

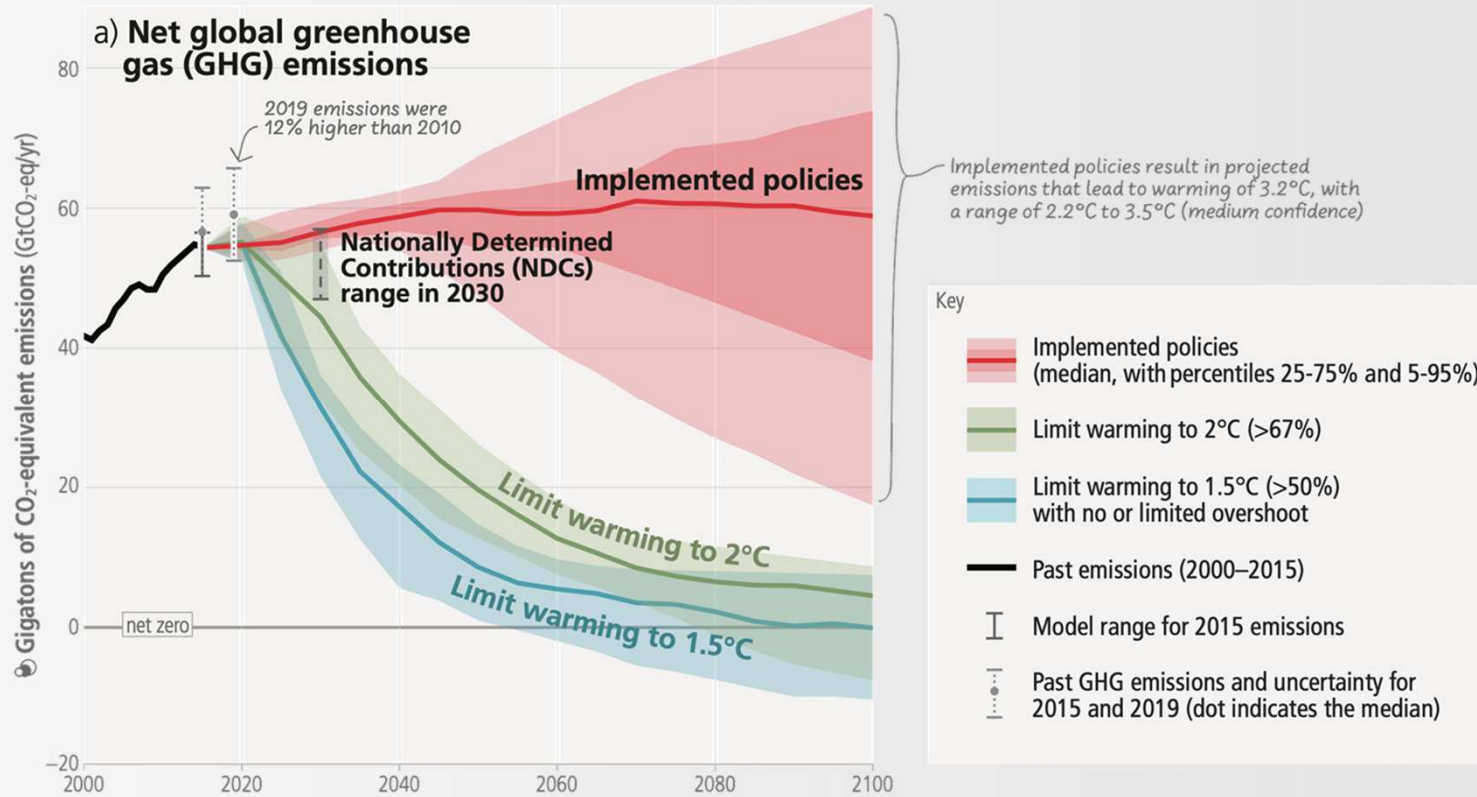
GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

**MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**

Mitigação é imprescindível



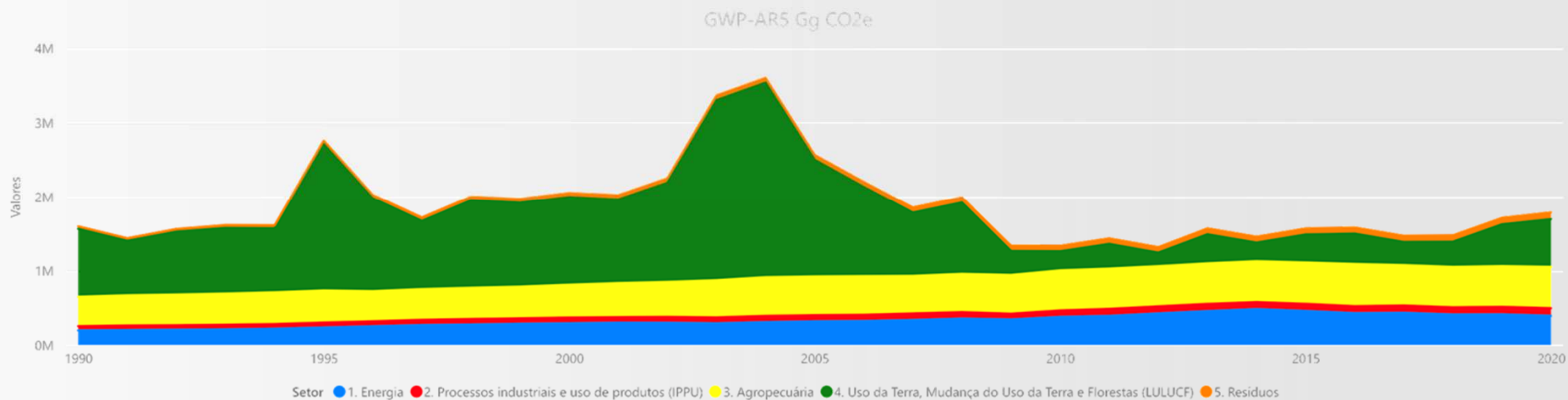
Fonte: IPCC, SYR, SPM (Em tradução)



Contexto

Emissões de GEE do Brasil – 1990 a 2020

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

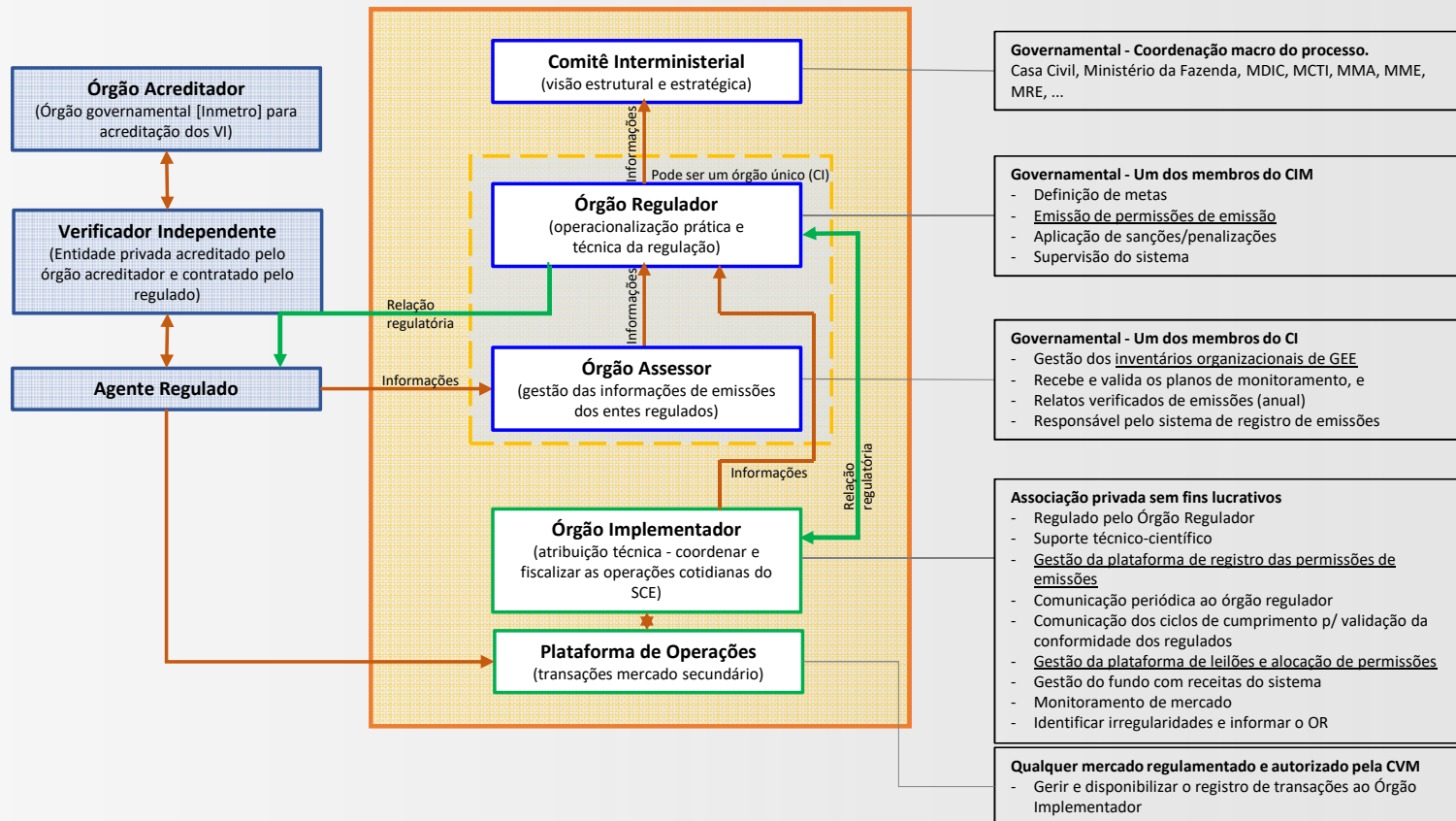


Fonte: SIRENE MCTI



Contexto

Sistema de Comércio de Emissões – PMR





SIRENE

ORGANIZACIONAIS

MCTI

Novembro | 2023



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Essência



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 9.172, DE 17 DE OUTUBRO DE 2017

Institui o Sistema de Registro Nacional de Emissões - Sirene, dispõe sobre os instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima a que se refere o inciso XIII do **caput** do art. 6º da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e altera o Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta a referida Política.



Aumentar a transparência, consistência e qualidade geral dos dados de emissões relatados voluntariamente por organizações, por meio da padronização de procedimentos metodológicos e sistemas de verificações.

- Empresas comunicam suas emissões de GEE.
- Informações necessárias para mercado regulado de carbono.
- Possibilidades de aprimoramento do Inventário Nacional de Emissões de GEE.

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO





Grupo de Trabalho no âmbito do Comitê Técnico da Indústria de Baixo Carbono (CTIBC)

Estrutura do GT aprovada em
31 de janeiro de 2018,
na 3ª Reunião do CTIBC.



CICLO I – Introdutório: Levantamento de iniciativas existentes e identificação de objetivos gerais para a plataforma de reporte

CICLO II – Metodológico: aprofundar o conhecimento metodológico para o desenho da plataforma de inventários de GEE, considerando as etapas de contabilização, quantificação e relato.

CICLO III – Adesão, verificação e submissão: aprofundar os requisitos para verificação, bem como o detalhamento para submissão dos relatos, engajamento das partes e alinhamento para construção da plataforma

CICLO IV – Desenvolvimento da plataforma de relato: implementação do sistema para recebimento das informações dos inventários.

Participantes do GT



Ministérios: MCTI, MF, MDIC, MMA, MME



Associações e empresas: Abal, Abiquim, Abividro, ABNT, Abraveri, ArcelorMittal, Braskem, CNI, FIEMG, FIESP, FIRJAN, IBA, IBRAM, IABr, SNIC, Vale



Secretarias e Agências subnacionais: CETESB (SP), FEAM (MG), INEA (RJ), SEMA (PR)



Outras iniciativas: CDP, FGVCes, GIZ, Inmetro, Banco Mundial, UNDP, Waycarbon, WRI



Lançamento do painel de resultados

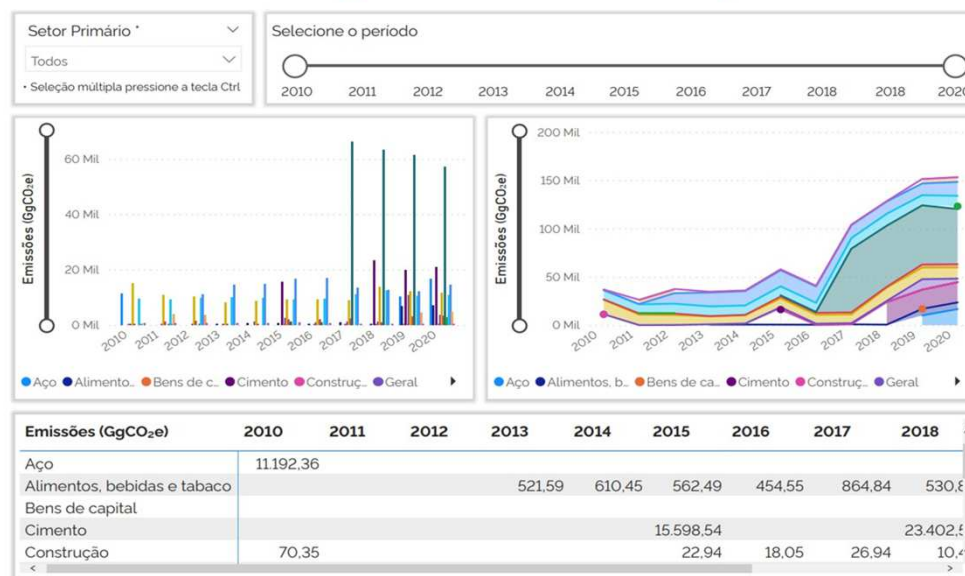


- Base de dados das organizações que já reportam ao CDP;
- Série histórica: 2010 – 2020;
- Apenas relatos verificados por terceira parte (Escopo 1 e 2);
- Emissões que ocorrem no Brasil (tanto de organizações nacionais quanto globais);
- Todos os setores econômicos que possuem informação foram incluídos;
- Resultados já são relatados pelas organizações em CO₂e.



Escopo 1: Emissões diretas de GEE provenientes de fontes que pertencem ou são controladas pela organização. Escopo 2: Emissões indiretas de GEE provenientes da aquisição de energia elétrica ou térmica que é consumida pela organização. Escopo 3: Outras emissões indiretas de GEE.

Emissões organizacionais de GEE por setor



Setores: aço; alimentos, bebidas e tabaco; bens de capital; cimento; construção; geral; metais e mineração; papel e silvicultura; petróleo e gás; produtos agrícolas; produtos químicos; serviços de eletricidade; serviços de transporte; e serviços financeiros.



Ciclo IV

Desenvolvimento do Módulo Sirene Organizacionais



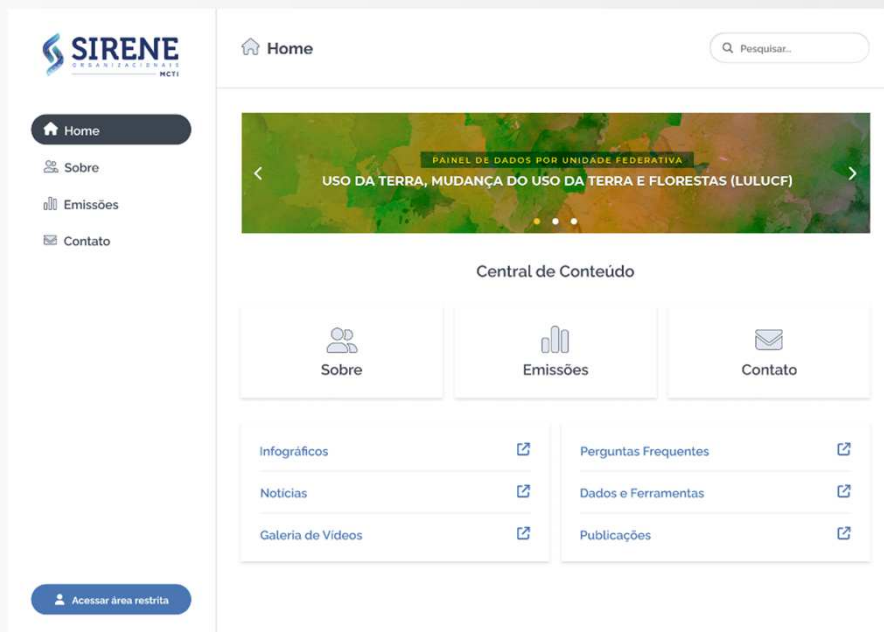
- Organizações poderão submeter de forma voluntária e gratuita suas informações via portal SIRENE;
- Permite consulta e exportação de dados em diferentes extensões;
- Integração com plataformas “gov.br” para facilitar cadastramentos e processos;
- Integração com bases de dados de parceiros (ex. CDP);
- Sustentabilidade da arquitetura do sistema via Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP);
- Arquitetura robusta e flexível (fácil edição da estrutura e manutenção dos dados pelos administradores).

Ciclo IV

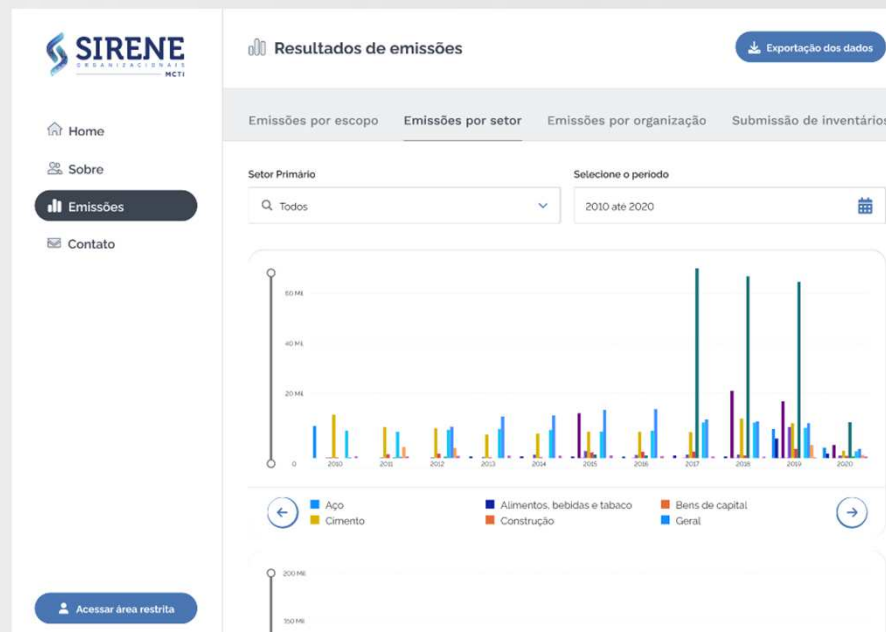
Diretrizes consideradas
para construção da
plataforma

- Considerar o esforço que já vem sendo realizado;
- Ampla cobertura e sem definição de setores e limiares;
- Limite geográfico: território brasileiro;
- Obrigatório relato de emissões do Escopo 1 e Escopo 2;
- Uso metodologias internacionalmente aplicadas;
- Obrigatória verificação por terceira parte: Escopo 1 e 2;
- Submissão direta ou via compartilhamento de bases;
- Periodicidade: relato anual – 2º semestre de cada ano;

Protótipos em desenvolvimento



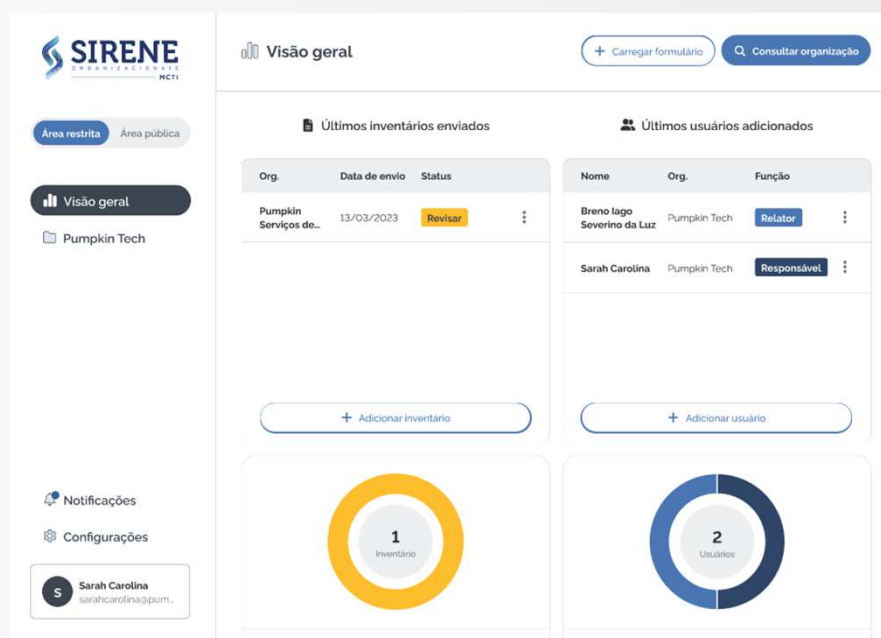
The screenshot shows the home page of the SIRENE public area. It features a search bar at the top right with the text "Pesquisar...". Below the search bar is a banner for "PAINEL DE DADOS POR UNIDADE FEDERATIVA" with the subtitle "USO DA TERRA, MUDANÇA DO USO DA TERRA E FLORESTAS (LULUCF)". The main content area is titled "Central de Conteúdo" and contains three primary buttons: "Sobre", "Emissões", and "Contato". Below these are six links for content: "Infográficos", "Notícias", "Galeria de Vídeos", "Perguntas Frequentes", "Dados e Ferramentas", and "Publicações". A sidebar on the left contains navigation links for "Home", "Sobre", "Emissões", and "Contato". At the bottom left, there is a button labeled "Acessar área restrita".



The screenshot shows the "Resultados de emissões" page. It includes a search bar at the top right with "Exportação dos dados" and a dropdown menu for "Setor Primário" set to "Todos". A date range selector is set to "2010 até 2020". The main visualization is a grouped bar chart showing emissions from 2010 to 2020. The y-axis ranges from 0 to 60 MWh. The legend includes: Aço (blue), Cimento (yellow), Alimentos, bebidas e tabaco (dark blue), Construção (orange), Bens de capital (red), and Geral (light blue). A secondary y-axis on the left shows a scale from 0 to 200 MWh. A sidebar on the left contains navigation links for "Home", "Sobre", "Emissões", and "Contato". At the bottom left, there is a button labeled "Acessar área restrita".

Área pública da plataforma: informações gerais e visualização de dados.

Protótipos em desenvolvimento



Visão geral

[+ Carregar formulário](#)
[Q Consultar organização](#)

Últimos inventários enviados

Org.	Data de envio	Status
Pumpkin Serviços de...	13/03/2023	Revisar

[+ Adicionar inventário](#)

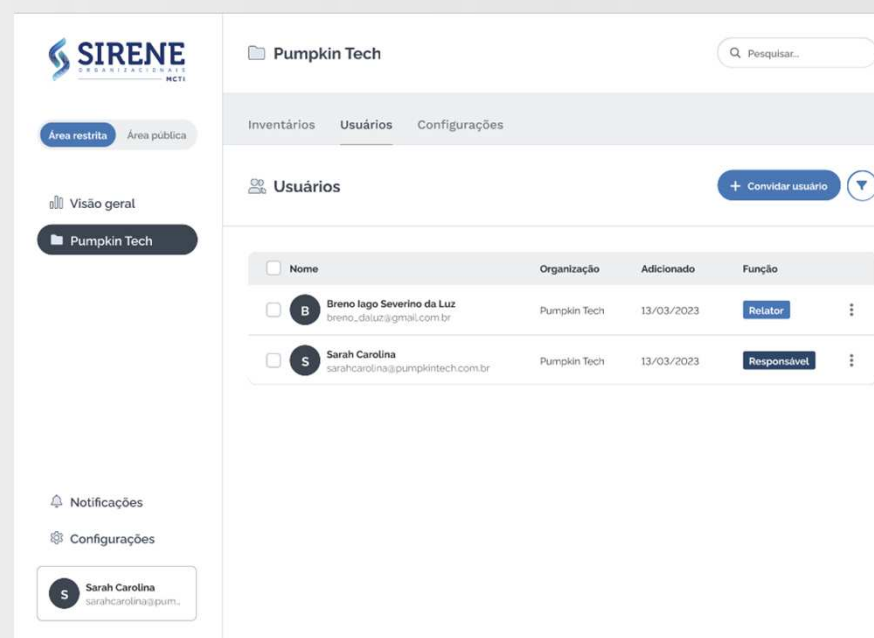
Últimos usuários adicionados

Nome	Org.	Função
Breno Iago Severino da Luz	Pumpkin Tech	Relator
Sarah Carolina	Pumpkin Tech	Responsável

[+ Adicionar usuário](#)

1
 Inventário

2
 Usuários



Pumpkin Tech

[Pesquisar...](#)

[Inventários](#)
[Usuários](#)
[Configurações](#)

Usuários

[+ Convidar usuário](#)

<input type="checkbox"/>	Nome	Organização	Adicionado	Função
<input type="checkbox"/>	B Breno Iago Severino da Luz breno_da_luz@gmail.com.br	Pumpkin Tech	13/03/2023	Relator
<input type="checkbox"/>	S Sarah Carolina sarahcarolina@pumpkintech.com.br	Pumpkin Tech	13/03/2023	Responsável

Área restrita: inclusão de dados das organizações após o cadastramento na plataforma.



**Grupo de Trabalho no âmbito do
Comitê Técnico da Indústria de
Baixo Carbono (CTIBC)**
Nova fase aprovada em
5 de setembro de 2023

Proposta
Ciclo V

**Capacitação e engajamento dos
atores**

- Testes orientados junto aos parceiros setoriais para submissão de relatos na plataforma;
- Criação de módulos para capacitação;
- Inclusão de série histórica de resultados das organizações;
- Refinamento das questões do formulário;
- Fortalecimento e alinhamentos de parcerias subnacionais (usuários especialistas para avaliação das submissões);
- Estruturação de Plano de ação junto à CNI para engajamento dos atores
- Levantamento de demandas relacionadas ao relato de emissões para futuro programa mandatório



Agradecimentos
especiais!



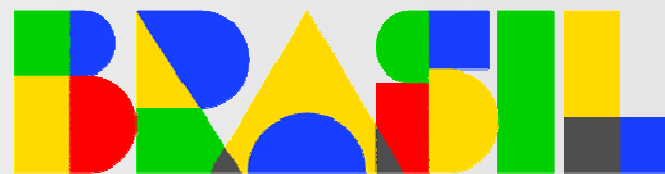
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



www.gov.br/mcti/sirene

**MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**

GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

www.gov.br/mcti