

Apresentação geral v1 - julho/2026

Compras Verdes

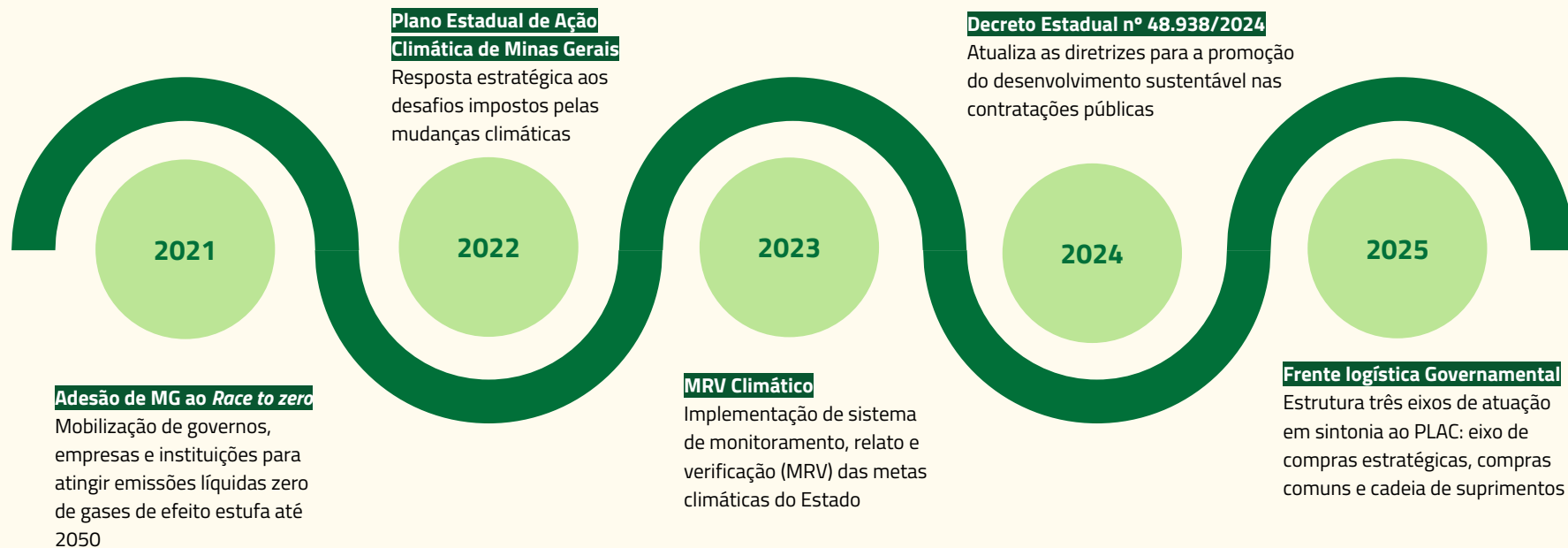
formulação e implementação
da estratégia de compras
sustentáveis e de baixo
carbono em Minas Gerais



jataí.

Contexto da iniciativa

O escopo de trabalho da cooperação da Jataí com Minas Gerais se insere num **conjunto de ações e políticas já existentes no Estado de Minas Gerais**, permitindo avançar o trabalho das compras públicas de baixo carbono.



Contexto da iniciativa

Desde abril de 2025, nossa cooperação tem se baseado em uma pergunta-chave que orienta nossos esforços: **Como o poder de compra do Estado de Minas Gerais poderia ser utilizado como instrumento estratégico de descarbonização?**

OBJETIVO - Apoiar o estado de Minas Gerais a desenvolver e implementar uma estratégia de compras públicas de baixo carbono

METAS

1

Redução de 10% das emissões de carbono em categorias de compras estaduais priorizadas

2

Integração de critérios de sustentabilidade nas políticas de compras

3

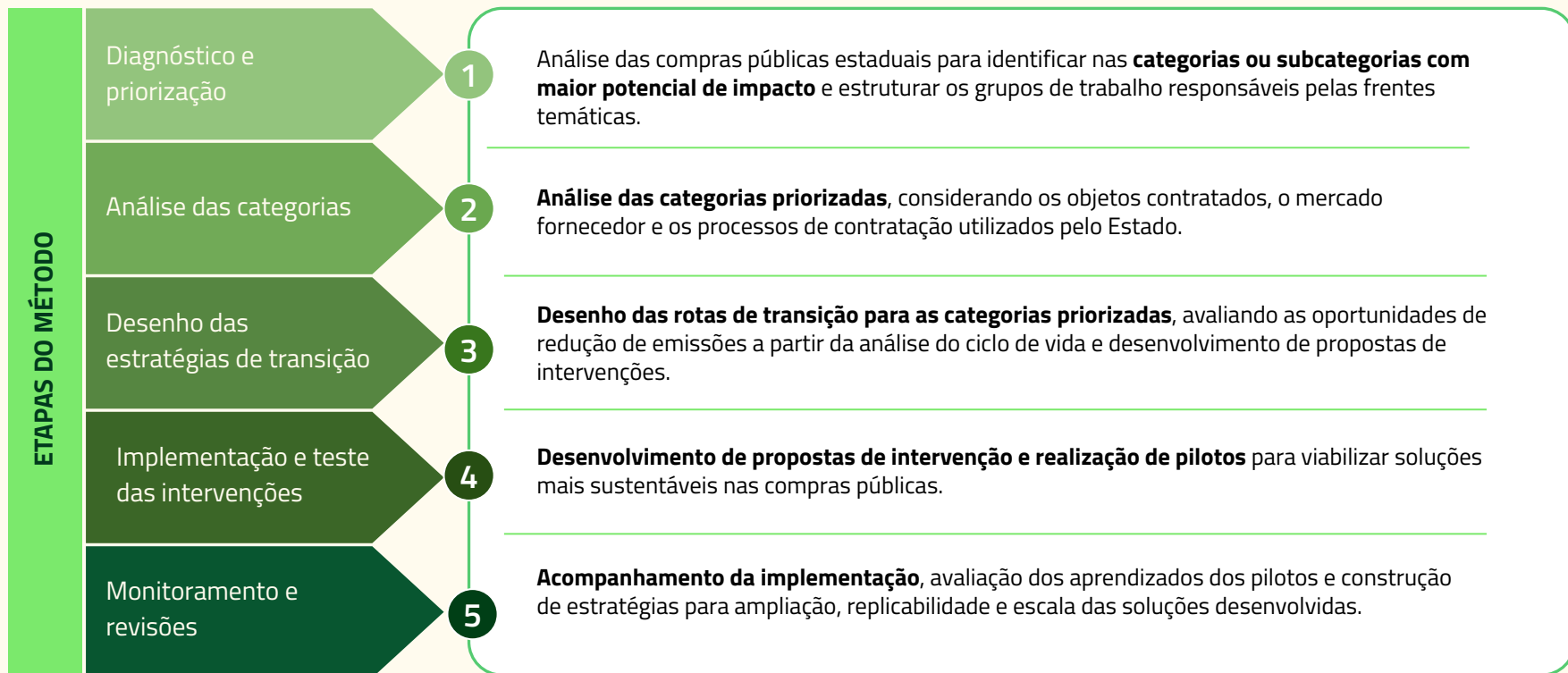
Desenvolvimento de instrumentos normativos e de governança para incremento da capacidade institucional do estado

4

Identificação de caminhos de escala para outras governos subnacionais

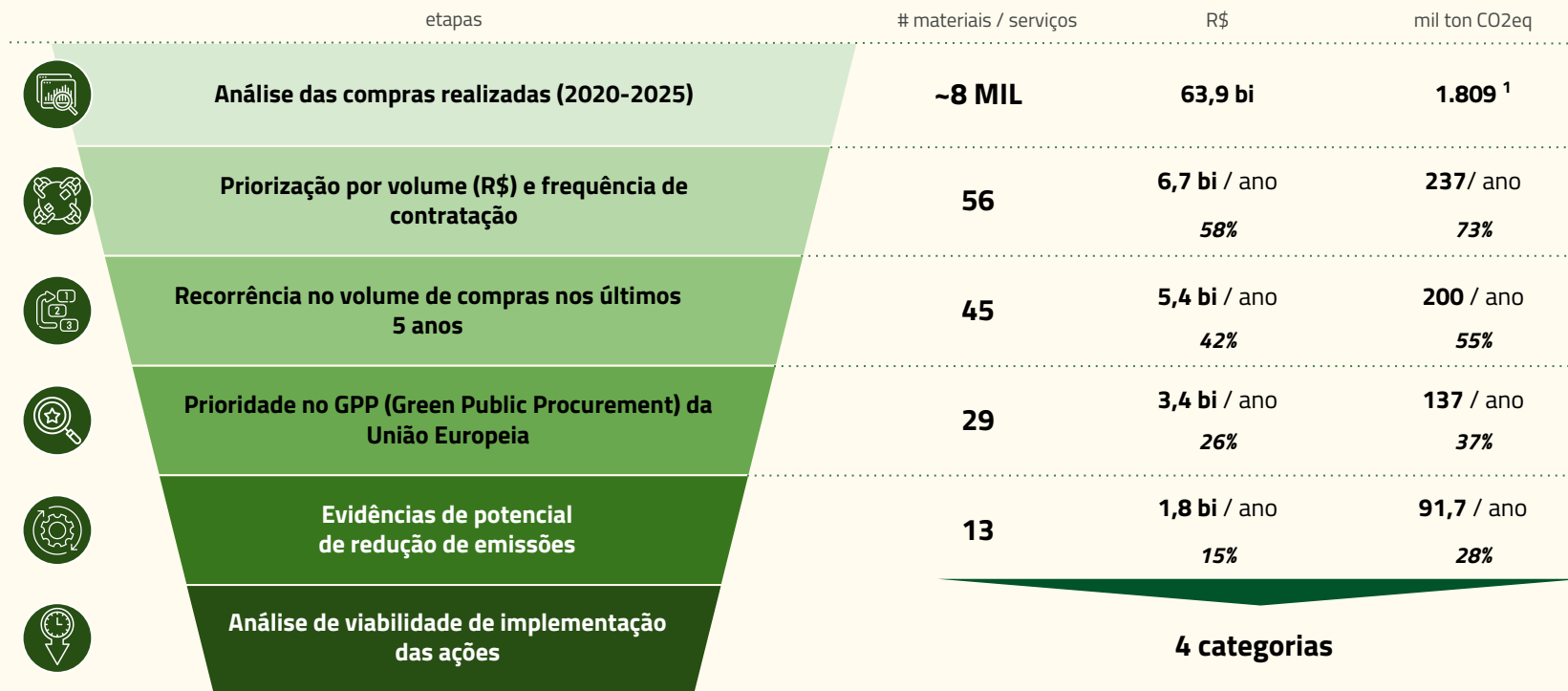
Nossa abordagem metodológica

Para isso, desenvolvemos um método organizado em **cinco etapas passíveis de serem adaptadas para diferentes realidades do Governo de Minas Gerais**.



Diagnóstico e priorização

Priorizamos os materiais e serviços que nos levam a uma focalização de **volume de compras e concentração das emissões estimadas de CO2eq.**



1. A estimativa total de emissões foi calculada entre as 50 classes de materiais/serviços com maior volume financeiro e recorrência de contratação, representando um total de 73,45% do valor total da base de compras

Seleção das categorias prioritárias

Tomando como base o processo de seleção que considerou critérios como volume, recorrência das compras e potencial de impacto, **foram selecionados quatro categorias estratégicas de compras públicas.**

 Categorias estratégicas	 Pavimentação e manutenção	 Combustível frota	 Obras civis e reformas	 EPIs hospitalares
 Materiais/ serviços	• Manutenção e conservação de rodovias • Pavimentação • Asfalto • Emulsão asfáltica	• Óleo diesel automotivo • Etanol	• Cimento • Aço • Concreto	• Luva descartável • Avental • Máscara descartável
 Valor de Compras (média anual 20-24)	R\$ 1,1 bi	R\$ 27,1 mi	R\$ 315,8 mi	R\$ 128,9 mi
 Estimativa de Emissões - mil ton (média anual 20-24)	55,8	Diesel: 31,2 Etanol: 21	18,4	11,9

Análise por categoria priorizada

Elencamos quatro perguntas-chave que precisavam ser respondidas ao longo do processo. Essas questões buscaram orientar os caminhos possíveis para a construção de estratégias mais efetivas e alinhadas aos objetivos propostos.

Quanto o Governo de Minas Gerais adquire dessa categoria?

Dimensionar o volume financeiro destinado pelo Estado para contratação dessa categoria, permitindo compreender sua relevância orçamentária, estratégica e o potencial de indução econômica, tecnológica e sustentável associado ao mercado. .



Que tipo de produto, serviço ou solução o Governo de Minas Gerais adquire?

Identificar as características dos bens, serviços ou soluções contratadas pelo Estado, de modo a mapear a estrutura da demanda pública, seus principais componentes técnicos e os requisitos atualmente adotados nas contratações.

De quem o Governo de Minas Gerais realiza essas compras?

Analisar o perfil das empresas contratadas bem como das cadeias de fornecedores associadas, avaliando aspectos como concentração de mercado, participação de empresas locais, competitividade, capacidade de inovação e impactos econômicos e socioambientais na cadeia produtiva.



Como o Governo de Minas Gerais realiza essas contratações?

Examinar os instrumentos, modalidades de compras e modelos contratuais utilizados, identificando práticas de gestão, critérios de julgamento e oportunidades de aprimoramento, inclusive para inovação e sustentabilidade.

Plano de ações por maturidade institucional

Foram realizadas ações de acordo com o nível de **maturidade da relação das categorias estratégicas com a agenda de compras públicas de baixo carbono***. A partir destas ações, atingiu-se resultados específicos para cada uma destas frentes.

 Categoria estratégica	 Pavimentação e manutenção	 Combustível frota	 Obras civis e reformas	 EPIs hospitalares
 Ações realizadas	• Análise estratégica dos itens adquiridos • Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) • Roadmap de transição	• Mapeamento de oportunidades de mercado • Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) • Roadmap de transição	• Mapeamento das inovações em baixo carbono • Avaliação de oportunidades e de critérios de contratação • Adaptação dos instrumentos de contratação	• Mapeamento de inovações e itens de baixa emissão • Análise da viabilidade de compra de itens alternativos
 Resultados esperados	• Plano de ação de curto, médio e longo prazo para uma transição • Estudos técnicos preliminar	• Plano de ação de curto, médio e longo prazo para uma transição • Estudos técnicos preliminar	• Mapeamento de oportunidades e soluções • Evento de ativação	• Mapeamento de oportunidades e soluções • Evento de ativação

* A maturidade institucional levou em consideração a existência de processos administrativos para compra e incorporação de materiais e serviços de baixo carbono.

Plano de Ações para a Frota Abastecida de Diesel

Para exemplificar, trazemos



Categoria estratégica



Ações realizadas



Resultados esperados



Pavimentação e manutenção

- Análise estratégica dos itens adquiridos
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)
- Roadmap de transição
- Plano de ação de curto, médio e longo prazo para uma transição
- Estudos técnicos preliminar



Combustível frota (Diesel)

- Mapeamento de oportunidades de mercado
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)
- Roadmap de transição
- Plano de ação de curto, médio e longo prazo para uma transição
- Estudos técnicos preliminar



Obras civis e reformas

- Mapeamento das inovações em baixo carbono
- Avaliação de oportunidades e de critérios de contratação
- Adaptação dos instrumentos de contratação
- Mapeamento de oportunidades e soluções
- Evento de ativação



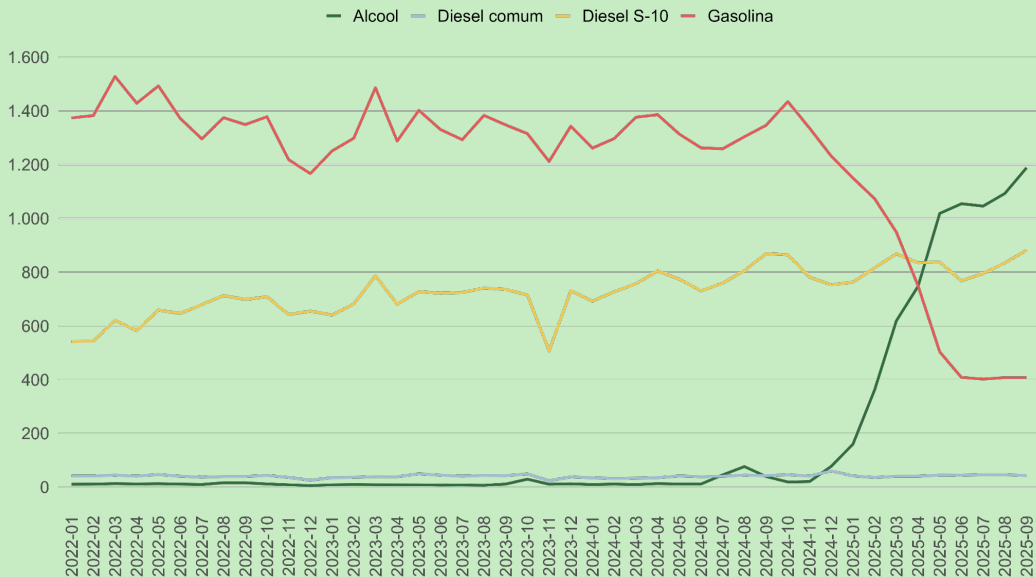
EPIs hospitalares

- Mapeamento de inovações e itens de baixa emissão
- Análise da viabilidade de compra de itens alternativos
- Mapeamento de oportunidades e soluções
- Evento de ativação

Quanto MG compra de Diesel para abastecer sua frota?

No período entre 2020 e 2025 o Estado de Minas gastou **R\$ 135 milhões** para abastecer sua frota composta por **5.797 veículos**. Isso representou, aproximadamente, **28,9 milhões de litros de combustível Diesel S-10**. Destacamos que **94% (R\$ 128,3 milhões) foram comprados pela SEPLAG**, seguido por PMMG (R\$ 4,4, milhões) e CBMMG (R\$ 1,6 milhões).

Volume abastecido (em 1.000 L) por tipo de combustível em Minas Gerais - janeiro de 2022 a setembro de 2025 (todas as modalidades)



01

O percentual de abastecimento de **Diesel S-10** apresentou **evolução de 27,5% para 35%** entre janeiro de 2022 e setembro de 2025.

02

Em termos de volume abastecido, foram abastecidos 541 mil litros de Diesel S-10 em Janeiro de 2022. No último mês da série, este volume foi de **882 mil litros**.

03

O percentual de abastecimento de Diesel comum, por outro lado, apresentou redução de **2,1% para 1,7% no período analisado**.

04

Do valor total abastecido com diesel, **55,6% tiveram origem em GTA**, 34,6%, em Cartão e 8,9%, em Convênio.

Quanto MG compra de Diesel para abastecer sua frota?

A frota mineira abastecida com Diesel S-10 é composta essencialmente por caminhonetes, caminhões e utilitários, dando suporte a operações de segurança, defesa civil e obras.

Volume abastecido com Diesel S-10 (em 1.000 L) por tipo de veículo em Minas Gerais - Janeiro de 2022 a Setembro de 2025

Tipo do veículo	Quantidade de veículos	Volume abastecido (1.000 litros)	% de volume abastecido
Caminhonete	5.047	24.823	75,7
Caminhão	684	3.710	11,3
Utilitário	601	2.905	8,86
Microônibus	395	769	2,34
Ônibus	119	423	1,29
C. Trator	39	72,9	0,22
Motor-Casa	29	44,2	0,14
Camioneta	14	13,9	0,04
NA - sem valor	13	11,6	0,04
Automóvel	12	8,95	0,03
Não identificado	1	4,49	0,01

Quantidade de veículos que abasteceram com Diesel S-10 por faixa do ano de fabricação em Minas Gerais

Faixa do ano de fabricação do veículo	Quantidade de veículos	% de veículos
Anos 50	2	0,03
Anos 60	0	0
Anos 70	1	0,01
Anos 80	15	0,22
Anos 90	57	0,82
Anos 2000	672	9,66
Anos 2010	2.589	37,2
Anos 2020	3.458	49,7
NA - sem valor	160	2,3

Idade média da frota que abasteceu com diesel S-10 no período analisado: **6,6 anos**.

Que tipo de diesel MG compra para abastecer sua frota?

Minas Gerais segue a lei federal que exige **mistura de 15% de biodiesel ao diesel fóssil (B15)**.

O S-10 mencionado é, portanto, composto por 85% de diesel fóssil de baixo enxofre + 15% de biodiesel.

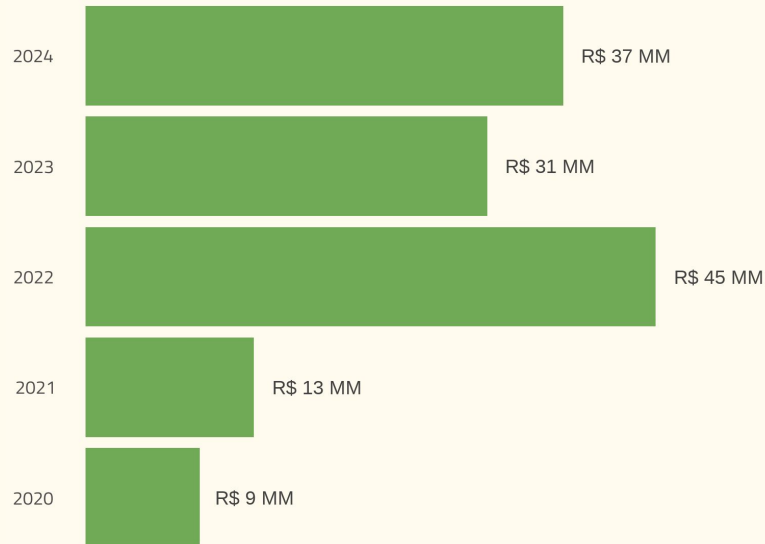
01

As compras de diesel foram mais relevantes (em termos de volume) a partir de 2022. Entre 2020 e 2021, verificam-se valores inferiores, possivelmente devido à pandemia da Covid-19.

02

Praticamente 100% do diesel adquirido pelo Governo de Minas Gerais é do tipo S10. Trata-se de um tipo de óleo diesel produzido com baixo teor de enxofre e, portanto, apresenta menor impacto ambiental frente ao óleo diesel comum.

Volume gasto por ano de óleo diesel S10



Fonte: Seplag - MG.

📝 Como e de quem MG compra o diesel para abastecer sua frota?

Dentre as diferentes modalidades de contratação, o governo de Minas Gerais **utiliza um conjunto de instrumentos semelhante para ambos os tipos de diesel.**

01

Entre 2020 e 2025, é possível notar que as principais modalidades de contratação utilizadas para o Diesel S-10 foram **pregão e pregão para registro de preços.**

02

No caso do diesel comum, apesar do baixo volume de compras no período, nota-se a predominância das modalidades **dispensa e pregão.**

01

É importante salientar que, apesar de a maior parte das compras serem centralizadas pela SEPLAG (94%) e fazer com que a frota seja abastecida nos postos próprios, **há a possibilidade dos motoristas abastecerem em postos comum também.**

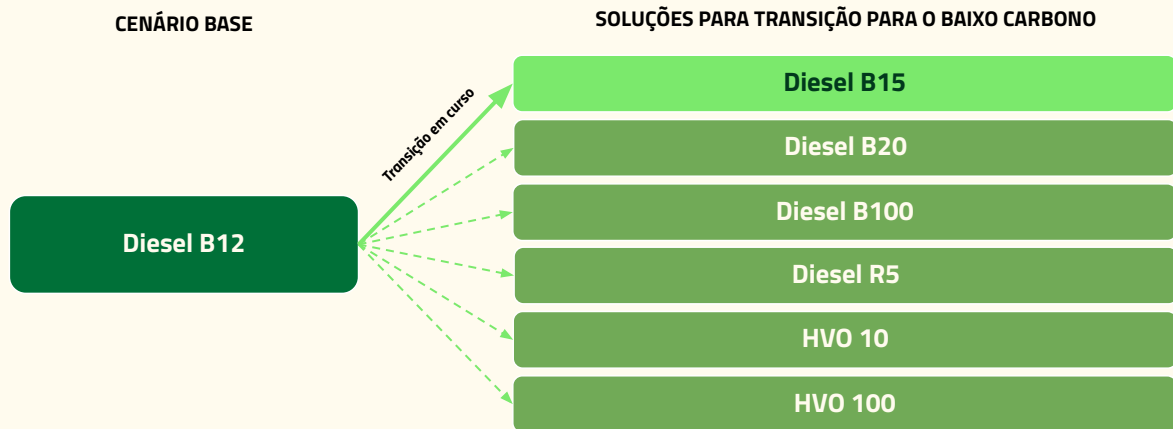
Principais modalidades de compras públicas

Item	Modalidade	Valor total 20-25 (R\$ em milhões)
Diesel comum	Cotação Eletrônica de Preços (COTECp)	0,00
	Dispensa	0,05
	Pregão	0,06
Diesel S-10	Cotação Eletrônica de Preços (COTECp)	0,08
	Dispensa	6,49
	Pregão	37,98
	Pregão para Registro de Preços	90,94

Ao analisar os principais processos de contratação de combustíveis, verificou-se que o principal fornecedor é a **Vibra Energia S.A.**, ainda que também haja outros fornecedores para outros tipos de abastecimento diferentes de GTA (postos próprios).

Oportunidades: alternativas para a transição

A partir dos dados e análises consolidados nas etapas anteriores, e em alinhamento com as ações em curso da SEPLAG em diálogo com as diferentes Secretarias, em especial de Segurança, **foram priorizadas seis alternativas**. A escolha das rotas levou em consideração não alterar a frota existente, a infraestrutura existente e a manutenção da capacidade dos veículos, utilizadas, majoritariamente, para ações de segurança pública.



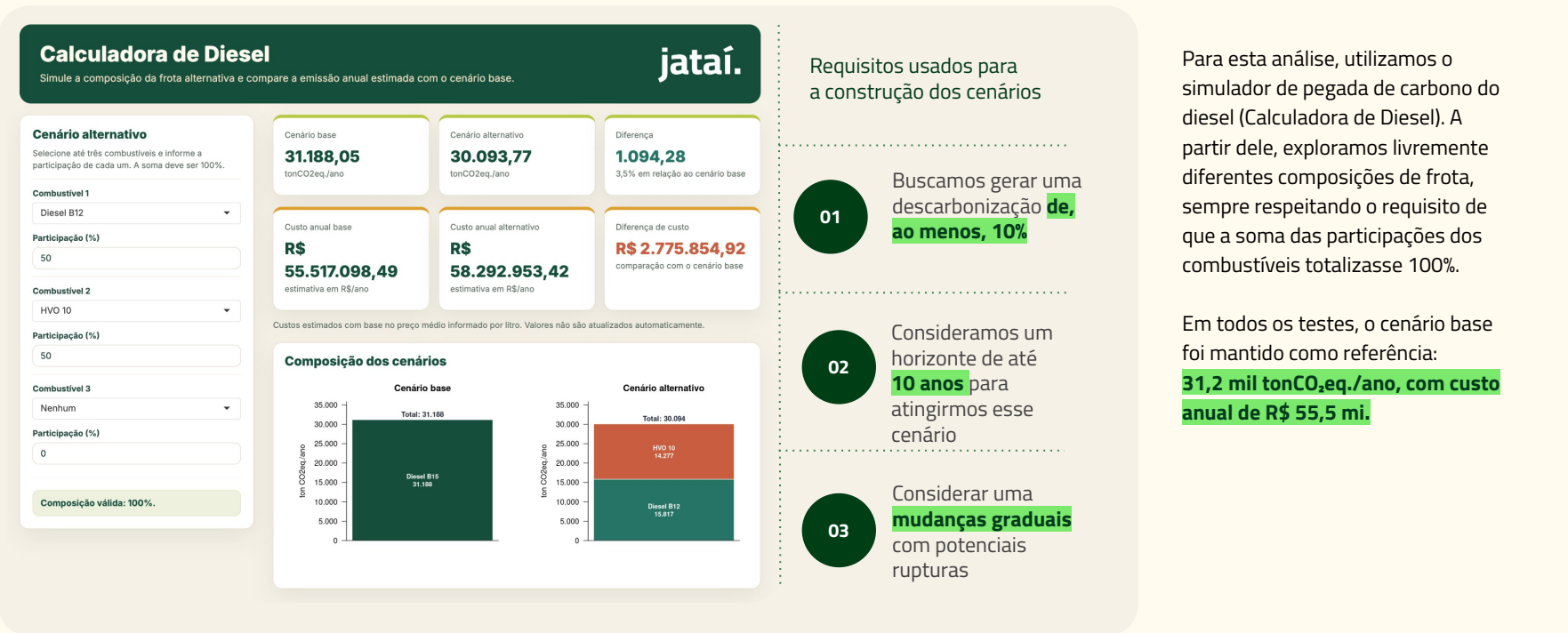
Foram realizadas as Análises do Ciclo de Vida de cada um destes insumos. **Este cálculo serviu de base para estimar o impacto que estas alterações teriam para descarbonização.**

Nota 1: Desde 1º de abril de 2025, a legislação brasileira estabeleceu a mistura obrigatória de 15% de biodiesel (B15) ao diesel fóssil. Todavia, por questão de comparação do impacto desta alteração, tomou-se como cenário base o Diesel B12 que era o padrão até antes de 1º de abril a título de comparação e do impacto.

Nota 2: Decorrente da Lei do Combustível do Futuro (Lei 14.993/2024) no Brasil foca na descarbonização com biocombustíveis, aumentando a mistura de etanol na gasolina (até 35%) e biodiesel no diesel (até 20% em 2030).

Construção de cenários para redução das emissões

Foram construídos cenários de acordo com o nível de **maturidade da relação das famílias estratégicas com a agenda de compras públicas de baixo carbono**. A partir destas ações, atingiu-se resultados específicos para cada uma destas frentes.



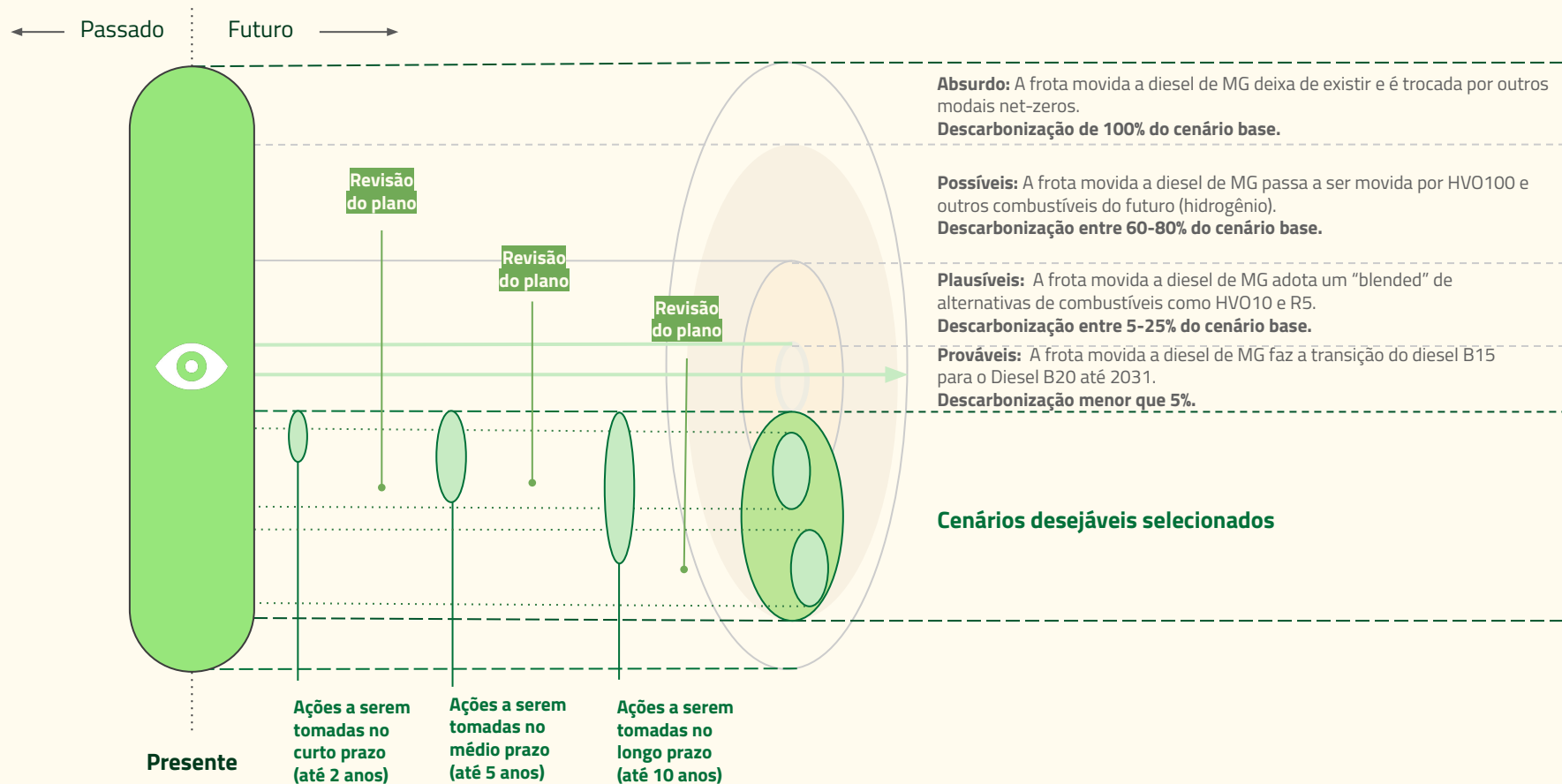
Requisitos usados para a construção dos cenários

- Buscamos gerar uma descarbonização **de, ao menos, 10%**
- Consideramos um horizonte de até **10 anos** para atingirmos esse cenário
- Considerar uma **mudanças graduais** com potenciais rupturas

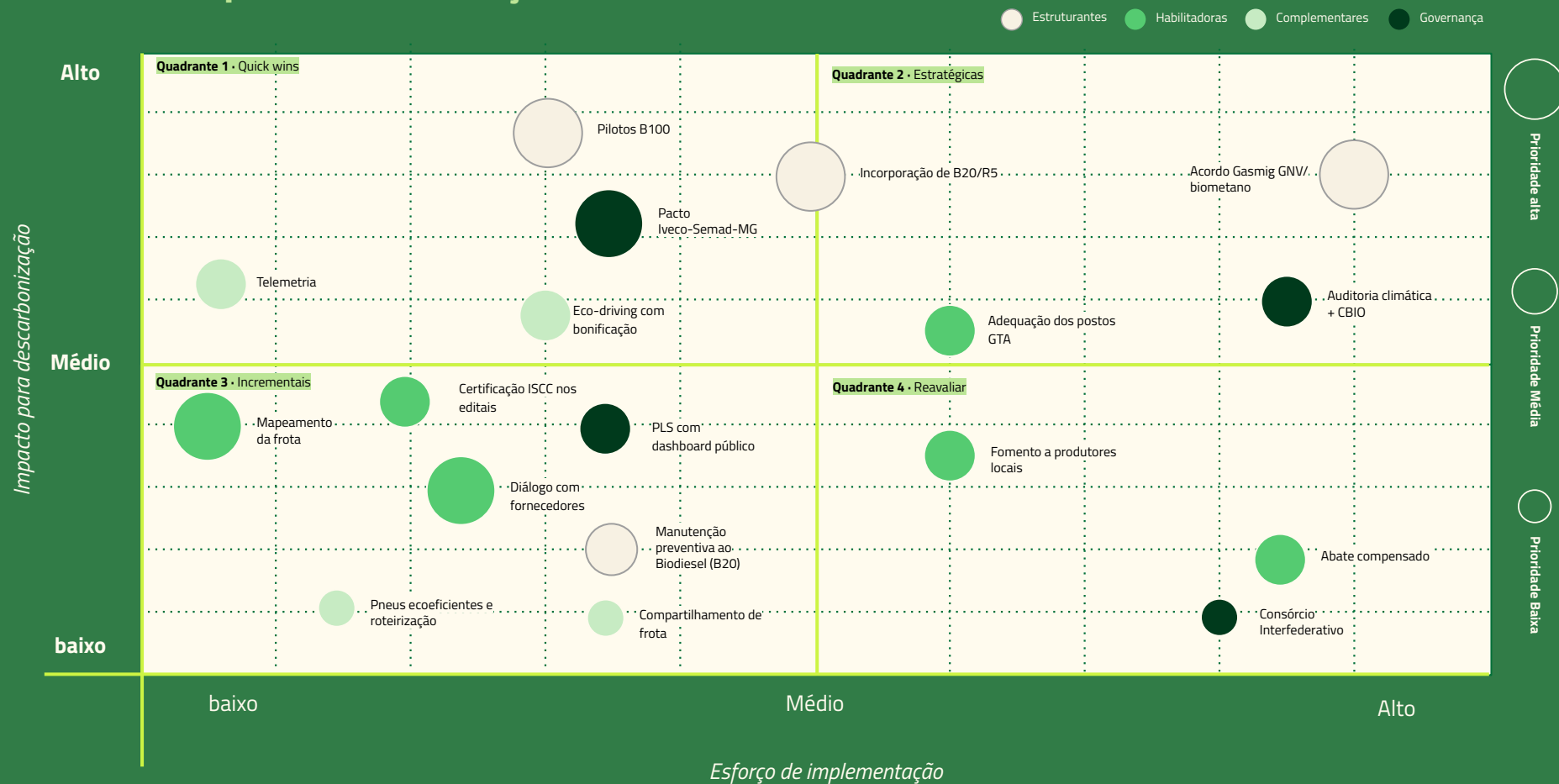
Para esta análise, utilizamos o simulador de pegada de carbono do diesel (Calculadora de Diesel). A partir dele, exploramos livremente diferentes composições de frota, sempre respeitando o requisito de que a soma das participações dos combustíveis totalizasse 100%.

Em todos os testes, o cenário base foi mantido como referência: **31,2 mil tonCO₂eq./ano, com custo anual de R\$ 55,5 mi.**

Construção de cenários para redução das emissões



Matriz de prioridade das ações



Plano de ação para descarbonização (2026-2035)

○ Estruturantes ● Habilitadoras ● Complementares ● Governança

Curto prazo até 2 anos · 8 ações

Mapeamento da frota * DCTR	PLS com dashboard público DCTR/Gabinete	Certificação ISCC nos editais DCTR/Abast.	Eco-driving com bonificação Detran/SEPLAG
Diálogo com fornecedores Sublog/SCL	Telemetria embarcada DCTR/Frotas	Pilotos com B100 * SCL/DCTR	Incorporação de B20/R5 * SCL/DCTR

Médio prazo até 5 anos · 7 ações

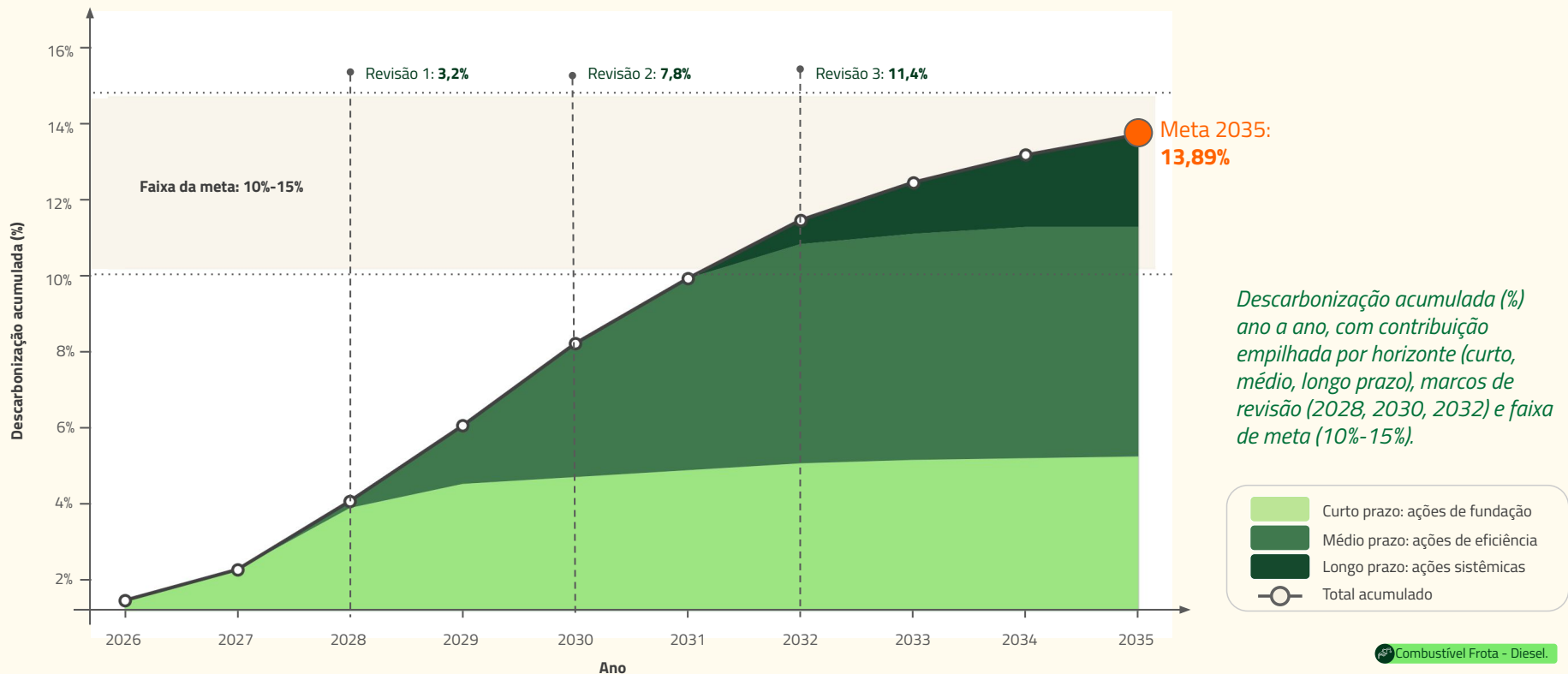
Manutenção preventiva ao Biodiesel (B20) SCL/SCTR/GTM	Adequação dos postos GTA * SCL/DCTR	Pneus ecoeficientes e roteirização DCTR/Manut.	Pacto Iveco-Semad-MG * Gabinete/SEDE
Acordo Gasmig GNV/ biometano Sublog/Gasmig	Compartilhamento de frota SUBLOG	Auditoria climática + CBIO * DCTR/SEMAD	

Longo prazo até 10 anos · 3 ações

Abate compensado SCL/DCMAT	Fomento a produtores locais SCL/DCMAT	Consórcio Interfederativo Sublog/Gabinete
--------------------------------------	---	---

Curva de descarbonização projetada (2026/2035)

As ações planejadas para redução de emissões na categoria de Combustível de Frota - Diesel orientam uma **redução das emissões de até 13,9% ao longo dos próximos anos.**



Próximos passos

O projeto Compras Verdes organizou uma estrutura metodológica replicável para formulação e implementação de uma estratégia de compras públicas sustentáveis e de baixo carbono em outras partes do Brasil, garantindo uma agenda de transição. **Estamos nos preparando para ampliar a escala deste impacto para outras partes do Brasil.**

01

Integrar fóruns e espaços para compartilhar a experiência e os resultados alcançados ao longo do projeto piloto realizado no Estado de Minas Gerais

02

Apoiar Estados e consórcios brasileiros a formular e implementar uma estratégia de compras públicas de baixo carbono em famílias estratégicas chaves

03

Testar diferentes abordagens e instrumentos de compras públicas para sustentar uma transição para uma economia de baixo carbono

Entre em contato

www.jatai.org.br

 [/company/jatai](https://www.linkedin.com/company/jatai)

 contato@jatai.org.br



jataí.