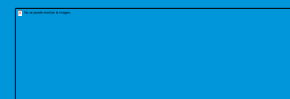


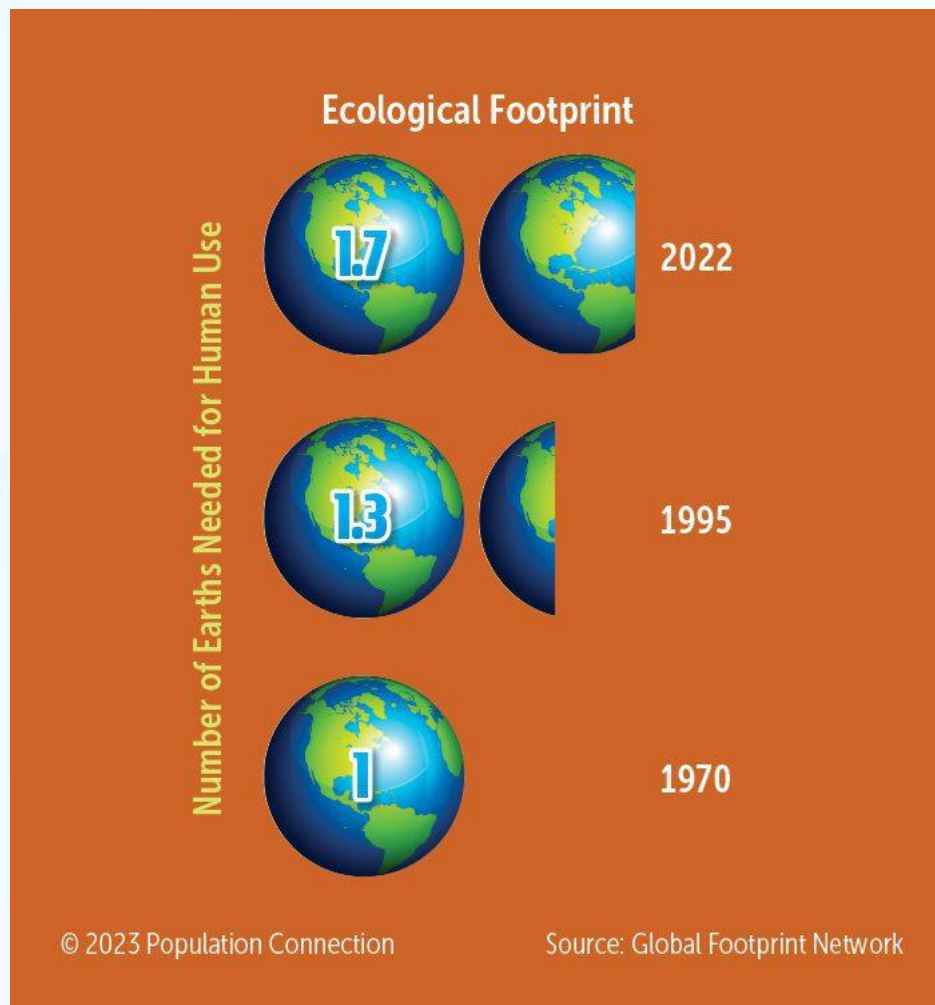
DIGITALIZAÇÃO

Transformando a
Informação
sobre a
Sustentabilidade
de Produtos
em Ação

14 setembro 2025



Quão sustentável é nosso estilo de vida?



O Dia da Sobrecarga da Terra ocorreu em 30 de julho de 2026.

A humanidade está atualmente utilizando os recursos da natureza 73% mais rápido do que a capacidade de regeneração dos ecossistemas da Terra – o equivalente a consumir os recursos de 1,73

**NECESSIDADE URGENTE: TRANSFORMAR
NOSSOS PADRÕES DE CONSUMO E PRODUÇÃO**

A Agenda 2030 e o ODS 12

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



12.8 ATÉ 2030, GARANTIR QUE AS PESSOAS, EM TODOS OS LUGARES, TENHAM INFORMAÇÃO RELEVANTE E CONSCIENTIZAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ESTILOS DE VIDA EM HARMONIA COM A NATUREZA

Diferentes atores precisam de informação confiável

73%

dos consumidores consideram importante a rastreabilidade dos produtos

84%

dos consumidores afirmam que confiar na marca é importante

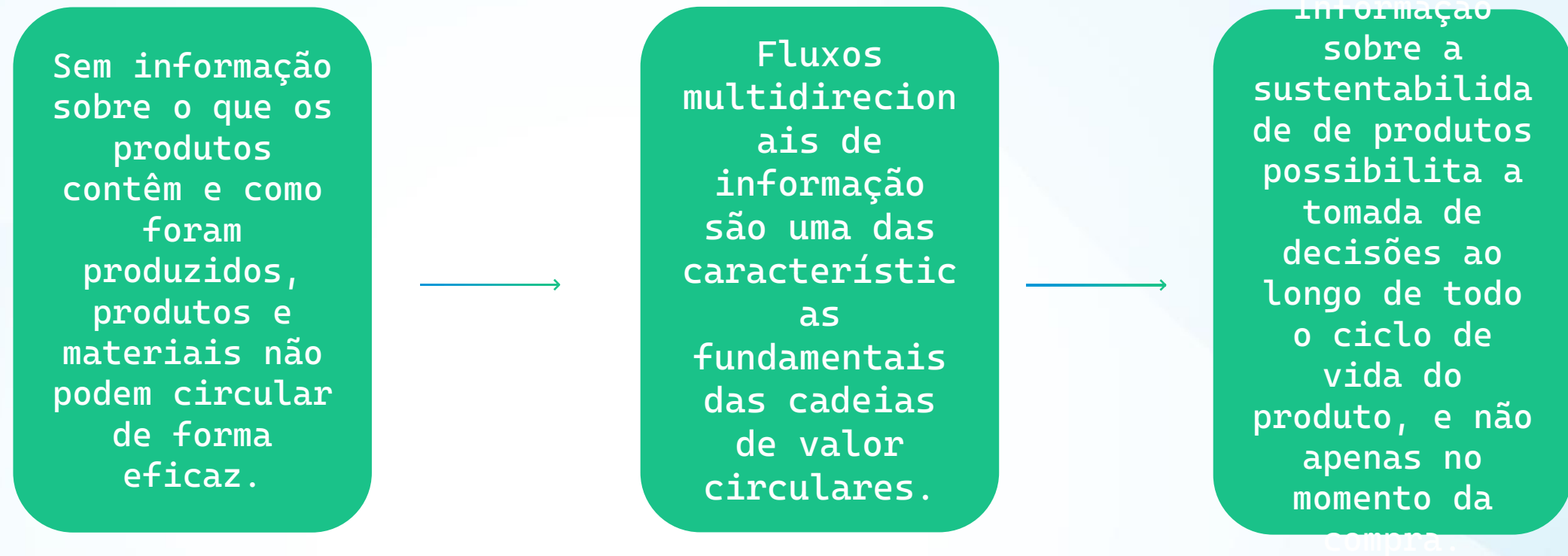
72%

dos consumidores gostariam de ter mais informações sobre como as empresas estão tornando seus produtos mais sustentáveis

59%

das empresas que estão se preparando para a CSRD identificam a disponibilidade e a qualidade dos dados como principal preocupação

Circularidade só é possível com informação



Informação importa

Consumo e Produção

Sustentáveis e Economia Circular são fundamentais para reduzir as pressões sobre o clima e a biodiversidade e reduzir a poluição.

A circularidade exige ação em toda a cadeia de valor – de produtores e varejistas a consumidores. A informação confiável sobre a sustentabilidade dos produtos é essencial para permitir que diferentes atores tomem decisões conscientes e adotem medidas



Cadeias de valor globais

Cadeia de valor típica do setor têxtil

- 1 Produção de fibras**
Fibras naturais ou sintéticas são produzidas a partir de fontes agrícolas ou industriais.
- 2 Processamento têxtil**
As fibras são transformadas em fios e, logo, em tecidos por meio de processos como tecelagem, malharia, tingimento e acabamento
- 3 Fabricação de vestuário**
Os tecidos são cortados, costurados e montados para produzir os produtos têxteis finais.
- 4 Distribuição, uso e circularidade**
Os produtos são distribuídos globalmente, utilizados pelos consumidores e podem ser reparados, reutilizados, revendidos, reciclados ou destinados de forma adequada ao final da vida útil.

Dados relevantes para a circularidade e a sustentabilidade existem, mas ainda não são compartilhados de forma consistente ao longo de toda a cadeia de valor.



Informação sobre a Sustentabilidade de Produtos: Desafios

1

Critérios e metodologias de sustentabilidade fragmentados

2

Acesso limitado a informações relevantes que permitem a ação

3

Informações dispersas entre diferentes sistemas e plataformas

4

Falta de interoperabilidade e entre sistemas de informação

5

Capacidade limitada de empresas e governos para utilizar informações de sustentabilidade

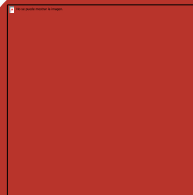
6

Dificuldade de comparar o desempenho de sustentabilidade entre produtos

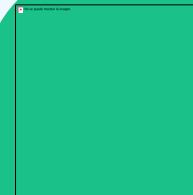
A mudança necessária

Governos, empresas e sociedade compartilham a responsabilidade de criar as condições necessárias para que o Consumo e a Produção Sustentáveis se tornem a norma.

Uma parte fundamental desse esforço é reduzir a assimetria de informação e garantir o acesso a informações confiáveis sobre a sustentabilidade dos produtos.

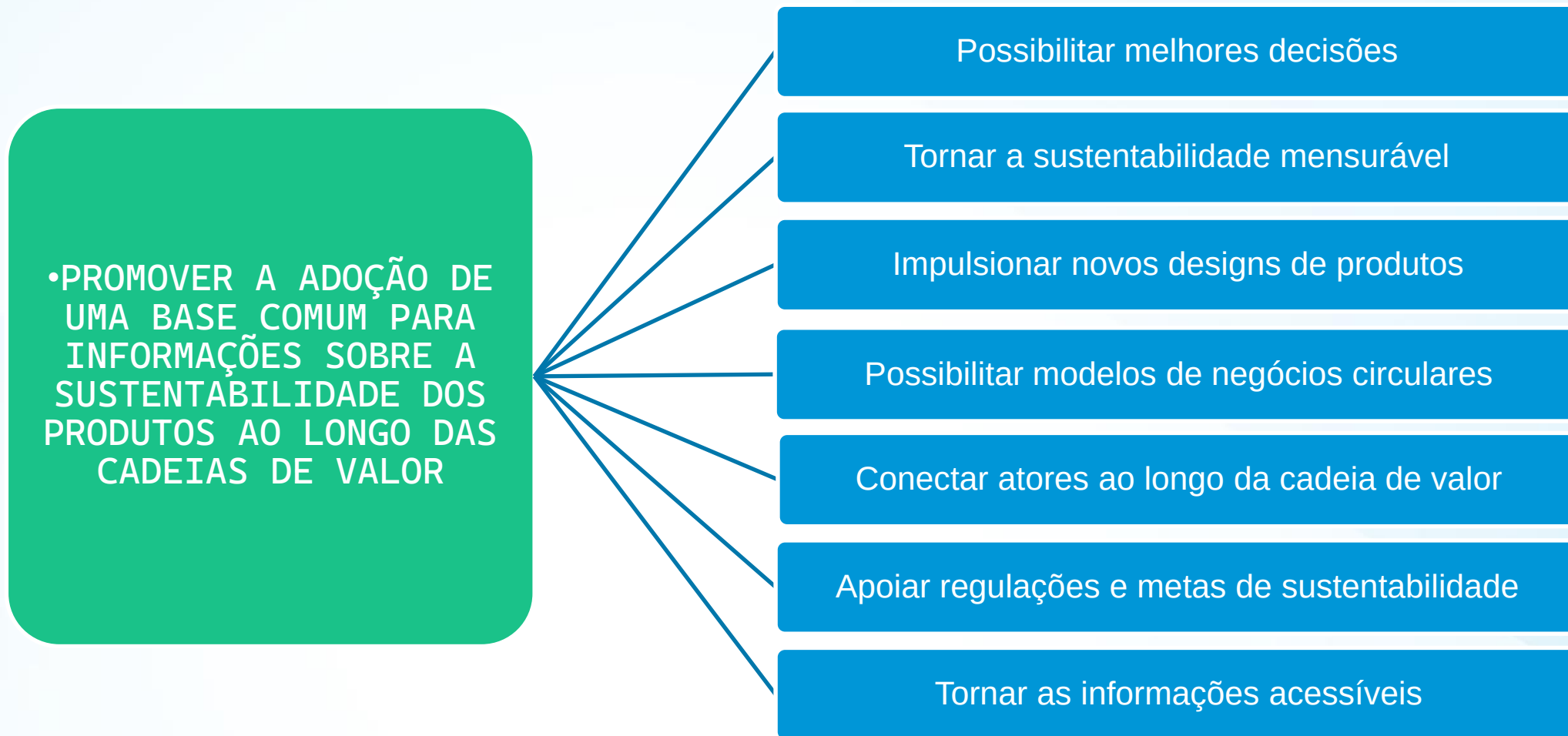


Fornecer
mais
informação



Fornecer a
informação
certa,
de forma
confiável,
acessível e
útil.

A solução proposta pelo PNUMA



Digitalização para escalar o acesso à informação

O que é Sistema Digital de Informação sobre Produtos (DPIS)?

DPIS cria uma forma padronizada de compartilhar dados sobre produtos com todos os atores da cadeia de valor, desde produtores e fornecedores até empresas, governos e consumidores.

Escalando impacto

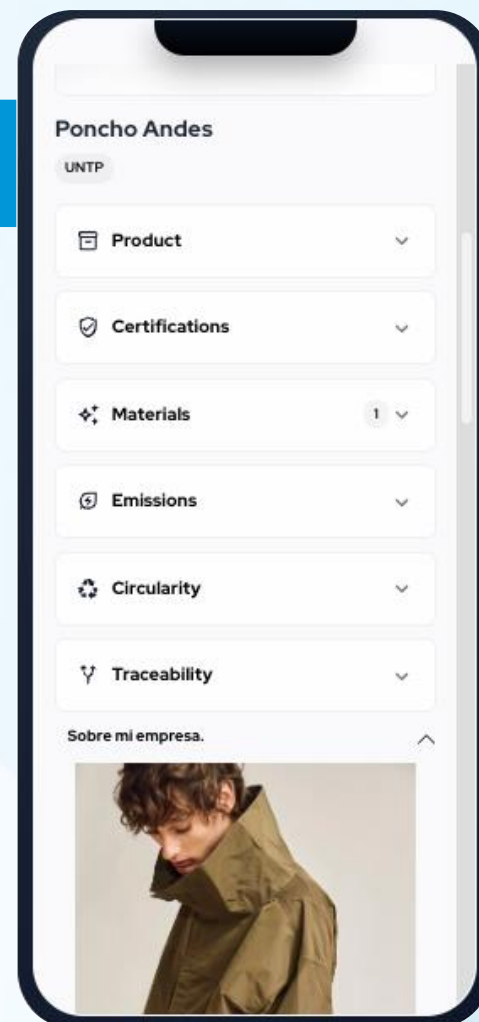
DPIS pode ajudar a tornar as Informações sobre Sustentabilidade de Produtos mais confiáveis, acessíveis, interoperáveis e úteis ao longo de toda a cadeia de valor.



Sustentabilidade

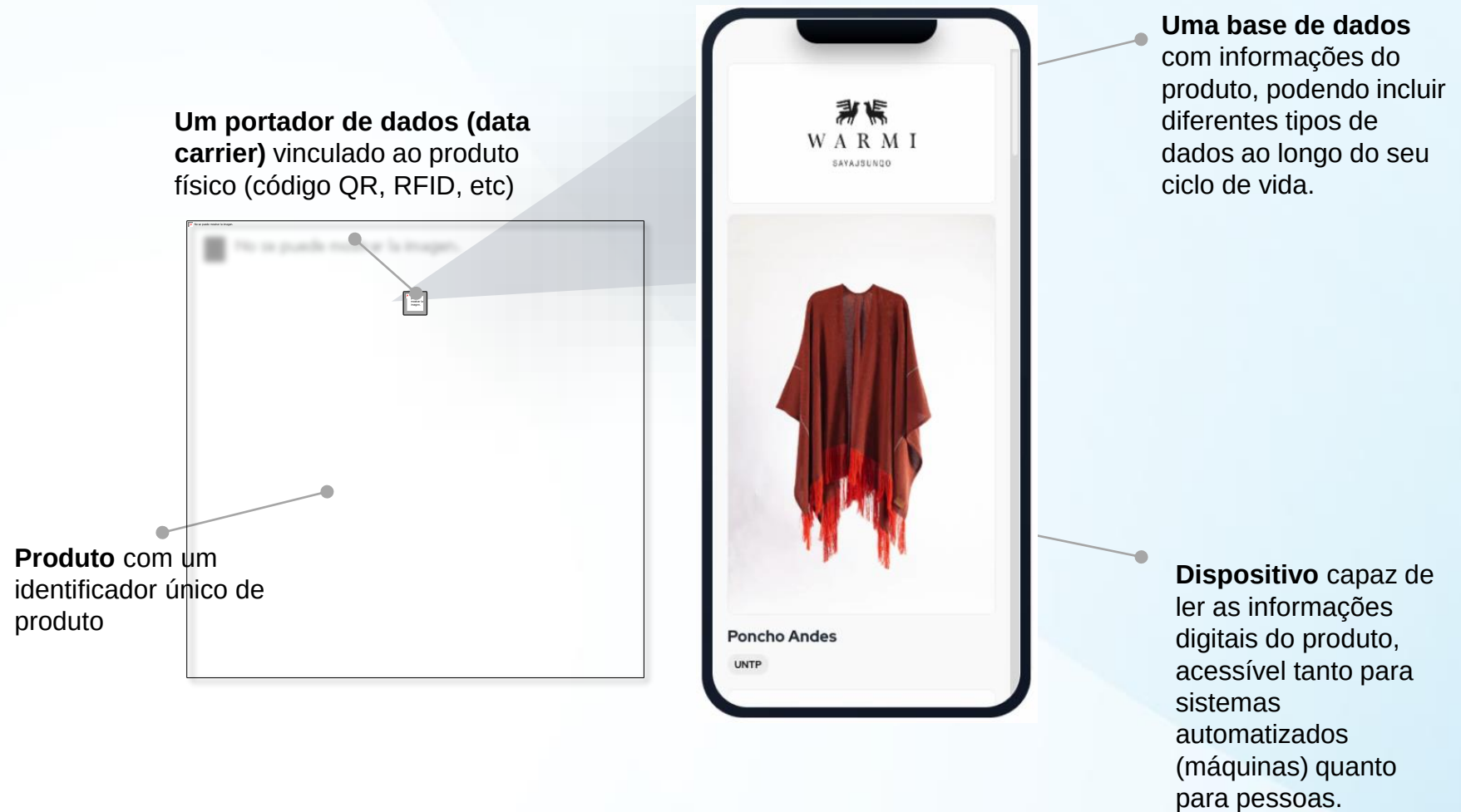


Circularidade



Compartilhando dados ao longo da cadeia de valor

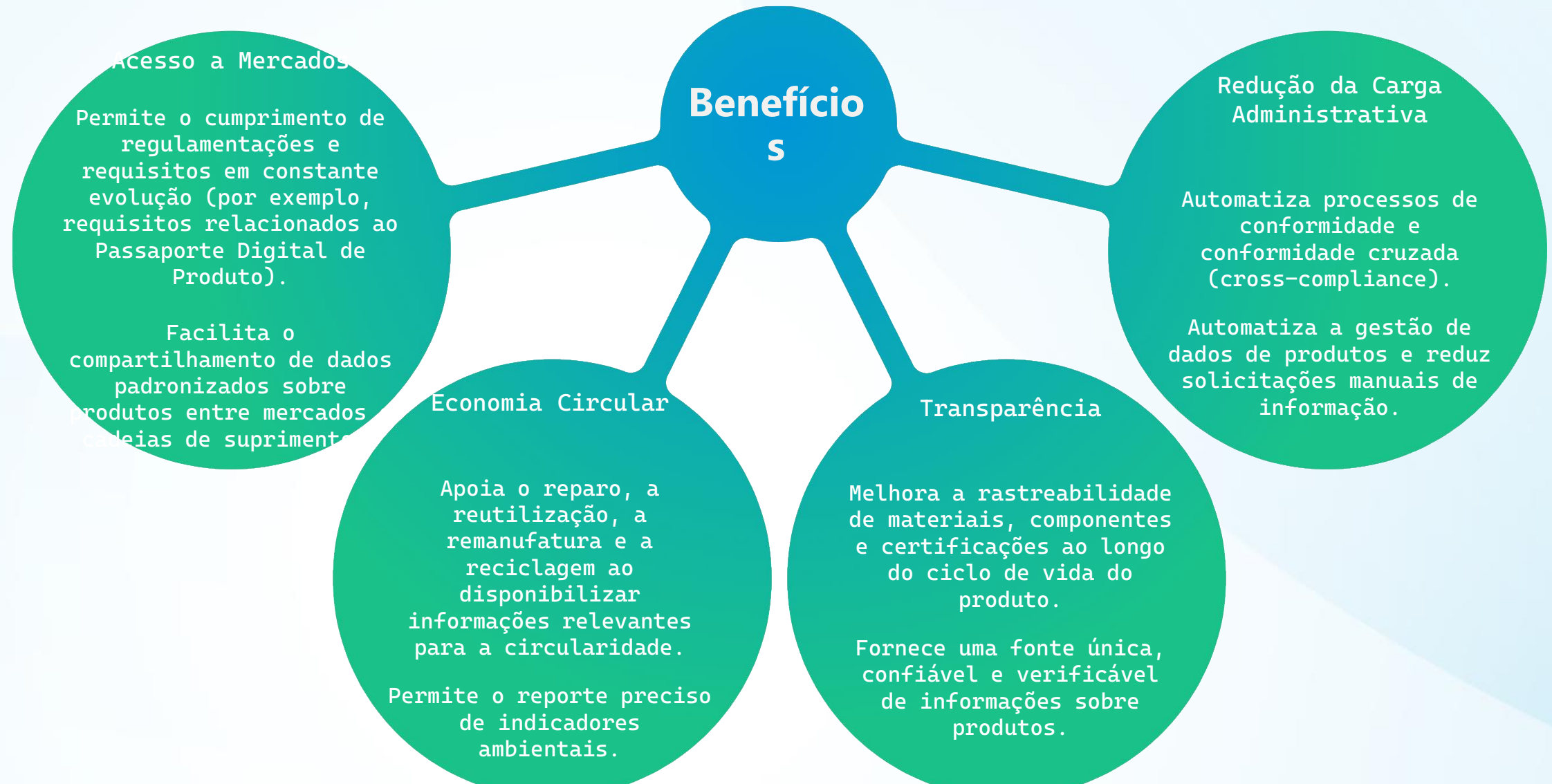
Os Sistemas Digitais de Informação sobre Produtos (DPIS), incluindo os Passaportes Digitais de Produto (DPPs), estão moldando as cadeias globais de valor e se tornando essenciais para a transparência, o acesso a mercados e a circularidade.



Informação incluída (ex. produto têxtil)

CATEGORIA DE DADOS	DETALHES
Informação geral do produto	Refere-se aos detalhes e dados associados ao produto, seus componentes e ao operador econômico responsável por colocá-lo no mercado.
Materiais e Circularidade	Refere-se aos materiais incorporados ao produto, bem como às suas proporções, tipos e propriedades, com foco nas características de circularidade desses materiais.
Instruções e Informação sobre o Ciclo de Vida	Inclui os dados fornecidos ao cliente (usuário, consumidor ou cliente final) para a operação, manuseio e interação com o produto, bem como os dados coletados durante a fase de uso ao longo de todo o ciclo de vida do produto.
Impacto ambiental	Quantifica os impactos ambientais do produto ao longo de seu ciclo de vida, incluindo emissões de carbono, uso de água, consumo de energia, uso de substâncias químicas e outros dados necessários para estimar impactos.
Impacto social	Apresenta informações sobre os impactos sociais do produto. Baseia-se em metodologias que avaliam os aspectos sociais e socioeconômicos dos produtos e das empresas, considerando impactos positivos e negativos, reais e potenciais, ao longo do ciclo de vida.
Compliance e Certificações	Inclui documentação e evidências que demonstram como um produto ou organização atende a requisitos legais obrigatórios ou a iniciativas voluntárias.

Quais são os benefícios de um DPIS/DPP?



Quem se beneficia com DPIS/DPP?



Empresas

Maiores oportunidades de geração de valor, apoio à conformidade regulatória, maior rastreabilidade e apoio para a comunicação de alegações ambientais.



Governos

Apoio à implementação efetiva de políticas de economia circular e de proteção ambiental.

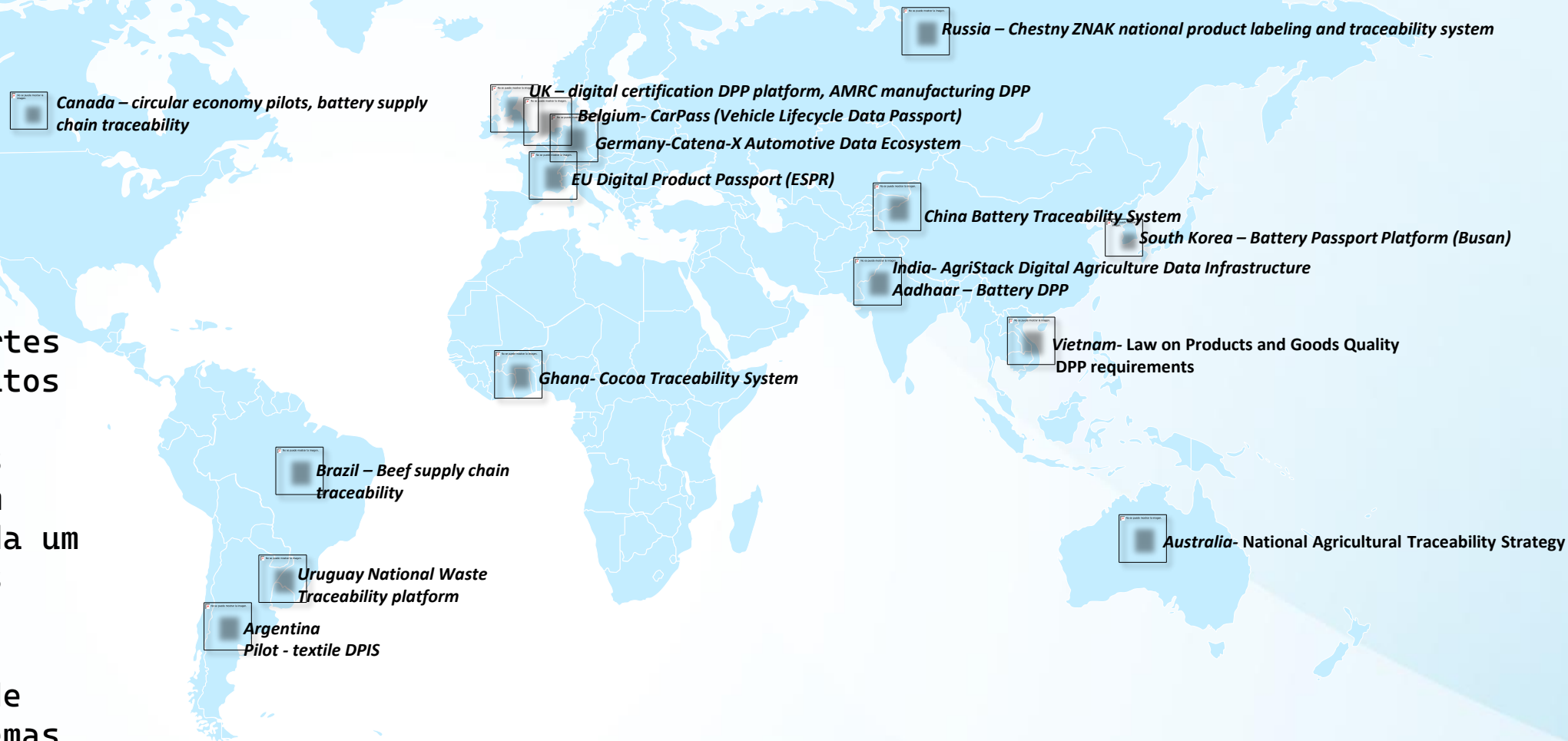


Consumidores

Permitem escolhas mais informadas e sustentáveis, ao mesmo tempo em que fortalecem a confiança nas marcas.

DPIS pede sustentabilidade e interoperabilidade

Diversos Passaportes Digitais de Produtos (DPPs) e outros sistemas digitais estão surgindo em todo o mundo, cada um com suas próprias características. A falta de interoperabilidade entre esses sistemas



O DPP da União Europeia

Um registro digital que fornece informações sobre os materiais, origem, sustentabilidade, reparabilidade e opções de fim de vida de um produto ao longo de seu ciclo de vida.

Desenvolvido no âmbito da **ESPR** abrangendo a maioria dos **produtos físicos**

Apoia a **economia circular**, o reparo, a reutilização e a reciclagem

Promove forte **interoperabilidade**, com base em **normas e no registro da UE**

Utiliza **acesso baseado em perfis de usuário e armazenamento descentralizado de dados**

Cronograma de adoção por setor:

2027

2028

2029



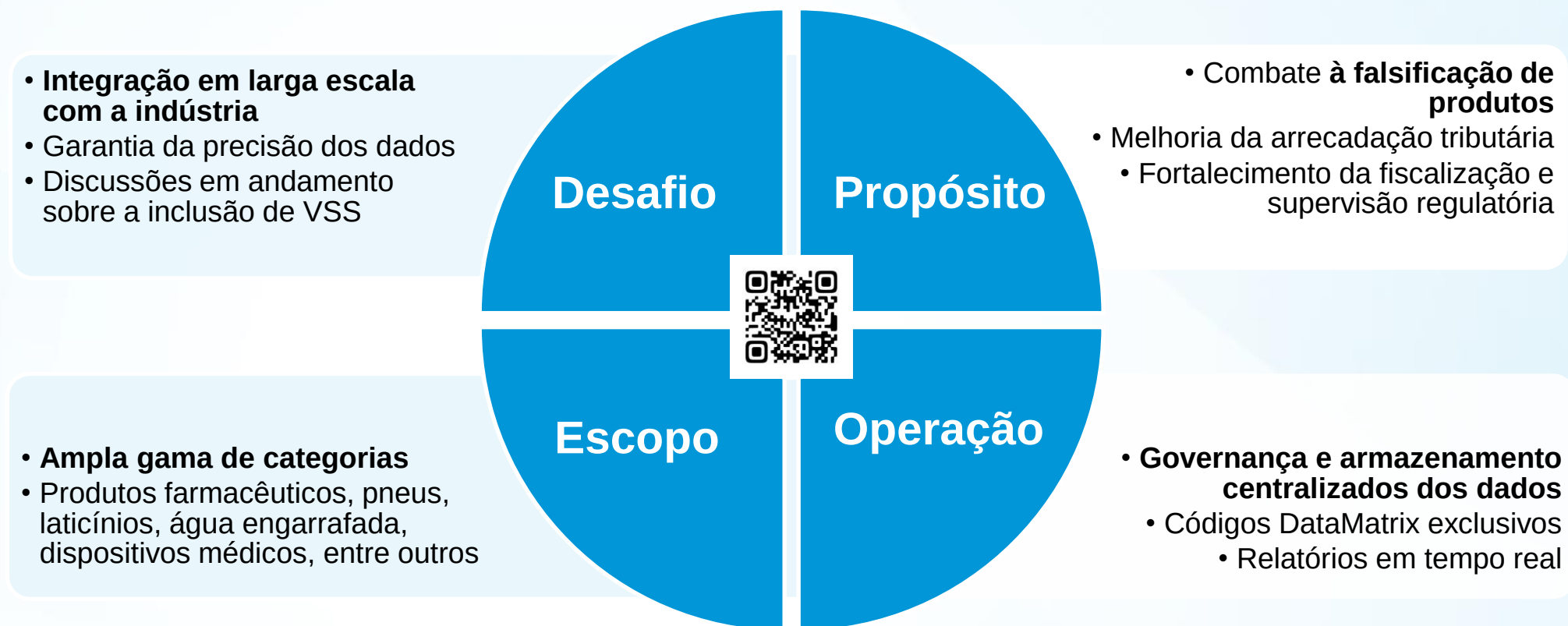
Baterias
Têxteis e Vestuários
Produtos Intermediários
Pneus

Mobiliários

Eletrônicos e Produtos de TIC

Rússia: Chestny ZNAK

Um sistema nacional digital de rastreabilidade de produtos que atribui códigos DataMatrix exclusivos aos produtos e acompanha sua movimentação ao longo da cadeia de suprimentos.



India: Battery Aadhaar & Battery360 Alliance

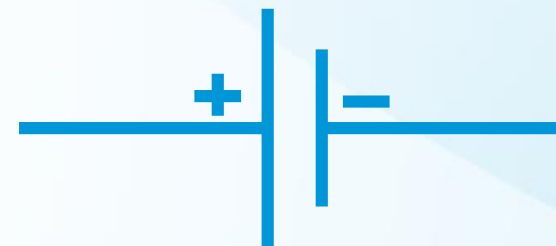
Um sistema digital de rastreabilidade de baterias focado na gestão de resíduos, reciclagem e recuperação de minerais críticos

Desenvolvido no âmbito das Battery Waste Management Rules de 2022, com o objetivo de fortalecer o **mercado de segunda mão** e reduzir a dependência de importações.

Foco em **baterias de íons de lítio**, incluindo baterias para **veículos elétricos e sistemas de armazenamento de energia**.

Considera uma **arquitetura escalável baseada em QR Code**.

Battery 360 Alliance — plataforma de coordenação que reúne governo, indústria e especialistas para estabelecer uma visão comum para a **circularidade das baterias**.



Digitalization for Circular Economy

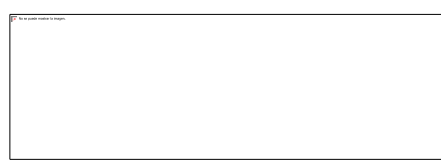
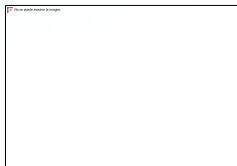
Iniciativa do PNUMA para escalar Informação sobre Sustentabilidade de Produtos
por meio de DPIS

Digitalization for Circular Economy Initiative

Em um mundo com recursos limitados, D4CE busca viabilizar as transições para a sustentabilidade e a economia circular por meio da implementação de Sistemas Digitais de Informação sobre Produtos (DPIS).

Juntos, criamos uma plataforma colaborativa para que governos e representantes do setor privado possam acessar conhecimento, desenvolver capacidades e avançar na

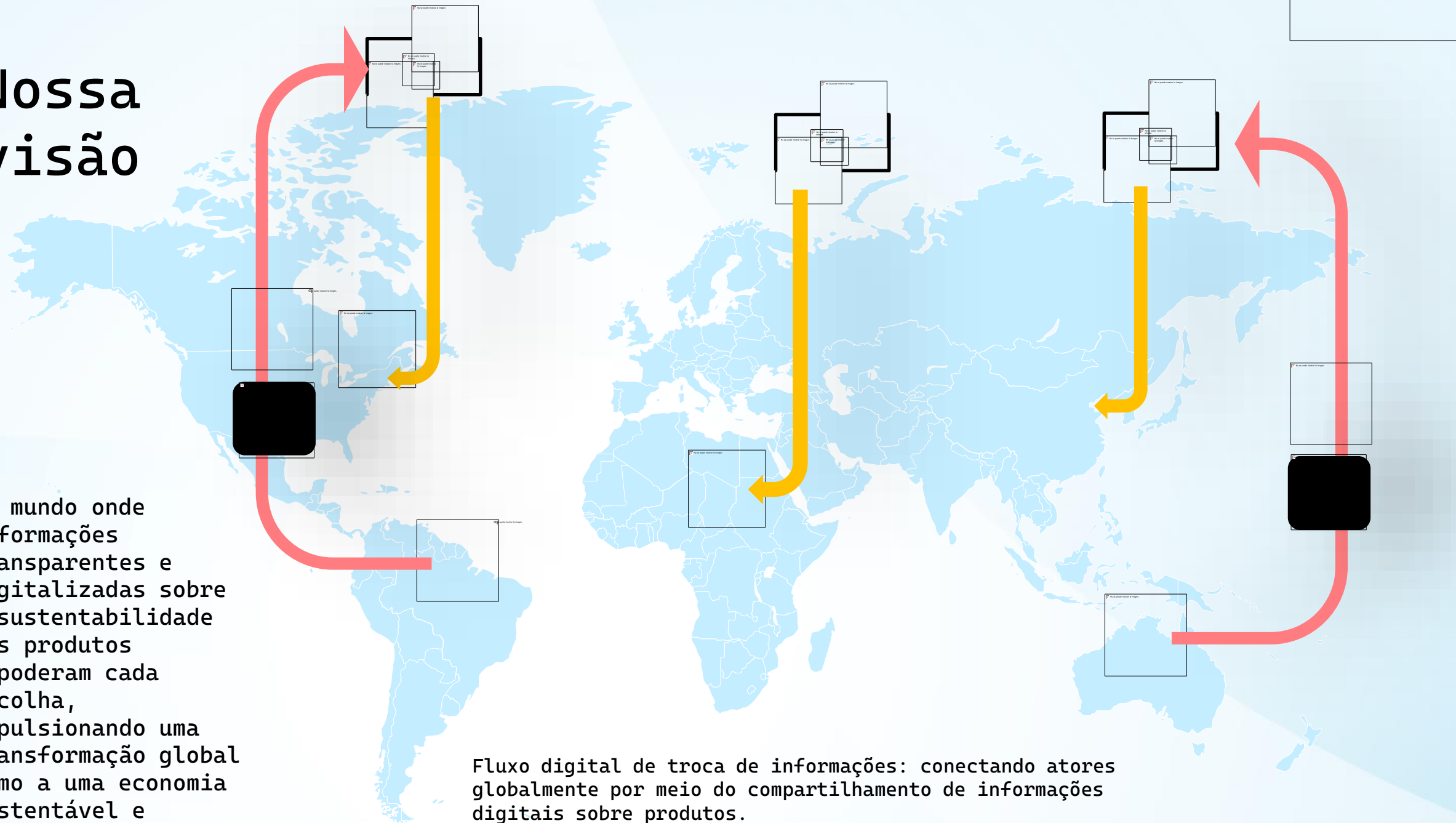
Parceiros



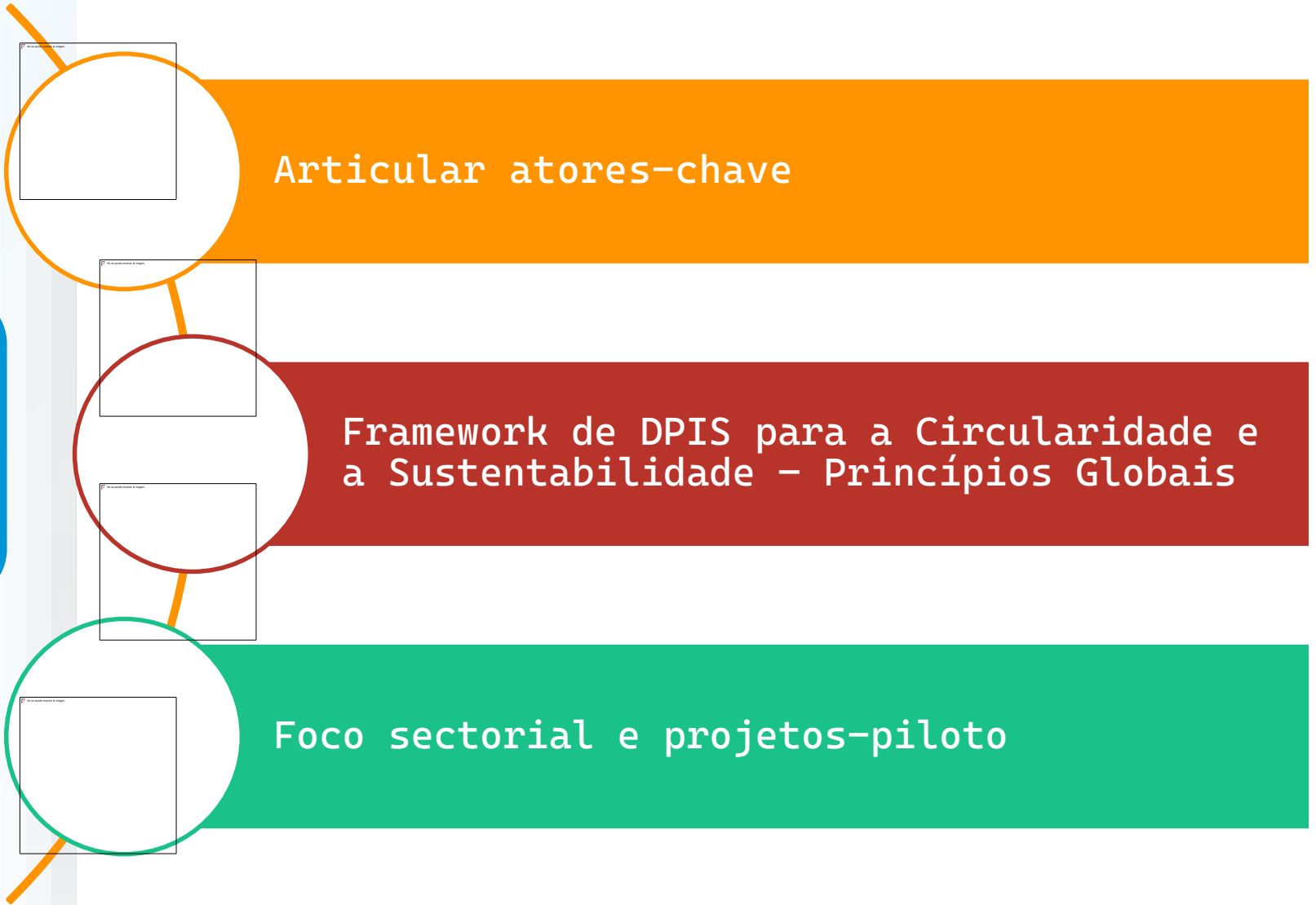
Nossa visão

Um mundo onde informações transparentes e digitalizadas sobre a sustentabilidade dos produtos empoderam cada escolha, impulsionando uma transformação global rumo a uma economia sustentável e circular.

Fluxo digital de troca de informações: conectando atores globalmente por meio do compartilhamento de informações digitais sobre produtos.



Como
alcaçamo
s nossa
missão



Articular atores-chave

Framework de DPIS para a Circularidade e
a Sustentabilidade – Princípios Globais

Foco sectorial e projetos-piloto

Um framework para apoiar designers de DPIS

Digital Product Information System (DPIS) framework for Circularity and Sustainability

Global Principles



ESTABELECENDO UMA BASE GLOBAL COMUM

OBJETIVO

Fornecer um framework global para viabilizar DPIS para a sustentabilidade e a circularidade.

Promove a interoperabilidade entre diferentes soluções de DPIS, reduzindo a fragmentação e facilitando sua adoção e expansão.

O QUE É

Um framework de referência que consolida os conhecimentos necessários para orientar o desenvolvimento e a implementação de DPIS, definindo requisitos mínimos, princípios fundamentais e orientações práticas.

Projeto-piloto na Argentina para o setor têxtil

DETALHES DO PROJETO

- Projeto financiado pelo PNUMA, em colaboração com o Centro Regional da Convenção de Basileia para Treinamento e Transferência de Tecnologia para a Região Sul-Americana (BCRC Argentina), sediado no Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), do Governo da Argentina.
- Colaboração com provedores de soluções para plataformas DPIS

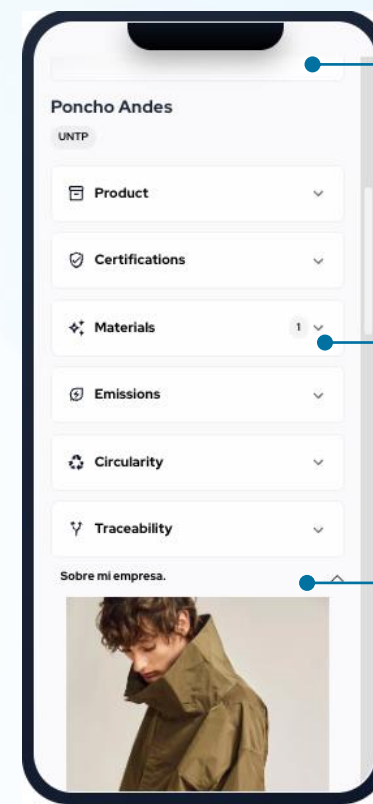
- Período: dezembro de 2025 a novembro de 2026

OBJETIVOS

Co-desenvolver e implementar um sistema digital em nível de produto que apoie a rastreabilidade, a sustentabilidade e a circularidade.

- Informar como deve ser estruturado um modelo de dados para o setor têxtil que viabilize o intercâmbio de informações sobre circularidade e sustentabilidade, assegurando também sua viabilidade para as empresas.
- Estabelecer os custos reais de implementação, de modo a subsidiar futuras decisões sobre a expansão dos DPIS – na Argentina e além.
- Fornecer recomendações para instrumentos de políticas públicas nacionais e globais voltados ao desenho e à implementação de DPIS.

RESULTADOS

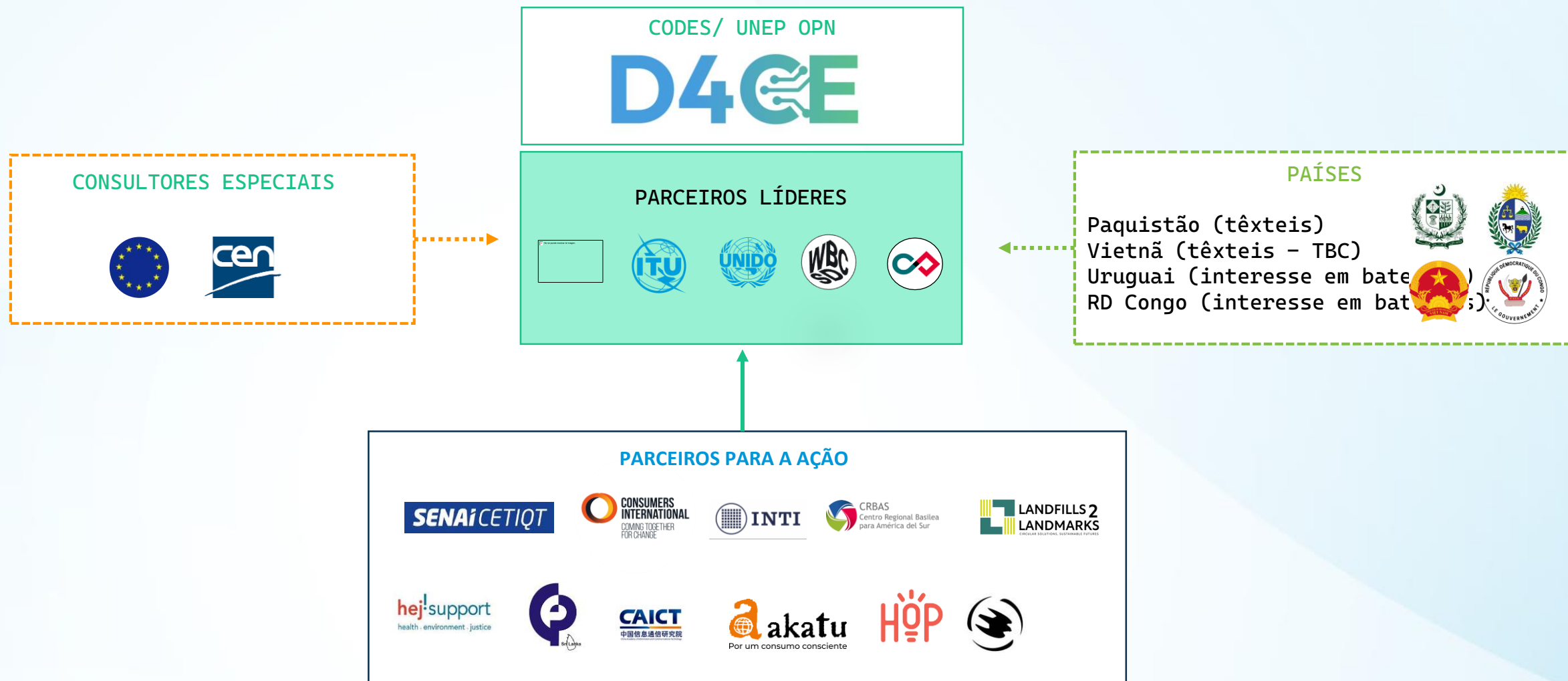


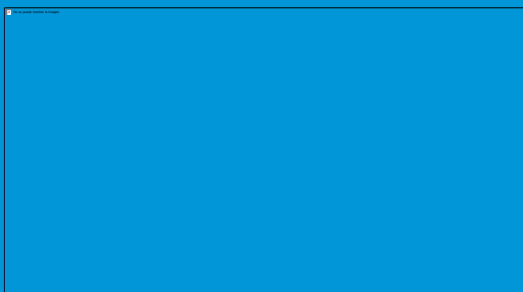
Relatório final

Modelo de dados

API de código aberto

D4CE: uma iniciativa multistakeholder





Obrigada!

oneplanetnetwork.org/programme/ci-scp/dpis

bruna.demoraestiussu@un.org