

6º SEMINÁRIO VIRTUAL DO NÚCLEO LUSÓFONO

# Bem-Vindos a todos e todas

## Transparência no setor AFOLU: Melhorando a coleta de dados e construindo arranjos institucionais

Terça-feira, 07 de dezembro de 2021



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Moderadores e contatos para perguntas/  
coordenadores do Núcleo Lusófono:

Simone Gotthardt

[clusterlusophone@patpa.net](mailto:clusterlusophone@patpa.net) e

Thiago Mendes

[thiagomendes81@hotmail.com](mailto:thiagomendes81@hotmail.com)

### Check-in técnico

Você consegue ouvir a música? 🎵  
Você consegue levantar e baixar a mão? 🖐️  
Você consegue acessar o bate-papo? 💬

Problemas? Contate [martha.schloenvoigt@giz.de](mailto:martha.schloenvoigt@giz.de)



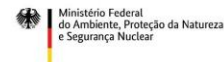
GLOBAL SUPPORT  
PROGRAMME



Empowered lives.  
Resilient nations.



Por ordem do



da República Federal da Alemanha

# Agenda do Evento



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Moderadores e contatos para perguntas/  
coordenadores do Núcleo Lusófono:

Simone Gotthardt

[clusterlusophone@patpa.net](mailto:clusterlusophone@patpa.net) e

Thiago Mendes

[thiagomendes81@hotmail.com](mailto:thiagomendes81@hotmail.com)

1



Apresentação  
técnica

Marcelo Rocha e  
Flavia Carloni  
Ricardo Energy &  
Environment

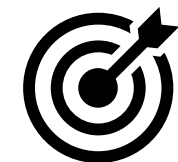
2



Troca de  
experiências entre  
os países  
lusófonos

Discussão  
moderada em  
grupos menores

3



Opções e  
ferramentas de  
suporte

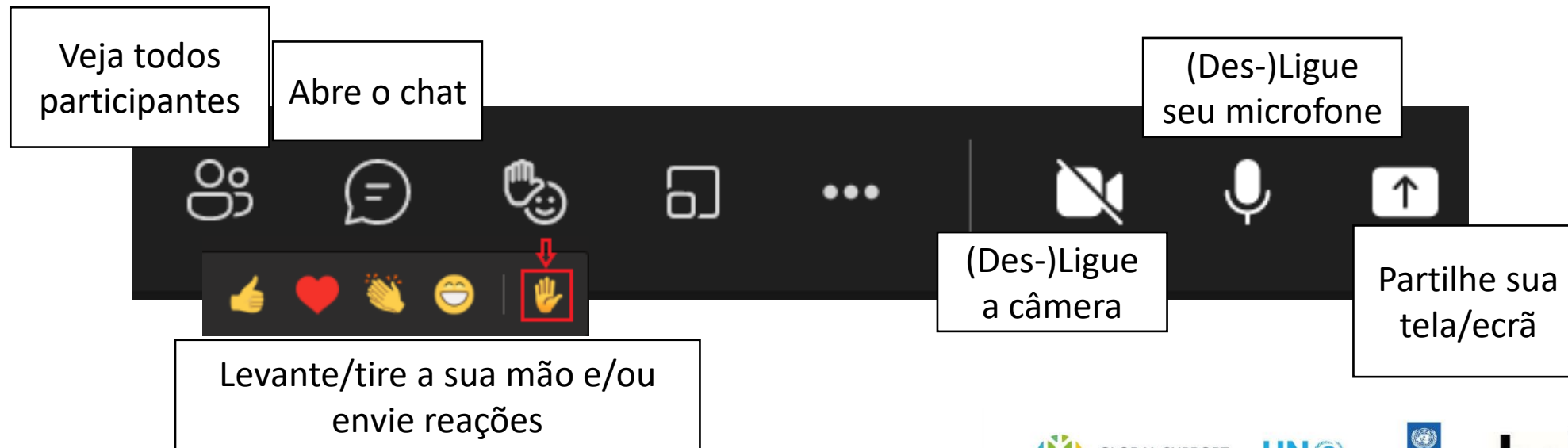
Núcleo Lusófono

# Informação técnica



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- Duração: 1h30
- A sessão vai ser gravada
- Durante as apresentações, por favor escrevam as suas perguntas e dúvidas no chat.



# Nos conhecendo



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- Acesse a webpage ao lado com seu celular
- Responda, por favor às perguntas

Vá para  
**[www.menti.com](http://www.menti.com)**

Introduza o código  
**9579 6028**



Or use QR code

# Apresentação técnica



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Fundamentos do ETF e MPGs e o que isso significa para o setor AFOLU

Marcelo Rocha

Ricardo Energy & Environment

# Artigo 13 do Acordo de Paris



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- O Acordo de Paris, por meio de seu Artigo 13, parágrafo 1, estabeleceu uma **"estrutura fortalecida de transparência para ação e apoio**, dotado de flexibilidade para levar em conta as diferentes capacidades das Partes..."
- De acordo com o Acordo de Paris e sua Estrutura de Transparência, os países devem enviar à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) **"relatórios bienais de transparência"** (BTR, em sua sigla em inglês)



COP21 • CMP11

PARIS 2015

UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

# O que isto significa para o setor AFOLU?



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- [Decisão 18/CMA.1](#)
- Os países deverão utilizar as **Orientações de 2006 do IPCC para inventários nacionais de GEE**, e deverão utilizar qualquer versão subsequente ou refinamento que venha a ser acordado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes do Acordo de Paris (CMA)
- Os países estão encorajados a utilizar o **Suplemento de 2013 para Zonas Alagadas**



2006 IPCC Guidelines for  
National Greenhouse Gas Inventories

Volume 4

**Agriculture, Forestry  
and Other Land Use**

Edited by Simon Eggleston, Leandro Buendia,  
Kyoko Miwa, Todd Ngara and Kiyoto Tanabe



IPCC National Greenhouse Gas Inventories Programme

IGES

ipcc  
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines  
for National Greenhouse Gas Inventories:  
Wetlands

Methodological Guidance on Lands with Wet and Drained Soils,  
and Constructed Wetlands for Wastewater Treatment

Edited by  
Takahiko Hirakishi, Thelma Krug, Kiyoto Tanabe, Nalin Srivastava,  
Baasamsuren Jamsranjav, Maya Fukuda and Tiffany Tresler



Task Force on National Greenhouse Gas Inventories

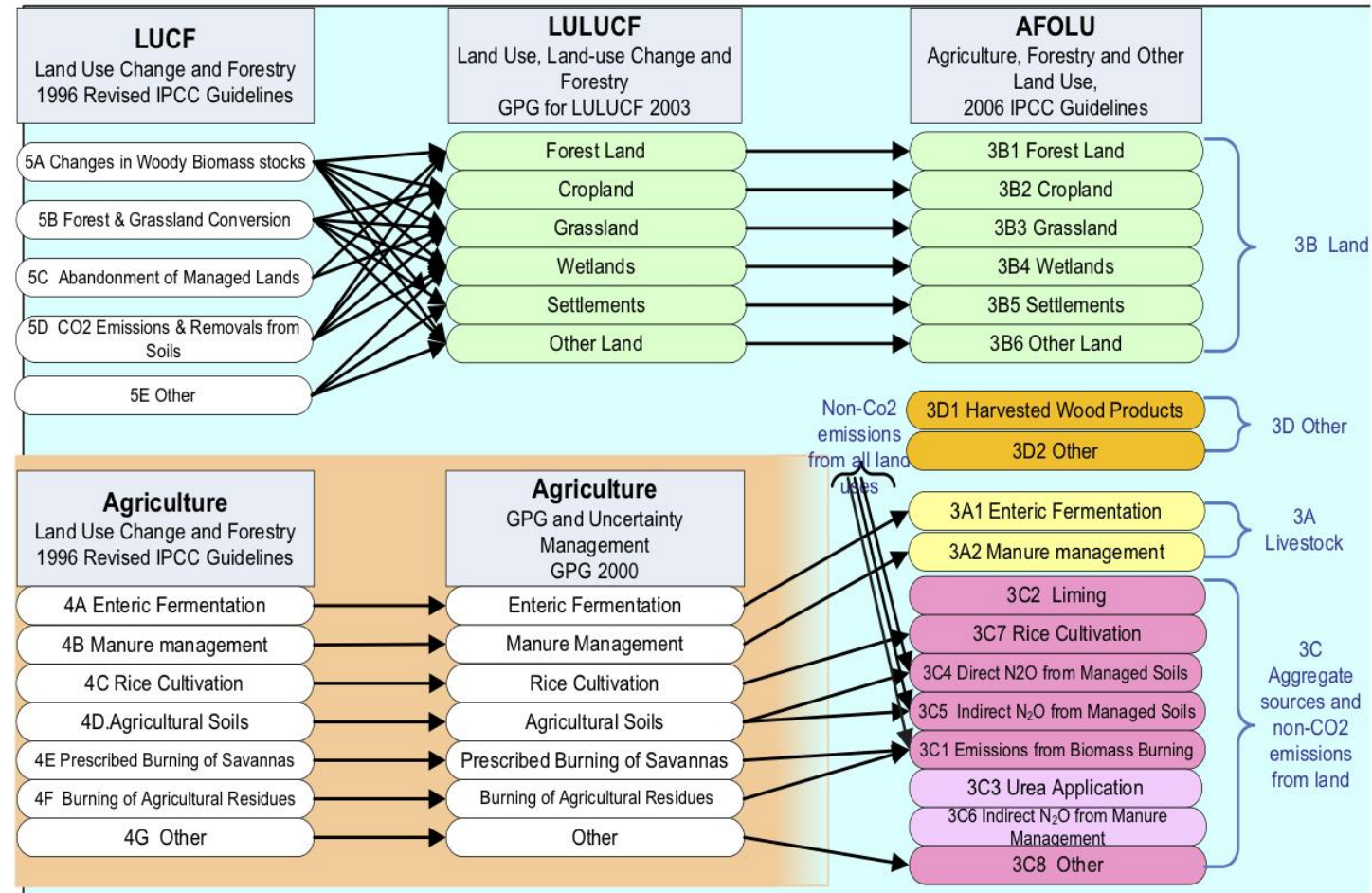


Por ordem do  
Ministério Federal  
do Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear  
da República Federal da Alemanha

# LUCF (1996) x LULUCF (2003) x AFOLU (2006)



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono



Porém, ressalta-se que os totais devem separar os totais COM e SEM LULUCF



# Matriz de uso da terra e mudança de uso da terra



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

		Conversões do BRASIL: 2010 - 2016 (ha)																												
		Uso da Terra em 2016																												
Biom		Floresta					Campo e Pastagem						Agricultura			Assenta- mento	Áreas alagadas		Outras Terras						Total em 2010 ↓	% do Brasil				
		FNM	FM	FSEC	REF	CS	OFLNM	OFLM	OFLSec	GNM	GM	GSEC	AP	APD	AC	PER	CANA	S	A	RES	DnNM	DnM	ArNM	ArM			Min	SE	NO	
Floresta	FNM	257.171.319,7	10.160.649,5	405.566,1	285.050,6	625.003,0	-	-	-	-	-	-	-	8.172.928,5	-	1.646.550,5	61.846,1	132.187,6	30.033,3	2.768,7	83.418,1	-	-	-	-	26.538,0	11.755,1	47.475,0	278.863.089,8	31,9
	FM	-	207.739.044,6	54.762,2	4.215,7	45.681,3	-	-	-	-	-	-	-	668.818,4	-	106.725,1	1.271,4	4.513,8	4.270,1	1.437,4	3.789,3	-	-	-	-	28.367,5	331,0	30.840,6	208.694.068,4	23,9
	FSEC	-	-	18.724.013,4	68.042,0	33.848,6	-	-	-	-	-	-	-	2.059.974,0	-	323.392,6	50.522,7	22.124,6	8.714,8	209,0	8.834,3	-	-	-	-	12.375,7	1.018,2	5.495,6	21.318.565,6	2,4
	REF	-	-	60.935,3	8.477.083,5	-	-	-	-	-	-	-	-	317.028,0	-	85.332,6	10.700,6	22.387,5	2.219,3	-	1.103,3	-	-	-	-	904,3	89,1	10,2	8.983.843,9	1,0
	CS	-	-	1.070.157,0	0,3	102.680,6	-	-	-	-	-	-	-	30.547,2	-	4.884,9	76,8	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	-	388,2	1.208.736,8	0,1
Campo e Pastagem	OFLNM	-	-	-	49.845,6	-	23.595.941,9	192.582,9	25.521,3	-	-	-	-	913.946,8	-	316.290,8	5.586,2	10.956,5	4.236,5	126,2	10.177,4	-	-	-	-	1.423,6	756,5	1.352,2	25.128.744,8	2,9
	OFLM	-	-	-	3.690,4	-	-	5.714,6	-	-	-	-	-	73.931,0	-	30.924,3	260,2	-	387,0	512,4	201,6	-	-	-	-	1.277,6	-	206,2	10.281.533,5	1,2
	OFLSec	-	-	-	2.758,5	-	-	1.167.573,9	-	-	-	-	-	124.489,8	-	33.633,4	1.260,7	1.114,8	711,4	0,9	519,8	-	-	-	-	230,0	16,5	18,5	1.332.328,2	0,2
	GNM	-	-	-	73.023,0	-	-	-	11.523.628,0	54.630,3	6.053,7	-	-	234.576,6	-	272.444,6	2.193,2	3.986,6	1.048,0	10,5	5.350,0	-	-	-	-	2.044,9	58,8	-	12.179.048,0	1,4
	GM	-	-	-	3.034,0	-	-	-	-	2.991.663,7	44,3	-	-	16.496,4	-	5.908,9	6,0	79,6	284,3	12,1	56,4	-	-	-	-	-	-	-	3.017.630,8	0,3
	GSEC	-	-	-	12.269,6	-	-	-	-	-	563.911,1	-	-	44.604,2	-	25.658,6	3.746,7	886,9	71,3	-	386,8	-	-	-	-	-	-	-	-	651.582,8
Áreas Alagadas	AP	-	-	3.190.386,9	1.772.277,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	APD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AC	-	-	251.125,5	217.196,7	-	-	-	10.080,9	-	-	7.578,1	2.056.435,0	-	41.168.857,9	3.454.510,9	10.877.269,1	51.696,7	-	-	-	-	-	-	-	1.983,7	1.064,5	3.845,6	58.113.671,4	6,6
	PER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CANA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras Terras	S	-	-	-	48,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.842.810,6	-	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	2.419,3	469,5	5.359,0	-	-	6,9	-	30,1	18,9	0,0	-	3.592,1	2.480,9	219,5	0,6	192,9	16.689.870,9	60.386,1	-	-	-	-	-	44,0	50,6	834,1	16.765.975,3	1,9	
	RES	-	-	168.001,5	4,2	-	-	-	26.858,3	-	-	428,8	58.248,6	6.128,6	81,2	-	-	-	-	3.742.755,2	-	-	-	-	322,4	1.786,4	272,7	4.004.887,9	0,5	
	DnNM	-	-	-	634,3	-	-	-	-	-	-	-	52,5	5,1	295,9	-	-	979,4	-	316,0	260.033,7	-	-	-	-	-	-	-	263.199,0	0,0
	DnM	-	-	-	24,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	882,2	-	-	-	0,0	-	-	154.918,1	0,0
Outras Terras	ArNM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ArM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Min	-	-	4.030,5	151,0	-	-	-	63,1	-	29,2	85,2	-	-	-	-	-	-	-	177,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SE	-	-	325,5	74,3	-	-	-	-	-	16,7	1.033,7	-	-	-	-	-	-	-	350,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NO	11.030.445,8	13.274.110,1	1.512.947,6	102.347,2	42.212,1	503.272,3	295.080,3	55.763,5	200.002,7	132.004,3	8.214,8	4.816.014,5	-	439.402,8	226.936,3	17.955,4	35.950,1	951.315,0	36.656,5	15.901,8	8.350,9	-	-	-	9.803,4	608,1	27.914,8	33.743.210,5	3,9
Total em 2016	268.204.184,8	231.174.273,7	25.447.659,4	11.071.722,2	849.425,7	24.099.221,2	10.652.091,5	1.498.874,3	11.723.649,6	3.178.298,3	666.984,1	188.366.986,5	785.471,0	52.130.814,4	4.108.088,5	12.977.702,1	4.245.758,1	17.646.263,1	4.040.761,9	275.935,5	164.127,0	12.782,9	2.005,7	416.050,9	219.016,6	142.763,1	874.100.912,1			
% do Brasil	30,7	26,4	2,9	1,3	0,1	2,8	1,2	0,2	1,3	0,4	0,1	21,5	0,1	6,0	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

# Apresentação técnica



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Perguntas?

# Apresentação técnica



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Flavia Carloni

Ricardo Energy & Environment

## Barreiras e soluções identificadas em workshops anteriores do PATPA

# Contexto do workshop anterior



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Os eventos foram organizados em conjunto pela Parceria para a Transparência no Acordo de Paris (PATPA) e a Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO).

Os participantes trabalharam em grupos para identificar os desafios enfrentados por seus países em relação ao setor AFOLU e discutir soluções.

## Objetivos:

- Promover o **aprendizado** sobre tópicos relacionados à **transparência** para avançar na implementação e aumentar a ambição das NDCs
- Criar oportunidades de **aprendizagem entre pares, compartilhamento de conhecimento** e treinamentos aprofundados sobre coleta de dados e arranjos institucionais
- Compartilhar **experiências, desafios e soluções** potenciais na implementação do ETF, e
- Fomentar a ação climática **colaborativa junto ao Núcleo.**

## Desafios foram agrupados em três áreas:

- Disponibilidade, coleta e gerenciamento de dados
- Compreensão dos requisitos de ETF, e
- Arranjos institucionais

Os participantes discutiram as etapas necessárias para melhorar a coleta e gestão de dados e os arranjos institucionais.

# Elementos de um sistema de transparência



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Legal

- Leis e regulamentos
- Conformidade
- Aplicação e ação corretiva

## Processos

- Ferramentas e orientação
- Configuração e monitoramento da linha de base
- **Coleta de dados e informações**
- **QA / QC e verificação**
- Comunicação

## Institucional

- **Quais instituições, ministérios, departamentos e agências?**
- **Papéis e responsabilidades**
- **Coordenação e cooperação**
- **Treinamento**

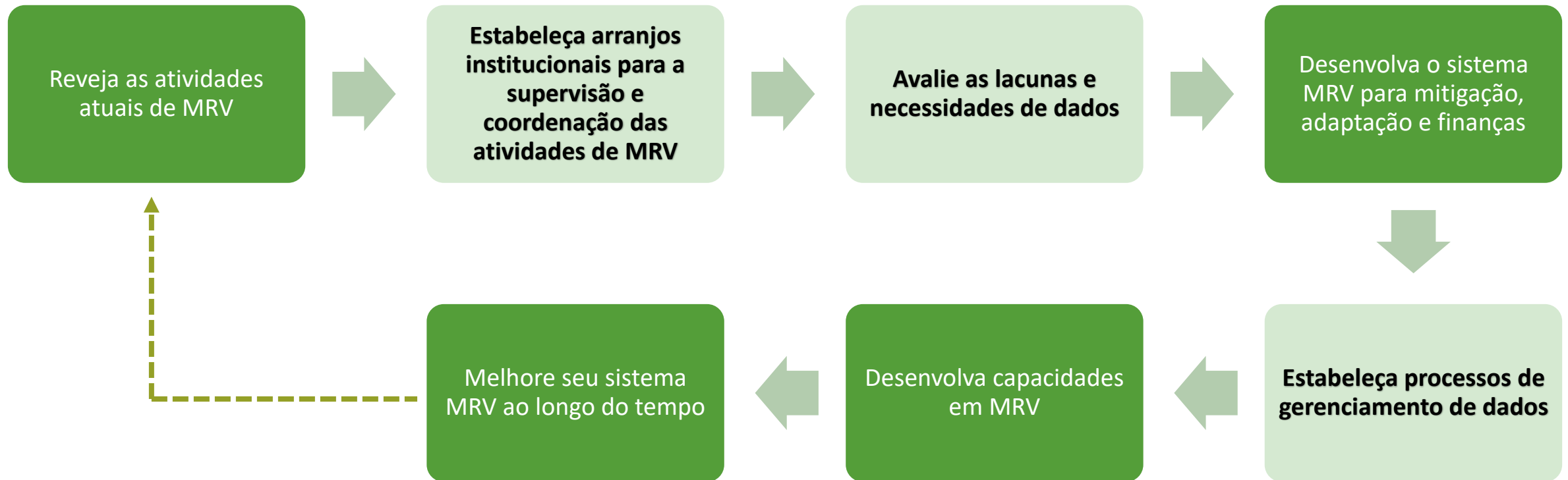
Os sistemas de transparência consistem em **aspectos legais, processos e arranjos institucionais.**

Este último considera as relações entre pessoas e instituições para garantir a **elaboração sustentável e de qualidade** dos inventários de GEE, Relatórios de Atualização Bienal, Comunicações Nacionais etc.

# Transparência no monitoramento das NDCs



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono



Fonte: *Planning for NDC implementation: a quick start guide* (CDKN e Ricardo)

# Por que os arranjos institucionais são importantes?



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Nacional

**Informar os tomadores de decisão nacionais sobre o progresso da ação climática e o nível de ambição da ação climática**

**Fornecer aos tomadores de decisão as evidências cada vez melhores que precisam para escolher o curso certo das ações e garantir investimentos**

## Internacional

**Demonstrar as conquistas nacionais, ganhar confiança e atrair investimentos públicos e privados**

**Cumprir com os requisitos internacionais de relato em tempo hábil e de forma sustentável**

# Principais conclusões do workshop anterior



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Desafios na disponibilidade, coleta e gerenciamento de dados



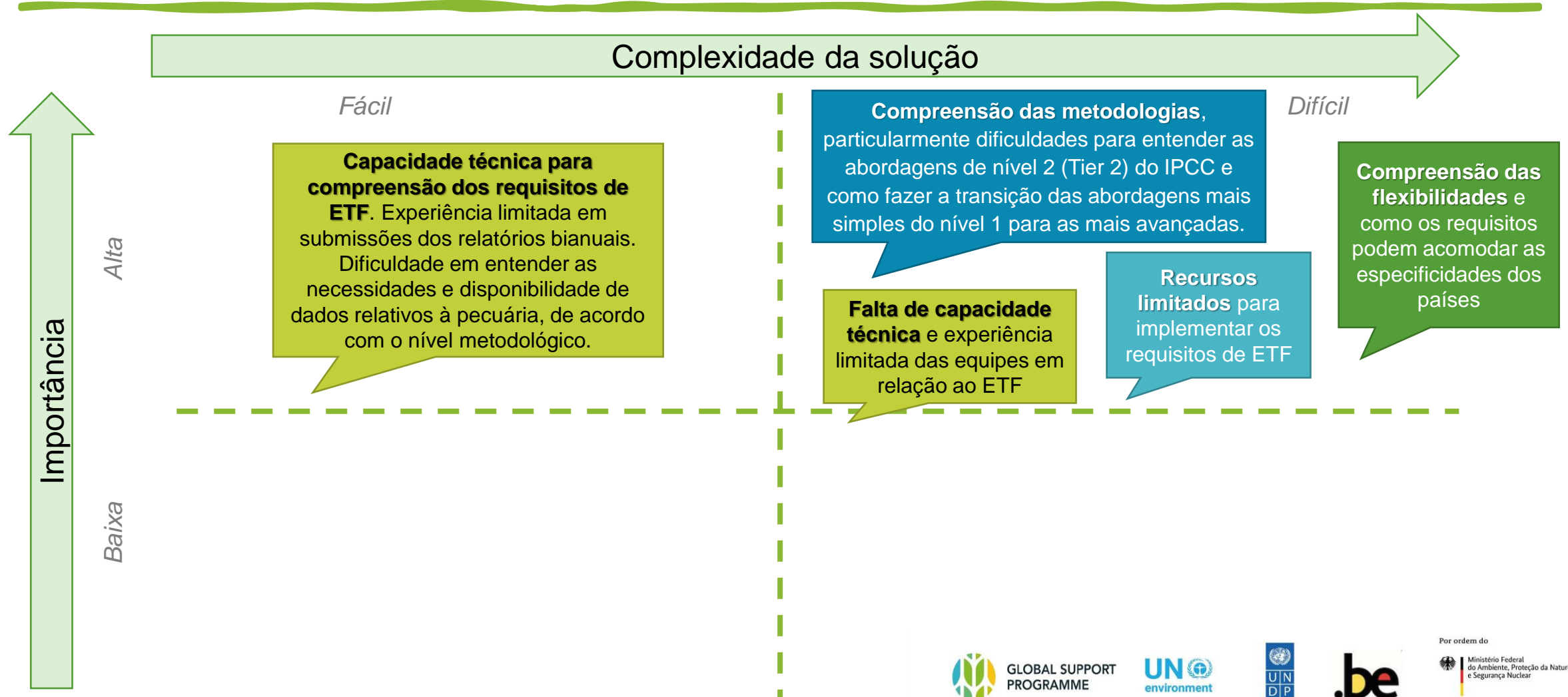


# Principais conclusões do workshop anterior



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Desafios na compreensão dos requisitos de ETF



# Principais conclusões do workshop anterior

Desafios nos arranjos institucionais



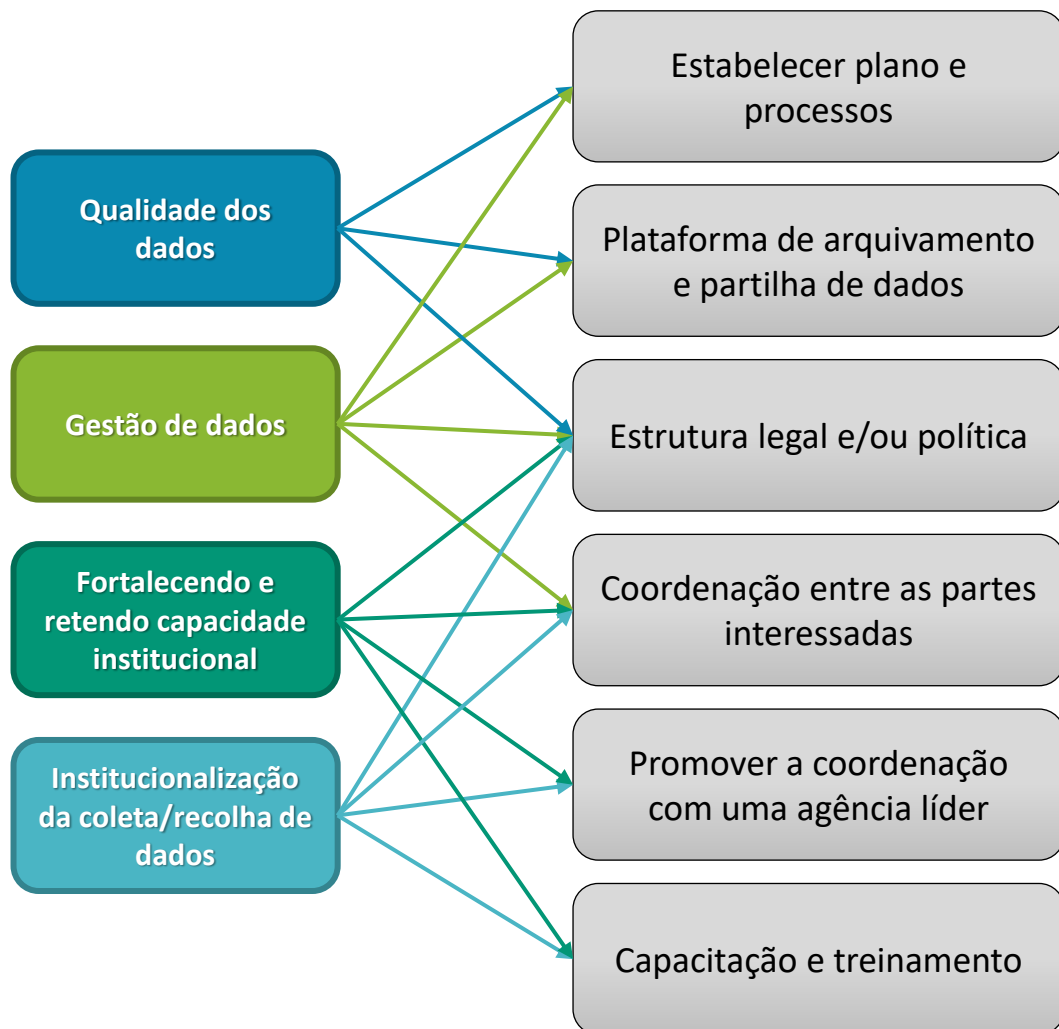
Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono



# Problemas... e... soluções

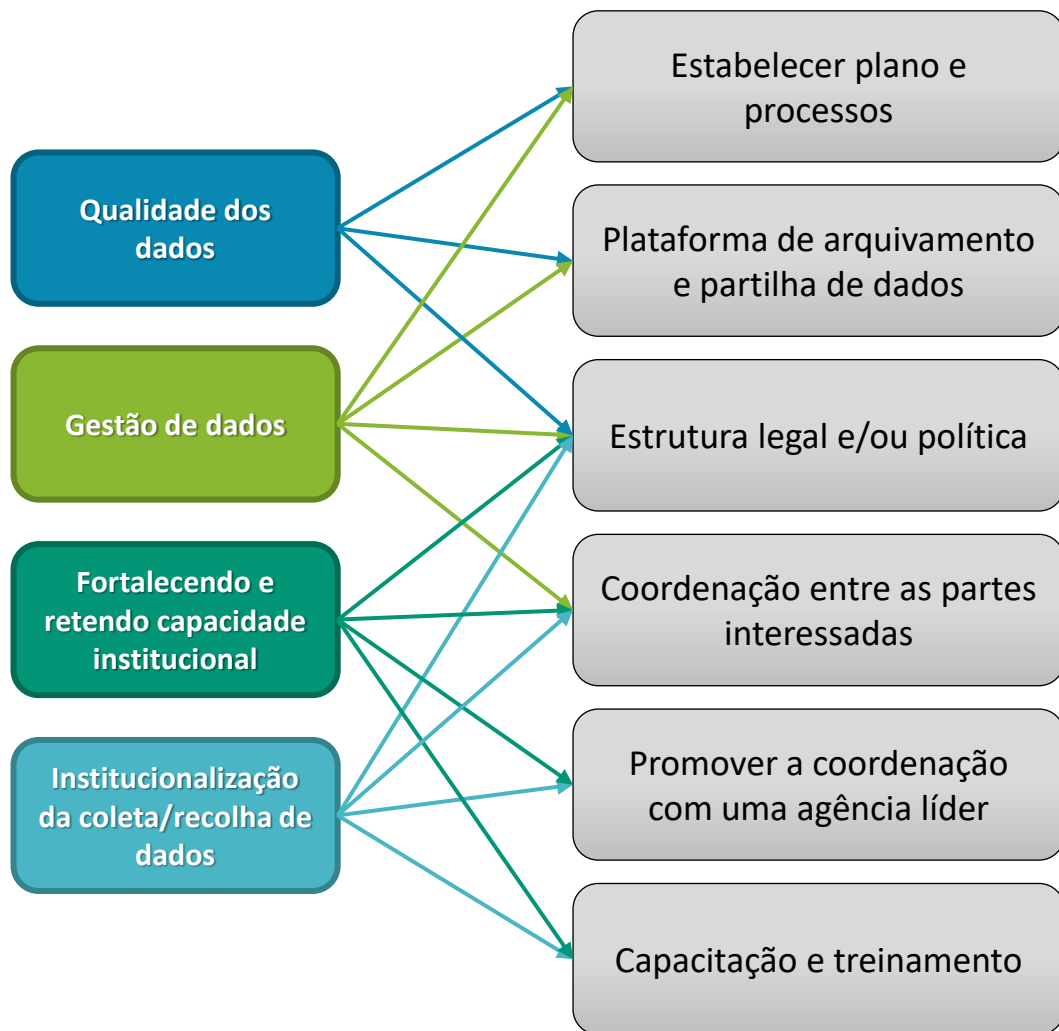


Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono



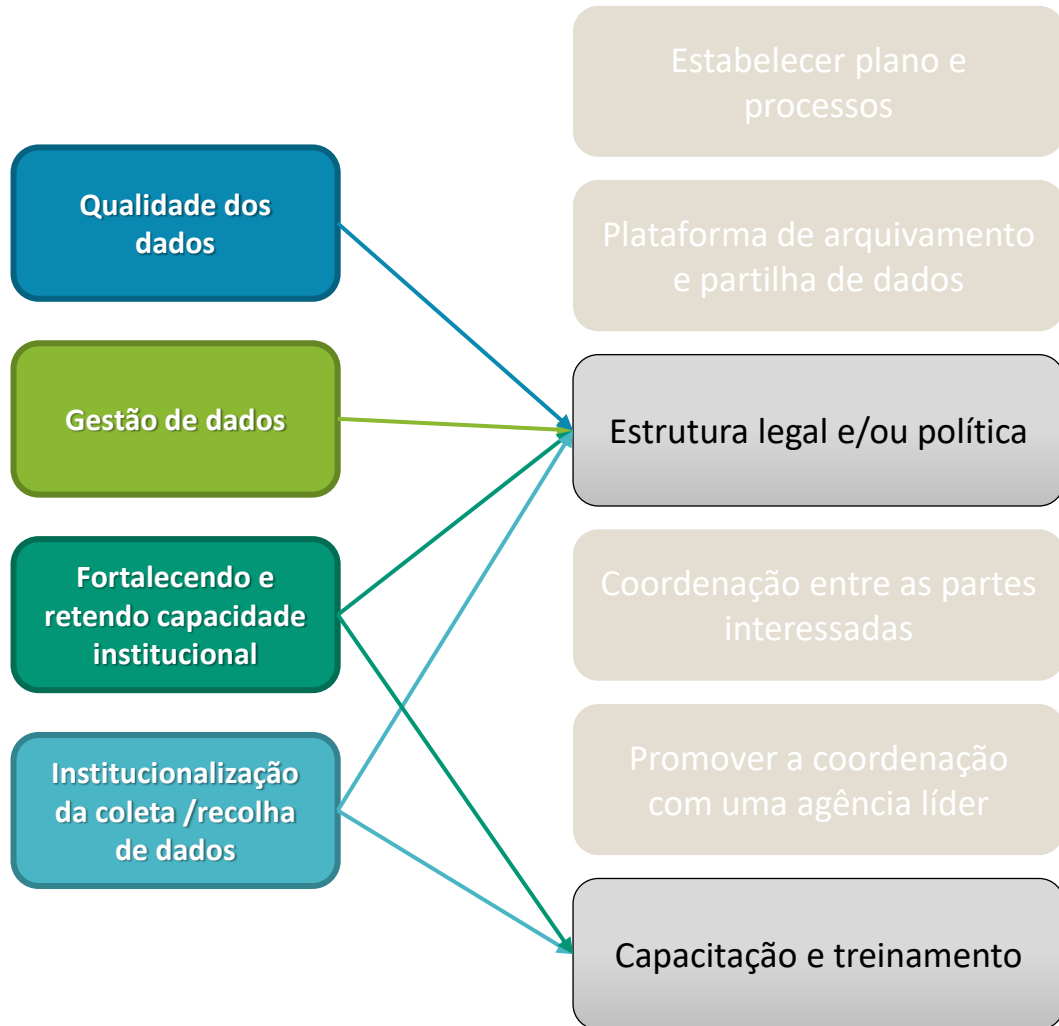
# Problemas... e... soluções

## Principais soluções do workshop anterior



# Problemas... e... soluções

# Principais soluções do workshop anterior



## Soluções selecionadas por participantes - Zimbabwe

Falta de suporte e compromisso de níveis hierárquicos mais altos

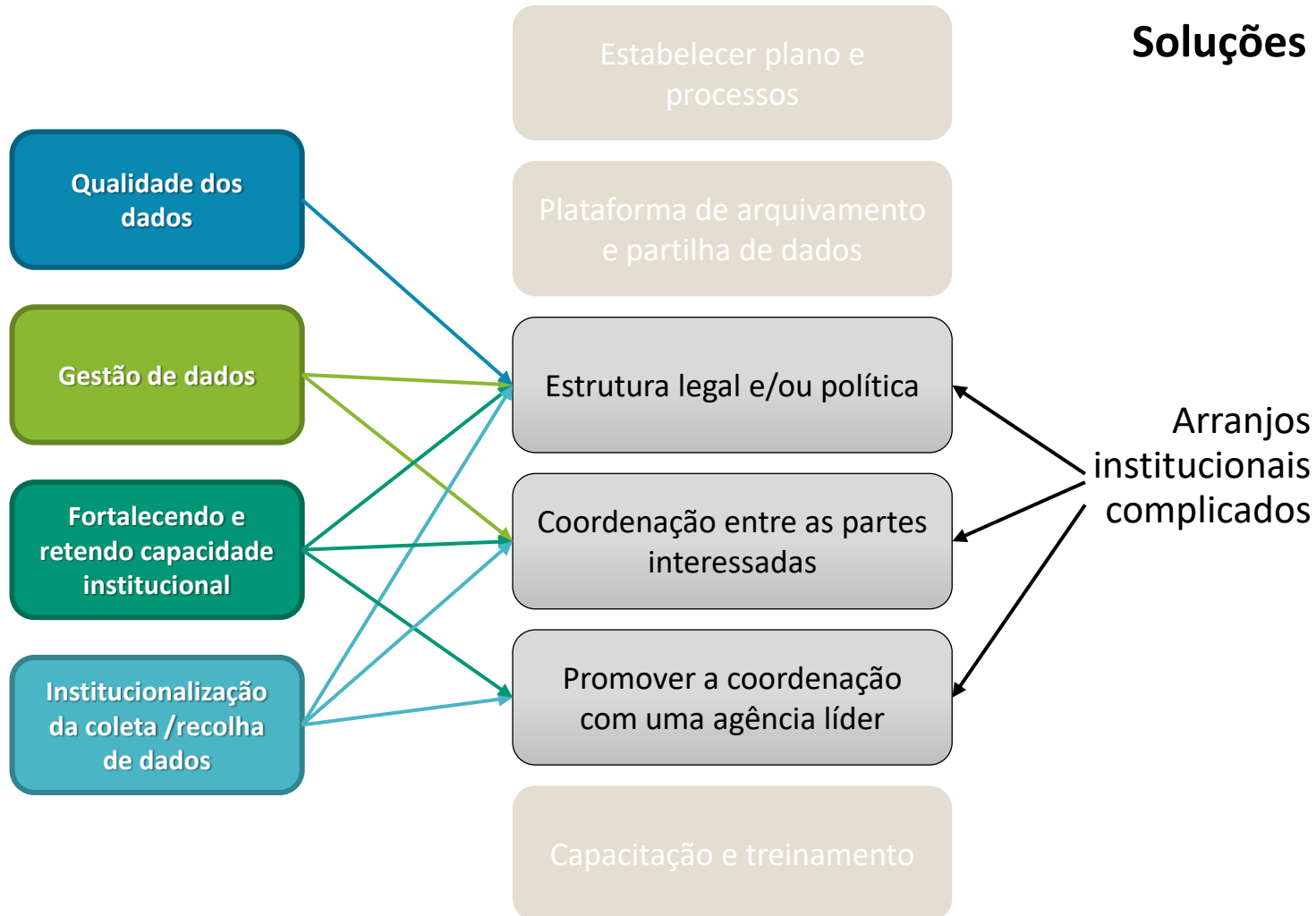
Dificuldades em compreender metodologias e necessidades de dados

- **Projeto de Lei sobre Mudanças do clima como uma política legalmente vinculante**
  - Para facilitar a implementação da ETF
  - Para garantir que os especialistas envolvidos recebam as informações necessárias

- **Usar o software IPCC foi útil**
  - Ajudou na identificação dos dados necessários
  - Facilitou a implementação de abordagens de nível 2

# Problemas... e... soluções

# Principais soluções do workshop anterior



## Soluções selecionadas por participantes - Seychelles

- **Criação do Conselho para coordenar os assuntos relacionados às Mudanças do Clima**
- Edifício dedicado ao conselho e as equipes relevantes: melhor interação entre especialistas
- Responsabilidades claramente definidas dentro do governo
- Comunicação clara
- **Algumas agências independentes foram integradas ao Ministério do Meio Ambiente**
- Para evitar a duplicação de esforços, principalmente em relação à coleta/recolha de dados



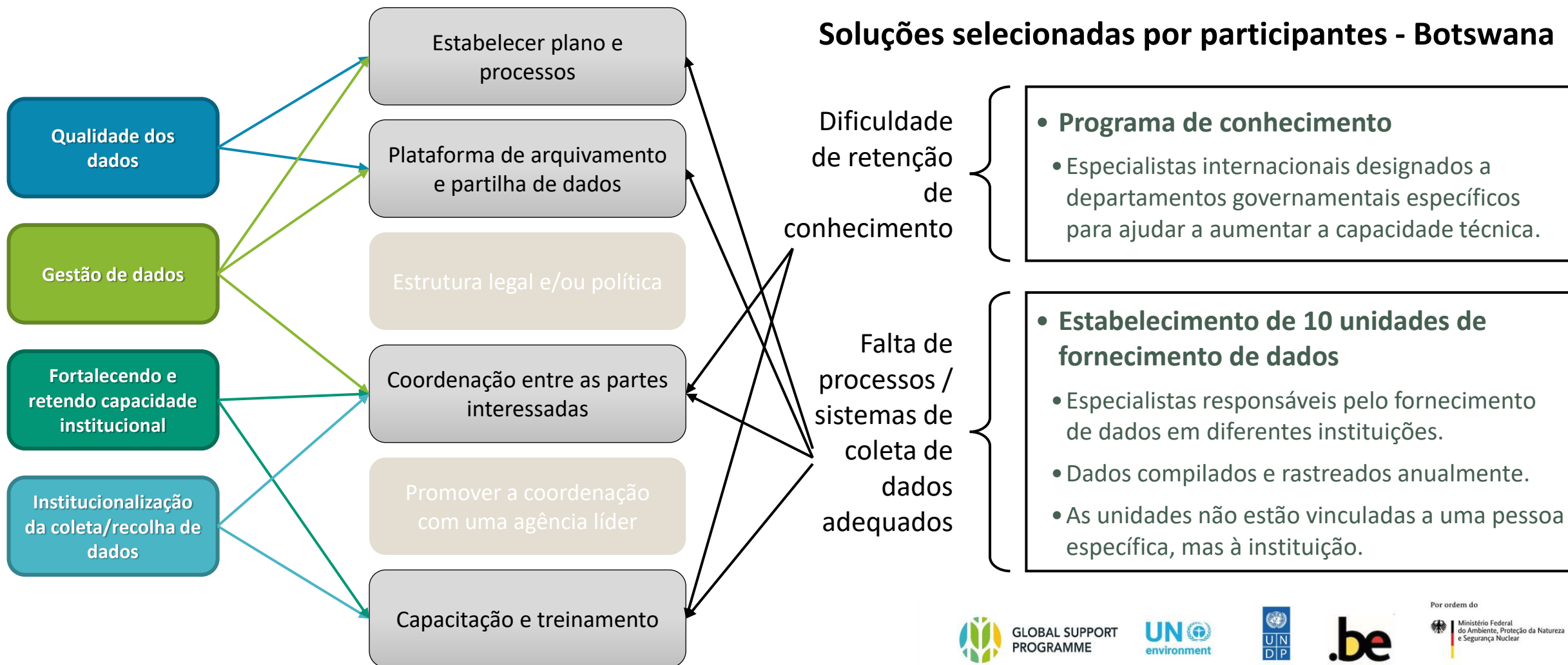
GLOBAL SUPPORT  
PROGRAMME



Por ordem do  
Ministério Federal  
do Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear  
da República Federal da Alemanha

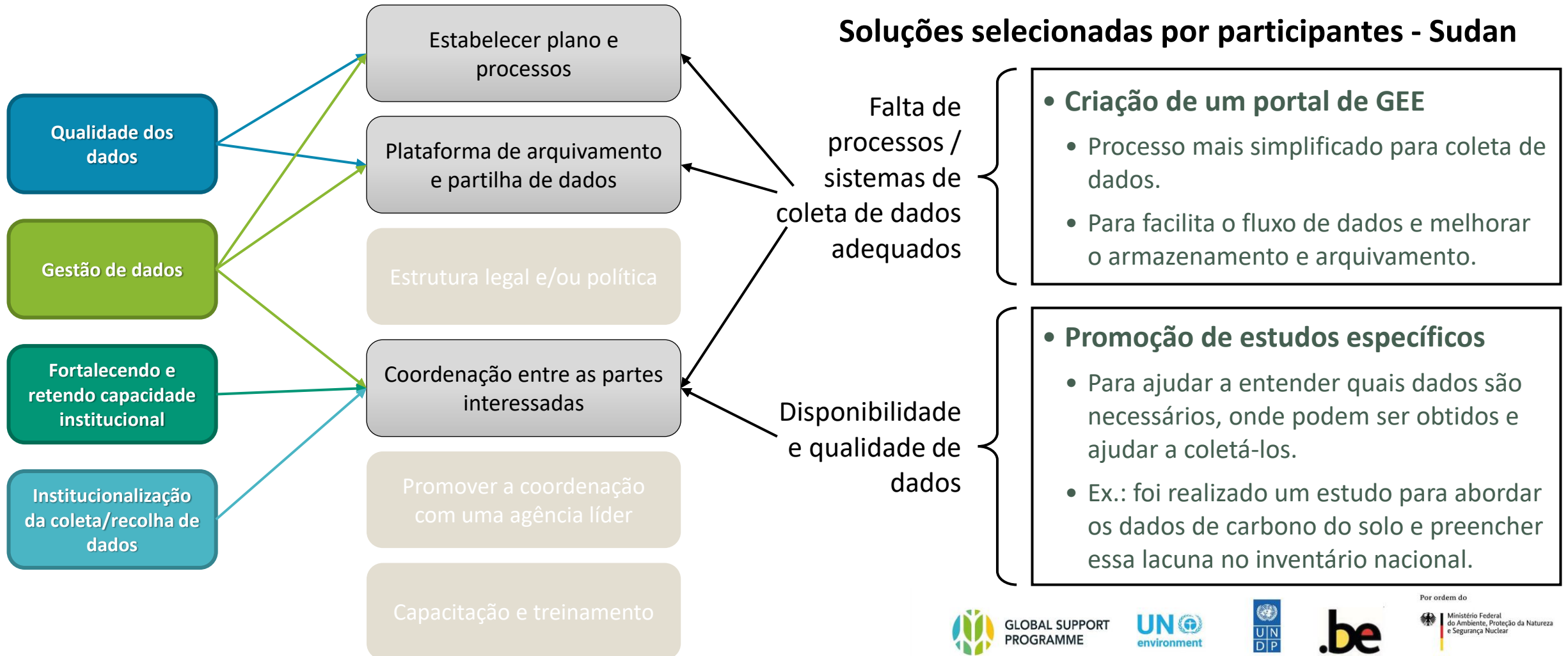
# Problemas... e... soluções

## Principais soluções do workshop anterior



# Problemas... e... soluções

# Principais soluções do workshop anterior





# Problemas... e... soluções

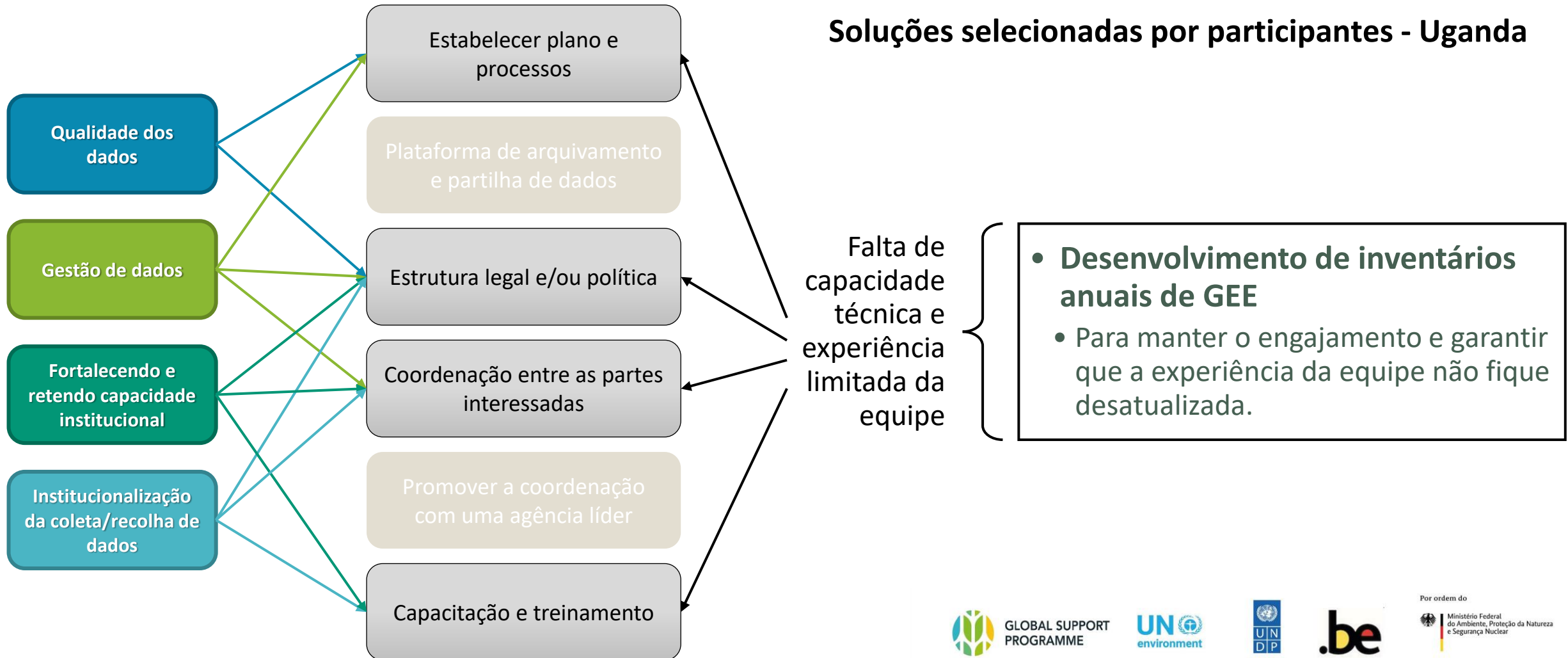
# Principais soluções do workshop anterior

## Soluções selecionadas por participantes - Moçambique



# Problemas... e... soluções

# Principais soluções do workshop anterior



# Por que os arranjos institucionais são importantes?



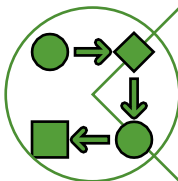
Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono



Transparência / MRV não se trata apenas dos sistemas, trata-se das **pessoas**.



Não pule direto para as soluções mais desafiadoras - **considere iniciar pela oportunidade "mais fácil"**.



**Considere o que já existe** e construa/desenvolva a partir disso (*"não é preciso reinventar a roda"*)



É útil para aprender com as experiências de outros países, mas **países diferentes encontrarão soluções diferentes**.

# Apresentação técnica



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Perguntas?

Troca de  
experiências entre  
os países lusófonos



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Vamos voltar a  
[www.menti.com](http://www.menti.com)

## Discussão moderada em grupos

# Instruções para grupos



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- ✓ Vamos nos separar em três grupos de trabalho:
  - Disponibilidade, coleta/recolha e gerenciamento de dados
  - Compreensão dos requisitos de ETF
  - Arranjos institucionais
- ✓ Para cada tema, discutiremos desafios e soluções apropriadas para os vossos países, guiados por três perguntas:
  - Quais os principais desafios no seu país?
  - Que soluções seriam mais apropriadas para o seu país?
  - Quando e como essas soluções poderiam começar a ser aplicadas?
- ✓ Cada grupo selecionará um representante para apresentar os principais desafios e soluções do grupo.

**8 mins para cada questão**

**5 mins para cada grupo**

# Instruções para grupos



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Disponibilidade, coleta e gerenciamento de dados



Use o  
código  
9593 2112

## Compreensão dos requisitos de ETF



Use o  
código  
3195 9835

## Arranjos institucionais



Use o  
código  
9970 5732

Troca de  
experiências entre  
os países lusófonos



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

**Aproximadamente  
5 minutos para  
cada grupo**

**Resultados**



# Opções e ferramentas de suporte



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## Núcleo Lusófono

# Interessado em levar mais longe a transparência no setor AFOLU?

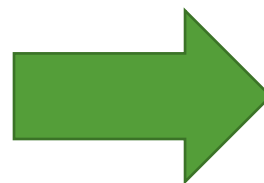


Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## O “Helpdesk” de Transparência Climática pode ajudar!

O Helpdesk de Transparência Climática oferece assistência técnica **sem custos, rápida, de alta qualidade e a curto prazo.**

Complete a nota conceitual  
(que pode ser baixada no site da [PATPA](#))



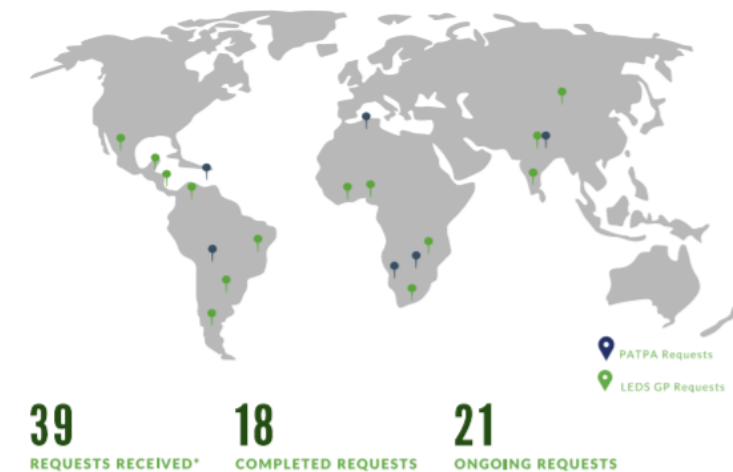
Envie e-mail para  
[climate.helpdesk@giz.de](mailto:climate.helpdesk@giz.de)

# Critérios de elegibilidade para submeter um pedido



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- Tópico de solicitação relacionado a **NDCs, LEDS** ou questões de **transparência**
- **Impacto** claro no país
- O solicitante é um **país destinatário da ODA**
- Endosso do **Ponto Focal da UNFCCC**



Deseja saber mais? <https://transparency-partnership.net/climate-helpdesk>

Qual é o impacto? [Confira as histórias de impacto do helpdesk da transparência climático](#)

Deseja entrar em contato? [climate.helpdesk@giz.de](mailto:climate.helpdesk@giz.de)

## THE CLIMATE HELPDESK IN ACTION



Por ordem do  
Ministério Federal  
do Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear

da República Federal da Alemanha

Obrigado



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

Por favor, avalie o  
workshop clicando

[AQUI](#)

# Próximos Eventos e como permanecer em contato



Parceria para a Transparência  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- Presenting the NDC Handover Checklist: A tool for preserving knowledge
  - Quarta-feira, 15 Dezembro, 9:00 - 10:00 CET. Clique [aqui](#) para participar.
  - Quinta-feira, 16 Dezembro, 16:00 - 17:00 CET. Clique [aqui](#) para participar.

[Clique aqui](#) para baixar o documento (existe uma versão em português!)

No nosso último evento já apresentamos a lista de controle para elaboração da NDC, a gravação está disponível [aqui](#).

LISTA DE CONTROLE  
PARA ELABORAÇÃO  
DA NDC



Confira nosso canal no [YouTube](#)



Dê uma olhada em nosso website da [Parceria para a Transparência no Acordo do Paris](#)



Fique atento a novos convites para eventos via e-mail!

Contatos para perguntas/ coordenadores do Núcleo Lusófono:

Simone Gotthardt [clusterlusophone@patpa.net](mailto:clusterlusophone@patpa.net) e

Thiago Mendes [thiagomendes81@hotmail.com](mailto:thiagomendes81@hotmail.com)

# Available Tools



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

- **MRV Platform for Agriculture**

Platform with case studies and resources to support development of higher tier GHG inventories relevant for those working on agriculture GHG measurement and reporting

- **Agriculture and Land Use National Greenhouse Gas Inventory Software ALU Software Programs**

Useful tool for Agriculture and Land Use reporting with built in QA/QC procedures

- **FAO Global Livestock Environmental Assessment Model (GLEAM)**

Useful tool for livestock, particularly for running scenarios to test GHG impact of different mitigation practices or technologies within livestock sector. Also, useful to understand the interactions between different sources of emissions within livestock production systems.

- **Global Research Alliance technical manuals**

Technical manuals to provide guidance and advice to help achieve more robust field measurements (respiration chambers, SF6, closed chamber, etc), for those interested in the science of measurement of methane and nitrous oxide emissions from livestock and soils and rice production

- **MRV Handbook for a Greenhouse Gas Mitigation Project with Water Management in Irrigated Rice Paddies**

- **GreenFeed standard operating procedures**

- **Guidelines for Measuring CH4 and N2O Emissions from Rice Paddies by a Manually Operated Closed Chamber Method**

- **Guidelines for use of sulphur hexafluoride (SF6) tracer technique to measure enteric methane emissions from ruminants**

- **Livestock research group technical manual: Respiration chamber designs**

# Available Tools



**Parceria para a Transparência**  
no Acordo de Paris  
Núcleo Lusófono

## • NGHGI Templates of the US EPA

US EPA developed easy-to-use National Inventory System Templates built on UNFCCC and IPCC guidance. Provides support with documentation of NGHGI & archiving, also reporting of NGHGI elements (inventory arrangements, methodologies & data, QA/QC)

## • FAO e-learning Academy National Greenhouse Gas Inventory

2 lessons of 35-55 minutes. Curriculum assists with setting up sustainable MRV systems for AFOLU and responding to ETF requirements and recommendations for NGHGI, for example newly produced [e-learning „Preparing a greenhouse gas inventory under the Enhanced Transparency Framework“](#)

## • Greenhouse Gas Abatement Cost Model GACMO

The Global Support Programme has some budget available to provide training to countries in South Asia and South East Asia. Participants who need assistance for example with updating baselines or making projections

## • PATPA Climate Helpdesk

Ad hoc, rapid and short-term technical assistance on transparency. Areas of support include: Review of GHG inventories for specific sectors; establishing sustainable and robust transparency systems, including appropriate institutional arrangements; preparation for BUR submission

## • Próximas etapas no âmbito do Acordo de Paris e do Pacote Climático de Katowice (está sendo revisado com base nas decisões da COP26)

Guia com informações fundamentais para formuladores de políticas sobre NDCs e a Estrutura de Transparência Aprimorada