárias. O indicador 21, embora previsto no quadro de resultados, não foi operacionalizado no pipeline analítico desta ronda e, por essa razão, não é apresentado como resultado da 2.ª Linha Intermédia.

O resultado mais notável da 2.ª Linha Intermédia é a manutenção da redução da percentagem do rendimento familiar destinada à energia. O indicador passou de aproximadamente 15% na Linha de Base para 8% na 1.ª Linha Intermédia, mantendo-se próximo de 8% em 2025. Esta evolução constitui um sinal favorável de progresso e o resultado de 2025 encontra-se já abaixo da meta anual estabelecida.

Os métodos de estimativa do rendimento não baseados no rendimento, tal como utilizados por outras instituições no país, também enfrentaram obstáculos significativos. Isto sugere que podem ser necessárias abordagens alternativas. Uma consideração potencial para futuros inquéritos poderia envolver o foco na medição apenas das despesas de energia, em vez da carga energética. Embora esta abordagem possa não captar totalmente o impacto económico dos custos de energia nos agregados familiares, fornece uma medida mais diretamente atribuível aos resultados do programa e evita a dependência dos dados sobre o rendimento, que podem ser influenciados por fatores económicos externos.

No entanto, observamos que a redução da carga energética parece resultar de uma combinação de fatores: uma diminuição moderada das despesas mensais com a energia e um aumento simultâneo do rendimento médio mensal do agregado familiar. Os resultados mostram que as despesas diminuíram, de 3,629 CVE na linha de base para 2,900 CVE por mês na 1.ª linha intermédia. Na 2.ª linha intermédia, a despesa média mensal com energia situou-se em cerca de 3,303 CVE – levemente acima do registrado na 1.ª linha intermédia, mas ainda abaixo do observado na linha de base. Este resultado, combinado com o aumento dos rendimentos, dá uma imagem positiva do progresso nesta área. Os esforços futuros para aperfeiçoar a forma como este indicador é medido ajudarão a garantir a sua fiabilidade e relevância contínuas como marcador do sucesso do programa.

Mudanças Climáticas

A seção seguinte apresenta os resultados específicos das mudanças climáticas e as questões e indicadores relacionados com o programa de ação climática CVE/401. Estes incluem a percepção da preparação do governo, a comunicação sobre o clima, a sensibilização para as mudanças climáticas e a avaliação rápida da vulnerabilidade climática. Quando se descreve “agregados familiares alvo” ou “zonas alvo”, refere-se especificamente aos agregados familiares localizados num dos cinco municípios alvo do programa CVE/401: Brava, Boa Vista, Mosteiros (Fogo), Praia (Santiago), e Ribeira Brava (São Nicolau).

Os resultados da 2.ª Linha Intermédia de 2025 são apresentados juntamente com os da Linha de Base de 2023 e da 1.ª Linha Intermédia de 2024, permitindo observar a trajetória dos indicadores ao longo de três momentos de medição. Os dados estão desagregados em vários níveis para permitir uma interpretação matizada, embora os números a negrito representem os resultados agregados para toda a amostra do inquérito.

Conforme mencionado anteriormente, foram recolhidos dados de uma amostra total de 830 agregados familiares, identificados como Agregados Familiares Todos nas tabelas. Esta amostra inclui um subconjunto de 194 agregados familiares localizados nos cinco municípios-alvo do CVE/401 — Boa Vista, Brava, Mosteiros, Praia e Ribeira Brava — analisado separadamente como Agregados Familiares Municípios-Alvo. Este subconjunto representa aproximadamente 23% da amostra total de agregados familiares e permite fornecer informação específica sobre as áreas de maior foco programático.

No entanto, é importante enfatizar que a interpretação dos resultados em níveis desagregados, especialmente quando se analisam intersecções demográficas (por exemplo, jovem masculino

ou adulta feminina), deve ser feita com cautela. A redução da dimensão efetiva da amostra nestes subgrupos aumenta substancialmente a margem de erro e reduz a precisão das estimativas. Por essa razão, os resultados interseccionais devem ser interpretados sobretudo de forma descritiva, evitando conclusões fortes quando as diferenças observadas são pequenas.

Esta limitação é um desafio inerente ao trabalho com amostras de pequena dimensão quando se dividem os dados em subconjuntos específicos. Neste caso, o subconjunto que representa os agregados familiares dos cinco municípios-alvo constitui apenas cerca de 38% da amostra total do inquérito, e uma maior desagregação reduz ainda mais os pontos de dados disponíveis. Como tal, embora estas análises de subgrupo sejam incluídas para referência, não devem ser interpretadas em excesso, especialmente quando as diferenças estão dentro das margens de erro estatístico.

Tabela 7: Resultados do programa de ação climática para a Linha de Base (2023), agregados familiares

| LINHA DE BASE (2023) |                       |                                                                                                                                                                   |                              |     |       |     |                                        |     |       |     |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------|-----|
| #                    | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                       | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     | AGREGADOS FAMILIARES (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                    | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                      | 45%                          |     |       |     | 43%                                    |     |       |     |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | Urbano                       |     | Rural |     | Urbano                                 |     | Rural |     |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 44%                          |     | 45%   |     | 43%                                    |     | 43%   |     |
| 6                    | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                 | 27%                          |     |       |     | 26%                                    |     |       |     |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | M                            | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 31%                          | 23% | 27%   | 27% | 33%                                    | 19% | 30%   | 23% |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 32%                          | 31% | 24%   | 22% | 45%                                    | 23% | 15%   | 23% |
| 8                    | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária. | 6%                           |     |       |     | 5%                                     |     |       |     |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | M                            | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 6%                           | 6%  | 6%    | 6%  | 1%                                     | 9%  | 5%    | 5%  |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 6%                           | 6%  | 6%    | 6%  | 1%                                     | 0%  | 9%    | 10% |
| 28                   | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.            | 38%                          |     |       |     | 34%                                    |     |       |     |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | M                            | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 35%                          | 40% | 35%   | 40% | 42%                                    | 25% | 34%   | 34% |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                      |                       |                                                                                                                                                                   | 37%                          | 34% | 34%   | 45% | 51%                                    | 34% | 16%   | 34% |

| LINHA DE BASE (2023)                                                              |                      |                                                                                                                                                                                            |                              |     |       |     |                                        |     |       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------|-----|
| #                                                                                 | RESULTADOS           | INDICADORES                                                                                                                                                                                | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     | AGREGADOS FAMILIARES (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 30                                                                                | Resultado Intermédio | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 19%                          |     |       |     | 25%                                    |     |       |     |
|                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                            | M                            | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                            | 24%                          | 14% | 23%   | 15% | 38%                                    | 13% | 38%   | 15% |
|                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                            | JM                           | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                            | 31%                          | 17% | 14%   | 13% | 68%                                    | 9%  | 9%    | 20% |
| M = Masculino, F = Feminino, J = Jovem (18-35 anos), A = Adulto (36 anos ou mais) |                      |                                                                                                                                                                                            |                              |     |       |     |                                        |     |       |     |

Tal como descrito no relatório técnico de base, os resultados globais demonstraram um nível geralmente baixo de conhecimento e compreensão das alterações climáticas entre os inquiridos. A sensibilização foi ligeiramente superior no que respeita aos efeitos locais das alterações climáticas, tais como os impactos específicos nas suas comunidades, em comparação com o conhecimento sobre os efeitos internacionais e os compromissos relacionados com as iniciativas globais em matéria de alterações climáticas. Apenas 27% dos inquiridos acreditavam que o governo estava adequadamente preparado para enfrentar os efeitos das alterações climáticas, o que reflecte um ceticismo público significativo.

Além disso, entre aqueles que consideravam que o governo estava preparado, havia ainda uma notável falta de confiança nas estratégias de comunicação do governo sobre tópicos relacionados com o clima. Isto sugere que, mesmo nos casos em que a preparação é reconhecida, a divulgação eficaz da informação e o envolvimento do público nas questões climáticas continuam a ser áreas importantes a melhorar. Estas conclusões destacam lacunas críticas tanto na sensibilização do público como na confiança institucional que exigem intervenções específicas em futuros esforços de ação climática.

Abaixo, na Tabela 8, pode-se ver os resultados do inquérito resultados da 1.ª Linha Intermédia de 2024. Os resultados são apresentados sem casas decimais para evitar a impressão de precisão ou exatidão que não é estatisticamente justificável. A desagregação ao nível do inquérito institucional é mostrada, mas deve ser sublinhado que a pequena amostra é demasiado pequena para fazer comparações significativas, particularmente ao nível interseccional. A cor da célula indica se o resultado da linha intermedia representa uma melhoria (verde) ou uma deterioração (vermelho) desde a linha de base, para além da margem de erro ( $\pm 3,40\%$  para os indicadores com dados da amostra completa). Esta comparação é efetuada apenas para os valores agregados dos indicadores. É importante notar que a diferença entre os valores da linha de base e da linha intermédia deve ser superior ao dobro da margem de erro ( $2 \times ME$ ) para garantir que não há sobreposição nos intervalos de confiança e que a diferença é estatisticamente significativa. Além disso, é apresentado um símbolo circular colorido ao lado dos valores médios para indicar o progresso em direção aos objetivos estabelecidos, se existirem, para esse ano. A margem de erro não pode ser calculada para os inquéritos institucionais porque estes se baseiam em amostras de conveniência e não em amostras aleatórias. Consequentemente, quaisquer melhorias ou deteriorações observadas nos dados não são diretamente sombreadas no quadro. A coloração do símbolo segue o sistema LuxDev RAPAV / Relatório Anual de Progresso abaixo.

| Tabela 8: Resultados do programa de ação climática para a 1.ª Linha Intermédia (2024), agregados familiares |                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |     |       |     |                                        |     |       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------|-----|
| LINHA DE MÉDIA (2024)                                                                                       |                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                         |     |       |     |                                        |     |       |     |
| #                                                                                                           | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS)                                                            |     |       |     | AGREGADOS FAMILIARES (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                                                                                                           | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                                               | 47%                                                                                     |     |       |     | 47%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | Urbano                                                                                  |     | Rural |     | Urbano                                 |     | Rural |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 47%                                                                                     |     | 47%   |     | 46%                                    |     | 47%   |     |
| 6                                                                                                           | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                                          |  29%   |     |       |     | 27%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                       | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 31%                                                                                     | 26% | 26%   | 31% | 28%                                    | 27% | 23%   | 31% |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                      | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 32%                                                                                     | 30% | 20%   | 32% | 29%                                    | 27% | 16%   | 35% |
| 8                                                                                                           | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          |  9%    |     |       |     | 9%                                     |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                       | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 12%                                                                                     | 5%  | 13%   | 4%  | 11%                                    | 7%  | 17%   | 2%  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                      | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 6%                                                                                      | 6%  | 6%    | 6%  | 1%                                     | 0%  | 9%    | 10% |
| 28                                                                                                          | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     |  60% |     |       |     | 59%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                       | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 61%                                                                                     | 60% | 60%   | 60% | 55%                                    | 63% | 67%   | 51% |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                      | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 58%                                                                                     | 63% | 62%   | 58% | 66%                                    | 41% | 67%   | 59% |
| 30                                                                                                          | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. |  18% |     |       |     | 18%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                       | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 19%                                                                                     | 16% | 19%   | 17% | 14%                                    | 21% | 24%   | 12% |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                      | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 19%                                                                                     | 20% | 20%   | 13% | 22%                                    | 6%  | 26%   | 18% |

A 1.ª Linha Intermédia de 2024 apresentou uma melhoria particularmente expressiva no indicador 28, relativo à perceção da eficácia da coordenação e comunicação governamental sobre adaptação às mudanças climáticas, que passou de aproximadamente 38% na Linha de Base para 60%. Na 2.ª Linha Intermédia de 2025, contudo, esta melhoria não se manteve, com o indicador a recuar para cerca de 34%.

A existência de duas linhas intermédias é particularmente útil neste caso, uma vez que demonstra que uma alteração positiva observada numa única ronda não representa necessariamente

uma tendência consolidada. A 2.ª Linha Intermédia oferece, portanto, uma oportunidade para identificar áreas que poderão beneficiar de reforço durante o período restante antes da futura Linha Final.

| Tabela 9: Resultados do programa de ação climática para a 2.ª Linha Intermédia (2025), agregados familiares |                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |     |       |     |                                        |     |       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|----------------------------------------|-----|-------|-----|
| LINHA DE MÉDIA (2025)                                                                                       |                       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |     |       |     |                                        |     |       |     |
| #                                                                                                           | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS)                                                              |     |       |     | AGREGADOS FAMILIARES (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                                                                                                           | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                                               |  47%   |     |       |     | 46%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | Urbano                                                                                    |     | Rural |     | Urbano                                 |     | Rural |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 48%                                                                                       |     | 47%   |     | 47%                                    |     | 46%   |     |
| 6                                                                                                           | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                                          |  22%   |     |       |     | 24%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                         | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 23%                                                                                       | 20% | 22%   | 22% | 27%                                    | 21% | 26%   | 23% |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                        | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 24%                                                                                       | 22% | 19%   | 22% | 32%                                    | 22% | 19%   | 23% |
| 8                                                                                                           | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          |  4%  |     |       |     | 4%                                     |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                         | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 6%                                                                                        | 2%  | 5%    | 3%  | 8%                                     | 0%  | 8%    | 1%  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                        | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 8%                                                                                        | 3%  | 1%    | 2%  | 16%                                    | 2%  | 0%    | 0%  |
| 28                                                                                                          | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     |  34% |     |       |     | 35%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                         | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 34%                                                                                       | 35% | 33%   | 36% | 40%                                    | 31% | 30%   | 40% |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                        | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 35%                                                                                       | 32% | 30%   | 39% | 36%                                    | 44% | 24%   | 37% |
| 30                                                                                                          | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. |  11% |     |       |     | 13%                                    |     |       |     |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | M                                                                                         | F   | 18-35 | 36+ | M                                      | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 12%                                                                                       | 10% | 13%   | 10% | 21%                                    | 5%  | 19%   | 7%  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                                                                                        | AM  | JF    | AF  | JM                                     | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                             |                       |                                                                                                                                                                                            | 16%                                                                                       | 9%  | 9%    | 11% | 29%                                    | 14% | 9%    | 2%  |

Os resultados de 2025 não confirmam a consolidação da melhoria observada em 2024 na perceção da eficácia da comunicação climática. Embora a 1.ª Linha Intermédia tenha indicado um avanço muito expressivo, o retorno do indicador 28 para níveis próximos da Linha de Base sugere que a evolução deve ser acompanhada com maior profundidade antes da Linha Final.

Os indicadores de conhecimento climático permanecem igualmente abaixo das metas. Em particular, o indicador relacionado com conhecimento dos efeitos das mudanças climáticas e das ações de resiliência a nível local apresenta uma redução relevante na 2.ª Linha Intermédia. A perceção da preparação governamental também recuou, de aproximadamente 29% em 2024 para 22% em 2025.

Entre os fatores contextuais a considerar encontra-se a ocorrência de eventos climáticos extremos pouco antes da recolha de 2025, incluindo a passagem do furacão Erin pelas ilhas de Barlavento. Um evento desta natureza poderá ter influenciado temporariamente a perceção da população sobre preparação e capacidade de resposta governamental. Esta possibilidade deve ser considerada na interpretação dos resultados, mas os dados disponíveis não permitem atribuir causalmente as alterações observadas ao evento.

Abaixo, os mesmos dados, mas para o inquérito institucional enviado em linha às principais partes interessadas durante a linha de base e quadros intermédios é apresentado abaixo.

| Tabela 10: Resultados do programa de ação climática para a Linha de Base (2023), respondentes institucionais |                       |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----|---------------------------------|-----|-------|-----|
| LINHA DE BASE (2023)                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |
| #                                                                                                            | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | INSTITUCIONAL |     |       |     | INSTITUCIONAL (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                                                                                                            | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                                               | 45%           |     |       |     | 44%                             |     |       |     |
| 6                                                                                                            | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                                          | 41%           |     |       |     | 44%                             |     |       |     |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 50%           | 33% | 25%   | 45% | 50%                             | 39% | 30%   | 48% |
| 8                                                                                                            | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 29%           | 54% | 23%   | 37% | 50%                             | 50% | 17%   | 45% |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 53%           |     |       |     | 58%                             |     |       |     |
| 28                                                                                                           | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 49%           | 57% | 65%   | 50% | 56%                             | 61% | 60%   | 58% |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
| 30                                                                                                           | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 57%           | 48% | 69%   | 53% | 50%                             | 57% | 67%   | 59% |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 46%           |     |       |     | 46%                             |     |       |     |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
| 30                                                                                                           | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 52%           | 41% | 55%   | 44% | 54%                             | 39% | 30%   | 50% |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                            | 71%           | 49% | 46%   | 39% | 75%                             | 50% | 0%    | 50% |

| LINHA DE BASE (2023) |                      |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |
|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----|---------------------------------|-----|-------|-----|
| #                    | RESULTADOS           | INDICADORES                                                                                                                                                                                | INSTITUCIONAL |     |       |     | INSTITUCIONAL (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 30                   | Resultado Intermédio | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 80%           |     |       |     | 82%                             |     |       |     |
|                      |                      |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                      |                      |                                                                                                                                                                                            | 79%           | 80% | 80%   | 79% | 85%                             | 79% | 80%   | 82% |
| 30                   | Resultado Intermédio | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                      |                      |                                                                                                                                                                                            | 71%           | 80% | 85%   | 79% | 75%                             | 87% | 83%   | 77% |
|                      |                      |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |

Tabela 11: Resultados do programa de ação climática para a 1.ª Linha Intermédia (2024), respondentes institucionais

| LINHA DE MÉDIA (2024) |                       |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----|---------------------------------|-----|-------|-----|
| #                     | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | INSTITUCIONAL |     |       |     | INSTITUCIONAL (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                     | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                                               | 41%           |     |       |     | 40%                             |     |       |     |
| 6                     | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                                          | 46%           |     |       |     | 59%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 40%           | 52% | 50%   | 46% | 60%                             | 59% | 75%   | 57% |
| 8                     | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 50%           | 39% | 50%   | 52% | 100%                            | 56% | 67%   | 57% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 60%           |     |       |     | 71%                             |     |       |     |
| 28                    | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 54%           | 68% | 83%   | 58% | 64%                             | 77% | 75%   | 71% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
| 30                    | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 100%          | 50% | 75%   | 67% | 100%                            | 60% | 67%   | 79% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 60%           |     |       |     | 70%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
| 30                    | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 52%           | 68% | 83%   | 67% | 60%                             | 77% | 100%  | 65% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 50%           | 52% | 100%  | 62% | 100%                            | 56% | 100%  | 71% |
| 30                    | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 73%           |     |       |     | 75%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 64%           | 81% | 50%   | 76% | 91%                             | 65% | 50%   | 79% |
| 30                    | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 100%          | 79% | 25%   | 71% | 100%                            | 90% | 33%   | 71% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |

Tabela 12: Resultados do programa de ação climática para a 2.ª Linha Intermédia (2025), respondentes institucionais

| LINHA DE MÉDIA (2025) |                       |                                                                                                                                                                                            |               |     |       |     |                                 |     |       |     |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----|---------------------------------|-----|-------|-----|
| #                     | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | INSTITUCIONAL |     |       |     | INSTITUCIONAL (MUNICÍPIOS-ALVO) |     |       |     |
| 2                     | Impacto               | Pontuação média de vulnerabilidade climática                                                                                                                                               | 42%           |     |       |     | 42%                             |     |       |     |
| 6                     | Resultados Finais     | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                                          | 52%           |     |       |     | 55%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 74%           | 41% | 86%   | 47% | 82%                             | 44% | 100%  | 50% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 100%          | 72% | 83%   | 32% | 0%                              | 82% | 100%  | 35% |
| 8                     | Resultados Intermédio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          | 80%           |     |       |     | 79%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 68%           | 87% | 71%   | 78% | 64%                             | 85% | 100%  | 77% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 100%          | 67% | 100%  | 84% | 0%                              | 64% | 100%  | 83% |
| 28                    | Principais Resultados | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     | 59%           |     |       |     | 63%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 68%           | 54% | 100%  | 57% | 64%                             | 63% | 100%  | 59% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 100%          | 67% | 67%   | 52% | 0%                              | 64% | 100%  | 57% |
| 30                    | Resultado Intermédio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | 73%           |     |       |     | 74%                             |     |       |     |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | M             | F   | 18-35 | 36+ | M                               | F   | 18-35 | 36+ |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 74%           | 73% | 86%   | 71% | 82%                             | 70% | 75%   | 77% |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | JM            | AM  | JF    | AF  | JM                              | AM  | JF    | AF  |
|                       |                       |                                                                                                                                                                                            | 100%          | 72% | 83%   | 71% | 0%                              | 82% | 85%   | 70% |

Os resultados institucionais da 2.ª Linha Intermédia são, em geral, mais favoráveis do que os observados junto dos agregados familiares. A perceção da preparação governamental atingiu aproximadamente 52%, superando a meta anual de 50%, e o indicador de conhecimento climático a nível internacional atingiu cerca de 80%, também acima da meta de 72%. A perceção da eficácia da comunicação e coordenação governamental situou-se em aproximadamente 59%, abaixo da meta de 65%, enquanto o conhecimento das mudanças climáticas e das ações de resiliência a nível local atingiu aproximadamente 73%, permanecendo abaixo da meta institucional de 90%.

O desfasamento entre respondentes institucionais e agregados familiares constitui um dos resultados mais relevantes da ronda de 2025. Os dados sugerem que determinados avanços no

conhecimento, preparação e envolvimento podem estar mais consolidados entre atores institucionais do que junto da população. Esta interpretação deve ser feita com cautela, uma vez que a amostra institucional é uma amostra de conveniência e não permite inferência estatística equivalente à amostra dos agregados familiares. Ainda assim, o padrão reforça a importância de transformar o reforço institucional em comunicação, conhecimento e práticas que sejam igualmente percebidos pela população.

Tabela 13: Margens de erro a nível de desagregação

| MARGEM DE ERRO PARA OS AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |             |                     |       |        |
|-----------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------|--------|
| NÍVEL DE DESAGREGAÇÃO                               | AMOSTRA (N) | POPULAÇÃO TOTAL (N) | MOE   | 2MOE   |
| 0                                                   | 830         | 500000              | 3.40% | 6.80%  |
| 1                                                   | 415         | 250000              | 5.88% | 9.62%  |
| 2                                                   | 207.5       | 125000              | 6.80% | 13.60% |

A margem de erro foi recalculada para a amostra da 2.ª Linha Intermédia de 2025 e para os diferentes níveis de desagregação. Para a amostra nacional completa de agregados familiares (n = 830), a margem de erro aproximada a 95% de confiança é de ±3,40 pontos percentuais. À medida que os dados são divididos em subgrupos, a dimensão efetiva da amostra diminui e a margem de erro aumenta.

Para fins de comparação conservadora entre rondas, considera-se que uma diferença deve ultrapassar aproximadamente duas vezes a margem de erro do respetivo nível de desagregação para ser destacada como uma mudança estatisticamente relevante.

Evolução a partir da Linha de Base

As tabelas seguintes apresentam a evolução dos indicadores ao longo das três rondas disponíveis: Linha de Base de 2023, 1.ª Linha Intermédia de 2024 e 2.ª Linha Intermédia de 2025. As comparações permitem observar tanto as mudanças relativamente ao ponto de partida como a evolução entre as duas rondas intermédias, ajudando a distinguir progressos mais persistentes de variações pontuais.

Tabela 14: Comparação entre a 1.ª Linha Intermédia (2024) e a Linha de Base (2023) para os resultados de ação climática nos agregados familiares.

| COMPARAÇÃO DESCRITIVA DO VALOR BRUTO ENTRE A LINHA DE BASE E A LINHA MÉDIA (MÉDIA MENOS BASE) |                   |                                                                                                                                                   |                              |     |       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|
| #                                                                                             | RESULTADOS        | INDICADORES                                                                                                                                       | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     |
| 6                                                                                             | Resultados Finais | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas. | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                               |                   |                                                                                                                                                   | 0%                           | 3%  | -1%   | 4%  |
|                                                                                               |                   |                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                               |                   |                                                                                                                                                   | 0%                           | -1% | -4%   | 10% |

| COMPARAÇÃO DESCRITIVA DO VALOR BRUTO ENTRE A LINHA DE BASE E A LINHA MÉDIA (MÉDIA MENOS BASE) |                        |                                                                                                                                                                                            |                              |     |       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|
| #                                                                                             | RESULTADOS             | INDICADORES                                                                                                                                                                                | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     |
| 8                                                                                             | Resultados Inter-médio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária.                          | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | 6%                           | -1% | 7%    | -2% |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | 9%                           | 2%  | 6%    | -6% |
| 28                                                                                            | Principais Resultados  | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.                                     | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | 26%                          | 20% | 25%   | 20% |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | 21%                          | 29% | 28%   | 13% |
| 30                                                                                            | Resultado Inter-médio  | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | -5%                          | 2%  | -4%   | 2%  |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                                               |                        |                                                                                                                                                                                            | -12%                         | 3%  | 6%    | 0%  |

A abordagem desta avaliação permite analisar mais especificamente as variações em termos de exposição e sensibilidade às mudanças climáticas, para as quais se dirige agora o resto do presente relatório.

Tabela 15: Comparação entre a 2.ª Linha Intermédia (2025) e a Linha de Base (2023) para os resultados de ação climática nos agregados familiares.

| COMPARAÇÃO DO VALOR BRUTO ENTRE A LINHA DE BASE E A LINHA MÉDIA 2025 |                        |                                                                                                                                                                   |                              |     |       |     |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|
| #                                                                    | RESULTADOS             | INDICADORES                                                                                                                                                       | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     |
| 6                                                                    | Resultados Finais      | Percentagem de partes interessadas que acham que o governo de Cabo Verde está preparado para lidar com os efeitos locais das mudanças climáticas.                 | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | -8%                          | -3% | -7%   | -5% |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | -8%                          | -9% | -6%   | 0%  |
| 8                                                                    | Resultados Inter-médio | Percentagem de partes interessadas alvo conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes, a nível internacional, por género e faixa etária. | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | 0%                           | -4% | -1%   | -3% |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | 2%                           | -3% | -10%  | -4% |
| 28                                                                   | Principais Resultados  | Percentagem de partes interessadas que pensam que a coordenação e comunicação governamental é eficaz na adaptação aos efeitos das mudanças climáticas.            | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | -1%                          | -5% | -2%   | -4% |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                      |                        |                                                                                                                                                                   | -2%                          | -2% | -4%   | -6% |

| COMPARAÇÃO DO VALOR BRUTO ENTRE A LINHA DE BASE E A LINHA MÉDIA 2025 |                       |                                                                                                                                                                                            |                              |     |       |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------|-----|
| #                                                                    | RESULTADOS            | INDICADORES                                                                                                                                                                                | AGREGADOS FAMILIARES (TODOS) |     |       |     |
| 30                                                                   | Resultado Inter-médio | Percentagem de partes interessadas que estão conscientes dos efeitos das mudanças climáticas e das ações relevantes para aumentar a resiliência, a nível local, por género e faixa etária. | M                            | F   | 18-35 | 36+ |
|                                                                      |                       |                                                                                                                                                                                            | -12%                         | -4% | -10%  | -5% |
|                                                                      |                       |                                                                                                                                                                                            | JM                           | AM  | JF    | AF  |
|                                                                      |                       |                                                                                                                                                                                            | -15%                         | -8% | -5%   | -6% |

A comparação entre a 1.ª Linha Intermédia de 2024 e a 2.ª Linha Intermédia de 2025 revela uma inversão de algumas das tendências positivas observadas após a Linha de Base. Em 2024, determinados indicadores apresentaram melhorias claras, com destaque para o indicador 28, relativo à perceção da eficácia da coordenação e comunicação governamental sobre adaptação climática, que passou de aproximadamente 38% em 2023 para 60%. Em 2025, esse valor recuou para 34%, regressando a um nível próximo — e ligeiramente inferior — ao observado na Linha de Base.

Tendência semelhante é observada noutros indicadores de conhecimento e perceção climática. Este comportamento reforça a importância de utilizar as linhas intermédias como instrumentos de seguimento e gestão adaptativa: a 1.ª Linha Intermédia permitiu identificar progressos iniciais, enquanto a 2.ª Linha Intermédia mostra que alguns desses ganhos ainda não estavam consolidados. A futura Linha Final será fundamental para determinar se as variações observadas representam flutuações temporárias ou mudanças mais persistentes.

Água, Saneamento e Saúde

Embora o foco principal deste relatório esteja nos dois programas principais, surgiram constatações notáveis de dois novos indicadores relacionados com o programa de água e saneamento do CVE/389, bem como do apoio orçamental ao sector da saúde, que são componentes críticos da matriz ao nível do PIC.

Água e saneamento

Um indicador-chave analisado foi a despesa doméstica com água como percentagem do rendimento familiar. Os resultados revelam que, em média, os agregados familiares afetam cerca de 5% do seu rendimento a despesas relacionadas com a água. A carga da água foi significativamente (p<0,001) superior nos agregados rurais (7%) do que nos urbanos (4%).

Setor da saúde

No que diz respeito aos cuidados de saúde públicos, o indicador que mede a satisfação com os serviços de cuidados de saúde públicos mostra que aproximadamente 46% dos inquiridos expressaram satisfação com os serviços prestados. Embora o valor de aproximadamente 46% constitua uma medição intermédia deste indicador, ele fornece um ponto de referência útil para acompanhar a evolução da satisfação com os serviços públicos de saúde em futuras rondas. Esta constatação está em conformidade com os objectivos do apoio orçamental ao sector da saúde no âmbito do PIC, que visa reforçar a qualidade e a acessibilidade dos serviços.

## 5. Desafios e abordagens futuras

### Desafios, Aprendizagens e Colaboração Ampliada

Navegar pelas complexidades geográficas de Cabo Verde continuou a representar desafios significativos durante o inquérito intercalar, tal como no ano anterior. No entanto, este ano, as dificuldades logísticas foram ainda mais agravadas pela falência da Bestfly, que exigiu uma dependência da Cabo Verde Airlines. Esta mudança resultou em horários de voos menos frequentes e alterações mais frequentes, aumentando a complexidade da coordenação da missão. Apesar destes obstáculos adicionais, a equipa de pesquisa evitou com sucesso quaisquer atrasos ou interrupções, garantindo uma implementação tranquila da pesquisa.

A duração do trabalho de campo permaneceu praticamente inalterada em comparação com o inquérito de base. Os esforços para racionalizar os processos não produziram reduções significativas no tempo despendido na recolha de dados em todas as ilhas, porque ainda se considerou necessário formar equipas separadas em cada uma das ilhas. Em rondas futuras, poderá ser possível reduzir o tempo gasto no terreno lançando simultaneamente duas equipas separadas. Do mesmo modo, persistiram desafios culturais e linguísticos, dada a paisagem cultural diversificada de Cabo Verde e a presença de múltiplas variantes linguísticas. Para enfrentar estes desafios, a equipa utilizou mais uma vez estratégias como a utilização de cartões para certas perguntas, o que facilitou a recolha de dados, particularmente para os inquiridos com barreiras de literacia.

Uma melhoria importante este ano foi o reforço da colaboração com o Instituto Nacional de Estatística (INE). Em vez de depender de assistentes técnicos juniores da LuxDev, como foi feito durante o inquérito de base, a ronda de 2025 envolveu dois supervisores do INE. Estes supervisores trouxeram uma grande experiência, tendo trabalhado em inquéritos anteriores com o INE, e as suas formações académicas em estatística enriqueceram muito o processo. Eles desempenharam um papel fundamental na implementação do inquérito, não só supervisionando a recolha de dados, mas também participando extensivamente em sessões de formação. Este envolvimento serviu como uma oportunidade para o desenvolvimento de capacidades, permitindo que os supervisores acabassem por liderar a formação e a supervisão da recolha de dados de forma independente. As suas contribuições reforçaram significativamente a eficiência e a qualidade do processo de inquérito.

No entanto, o recrutamento de inquiridores continuou a ser um desafio significativo em muitas ilhas. Em resposta a estas dificuldades, a equipa implementou uma nova estratégia de contratação de mais inquiridores do que o necessário, permitindo-lhes remover os candidatos com menor desempenho. Esta abordagem revelou-se geralmente eficaz, uma vez que assegurou uma equipa global mais forte, embora as limitações no conjunto de inquiridores disponíveis continuassem a representar constrangimentos.

Em termos de recolha de dados, o inquérito de 2025 conseguiu reunir uma amostra de agregados familiares substancialmente superior à Linha de Base e à 1.ª Linha Intermédia, ultrapassando amplamente o requisito mínimo de representação nacional. Em particular, conseguiu também uma cobertura relevante dos agregados familiares localizados nos municípios-alvo do Programa de Ação Climática.

A colaboração reforçada com o INE e o envolvimento progressivo dos seus técnicos constituem um dos principais resultados institucionais acumulados ao longo das três rondas do inquérito. A relação evoluiu de um apoio predominantemente logístico para uma participação mais direta na organização, formação, supervisão e acompanhamento da recolha. Esta experiência contribuiu para a acumulação de competências práticas dentro da instituição nacional e demonstrou a viabilidade de uma transferência gradual de responsabilidades que, nas primeiras rondas, dependiam mais diretamente da equipa LuxDev.

A experiência adquirida cria uma base concreta para a preparação da futura Linha Final e, numa perspetiva de mais longo prazo, para uma maior integração destes indicadores nos sistemas nacionais de informação. A próxima ronda poderá aprofundar a participação do INE na preparação metodológica, supervisão e gestão do processo, preservando simultaneamente a comparabilidade da série iniciada em 2023. Este processo poderá contribuir para uma maior apropriação nacional, sustentabilidade financeira e utilização regular dos resultados na tomada de decisão.

A evolução da colaboração é igualmente relevante para o próximo PIC. Sempre que metodologicamente viável, os futuros programas poderão privilegiar o uso ou adaptação de instrumentos nacionais já existentes, acompanhados de protocolos claros de definição dos indicadores, recolha, tratamento e análise dos dados. Essa abordagem permitirá reduzir sistemas paralelos e reforçar a capacidade nacional de produzir evidências para o seguimento das políticas e programas climáticos e energéticos. O INE demonstrou a sua capacidade de gerir eficazmente os aspectos administrativos e de planeamento financeiro do inquérito, e os seus supervisores provaram ser ativos inestimáveis. Se estes supervisores continuarem a estar envolvidos em inquéritos subsequentes, o INE poderá assumir um papel ainda maior na logística e implementação. Esta progressão alinha-se com os objectivos do próximo PIC, que procura integrar os indicadores do inquérito nos sistemas nacionais de recolha de dados de Cabo Verde. Tal integração aumentaria a sustentabilidade e reforçaria ainda mais a propriedade local do processo de recolha de dados.



Tendências futuras: Maior integração com o IMC

Durante a condução dos inquéritos da LuxDev e do IMC, ambas abordando temas semelhantes e ocorrendo simultaneamente, surgiu a questão sobre a possibilidade de integração dos esforços. Foram realizadas discussões internas, com o INE e no nível estratégico da LuxDev. Após essas deliberações, concluiu-se que a abordagem de “integração passiva” seria a mais viável.

Modos de Integração Avaliados

1.

**Zero integração:** Os inquéritos seriam realizados de forma totalmente independente, sem coordenação.

2.

**Integração passiva:** O inquérito da LuxDev eliminaria questões já abordadas pelo IMC e utilizaria os dados do IMC.

3.

**Integração parcial:** Além da integração passiva, seriam incluídas perguntas específicas da LuxDev no IMC.

4.

**Integração total:** O inquérito da LuxDev seria completamente integrado ao IMC, formando um único inquérito conjunto.

Vantagens da Integração Passiva

A opção de integração passiva foi considerada por oferecer simplicidade e controle parcial sobre a metodologia, ao mesmo tempo em que reduzia a carga sobre a equipe do IMC e facilitava o treinamento. Além disso, essa abordagem representava um avanço na integração com o INE, evitando valores duplicados e sobreposições desnecessárias.

As áreas abordadas pelos dois inquéritos foram classificadas em três categorias:

- Não capturadas pelo IMC: Como renda domiciliar, questões climáticas específicas e percepções sobre microgeração.
- Capturadas de forma significativamente diferente: Indicadores como custo médio mensal de energia (LuxDev considerava o último ano; IMC, o último mês).
- Capturadas de forma quase idêntica: Questões abordadas de forma semelhante pelas duas pesquisas.

Para áreas onde os métodos ou indicadores diferiam, foram avaliadas três opções:

- Redefinir indicadores e cálculos para alinhamento.
- Continuar com medições separadas.
- Adaptar o inquérito do IMC, o que exigiria um esforço considerável.

A sincronização total implicaria desafios significativos, como a necessidade de reformular indicadores e estabelecer novas linhas de base, riscos de simplificação excessiva das metodologias, diferenças nas amostragens das pesquisas e a necessidade de engajar partes interessadas.

Embora a integração passiva tenha sido considerada a abordagem mais prática, sua adoção total não foi implementada devido à complexidade e aos custos associados à sincronização. No entanto, a análise realizada fornece elementos importantes tanto para ajustes antes da futura Linha Final como para a conceção dos futuros programas, particularmente no que respeita à harmonização de indicadores e à colaboração com o INE. Ela ajudará na tomada de decisões sobre a harmonização de indicadores e na colaboração com parceiros como o IMC, garantindo maior alinhamento metodológico e eficiência em futuras iniciativas conjuntas.

Os módulos climáticos e energéticos do IMC podem exigir ajustamentos aos indicadores existentes para os futuros PIC. Na maioria dos casos, isto pode ser conseguido com alterações mínimas nos títulos dos indicadores, mas serão necessárias alterações mais substanciais nas definições dos indicadores. É importante reconhecer que as diversas metodologias utilizadas nos programas e inquéritos podem reduzir ligeiramente a comparabilidade entre os PIC. No entanto, esta potencial desvantagem é compensada pela vantagem significativa de integrar estes indicadores nos esforços nacionais de recolha de dados. Esta integração fomenta a plena apropriação dos indicadores-chave dos programas pelo governo nacional, promovendo uma maior autonomia e alinhamento com as prioridades nacionais.

A reconfiguração dos indicadores e a adoção de metodologias variadas são passos cruciais para garantir a eficácia e a relevância dos módulos climáticos e energéticos do IMC no contexto mais amplo dos objetivos nacionais de desenvolvimento. Ao alinhar estes módulos com os esforços nacionais de recolha de dados, Cabo Verde pode aumentar a sua capacidade de monitorizar o progresso, tomar decisões políticas informadas e, em última análise, alcançar os seus objectivos climáticos e energéticos de uma forma mais coordenada e sustentável.

A preparação da futura Linha Final oferece uma oportunidade concreta para testar um maior grau de harmonização com os instrumentos nacionais, sem comprometer a comparabilidade com a série iniciada em 2023.

6. Recomendações e próximos passos

Com base na análise das três rondas disponíveis até ao momento — Linha de Base de 2023, 1.ª Linha Intermédia de 2024 e 2.ª Linha Intermédia de 2025 — apresentam-se recomendações destinadas a orientar o período restante de implementação, apoiar eventuais ajustes programáticos e melhorar a preparação da futura Linha Final.

Transição energética

- 1. **Consolidar e aperfeiçoar a medição da acessibilidade energética:** manter o acompanhamento do peso das despesas energéticas nos agregados familiares, tendo em conta o resultado favorável observado desde 2024, mas continuar a aperfeiçoar a metodologia do indicador. A forte dependência de informações declaradas sobre rendimento familiar justifica a triangulação com outras fontes de dados e a análise de indicadores complementares de acessibilidade energética.
- 2. **Reforçar as ações relacionadas com eficiência energética antes da Linha Final:** o indicador relativo à internalização de comportamentos de eficiência energética permanece abaixo da meta de 2025. Recomenda-se utilizar a 2.ª Linha Intermédia para identificar os comportamentos específicos com menor adoção e direcionar ações de informação, demonstração prática e sensibilização durante o período restante de implementação.
- 3. **Rever a operacionalização dos indicadores de microgeração e ambiente regulatório:** embora a perceção positiva da importância da microgeração permaneça elevada, o resultado de 2025 encontra-se abaixo da meta. Recomenda-se igualmente assegurar, antes da futura Linha Final, que o indicador relativo à satisfação dos operadores com o quadro legal e regulamentar disponha de uma definição operacional, instrumento de recolha e fórmula de cálculo claramente documentados, evitando lacunas na medição do quadro de resultados.

Ação climática

- 1. **Consolidar e aperfeiçoar a medição da acessibilidade energética:** manter o acompanhamento do peso das despesas energéticas nos agregados familiares, tendo em conta o resultado favorável observado desde 2024, mas continuar a aperfeiçoar a metodologia do indicador. A forte dependência de informações declaradas sobre rendimento familiar justifica a triangulação com outras fontes de dados e a análise de indicadores complementares de acessibilidade energética.
- 2. **Reforçar as ações relacionadas com eficiência energética antes da Linha Final:** o indicador relativo à internalização de comportamentos de eficiência energética permanece abaixo da meta de 2025. Recomenda-se utilizar a 2.ª Linha Intermédia para identificar os comportamentos específicos com menor adoção e direcionar ações de informação, demonstração prática e sensibilização durante o período restante de implementação.
- 3. **Rever a operacionalização dos indicadores de microgeração e ambiente regulatório:** embora a perceção positiva da importância da microgeração permaneça elevada, o resultado de 2025 encontra-se abaixo da meta. Recomenda-se igualmente assegurar, antes da futura Linha Final, que o indicador relativo à satisfação dos operadores com o quadro legal e regulamentar disponha de uma definição operacional, instrumento de

recolha e fórmula de cálculo claramente documentados, evitando lacunas na medição do quadro de resultados.

Integração com futuras iniciativas

A futura Linha Final deverá preservar, na medida do possível, as definições, fórmulas, critérios de inclusão e procedimentos analíticos utilizados na série iniciada em 2023, de modo a garantir comparabilidade temporal. Eventuais alterações metodológicas deverão ser documentadas antecipadamente e acompanhadas de uma avaliação das suas implicações para a série histórica.

Recomenda-se igualmente formalizar, antes da próxima ronda, as fichas de identidade dos indicadores, os scripts de limpeza e análise, os critérios de pós-estratificação e as regras de cálculo das margens de erro. Este pacote metodológico deverá ser partilhado e progressivamente apropriado pelo INE e pelas instituições setoriais relevantes.

Em paralelo, a preparação do próximo PIC deverá incluir um exercício de harmonização entre os indicadores dos programas, os módulos climáticos e energéticos do IMC e outros sistemas nacionais relevantes. A prioridade deverá ser utilizar fontes nacionais sempre que estas consigam responder adequadamente às necessidades de seguimento, evitando duplicações e reforçando a sustentabilidade da produção de dados.





7. Anexo – Questionário

LuxDev-INE: Inquérito de Clima-Energia  
CVE/390 Transição Energética – CVE/401 Ação Climática

Por favor, note que este ficheiro é apenas para referência e não se destina a ser usado para a recolha de dados no campo. O inquérito aos agregados familiares é feito com computadores tablet através do KoBo Collect. Para os inquiridos institucionais e outras partes interessadas, o inquérito é feito através de um formulário online. Os números indicadores de seguimento e avaliação (S&A) relevantes são indicados para cada pergunta, mas apenas para respostas que são diretamente utilizadas no cálculo do valor do indicador. Os códigos usados para identificar respostas na análise de dados são apresentados. As opções de resposta são apresentadas juntamente com o valor numérico que será atribuído para a análise dos dados.

Detalhes a serem introduzidos pelo inquiridor antes de cada entrevista do inquérito.

| #   | INDICADOR | CÓDIGO     | PERGUNTA                         | OPÇÕES |
|-----|-----------|------------|----------------------------------|--------|
| 0.1 | -         | enum_name  | Primeiro nome do inquiridor.     |        |
| 0.2 | -         | enum_birth | Ano de nascimento do inquiridor. |        |

O inquiridor ser-lhe-á atribuída uma das seguintes categorias aleatoriamente, e deve recolher dados de:

- 1: Mulher, 35 anos ou menos
- 2: Mulher, com mais de 35 anos
- 3: Homem, 35 anos ou menos
- 4: Homem, mais de 35 anos

Para encontrar os domicílios selecionados aleatoriamente, precisará achar a localização salva-da para o seu par de inquiridores no Google Maps e caminhar em direção ao local.

\*Se a localização salva-da o levaram a uma casa particular, veja se um inquirido com a idade/ género relevante está disponível. Caso contrário, vá para o prédio à sua esquerda (quando esti-ver de frente para o prédio).

\*Se você estiver num bloco de APARTAMENTOS, vá para o andar que corresponde ao número do seu par de inquiridores e escolha o apartamento à esquerda (quando se encontrar de frente para o prédio). Se ninguém relevante estiver disponível, vá para um andar acima. Se você estiver no andar superior, comece novamente a partir da residência do rés-do-chão.

\*Se a localização salva-da não o levaram para uma casa ou apartamento, vá para a casa/apar-tamento à esquerda (quando estiver de frente para o prédio).

\*Lembra que não pode fazer inquérito duas vezes no mesmo agregado familiar.

PARTE I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

Obrigado por considerar participar neste inquérito sobre mudanças climáticas, adaptação, vulnerabilidade, consumo de energia e utilização de fontes de energias renováveis. Este inquérito é realizada pela Cooperação Luxemburguesa em conjunto com o Instituto Nacional de Estatística, a Direção Nacional da Indústria, Comércio e Energia (DNICE), e a Direção Nacional do Ambiente (DNA), e tem como objetivo medir as opiniões e percepções da população sobre estes tópicos. O propósito desta pesquisa é entender melhor a situação atual das pessoas e servir como uma linha de base para medir o impacto dos nossos programas nestas áreas. O inquérito terá a duração de 35 a 50 minutos para agregados familiares e 15 minutos para respondentes institucionais. Gostaríamos de informá-lo de que sua localidade e a sua casa foram selecionadas aleatoriamente para participar nesta pesquisa.

Note que nem todos os convidados a preencher este questionário beneficiaram diretamente das atividades do programa e que este questionário **não é uma avaliação de si como indivíduo ou da sua instituição. As suas respostas a estas perguntas não serão partilhadas publicamente com informação identificável.** Qualquer informação identificável, como nomes, será removida antes de ser partilhada com qualquer parte fora da analista dos dados do programa. Os dados são protegidos.

| #   | INDICADOR | CÓDIGO  | PERGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | OPÇÕES                                                                                                                                       |
|-----|-----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | -         | consent | Consentimento informado. [Leia palavra por palavra.]<br><br>Eu concordo em participar neste inquérito. Eu entendi as informações fornecidas. Eu sou livre para deixar o inquérito a qualquer momento. Eu entendi que as informações recolhidas neste inquérito são confidenciais. Eu dou minha permissão para que os resultados deste inquérito sejam publicados ou partilhados de outra forma, mas meu nome não será revelado. | 1 - Concordo<br><br>0 - Não concordo<br><br>Se o inquirido não quiser participar, por favor agradeça-lhes e procure outro agregado familiar. |

Obrigado por ter tempo para participar e ajudar no seguimento e avaliação dos nossos programas.

| #   | INDICADOR | CÓDIGO      | PERGUNTA                                                                     | OPÇÕES                                                                                                          |
|-----|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 | -         | local       | Nome do local/aldeia/cidade.                                                 | 1 - 52 - Lista de locais mostrados por ordem alfabética. Por favor consulte a lista em anexo.<br><br>96 - Outro |
| 1.3 | -         | local_other | Se outro, por favor especifica o nome da ilha e o local (e.g., Ilha - Local) |                                                                                                                 |
| 1.4 | -         | name        | Primeiro nome e apelido do inquirido/ respondente                            |                                                                                                                 |
| 1.5 | -         | email       | Email                                                                        |                                                                                                                 |
| 1.6 | -         | gender      | Género                                                                       | 1 - Masculino<br>2 - Feminino                                                                                   |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO        | PERGUNTA                                                                                                             | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.7  | -         | age           | Idade                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.8  | -         | inst          | Instituição<br><br>[As perguntas destacadas em amarelo são colocadas apenas aos inquiridos online (institucionais).] |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.9  | -         | dept          | Departamento                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.10 | -         | position      | Cargo                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.11 | -         | org_type      | Tipo de instituição                                                                                                  | 1 - Pública / serviço público<br>2 - Privada<br>3 - Sociedade civil<br>96 - Outro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.12 | -         | org_type_spec | Se outro, por favor especifica.                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.13 | -         | hhh           | Você é o chefe da família?<br><br>[As perguntas destacadas em laranja só são feitas aos agregados familiares.]       | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.14 | -         | hhh_rel       | Se não, qual é a sua relação com o chefe da família? Eu sou o/a...                                                   | 2 - Pai/mãe ou sogro/a do chefe da família<br>3 - Filho/a, enteado/a ou genro/nora do chefe da família<br>12 - Neto/a do chefe da família<br>4 - Avô/avó do chefe da família<br>5 - Irmão do chefe da família<br>6 - Tio/a do chefe da família<br>7 - Sobrinho/a do chefe da família<br>8 - Primo/a do chefe da família<br>9 - Marido/esposa/parceiro/a do chefe da família<br>10 - Noivo/a do chefe da família<br>11 - Namorado/a do chefe da família<br>13 - Amigo/a do chefe da família<br>96 - Outro |
| 1.16 | -         | disability    | Você sofre de alguma deficiência física?                                                                             | 1 - Sim<br>0 - Não<br>99 - Prefiro não responder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.17 | -         | edu           | Qual é o nível de ensino e a classe/ano mais alto que você frequentou ou está a frequentar? Nível de ensino:         | 0 - Nenhuma<br>1 - Pré-escolar<br>2 - Alfabetização<br>3 - Ensino Básico<br>4 - Ensino Secundário<br>5 - Curso Médio<br>6 - Superior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.18 | -         | cve390        | Foi beneficiado pelo Programa de “Transição Energética” da Cooperação Luxemburguesa?                                 | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.19 | -         | cve390_ben    | Indique, por favor, o(s) tema e a(s) data(s)                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO     | PERGUNTA                                                                                                                                                                  | OPÇÕES             |
|------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1.20 | -         | cve401     | Foi beneficiado pelo Programa “Ação Climática” da Cooperação Luxembur-guesa?                                                                                              | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 1.21 | -         | cve401_ben | Indique, por favor, o(s) tema e a(s) data(s)                                                                                                                              |                    |
| 1.22 | 401.28    | cve401_com | Nos últimos 12 meses, recebeu algum tipo de comunicação do Programa "Ação Climática" da Cooperação Lu-xemburguesa sobre tópicos relaciona-dos com as mudanças climáticas? | 1 - Sim<br>0 - Não |

PARTE II. CUSTO DA ENERGIA

Para as seguintes perguntas sobre o número de pessoas no seu agregado familiar, por favor, certifique-se que inclui apenas os residentes e as pessoas que vivem na sua casa, quando con-tabilizar os moradores da casa e no relato do rendimento. Excluam qualquer pessoa que esteja na casa de forma temporária, incluindo membros da família que estejam em visita.

| #   | INDICADOR | CÓDIGO   | PERGUNTA                                                                                                                                                                | OPÇÕES |
|-----|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2.1 | -         | hh_size  | Quantas pessoas, incluindo você, resi-dem no seu agregado familiar?                                                                                                     |        |
| 2.2 | -         | hh_child | Quantas pessoas residem no seu agre-gado familiar com menos de 18 anos de idade?                                                                                        |        |
| 2.3 | -         | hh_paid  | Quantas pessoas, incluindo você, no seu agregado familiar, recebem algu-ma forma de rendimento, seja através do emprego, comércio, investimentos, remessas, ou pensões? |        |

| #                                                                                                                                                                                                                                          | INDICADOR | CÓDIGO     | PERGUNTA                                                                                                                                                                                                    | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.4                                                                                                                                                                                                                                        | 390.3     | expense    | Nos últimos 12 meses, qual foi a despe-sa média MENSAL da luz do agregado familiar? Por favor, forneça a estimativa mais precisa que puder. Se precisar de consultar o chefe da família, por favor, faça-o. | Zero<br>Até quinhentos escudos por mês<br>Quinhentos até quase mil escudos por mês<br>Mil até quase mil e quinhentos escudos por mês<br>Mil e quinhentos até quase 2 mil escudos por mês<br>2 mil até quase 3 mil escudos por mês<br>3 mil até quase 4 mil escudos por mês<br>4 mil até quase 5 mil escudos por mês<br>5 mil até quase 6 mil escudos por mês<br>6 mil até quase 7 mil escudos por mês<br>7 mil até quase 8 mil escudos por mês<br>8 mil até quase 9 mil escudos por mês<br>9 mil até quase 10 mil escudos por mês<br>10 mil até quase 11 mil escudos por mês<br>11 mil até quase 12 mil escudos por mês<br>12 mil até quase 13 mil escudos por mês<br>13 mil até quase 14 mil escudos por mês<br>14 mil até quase 15 mil escudos por mês<br>15 mil até quase 16 mil escudos por mês<br>16 mil até quase 17 mil escudos por mês<br>17 mil até quase 18 mil escudos por mês<br>18 mil até quase 19 mil escudos por mês<br>19 mil até quase 20 mil escudos por mês<br>20 mil até quase 25 mil escudos por mês<br>25 mil até quase 30 mil escudos por mês<br>35 mil até quase 40 mil escudos por mês<br>40 mil até quase 45 mil escudos por mês<br>45 mil até quase 50 mil escudos por mês<br>Mais do que 50 mil escudos por mês<br>Não sabe |
| 2.5                                                                                                                                                                                                                                        | -         | zero       | Por favor explique por que é que não houve despesas de energia.                                                                                                                                             | 1 - O agregado familiar tem uma ligação informal à rede.<br>2 - Um membro do agregado familiar trabalha para uma empresa de serviço público e goza de eletricidade gratuita.<br>3 - O agregado familiar não utiliza qual-quer tipo de energia da rede.<br>4 - Energia emprestada do vizinho ou outra casa.<br>5 - A ligação do rede foi feita recentemen-te.<br>96 - Outro, por favor especifique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.6                                                                                                                                                                                                                                        | -         | zero_other | Se outro, por favor especifique.                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| *Perguntaremos sobre o rendimento do agregado familiar através de várias fontes. O objetivo é calcular a proporção do rendimento total gasto em luz. Por favor, informe o rendimento de todos os membros do agregado familiar em conjunto. |           |            |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| *A cada fonte de rendimento deve ser reportada separadamente. Por favor, não duplique a contagem (isto é, inclua o mesmo rendi-mento em mais do que uma fonte).                                                                            |           |            |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.7                                                                                                                                                                                                                                        | 390.3     | csu        | Fazem parte do qual nível do Cadastro Social Único (CSU)?                                                                                                                                                   | 0 - Não fazemos parte do cadastro social único<br>1 - Nível 1<br>2 - Nível 2<br>3 - Nível 3<br>4 - Nível 4<br>5 - Nível 5<br>98 - Fazemos parte do cadastro social único mas não me lembro a que nível<br>99 - Prefiro não responder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO   | PERGUNTA                                                                                                                                                                            | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.8  | 390.3     | Income1  | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto receberam por mês do Cadastro Social Único?                                                                                                   | Zero / nenhum rendimento desta fonte<br>Até quinhentos escudos por mês<br>Quinhentos até quase mil escudos por mês<br>Mil até quase 2 mil escudos por mês<br>2 mil até quase 3 mil escudos por mês<br>3 mil até quase 4 mil escudos por mês<br>4 mil até quase 5 mil escudos por mês<br>5 mil até quase 6 mil escudos por mês<br>6 mil até quase 7 mil escudos por mês<br>7 mil até quase 8 mil escudos por mês<br>8 mil até quase 9 mil escudos por mês<br>9 mil até quase 10 mil escudos por mês<br>10 mil até quase 11 mil escudos por mês<br>11 mil até quase 12 mil escudos por mês<br>12 mil até quase 13 mil escudos por mês<br>13 mil até quase 14 mil escudos por mês<br>14 mil até quase 15 mil escudos por mês<br>15 mil até quase 16 mil escudos por mês<br>16 mil até quase 17 mil escudos por mês<br>17 mil até quase 18 mil escudos por mês<br>18 mil até quase 19 mil escudos por mês<br>19 mil até quase 20 mil escudos por mês<br>20 mil até quase 25 mil escudos por mês<br>25 mil até quase 30 mil escudos por mês<br>30 mil até quase 35 mil escudos por mês<br>35 mil até quase 40 mil escudos por mês<br>40 mil até quase 45 mil escudos por mês<br>45 mil até quase 50 mil escudos por mês<br>50 mil até quase 75 mil escudos por mês<br>75 mil até quase 100 mil escudos por mês<br>100 mil até quase 125 mil escudos por mês<br>125 mil até quase 150 mil escudos por mês<br>150 mil até quase 200 mil escudos por mês<br>200 mil até quase 250 mil escudos por mês<br>250 mil até quase 300 mil escudos por mês<br>300 mil até quase 400 mil escudos por mês<br>400 mil até quase 500 mil escudos por mês<br>500 mil até quase 600 mil escudos por mês<br>600 mil até quase 700 mil escudos por mês<br>700 mil até quase 800 mil escudos por mês<br>800 mil até quase 900 mil escudos por mês<br>900 mil até quase 1 milhão escudos por mês<br>1 milhão até quase 1.5 milhão escudos por mês<br>1.5 milhão até quase 2 milhão escudos por mês<br>Mais do que 2 milhão escudos por mês<br>Não sabe |
| 2.9  | 390.3     | job      | Alguém no agregado familiar tem EMPREGO?                                                                                                                                            | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.10 | 390.3     | income2  | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto dinheiro o agregado familiar ganhou mensalmente por meio de EMPREGO? (Depois de pagar os impostos estatais, caso paguem).                     | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.11 | 390.3     | commerce | Alguém no agregado familiar tem algum tipo de COMÉRCIO ou NEGÓCIO PRÓPRIO (incluindo agrícola)                                                                                      | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.12 | 390.3     | income3  | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto dinheiro o agregado familiar ganhou mensalmente por meio de COMÉRCIO ou NEGÓCIO PRÓPRIO? (Depois de pagar os impostos estatais, caso paguem). | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO         | PERGUNTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.13 | 390.3     | rent           | Alguém no agregado familiar ganha dinheiro por meio de ARRENDAMENTO (p. ex., arrendar um quarto ou casa)?                                                                                                                                                                                                                     | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.14 | 390.3     | income4        | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto dinheiro o agregado familiar ganhou mensalmente por meio de ARRENDAMENTO (p. ex., arrendar um quarto ou casa)? (Depois de pagar os impostos estatais, caso paguem).                                                                                                                     | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.15 | 390.3     | remit          | Alguém no agregado familiar recebe REMESSAS (p. ex., dos emigrantes/relativos no exterior)?                                                                                                                                                                                                                                   | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.16 | 390.3     | income5        | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto dinheiro o agregado familiar recebeu mensalmente por meio de REMESSAS? (Depois de pagar os impostos estatais, caso paguem).                                                                                                                                                             | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.17 | 390.3     | pension        | Alguém no agregado familiar recebe PENSÃO?                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.18 | 390.3     | income6        | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto o agregado familiar recebeu mensalmente das PENSÕES?                                                                                                                                                                                                                                    | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.19 | 390.3     | other_inc      | O agregado familiar recebeu alguma outra fonte de dinheiro não mencionada anteriormente?                                                                                                                                                                                                                                      | 1 – Sim<br>0 – Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.20 | 390.3     | income7_source | (Se sim) Qual foi a outra fonte?                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.21 | 390.3     | income7        | (Se sim) Nos últimos 12 meses, quanto dinheiro o agregado familiar ganhou mensalmente por meio dessa OUTRA FONTE? (Depois de pagar os impostos estatais, caso paguem).                                                                                                                                                        | Código de resposta igual a 2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.22 | -         | quality        | NÃO LER. PERGUNTA PARA INQUIRIDOR:<br><br>Existiu alguma questão relacionada com a qualidade da recolha de dados relativos a rendimentos e despesas energéticas? Por favor, selecione uma caixa apenas se existirem problemas sérios e se achar que os dados não são dignos de confiança.<br><br>[Múltipla escolha permitida] | 1 – O inquirido não sabia como separar as contas de água e eletricidade (se combinadas).<br>2 – O inquirido não parecia certo sobre as suas despesas de energia.<br>3 – O inquirido não parecia certo sobre o rendimento do agregado familiar.<br>4 – O inquirido parecia desconfortável em providenciar o rendimento do agregado familiar.<br>5 – O inquirido deu respostas incertas uma vez que o chefe de família não estava disponível para ajudar.<br>0 – Não houve problemas<br>96 – Outro, por favor especifique. |
| 2.23 | -         | quality_other  | Se outro, por favor especifica.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.24 | -         | expensive      | Diria que a sua conta de luz é...                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 – ...muito barato?<br>2 – ...barato?<br>3 – ...razoável?<br>4 – ...caro?<br>5 – ...muito caro?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

PARTE III. MICROGERAÇÃO

Os inquiridos serão caraterizados como tendo uma “percepção positiva da importância da microgeração” se obtiverem uma média de pelo menos 0,75 [Calculado pela soma do resultado das perguntas marcadas com (\*) e dividindo por 4].

As seguintes perguntas se referem a uma tecnologia chamada “microgeração”. Isto simplesmente se refere à geração em pequena (micro) escala de eletricidade a partir de fontes tão solares ou eólicas. Os painéis solares que você poderia colocar no seu telhado são um exemplo. [O tablet mostrará imagens de microgeração.]

| #   | INDICADOR | CÓDIGO   | PERGUNTA                                                                                                                                                                                                                                  | OPÇÕES                                                                                                                               |
|-----|-----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | 390.9     | mg1      | *Qual a importância de microgeração para o futuro energético do país?                                                                                                                                                                     | 1 - Muito importante<br>0.75 - Importante<br>0.5 - Neutro / Não sabe<br>0.25 - Não importante<br>0 - Não importante de todo          |
| 3.2 | 390.9     | mg2      | *Concorda ou discorda com o seguinte: "A microgeração é eficaz na produção de energia"?                                                                                                                                                   | 1 - Concordo plenamente<br>0.75 - Concordo<br>0.5 - Neutro / Não sabe<br>0.25 - Discordo<br>0 - Discordo fortemente                  |
| 3.3 | 390.9     | mg3      | *Concorda ou discorda com o seguinte: "A microgeração ajuda a reduzir a nossa dependência dos combustíveis fósseis e a combater as mudanças climáticas"?                                                                                  | 1 - Concordo plenamente<br>0.75 - Concordo<br>0.5 - Neutro / Não sabe<br>0.25 - Discordo<br>0 - Discordo fortemente                  |
| 3.4 | 390.9     | mg4a     | *Você tem instalado um sistema de microgeração em sua casa?<br><br>[Para inquiridos institucionais, a pergunta é sobre se a organização instalou o sistema]                                                                               | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                   |
| 3.5 | -         | mg_satis | (Se sim) Até que ponto está satisfeito com o seu sistema de microgeração?                                                                                                                                                                 | 1 - Muito satisfeito<br>0.75 - Satisfeito<br>0.5 - Neutro<br>0.25 - Não satisfeito<br>0 - Muito insatisfeito                         |
| 3.6 | 390.9     | mg_4b    | *Se o preço fosse razoável, qual a probabilidade de instalar/utilizar microgeração em sua casa?<br><br>[Pergunta feita inquiridos sem microgeração instalada. Para os inquiridos institucionais: as perguntas dizem “na sua organização”] | 1 - Altamente provável<br>0.75 - Provavelmente<br>0.5 - Nem provável nem improvável<br>0.25 - Improvável<br>0 - Altamente improvável |
| 3.7 | -         | mg7_org  | [Apenas inquiridos institucionais]<br><br>A sua organização está envolvida na venda ou instalação de tecnologias de microgeração?                                                                                                         | 0 - Não.<br>1 - Sim - apenas na venda.<br>2 - Sim - apenas na instalação.<br>3 - Sim - tanto na venda como na instalação.            |

PARTE IV. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

| #   | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                    | OPÇÕES             |
|-----|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4.1 | -         | tv     | O seu agregado familiar tem uma televisão em casa?                          | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 4.2 | -         | pc     | O seu agregado familiar tem um computador em casa?                          | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 4.3 | -         | ac     | O seu agregado familiar tem um ar-condicionado em casa?                     | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 4.4 | -         | washer | O seu agregado familiar tem uma máquina de lavar roupa em casa?             | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 4.5 | -         | fridge | O seu agregado familiar tem um frigorífico em casa?                         | 1 - Sim<br>0 - Não |
| 4.6 | -         | boiler | O seu agregado familiar tem um aquecedor de água (termoacumulador) em casa? | 1 - Sim<br>0 - Não |

Vamos perguntar sobre o uso de energia no seu agregado. Usamos a seguinte chave de respostas: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. Pegue seu cartão de resposta.

| #    | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                       | OPÇÕES                                                                                 |
|------|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.7  | 390.18    | ef1    | Verificação regular das contas de energia.<br><br>[Pergunta não aparece se uma conexão informal for relatada.] | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.8  | 390.18    | pc     | Seguir de perto a consumo de energia.                                                                          | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.9  | 390.18    | ef3    | Manter um registo da leitura do contador.<br><br>[Pergunta não aparece se uma conexão informal for relatada.]  | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.10 | 390.18    | ef4    | Desligar as luzes ao sair de uma sala ou quando não está em casa.                                              | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.11 | 390.18    | ef5    | Desligar completamente o aparelho de TV (não em standby).                                                      | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.12 | 390.18    | ef6    | Desligar completamente o computador.                                                                           | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                      | OPÇÕES                                                                                 |
|------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.13 | 390.18    | ef7    | Ter em conta a classe de eficiência do produto na compra de novos aparelhos.                  | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.14 | 390.18    | ef8    | Trocar lâmpadas tradicionais por lâmpadas mais eficientes (p. ex., LFC ou LED).               | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.15 | 390.18    | ef9    | Uso de ar-condicionado à noite para dormir.                                                   | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.16 | 390.18    | ef10   | Desligar o ar-condicionado quando ninguém está em casa                                        | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.17 | 390.18    | ef11   | Utilizar a máquina de lavar apenas quando está cheia.                                         | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.18 | 390.18    | ef12   | Abrir o frigorífico somente quando for necessário, mantendo-o sempre fechado.                 | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.19 | 390.18    | ef13   | Desligar os dispositivos e aparelhos das tomadas de parede quando não estão a ser utilizados. | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.20 | 390.18    | ef14   | Desligar o termoacumulador quando for ausentar-se por vários dias.                            | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |
| 4.21 | 390.18    | ef15   | Colocar o termoacumulador no nível máximo do aquecimento.                                     | 1 - Sempre<br>0.75 - Frequentemente<br>0.5 - Às vezes<br>0.25 - Raramente<br>0 - Nunca |

PARTE V. CONSCIÊNCIA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Na secção seguinte, vamos perguntar-lhe sobre a sua compreensão das mudanças climáticas. Por favor responda o melhor que puder, sem consultar recursos externos ou outras pessoas. [Pergunte ao inquirido se ele está geralmente consciente do que é a mudança climática].

| #   | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                                                                | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | 401.8     | ica1   | Qual é o fenómeno natural causado pela retenção da energia térmica proveniente do sol na atmosfera terrestre?                                           | 0 - Poluição atmosférica<br>0 - Mudanças Climáticas<br>0 - Aquecimento Global<br>1 - Efeito Estufa<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2 | 401.8     | ica2   | Qual dos seguintes gases NÃO é um gás com efeito de estufa?                                                                                             | 0 - Metano (CH4)<br>0 - Vapor de água (H2O)<br>1 - Azoto (N2)<br>0 - Dióxido de Carbono (CO2)<br>0 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                                             |
| 5.3 | 401.8     | ica3   | Na sua opinião, o que é que o aumento da concentração de gases com efeito de estufa na atmosfera causa diretamente?                                     | 0 - Menos energia do sol a entrar na atmosfera<br>1 - Uma atmosfera mais quente<br>0 - Um oceano mais fresco<br>0 - Mais erupções vulcânicas<br>0 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                              |
| 5.4 | 401.8     | ica4   | Qual dos seguintes é um impacto indireto das mudanças climáticas?                                                                                       | 0 - Propagação de doenças<br>0 - Mudança na produtividade de culturas agrícolas<br>0 - Aumento das cheias e danos<br>1 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                         |
| 5.5 | 401.8     | ica5   | Qual dos seguintes documentos define o compromisso de Cabo Verde para responder às mudanças climáticas globais, tal como acordado no Acordo de Paris?   | 1 - Contribuição Nacionalmente Determinada<br>0 - Plano Nacional de Desenvolvimento<br>0 - Livro Branco sobre o Ambiente<br>0 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                  |
| 5.6 | 401.8     | ica6   | Quais dos seguintes aspectos NÃO fazem parte dos compromissos de Cabo Verde para responder às mudanças climáticas globais, tal como no Acordo de Paris? | 0 - Desenvolver um Plano Nacional de Adaptação<br>0 - Ter em conta o clima no desenvolvimento nacional, nos quadros políticos subnacionais e setoriais<br>0 - Construir a capacidade institucional necessária para responder aos desafios das mudanças climáticas<br>1 - Desenvolver assentamentos humanos em zonas de risco de inundação<br>0 - Não sabe [não ler] |
| 5.7 | 401.8     | ica7   | MITIGAR os riscos das mudanças climáticas refere-se a...                                                                                                | 1 - Reduzir as emissões de gases com efeito de estufa<br>0 - Aumentar a resiliência<br>0 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.8 | 401.29    | nca1   | As mudanças climáticas são um fenómeno que afeta todos os setores de atividade em Cabo Verde.                                                           | 1 - Afirmação verdadeira<br>0 - Afirmação falsa<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO   | PERGUNTA                                                                                                                                                               | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.9  | 401.29    | nca2     | Qual das seguintes afirmações é verdadeira?                                                                                                                            | 0 - As mudanças climáticas só vão ser importantes no futuro<br>0 - Não há necessidade de responder às mudanças climáticas nas zonas rurais<br>1 - A proteção do nosso ambiente natural pode ajudar-nos a responder aos impactos das mudanças climáticas<br>0 - Os sistemas de gestão de catástrofes não são importantes na resposta às mudanças climáticas<br>0 - Não sabe [não ler] |
| 5.10 | 401.29    | nca3     | Quando plantamos florestas estamos a...                                                                                                                                | 0 - Aumentar a remoção de gases com efeito de estufa da atmosfera<br>0 - Aumentar a resiliência do solo à erosão<br>0 - Potenciar os serviços dos ecossistemas<br>1 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                             |
| 5.11 | 401.29    | nca4     | Um bom Plano Nacional de Adaptação (NAP) é aquele que a médio-prazo...                                                                                                 | 1 - Tem uma apropriação e integração da resiliência climática nos vários setores<br>0 - Origina planos setoriais de adaptação<br>0 - Impede a ocorrência de fenómenos climáticos extremos<br>0 - Dispensa a integração do pilar de ambiente e clima no Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável<br>0 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                    |
| 5.12 | 401.29    | nca5     | A governança climática pode ser definida como um conjunto de competências para...                                                                                      | 0 - Comunicar assuntos complexos de forma simples<br>0 - Coordenar a ação climática de vários setores<br>0 - Mobilizar recursos e geri-los de forma mais eficaz, promovendo investimentos à prova de clima<br>1 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                                                 |
| 5.13 | 401.29    | nca6     | As opções de adaptação mais vantajosas são aquelas que...                                                                                                              | 0 - Também reduzem as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)<br>0 - São soluções “sem-arrependimento”, suscetíveis de gerar benefícios socioeconómicos que excedem os seus custos<br>0 - São soluções baseadas na natureza<br>1 - Todas as respostas acima<br>0 - Não sabe [não ler]                                                                                               |
| 5.14 | -         | drought  | O seu agregado familiar beneficiou diretamente do apoio do Governo para lidar com a seca ou outra calamidade de 2017 a 2021?                                           | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.15 | 401.6     | gov_prep | Na sua perspetiva, até que ponto pensa que o Governo de Cabo Verde está preparado para lidar com as consequências presentes e futuras das mudanças climáticas no país? | 1 - Extremamente preparado<br>0.75 - Muito preparado<br>0.5 - Moderadamente preparado<br>0.25 - Pouco preparado<br>0 - Nada preparado<br>NA - Não sabe [não ler]                                                                                                                                                                                                                     |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO       | PERGUNTA                                                                                                                                                       | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.16 | 401.27    | govcom_intra | Na sua opinião, até que ponto é eficaz a comunicação sobre mudanças climáticas dentro do governo (isto é, entre vários ministérios, departamentos e direções)? | 1 - Extremamente eficaz<br>0.75 - Muito eficaz<br>0.5 - Moderadamente eficaz<br>0.25 - Pouco eficaz<br>0 - Nada eficaz<br>NA - Não sabe [não ler]                                                                                               |
| 5.17 | 401.27    | govcom_inter | Na sua opinião, até que ponto é eficaz a comunicação sobre mudanças climáticas entre o governo e as pessoas?                                                   | 1 - Extremamente eficaz<br>0.75 - Muito eficaz<br>0.5 - Moderadamente eficaz<br>0.25 - Pouco eficaz<br>0 - Nada eficaz<br>NA - Não sabe [não ler]                                                                                               |
| 5.18 | -         | com1         | Qual o meio de comunicação que você mais utiliza?                                                                                                              | 1 - Jornal<br>2 - Rádio<br>3 - Televisão<br>4 - Facebook<br>5 - Instagram<br>96 - Outro                                                                                                                                                         |
| 5.19 | -         | com1_other   | Se outro, por favor especifique.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.20 | -         | com2         | Qual o meio de comunicação que na sua opinião melhor pode divulgar o programa de ação climática em Cabo Verde?                                                 | 1 - Jornal<br>2 - Rádio<br>3 - Televisão<br>4 - Facebook<br>5 - Instagram<br>6 - Eventos comunitários<br>96 - Outro                                                                                                                             |
| 5.21 | -         | com2_other   | Se outro, por favor especifique.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.22 | -         | com3         | Como gostaria que fosse a comunicação sobre ação climática? Através de... [escolha até três].                                                                  | 1 - Filmes no cinema<br>2 - Documentários na TV<br>3 - Documentários no streaming (e.g., Netflix)<br>4 - Concurso televisivo<br>5 - Conferências<br>6 - Palestras<br>7 - Workshops<br>8 - Eventos comunitários<br>9 - Exposições<br>96 - Outros |
| 5.23 | -         | com3_other   | Se outro, por favor especifique.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.24 | -         | com4         | Você viu, nos últimos 12 meses, um anúncio, publicação, ou relatório do Governo especificamente sobre as mudanças climáticas?                                  | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.25 | -         | com4_spec    | Se sim, por favor especifique.                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |

PARTE VI. AVALIAÇÃO RÁPIDA DA VULNERABILIDADE CLIMÁTICA

As seguintes perguntas serão feitas sobre a sua exposição a vários riscos relacionados com as mudanças climáticas.

| #   | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                       | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 | 401.2     | e1     | Nos últimos 2 a 3 anos acha que o “tempo” no verão está...                                                     | 0.1 - Muito mais fresco<br>0.3 - Mais fresco<br>0.5 - Sem mudanças<br>0.7 - Mais quente<br>0.9 - Muito mais quente                                                                                       |
| 6.2 | 401.2     | e2     | Nos últimos 2 a 3 anos considera que a chuva ou os ventos tiveram...                                           | 0.9 - Mudança muito grande<br>0.7 - Grande mudança<br>0.5 - Pequena mudança<br>0.3 - Mudança muito pequena<br>0.1 - Sem mudanças                                                                         |
| 6.3 | 401.2     | e3     | Nos últimos 2 a 3 anos acha que cheias, deslizamentos de terra, ou outros eventos extremos têm sido...         | 0.1 - Muito menos frequentes<br>0.3 - Menos frequentes<br>0.5 - Sem mudanças<br>0.7 - Mais frequentes<br>0.9 - Muito mais frequentes                                                                     |
| 6.4 | 401.2     | e4     | Nos últimos 2 a 3 anos considera que a qualidade do solo, o número de ervas daninhas e as doenças das plantas: | 0.1 - Aumentou muito<br>0.3 - Aumentou um pouco<br>0.5 - Sem mudanças<br>0.7 - Diminuiu um pouco<br>0.9 - Diminuiu muito<br>NA - Não estou envolvido na agricultura / não tenho conhecimentos sobre isto |
| 6.5 | 401.2     | e5a    | A sua casa está situada numa encosta asentuada?                                                                | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                       |
| 6.6 | 401.2     | e5b    | A sua casa situa-se a menos de 200 m de uma barragem, do mar, ou do leito de uma ribeira?                      | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                       |

As perguntas que se seguem incidem sobre o impacto dos acontecimentos relacionados com o clima no sustento do agregado familiar nos últimos doze meses. Os meios de subsistência referem-se aos principais meios do agregado familiar para obter rendimentos e assegurar as necessidades básicas se viverem de meios de subsistência. A chave de resposta para todas as perguntas é: **alto impacto positivo, impacto positivo, sem impacto, impacto negativo, alto impacto negativo.**

| #   | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                         | OPÇÕES                                                                                                                              |
|-----|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.7 | 401.2     | s1     | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos da mudança de temperatura no sustento do seu agregado familiar? | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.8 | 401.2     | s2     | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos da seca no sustento do seu agregado familiar?                   | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO  | PERGUNTA                                                                                                                                | OPÇÕES                                                                                                                              |
|------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.9  | 401.2     | s3      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos das cheias no sustento do seu agregado familiar?                                       | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.10 | 401.2     | s4      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos das tempestades de vento no sustento do seu agregado familiar?                         | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.11 | 401.2     | s5      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos da erosão do solo no sustento do seu agregado familiar?                                | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.12 | 401.2     | s7      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos das doenças e pragas das plantas no sustento do seu agregado familiar?                 | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.13 | -         | s7_spec | Se um impacto negativo for selecionado, o respondente será perguntado: Quais são as doenças/pragas específicas?                         |                                                                                                                                     |
| 6.14 | 401.2     | s8      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos das ervas daninhas no sustento do seu agregado familiar?                               | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.15 | -         | s8_spec | Se um impacto negativo for selecionado, o respondente será perguntado: quais são as ervas daninhas específicas?                         |                                                                                                                                     |
| 6.16 | 401.2     | s9      | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos dos deslizamentos de terras no sustento do seu agregado familiar?                      | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.17 | 401.2     | s10     | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos das mudanças no nível de água das ribeiras no sustento do seu agregado familiar?       | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.18 | 401.2     | s11     | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos de uma mudança no tamanho da floresta local no sustento do seu agregado familiar?      | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.19 | 401.2     | s12     | Nos últimos 12 meses, quais têm sido os impactos de uma mudança na irrigação (p. ex. gota a gota) no sustento do seu agregado familiar? | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                                                                                | OPÇÕES                                                                                                                              |
|------|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.20 | 401.2     | sl3    | Nos últimos 12 meses, quais foram os impactos da subida do nível do mar e/ou da salinização dos solos e da água subterrânea/poços no sustento do seu agregado familiar? | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.21 | 401.2     | sl4    | Nos últimos 12 meses, quais foram os impactos da descida dos níveis de água nos poços ou furos no sustento do seu agregado familiar?                                    | 0.1 - Alto impacto positivo<br>0.3 - Impacto positivo<br>0.5 - Sem impacto<br>0.7 - Impacto negativo<br>0.9 - Alto impacto negativo |
| 6.22 | 401.2     | crises | O agregado familiar já passou por crises climáticas ou relacionadas com o tempo, pode descrevê-las brevemente?                                                          |                                                                                                                                     |

Para a secção seguinte, vamos fazer perguntas sobre a capacidade do seu agregado familiar em se adaptar aos efeitos das mudanças climáticas.

| #    | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                                     | OPÇÕES                                                                                                                    |
|------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.23 | 401.2     | ac1    | Nos últimos 12 meses, o seu agregado familiar ou comunidade fez alguma mudança em resposta às alterações climáticas?         | 0.1 - Mudança muito grande<br>0.3 - Grande mudança<br>0.5 - Pequena mudança<br>0.7 - Mudança mínima<br>0.9 - Sem mudanças |
| 6.24 | 401.2     | land   | O seu agregado familiar tem acesso a terras agrícolas?                                                                       | NA - Sim<br>0.9 - Não                                                                                                     |
| 6.25 | 401.2     | ac2    | (Se sim) Qual é o regime que beneficia?                                                                                      | NA - Terra com título de propriedade<br>0.5 - Terra alugada/emprestada<br>0.7 - Terra das cooperativas agrícolas          |
| 6.26 | 401.2     | ac2b   | (Se terra com título de propriedade) A terra está localizada numa encosta asentuada?                                         | 0.3 - Sim<br>0.1 - Não                                                                                                    |
| 6.27 | 401.2     | ac3x   | Agora nós vamos perguntar sobre a comida consumida no seu agregado familiar.<br><br>Obtenham alguma da sua comida da doação? | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                        |
| 6.28 | 401.2     | ac3a   | Quanta da sua comida vem da doação?                                                                                          | 0.7 - Menos da metade<br>0.9 - Mais da metade                                                                             |
| 6.29 | 401.2     | ac3b   | Comprem mais da metade da sua comida no mercado?                                                                             | 0.5 - Sim<br>NA - Não                                                                                                     |
| 6.30 | 401.2     | ac3c   | Produzam a maior parte dos seus alimentos através da agricultura/pecuária?                                                   | 0.1 - Sim<br>0.3 - Não                                                                                                    |
| 6.31 | 401.2     | ac4    | Nos últimos 12 meses, quantas semanas passou sem comida suficiente (p. ex., menos do que 3 refeições por dia)?               | 0.1 - Nenhuma<br>0.3 - 1 semana<br>0.5 - 2-4 semanas<br>0.7 - 5-8 semanas<br>0.9 - Mais de 8 semanas                      |

| #    | INDICADOR | CÓDIGO | PERGUNTA                                                                                                  | OPÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.32 | 401.2     | ac5    | De que materiais são feitas as paredes do seu edifício?                                                   | 0.1 - Blocos secos com fundação de betão/cimento<br>0.3 - Blocos secos com fundação de pedra<br>0.5 - Blocos/ madeira/ paus com fundação de pedra/betão/cimento<br>0.7 - Blocos com fundação de tijolos secos<br>0.9 - Madeira / paus / chapas / sem fundação |
| 6.33 | 401.2     | ac6    | Que tipo de cobertura tem no seu edifício?                                                                | 0.1 - Chapas de ferro modernas ou betão<br>0.3 - Chapa de ferro<br>0.5 - Telhas<br>0.9 - Palha, folhas de bananeira, ou equivalente                                                                                                                           |
| 6.34 | 401.2     | ac7    | Nos últimos 12 meses, teve melhorias nas estradas da sua zona/localidade?                                 | 0.1 - Melhorou muito<br>0.3 - Melhorou um pouco<br>0.5 - Sem mudanças<br>0.7 - Piorou um pouco<br>0.9 - Piorou muito                                                                                                                                          |
| 6.35 | 401.2     | ac8    | Qual é a principal fonte de energia da casa para iluminação?                                              | 0.1 - Eletricidade da rede<br>0.3 - Painéis solar ou outra energia renovável<br>0.5 - Biogás<br>0.7 - Querosene/baterias/gerador de petróleo<br>0.9 - Madeira / velas                                                                                         |
| 6.36 | 401.2     | ac9a   | O seu agregado familiar tem água da rede?                                                                 | 1 - Sim<br>0 - Não                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.37 | 401.2     | ac9b   | (Se sim) Tem tanques de reserva?                                                                          | 0.1 - Sim<br>0.3 - Não                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.38 | 401.2     | ac9c   | (Se não) Descreva o seu acesso a água:                                                                    | 0.3 - Auto-tanque (encomenda)<br>0.5 - Uma fonte dentro de 500 m<br>0.7 - Uma fonte para além de 500 m<br>0.9 - Sem água para consumo                                                                                                                         |
| 6.39 | 401.2     | ac10a  | Nos últimos 12 meses, o rendimento (dinheiro que recebem) do seu agregado familiar:                       | A - Aumentou<br>0.5 - Manteve-se na mesma<br>D - Diminuiu                                                                                                                                                                                                     |
| 6.40 | 401.2     | ac10b  | (Se aumentou) Por favor, especifique.                                                                     | 0.3 - Aumentou até 10%<br>0.1 - Aumentou mais de 10%                                                                                                                                                                                                          |
| 6.41 | 401.2     | ac10c  | (Se diminuiu) Por favor, especifique.                                                                     | 0.7 - Diminuiu em menos de 10%<br>0.9 - Diminuiu mais de 10%                                                                                                                                                                                                  |
| 6.42 | 401.2     | ac11a  | Nos últimos 12 meses, observou alguma alteração nas poupanças e bens domésticos do seu agregado familiar? | A - Aumentou<br>0.5 - Manteve-se na mesma<br>D - Diminuiu                                                                                                                                                                                                     |
| 6.43 | 401.2     | ac11b  | (Se aumentou) Por favor, especifique.                                                                     | 0.3 - Aumentou até 10%<br>0.1 - Aumentou mais de 10%                                                                                                                                                                                                          |
| 6.44 | 401.2     | ac11c  | (Se diminuiu) Por favor, especifique.                                                                     | 0.7 - Diminuiu em menos de 10%<br>0.9 - Diminuiu mais de 10%                                                                                                                                                                                                  |

