Reunião do Conselho de Liderança pelo Exemplo do DOER

12 de novembro de 2024

MASSACHUSETTS LEADING BY EXAMPLE PROGRAM
PUBLIC LEADERSHIP. STEWARDSHIP. COMMITMENT.

DOER
Massachusetts Department of Energy Resources

Ordem de trabalhos da reunião

- Apresentações e novos colaboradores
- O que há de novo em Massachusetts?
- O que há de novo com o LBE?
- O que há de novo para 2025?
- O que há de novo com os dados?
- Encerramento

O que há de novo em Massachusetts?

- Financiamento Federal de Energia para MA
- Rascunho do Plano de 3 anos de poupança em massa 2025-2027
- Alterações no ACT

Financiamento Federal de Energia para MA (lista parcial)

Nome do programa	Descrição	Financiamento concedido
Programa de Formação de Auditor de Energia (EAT)	Fornece dinheiro aos estados para treinar indivíduos para conduzir auditorias ou pesquisas energéticas em edifícios comerciais e residenciais.	2.000.000 dólares
Descontos de eficiência doméstica (HER)	Incentivos à climatização e eletrificação residencial em 40 MLPs e descarbonização para habitação de renda acessível.	73.233.910 dólares
Descontos em eletrificação residencial e eletrodomésticos (HEAR)	Alargar o acesso a bombas de calor, atualizações elétricas e aparelhos elétricos para residentes com rendimentos baixos e moderados.	72.809.130 dólares
Programa Estadual de Energia	Financiamento para esforços de descarbonização estaduais e municipais e pessoal do DOER em apoio do financiamento federal.	7.699.040 dólares
Programa de bloco para a eficiência e conservação de energia (EECBP)	Subsídios para energia e descarbonização para comunidades com populações inferiores a 35.000 pessoas.	2.494.680 dólares
Subsídios para a redução da poluição climática (CPRG) – Coligação de Bombas de Calor	Esforço multiestado para aumentar a adoção de bombas de calor nas habitações.	450.000.000 dólares (vários estados) 100.000.000 dólares (MA)
Parceria/Programa de Resiliência e Inovação da Rede (GRIP + GIP)	Financiamento para apoiar novas e melhores interligações para energia renovável e armazenamento de baterias e maior resiliência da rede.	389.000.000 dólares
Solar para todos	Financiamento para a implementação de energia solar em populações residenciais de baixo rendimento.	156.000.000 dólares
Assistência Técnica do Código de Energia dos Edifícios	Financiamento para formação, educação e desenvolvimento da força de trabalho em apoio da implementação e aplicação eficazes de normas de desempenho de construção (BPS) em Boston e Cambridge.	19.994.487 dólares
Localização da Transmissão e Desenvolvimento Económico (TSED)	Para a cidade de Barnstable instalar uma microrrede alimentada por energia renovável. Reduz os custos de energia e melhora a qualidade do ar na cidade.	42.328.000 dólares

Rascunho do Plano de poupança em massa 2025-2027

O plano final deverá ser aprovado pela DPU em fevereiro

NOVOS elementos dos programas propostos incluem:

Comercial e industrial

- A partir de 2025, **os novos edifícios deverão ser totalmente elétricos para receberem qualquer apoio do Mass Save**
- Incentivos para novas construções associados à **redução do carbono incorporado**
- Assistência técnica para apoiar o **comissionamento de edifícios existentes** e **o planeamento de descarbonização**
- **Eliminação gradual dos incentivos à iluminação não controlada** (apenas a iluminação controlada receberá incentivos)

Residencial e património

- **Critérios de elegibilidade alargados** para clientes de rendimento moderado
- Com o DOER, expansão significativa para impulsionar a **eletrificação de baixo rendimento** (72 milhões de dólares do IRA federal)
- Apoio à **descarbonização das escolas da Commonwealth** com ênfase nas comunidades EJ
- Novas metas agressivas para incentivos de Justiça Ambiental e implantação de bomba de eficiência/calor

Atualização da regra de camiões limpos avançados

- A lei estadual exige que a Commonwealth adote as normas de emissões de veículos da Califórnia se forem mais agressivas do que as normas federais *(ver Programa de Veículos de Baixa Emissão de MA)*

ATUALIZAR

O MassDEP está a fornecer **isenções de OEM para veículos de remoção de neve estaduais e municipais** (por exemplo, camiões basculantes, espalhadores de sal e areia, carregadoras frontais) e varredoras de rua para MY25 e MY26

- Os regulamentos **Advanced Clean Trucks (ACT)** foram adotados em 2021 e incluem requisitos de percentagem de vendas de VZE do fabricante a partir do ano modelo de 2025 para acelerar o mercado de VZE médios e pesados

Imagem: MassDOT

O que há de novo com o LBE?

- Oportunidades de subsídios
- Programa de carregamento de veículos domésticos
- Planeamento de Eletrificação de Frota

Programas de subsídios LBE

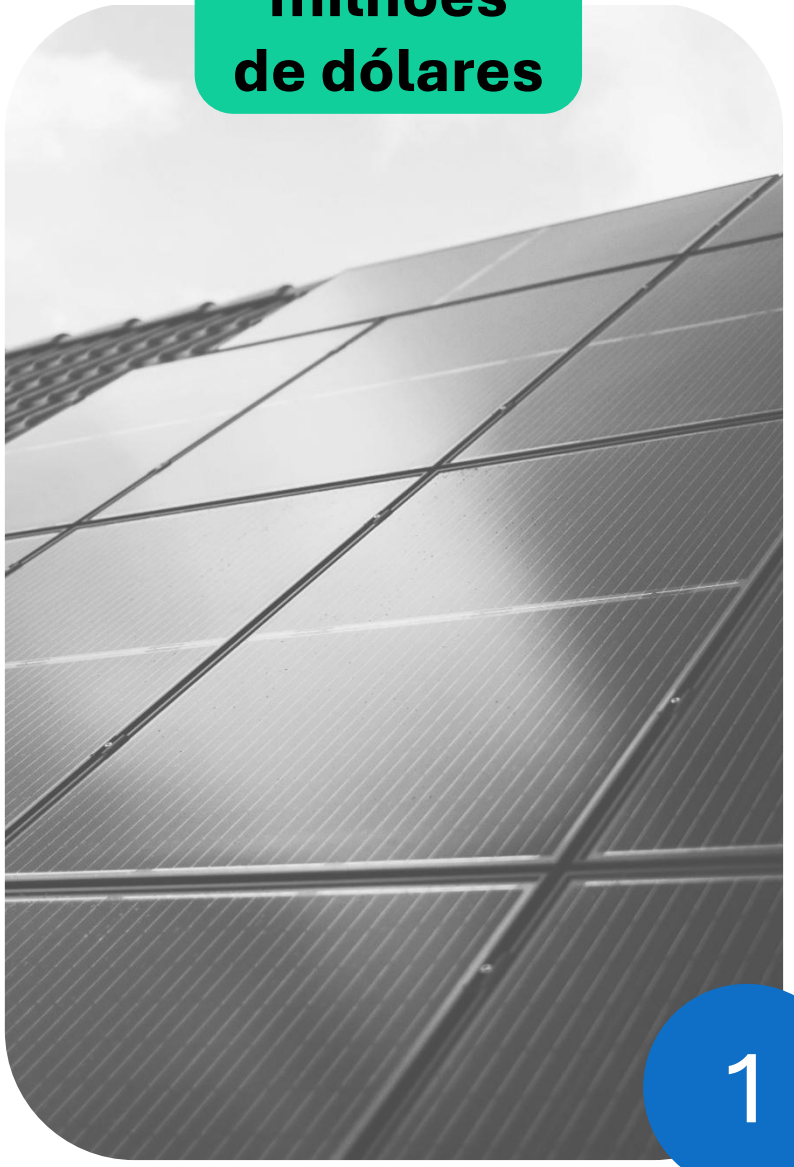
1. Solar + Descarbonização
2. Descarbonização de equipamentos
3. Equipamento de carregamento de VE para frotas
4. Estudos de Viabilidade de Energia Limpa
5. Programa de Restauração de Sistemas Solares e Descarbonizados

NOVO!

Solar + Descarbonização

Restam **25 milhões de dólares**

- **Descrição:** Novos projetos de energia solar fotovoltaica, armazenamento de energia em bateria, EVSE público ou no local de trabalho e descarbonização. Incentivo de custo por watt (solar) com armazenamento opcional, EVSE e financiamento para descarbonização.
- **Elegibilidade:** Agências do Poder Executivo, ensino superior público e autoridades.
- **Limite do subsídio:** Até 2.500.000 dólares por projeto.
- **Prazo de inscrição:** Inscrições aceites continuamente.



Descarbonização de equipamentos

Restam **2,42 milhões de dólares**

- **Descrição:** Para bombas de calor, aquecedores de água, cozinha, paisagismo ou equipamentos de operação e manutenção. Cobertura de custos de 40%–55% dos custos elegíveis do projeto. As regras do Buy America aplicam-se em certos casos.
- **Elegibilidade:** Agências do Poder Executivo, ensino superior público e autoridades.
- **Limite do subsídio:** 150.000 a 350.000 dólares por projeto, dependendo da categoria.
- **Prazo de inscrição:** Inscrições aceites continuamente.

Implementação de carregamento de VE para frotas

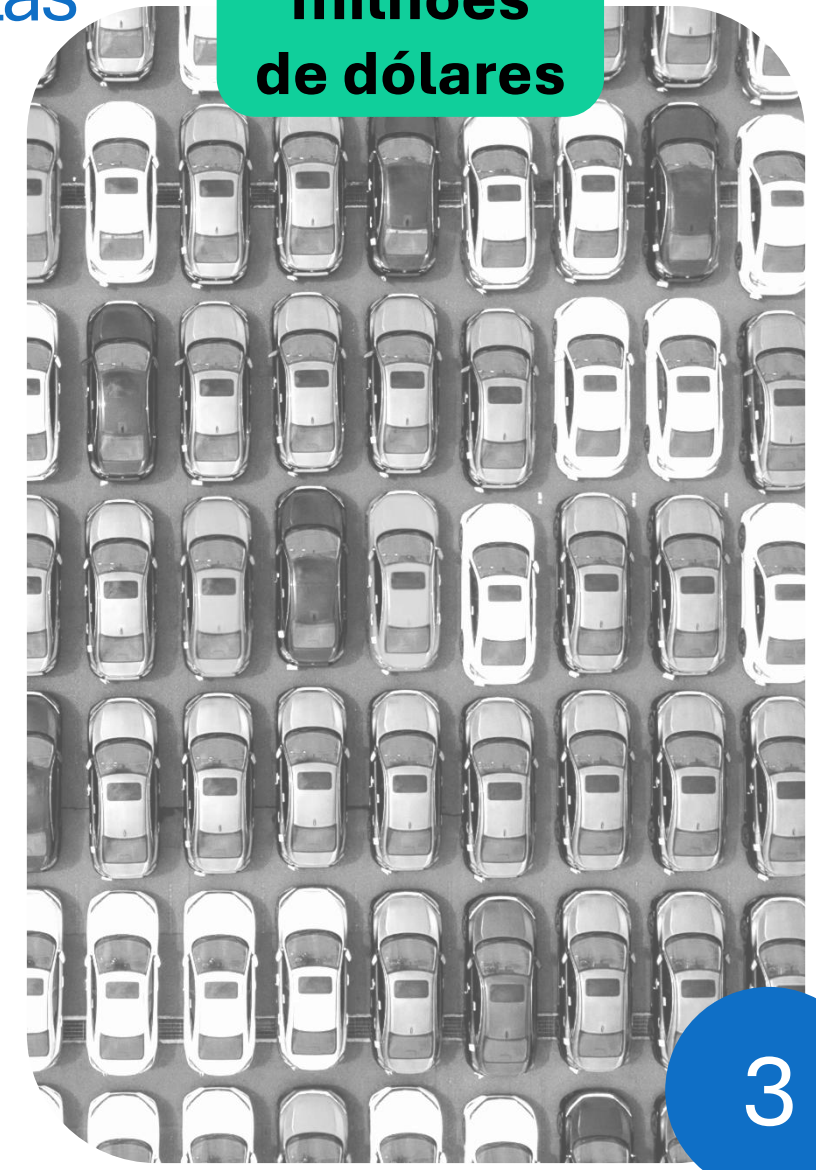
Restam **1,09 milhões de dólares**

- **Descrição:** Para infraestrutura dedicada de carregamento de VE para frotas estatais. Cobre até 100% dos custos, incluindo: equipamento, avaliação, instalação, comissionamento, pré-fiação, pacotes de manutenção/dados pré-pagos, garantias alargadas.

- **Elegibilidade:** Agências do Poder Executivo, ensino superior público e autoridades.

- **Limite do subsídio (por agência):**
  Frota < 200 veículos = 300.000 dólares
  Frota ≥ 200 veículos = 500.000 dólares.

- **Prazo de inscrição:** Inscrições aceites continuamente.



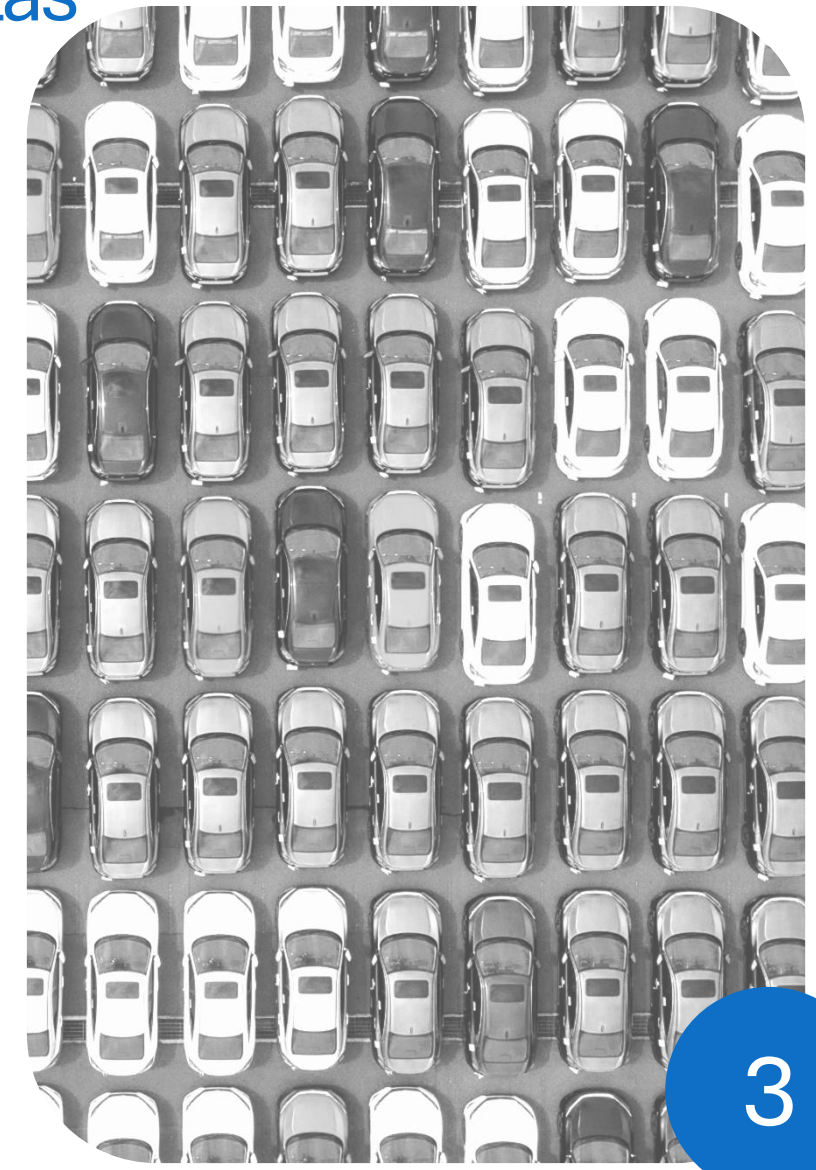
Implementação de carregamento de VE para frotas

NOTE

A nova decisão da AGO determinou que as entidades públicas só podem utilizar contratos estatais para projetos que incluam atividades de construção se o custo total do projeto não for superior a 50.000 dólares.

Isto inclui o VEH102 e o TRD01!

O DOER está ciente do desafio que isto pode representar para os projetos de carregamento de veículos elétricos e está a trabalhar para apoiar as agências impactadas na identificação de estratégias alternativas.

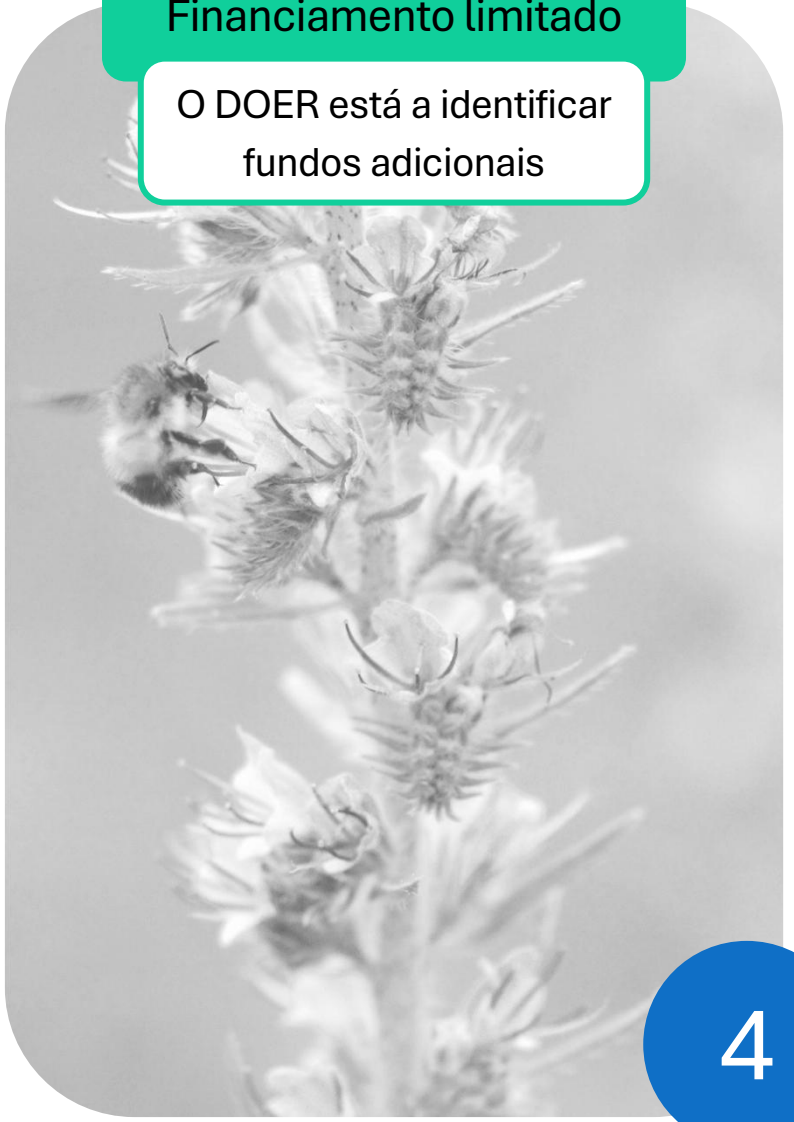


Estudos de Viabilidade de Energia Limpa

- **Descrição:** Para tecnologias ou estratégias limpas que visam reduções de energia, emissões e/ou combustíveis fósseis (por exemplo, Estudo de Polinizadores da UMA).
- **Elegibilidade:** Agências do Poder Executivo, ensino superior público e autoridades.
- **Limite do subsídio:** Até 150.000 dólares por estudo.
- **Prazo de inscrição:** Inscrições aceites continuamente.

Financiamento limitado

O DOER está a identificar fundos adicionais



Novo subsídio no pedaço: Programa de Restauração de Sistemas Solares e Descarbonizados

Financia reparações ou substituições de sistemas solares fotovoltaicos e descarbonizados **estatais existentes** (bombas de calor e energia solar térmica) para:

- Garantir que os sistemas operam na sua capacidade máxima
- Evitar o uso de sistemas de reserva de combustíveis fósseis
- Reduzir os custos de energia
- Apoiar as metas de energia limpa para as operações do governo estadua

Os subsídios podem cobrir até 100% dos custos elegíveis do projeto

5 milhões de dólares disponíveis

1,5 milhões de dólares por entidade

500 mil dólares por projeto

ACABOU DE SER LANÇADO! Página web do subsídio

Programa de Restauração de Sistemas Solares e Descarbonizados

CUSTOS ELEGÍVEIS PARA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

Incluindo, mas não se limitando a

Painéis fotovoltaicos

Sistemas de rastreio de produção ou equipamentos de monitorização

Sistemas de cablagem

Sistemas de montagem

Inversores

Programa de Restauração de Sistemas Solares e Descarbonizados

Bombas de calor de fonte de ar, bombas de calor de fonte terrestre e sistemas solares térmicos

Imagem: Mass Save

DECARB. CUSTOS ELEGÍVEIS DO SISTEMA

Incluindo, mas não se limitando a

Ligações elétricas

Controlos

Tubagens e condutas

Sistemas de troca de calor

Coletores, válvulas e registos

Estruturas de suporte

Bombas e sopradores

Sistemas de armazenamento

Eletrificação da frota

- Programa de carregamento de veículos domésticos
- Planeamento de Eletrificação de Frota

Política de carregamento de veículos domésticos

A equipa LBE do DOER, A&F e EEA estão a trabalhar para finalizar uma política que permita o financiamento estatal para apoiar a implantação da capacidade de carregamento em casas de funcionários estatais aprovados com VE domiciliários.

Porque precisamos de uma política de carregamento de VE domésticos?

EO594 exige que 20% de toda a frota estadual seja elétrica até 2030

Os veículos domésticos são ótimos candidatos à eletrificação

Geralmente utilizado apenas para transportar 1-2 pessoas com equipamento mínimo

Estacionado consistentemente no mesmo local, proporcionando acesso ao carregamento

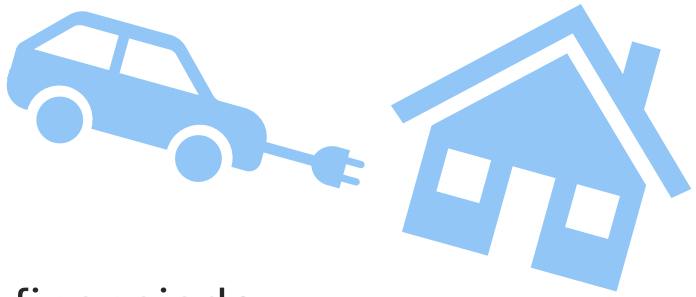
Necessidade de carregamento no local de garagem para maximizar a eficiência do veículo e do funcionário

A política abordará questões de aquisição, responsabilidade, seguro, propriedade, reembolso, etc.

Política de carregamento domiciliário de veículos elétricos de MA

Trata-se de um ***piloto voluntário*** que forneceria equipamento financiado pelo Estado aos utilizadores de veículos elétricos domésticos nas suas residências privadas.

A política incluirá:

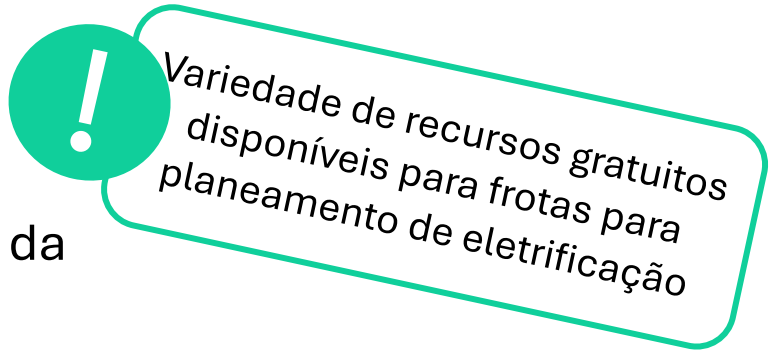


- Que utilizadores de VE domiciliários são elegíveis
- Como o equipamento financiado pelo estado será adquirido e financiado
- Especificações técnicas para as instalações financiadas pelo estado
- Como os utilizadores de veículos domésticos serão reembolsados pela eletricidade utilizada para carregar o veículo doméstico

Planeamento de Eletrificação de Frota

A equipa do LBE está a apoiar o desenvolvimento de planos para cada uma das 52 frotas não OVM, incluindo:

- **Determinar o estado do planeamento da frota** para cada frota
- **Compilar resultados resumidos** dos planos concluídos
- **Ligar** cada frota aos recursos de planeamento apropriados
- **Relatar ao Gabinete do Clima** sobre os planos de eletrificação da frota e avaliação se a implementação das recomendações do plano irá cumprir a meta de eletrificação da frota do AF30 EO594 (20% VZE)



31 JAN

Iniciar processo de planeamento de frota

30 ABR

Entidades partilham rascunho do plano com o LBE

30 MAI

Entidades partilham plano final com o LBE

30 JUN

LBE desenvolve resumo de planos

O que há de novo para 2025?

- Metas e prioridades da agência
- Que novidades tem: Metas e prioridades dos parceiros do LBE

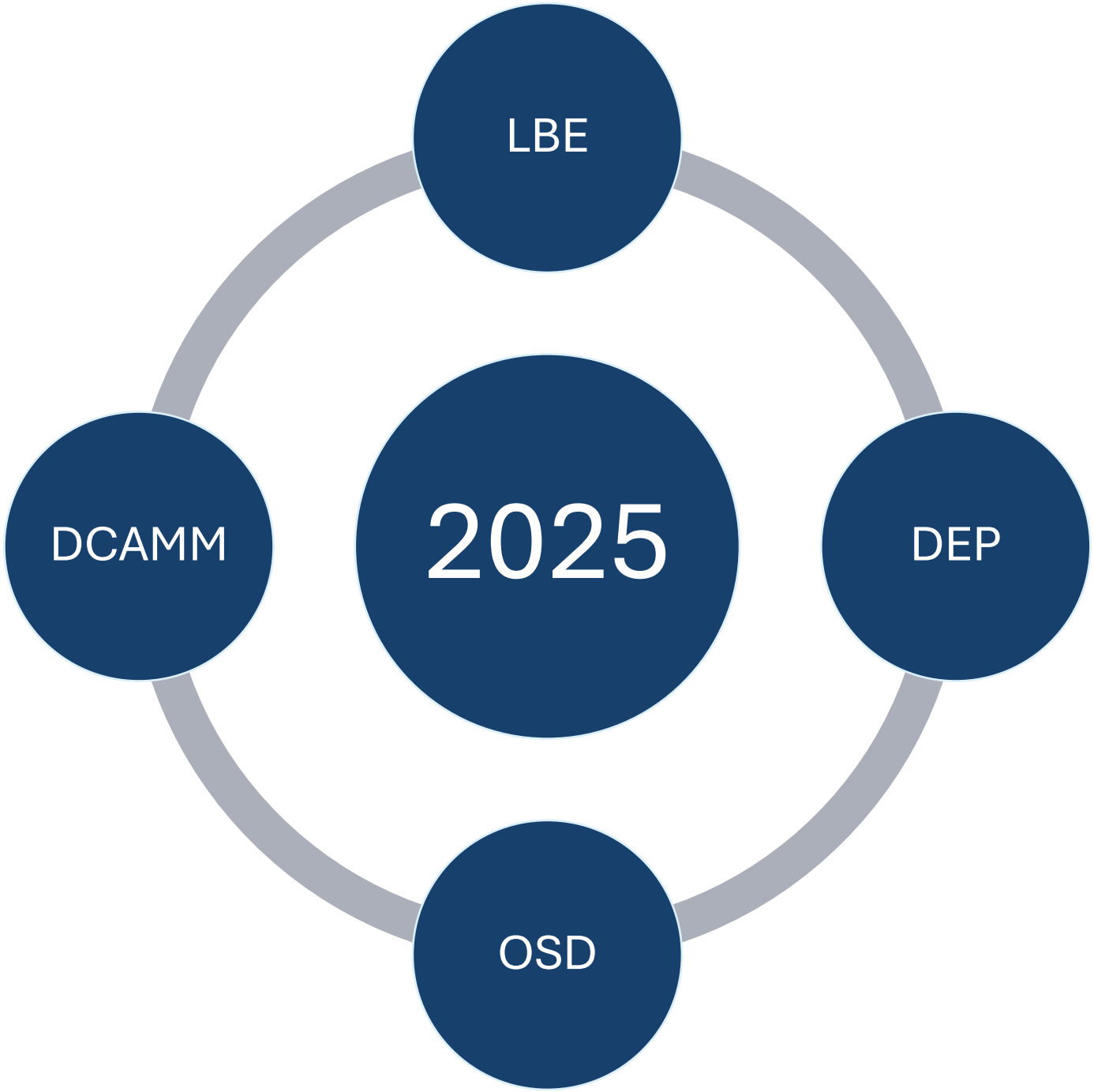
Mas primeiro, queremos ouvi-lo!

Digitalize o código QR abaixo:

OU aceda à seguinte página web para responder a uma pergunta rápida:

https://www.slido.com/

E introduza o código: 3265872

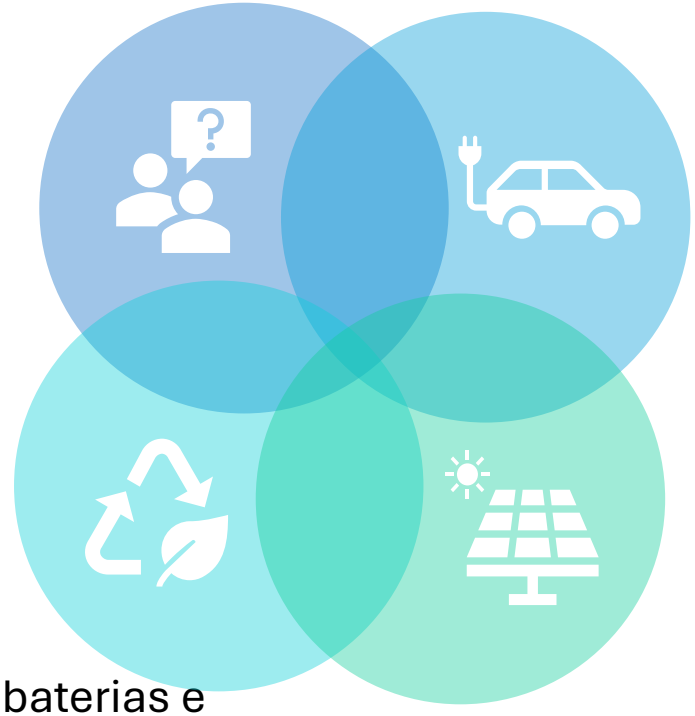


Metas e prioridades da agência

Metas LBE 2025

FROTAS

- Ajudar 52 entidades não pertencentes à OVM a completar os Planos de Eletrificação de Frota necessários
- Financiamento contínuo para a implementação do carregamento de VE, incluindo o lançamento de uma nova política para veículos domésticos
- Desenvolver política de preços de EVSE público com a EEA
- Identificar oportunidades para a eletrificação de veículos MHD
- Pesquisar opções ou estratégias provisórias de combustível alternativo para veículos MHD, incluindo o diesel renovável



SOLAR

- Expandir a implantação solar (e possivelmente o armazenamento de baterias e os esforços de preparação de descarbonização no local) através do Subsídio de Descarbonização Solar
- Coloque os painéis solares existentes de volta online através do Subsídio de Restauração

Metas LBE 2025

DESCARBONIZAÇÃO

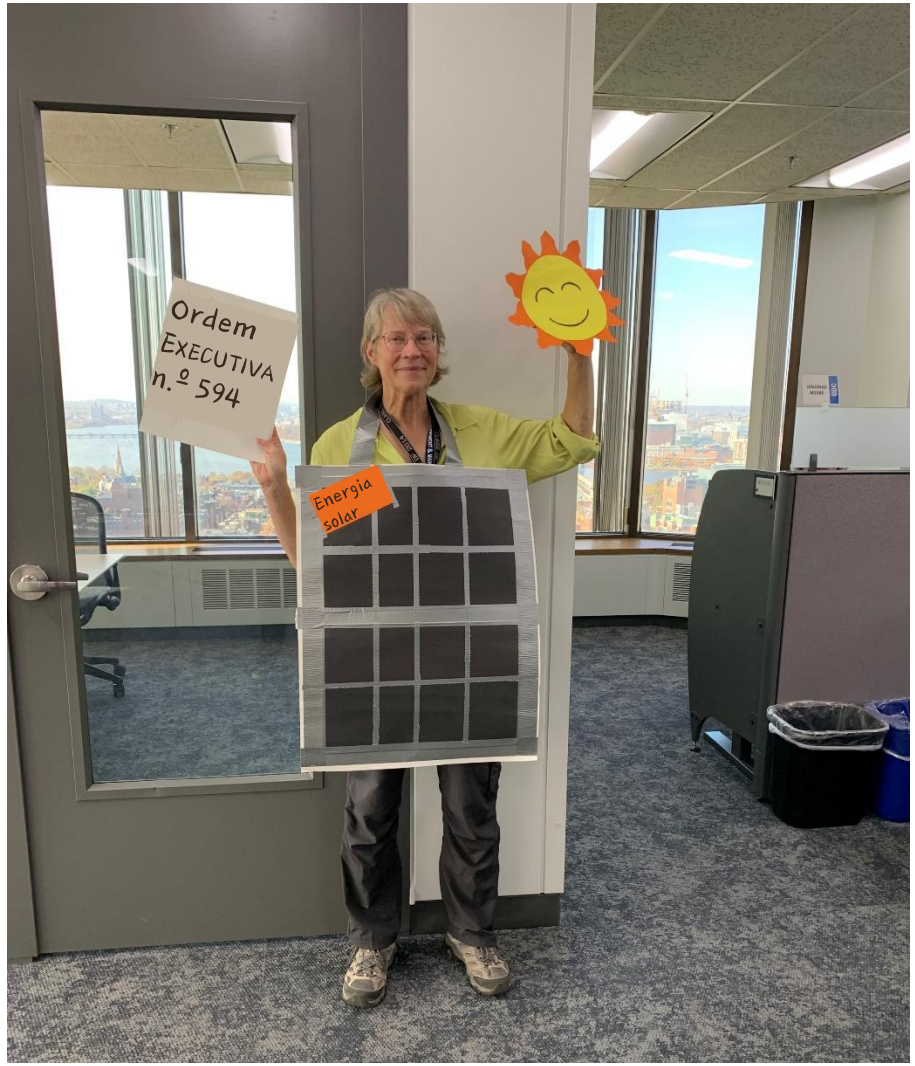
- Launch new large-scale campus and facility Decarbonization Implementation Grant
- Direcionar conversões de pequenos edifícios de combustíveis fósseis para bombas de calor através de subsídio para descarbonização de equipamentos
- Aumentar a substituição de equipamentos de paisagismo movidos a combustíveis fósseis

SUPORTE E ORIENTAÇÃO

- Trabalhar com a A&F e a OCIR para divulgar orientações sobre o processo de pagamento direto federal
- Promover a equidade do estado e as prioridades de EJ
- Prémios LBE a 30 de janeiro
- Alinhar os recursos e a assistência do LBE com as necessidades identificadas das partes interessadas

Metas e prioridades de descarbonização do DCAMM

Todo o projeto DCAMM é um projeto de descarboxilação!



Metas e prioridades de descarbonização do DCAMM

Continuar com os roteiros e construir planos específicos

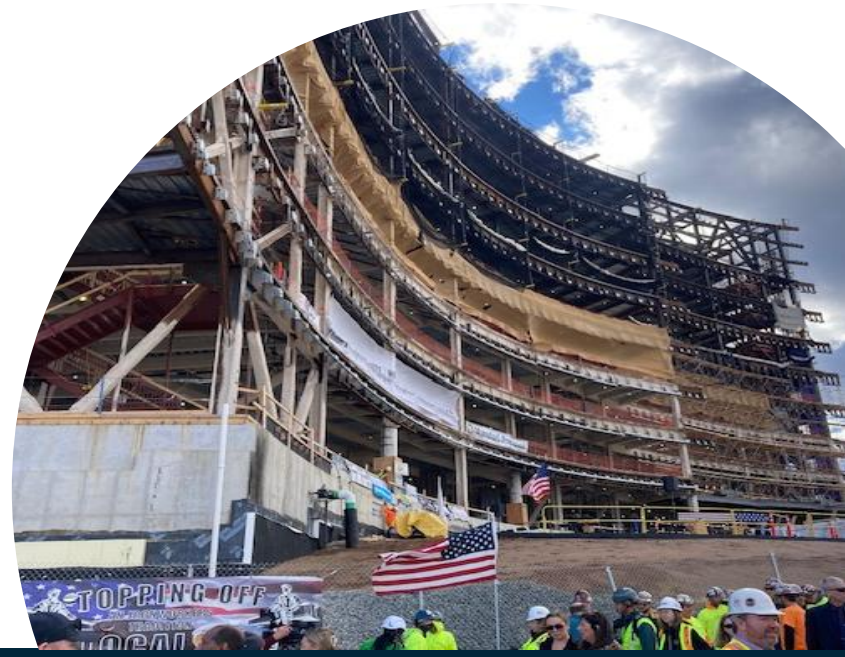
Desenvolver projetos para futuros planos de investimento de capital a partir de roteiros

Projetos de design e construção

Integrar no planeamento de manutenção diferida

Considere o dimensionamento correto

Estratégia Buy Clean da Advance DCAMM



Especificações do DCAMM

Completo

2,2 milhões de pés quadrados livres de combustíveis fósseis

Em curso

890.000 pés quadrados de combustíveis fósseis (e a crescer)

Energias renováveis

20.000 MWh/ano

Casa Passiva

1 em breve será certificado

Comissionamento

Metas da EUI

Bristol Community College: John J. Sprega Health and Science Building

Prioridades do MassDEP 2025
Redução de Resíduos Sólidos

Reunião do Conselho de Liderança pelo Exemplo

12 de novembro de 2024

John Fischer

Metas e Prioridades para 2025

- Meta geral: reduzir o descarte em 30% (1,7 milhões de toneladas) até 2030
- Prioridades de redução de resíduos comerciais/institucionais
  - Alimentos desperdiçados – 21%
  - Cartão – 8,5%
  - Têxteis – 5%
  - Materiais de construção – madeira, gesso cartonado, telhas
  - Artigos de utilização única para serviços alimentares – mudança para reutilizáveis
- Foco do Relatório do Chefe do Clima
  - Conformidade com a proibição de resíduos em instalações estatais

DIVISÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

Prioridades Climáticas e de Sustentabilidade do OSD 2025

Michelle Broussard, Gestora de Iniciativas Estratégicas

© 2024 Divisão de Serviços Operacionais

Todos os direitos reservados

Programa de aquisição de produtos ambientalmente preferíveis

Alavancar as compras públicas em apoio dos nossos objetivos climáticos

PRODUTOS E SERVIÇOS

***Tornar o mercado mais verde**: Expandir as opções ecológicas nos nossos contratos estatais.*

Divulgações de produtos

- Exigir EPD e HPD para os produtos aplicáveis.
- Exija a divulgação de certificações de terceiros e normas ambientais em catálogos de produtos e ficheiros de preços.
- Melhorar a identificação de EPPs na nossa plataforma de e-procurement (Marketplace Pilot).

Orientação, Formação e Sensibilização

- Atualizar o Guia de Produtos e Serviços do EPP.
- Desenvolver formação em EPP para as partes interessadas internas (aprovisionamento OSD) e externas (compradores e fornecedores).
- Levar a sensibilização climática e ambiental para as avaliações de negócios de fornecedores.

Programa de aquisição de produtos ambientalmente preferíveis

Alavancar as compras públicas em apoio dos nossos objetivos climáticos

SUSTENTABILIDADE DO FORNECEDOR

***Influenciar o comportamento do fornecedor**: Integrar o desempenho de sustentabilidade do fornecedor na contratação estatal.*

Pedido de resposta

- Expansão da linguagem OSD RFR para enfatizar a importância do clima.

Avaliação da Sustentabilidade do Fornecedor

- Revisão do Formulário de Práticas Climáticas e Ambientais (CEP)
- Orientação e Formação: Desenvolver orientações sobre o formulário CEP, vídeos de formação, perguntas frequentes, entre outros recursos para facilitar a utilização do formulário atualizado.

Relatórios climáticos

- Relatório de clima do fornecedor pós-prémio.

Eletrificação da frota

Eletrificação da frota estatal em apoio aos nossos objetivos climáticos

Planeamento de agência

- Utilize os percursos de transição guiados por consultores de 2024 para decisões e planeamento adequados de transformação de veículos da frota. Os planos da agência são esperados para o final de janeiro de 2025.
- Trabalhar com as agências para avaliar e facilitar os projetos de EVSE de apoio à frota necessários.

Suporte contínuo

- Trabalhar com os “Defensores da Mudança da Agência” identificados para avaliar a resistência ou os desafios às alterações propostas e desenvolver estratégias proativas para abordar estas preocupações.
- Continuar a colaboração com as agências para alcançar a eletrificação sustentada da frota ao longo do tempo, à medida que as metas avançam.

Recursos OSD

- **Subscreva as comunicações:** bit.ly/OSDsignup
- **OSD:** www.mass.gov/osd
- **COMMBUYS:** www.commbuys.com
- **Centro de Ajuda do OSD:** 1-888-627-8283 ou OSDHelpDesk@mass.gov
- **Blogue do OSD:** www.mass.gov/collections/procurement-insights

Siga-nos!

@Mass_OSD

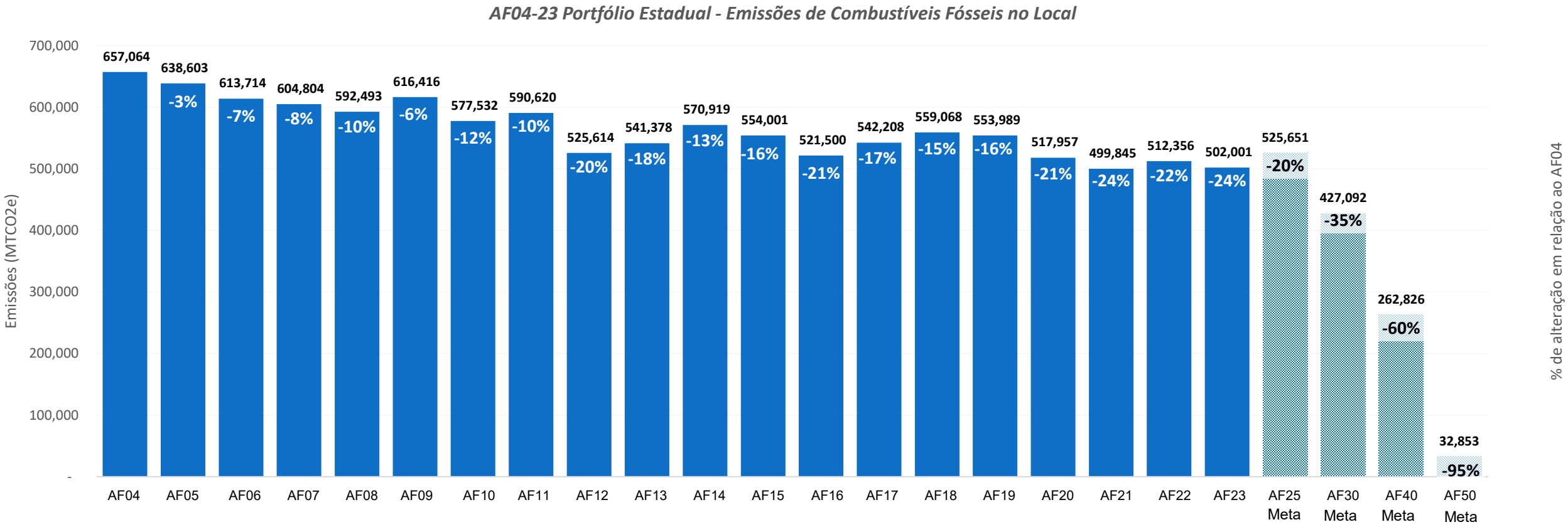
Que novidades tem:

- Quais são os seus 1 ou 2 principais objetivos de energia limpa/clima para 2025?
- Quais são os principais desafios que o podem impedir de atingir estes objetivos?
- Que assistência ou recursos específicos podem o LBE ou outras agências prestar?

O que há de novo com os dados?

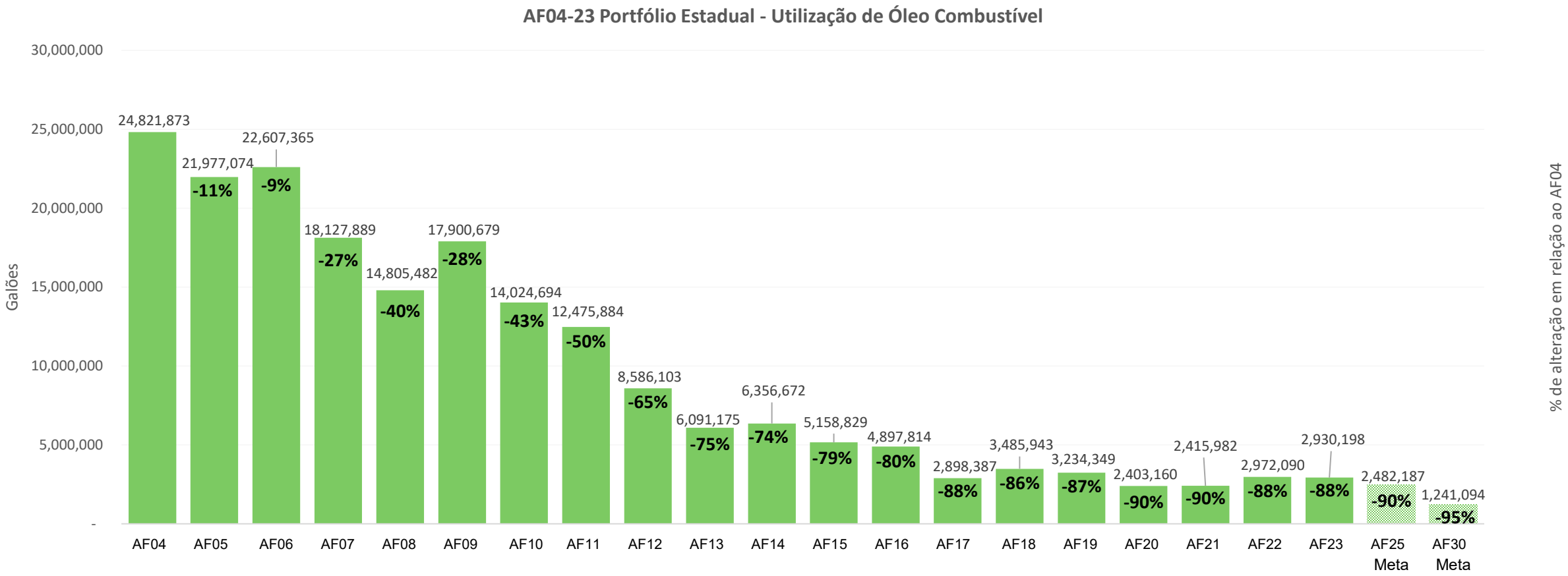
- Progresso do LBE do AF2023
- Atualizações do formulário de seguimento do AF2024
- Regulamento de Relatórios de Energia de Grandes Edifícios (LBER)

Emissões totais de combustíveis fósseis no local do AF23



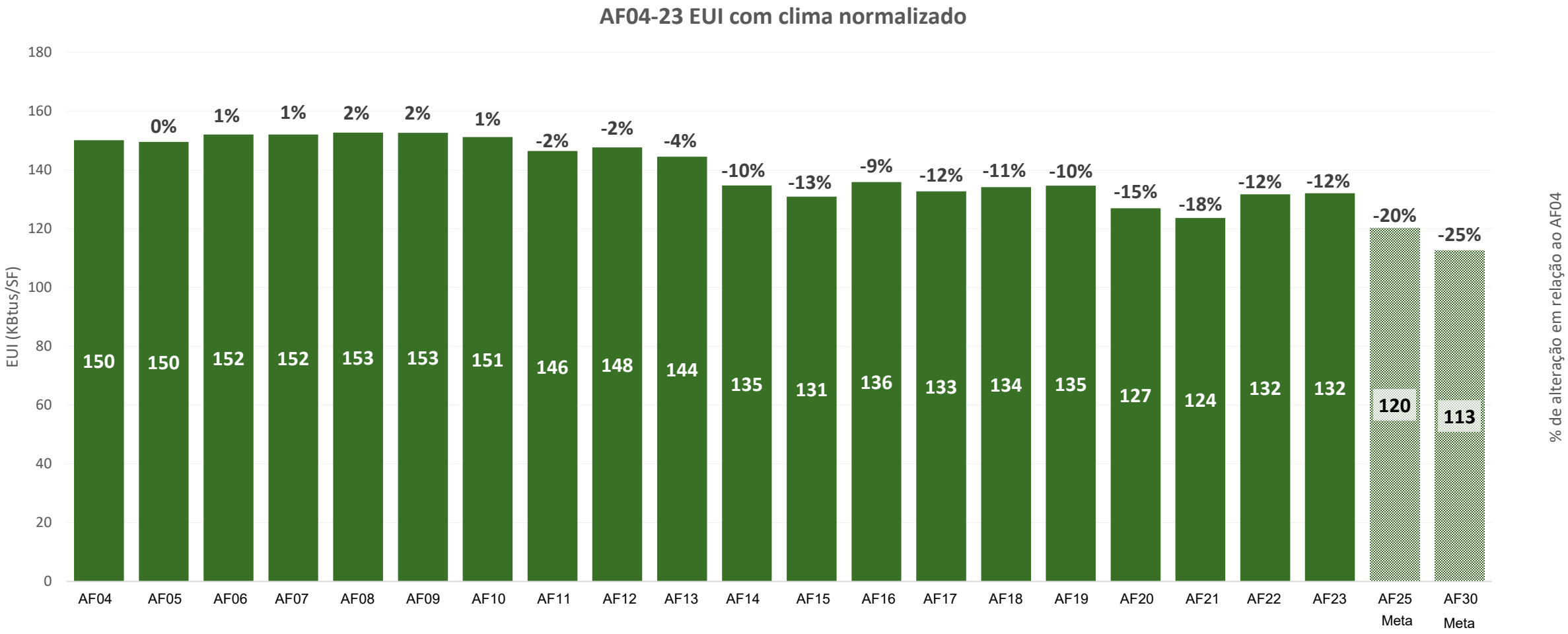
- No AF23, o portefólio estadual superou a meta do AF25 ao atingir uma redução de 24% nas emissões de combustíveis fósseis no local
- Nos últimos 19 anos, o portefólio reduziu as emissões de FF no local em ~155.000 MTCO2e; nos próximos 6 anos, o portefólio necessita de reduzir as emissões de FF no local em ~75.000 MTCO2e para atingir o objetivo do AF30
- As emissões de FF no local permaneceram mais baixas do que os níveis pré-COVID durante e após a COVID

Utilização de óleo combustível no AF23



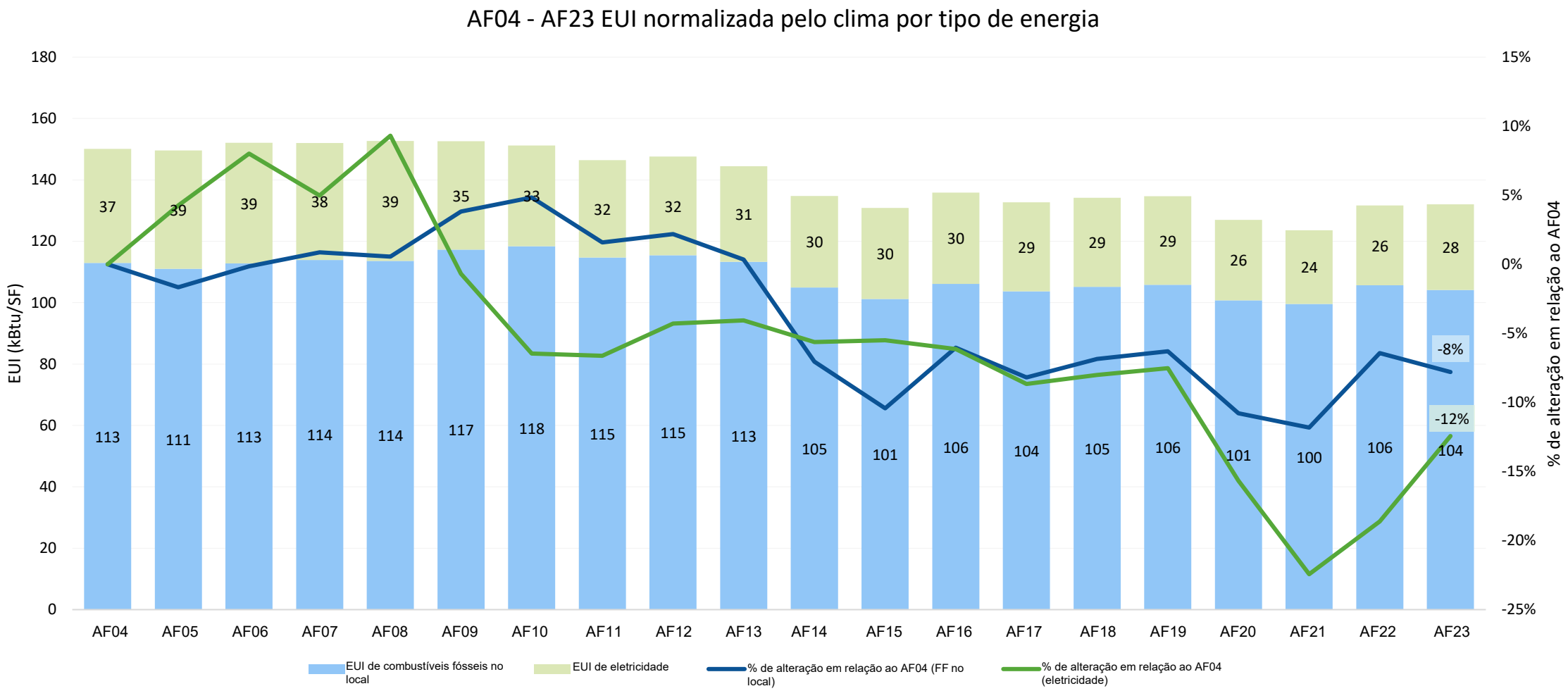
- No ano fiscal de 2023, o portefólio estadual reduziu a utilização de fuelóleo em 88%, ou 21,9 milhões de galões
- Para atingir o objetivo do AF25, o portefólio deve reduzir o uso de petróleo em ~450.000 galões (15% do uso atual)
- Para atingir o objetivo do AF30, o portefólio deve reduzir o uso de petróleo em ~1,7 milhões de galões (58% do uso atual)

Intensidade de utilização de energia (EUI) do AF23



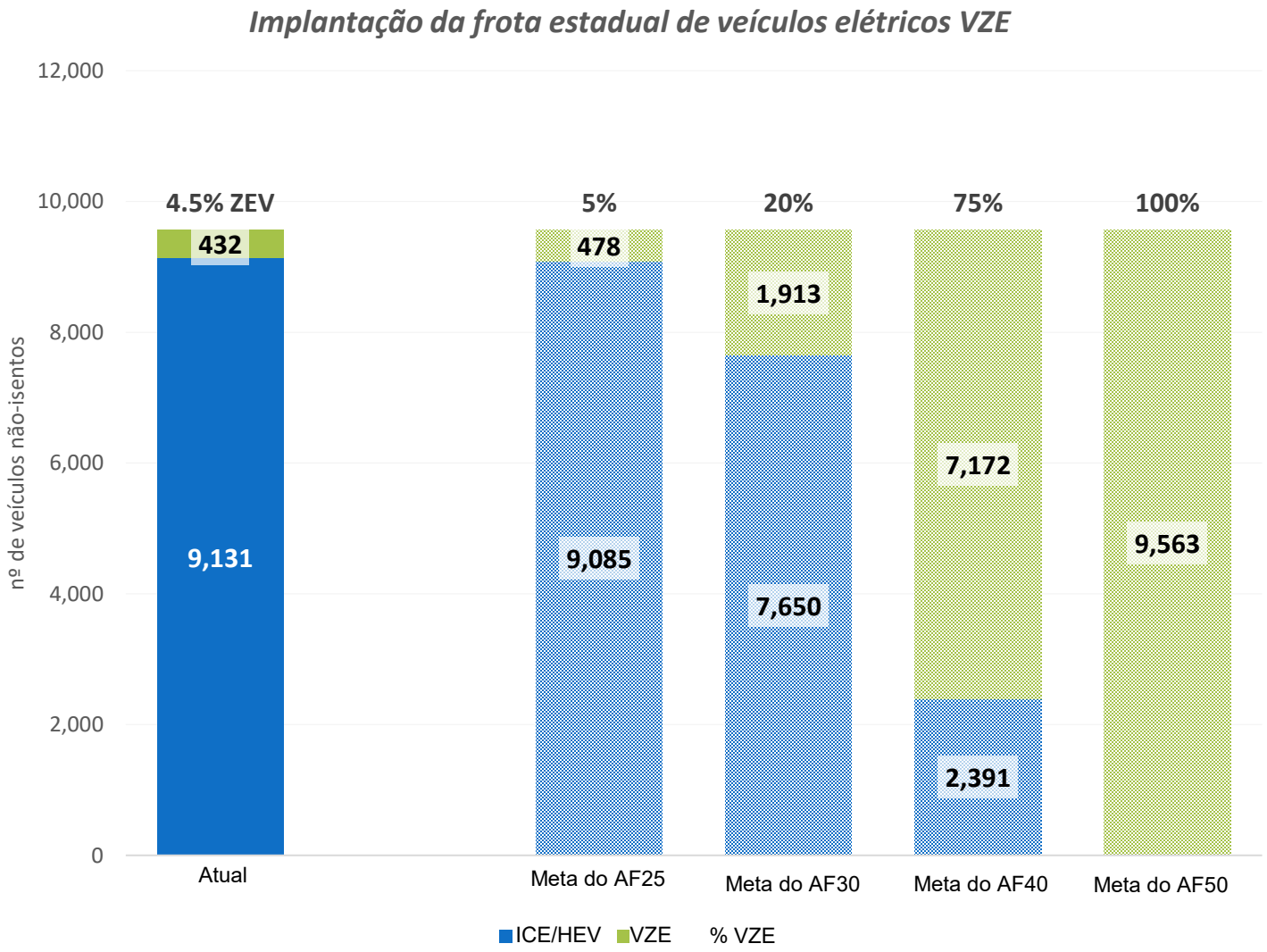
- No AF23, o portefólio do Estado reduziu a EUI em 12%
- Para atingir o objetivo do AF25, o portefólio deve reduzir a atual EUI em 9%
- Para atingir o objetivo do AF30, o portefólio deve reduzir a atual EUI em 17%

EUI por tipo de energia



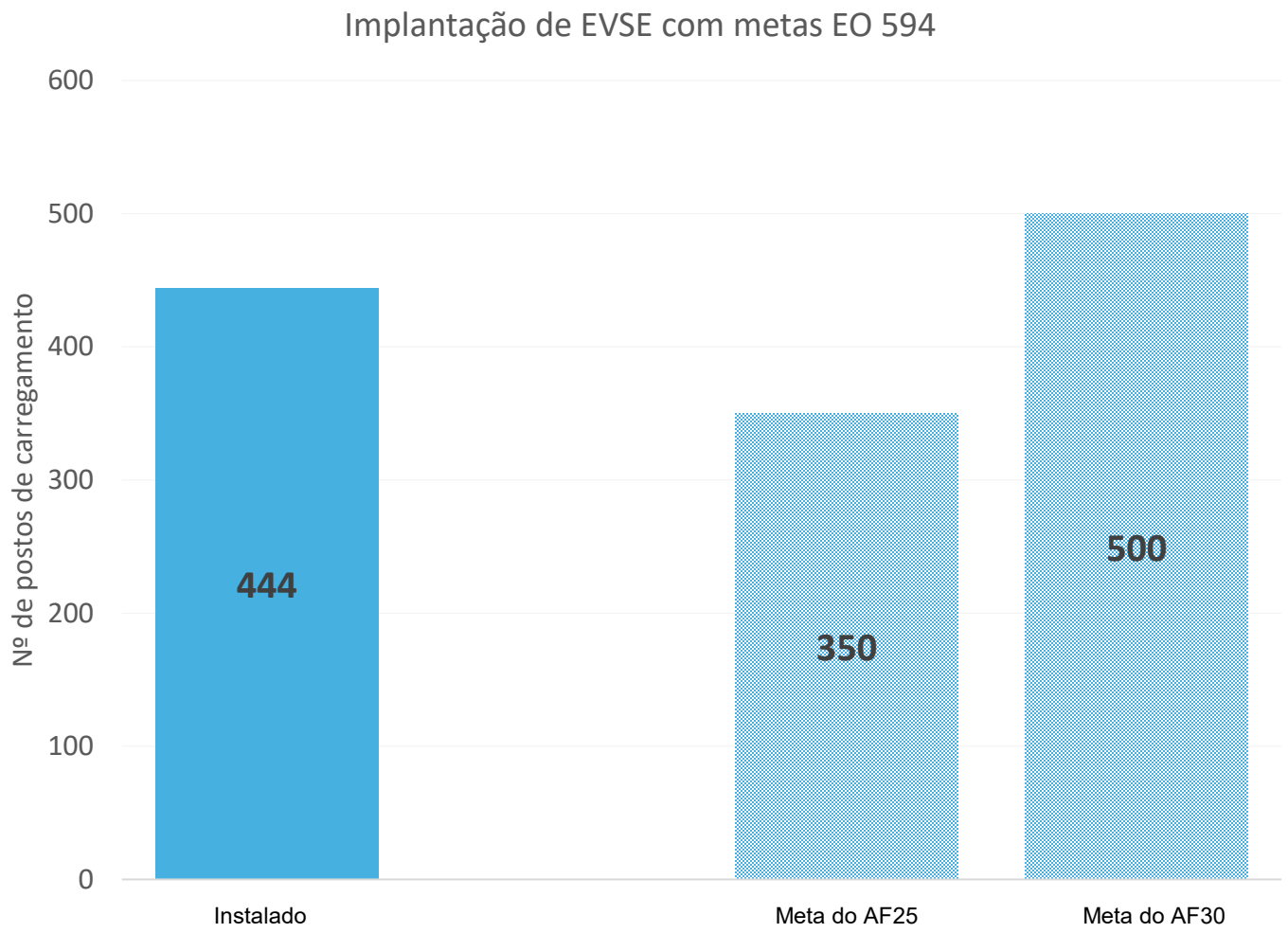
- Queda significativa da EUI de eletricidade durante a COVID

Eletrificação da frota estatal



- No início de novembro de 2024, a quota de veículos elétricos no parque automóvel do Estado é de **4,5%** (432 VZE no total)
- Para atingir a meta do AF25, a frota estadual deve **eletrificar 46 veículos adicionais**
- Para atingir a meta do AF30, a frota precisa de eletrificar mais 1.434 veículos, ou **287 VZE adicionais por ano**

Implementação de carregamento de VE



- 444 postos de carregamento atualmente instalados em locais estatais
  - Superou a meta do AF25 antecipadamente
  - Atualmente 118 postos de frota (198 portas)
- Mais 127 postos planeados ou em curso que ultrapassariam a meta do AF30 quando instalados

Formulário de rastreio do LBE do AF24: O que há de novo?

Separador Fontes de Dados

Descreve quais os dados que o LBE já recolhe e quais os dados que ainda estamos a solicitar

EXPIRA: SEXTA-FEIRA, 13 DE DEZEMBRO

Separador Planeamento de Descarbonização

Solicita informações sobre quaisquer esforços de planeamento de descarbonização para a sua frota e/ou instalações que tenham avançado no AF24

Descarregue o formulário através da página Web **Ferramentas e Recursos do LBE** aqui

Perguntas? E-mail sophia.vitello@mass.gov

Relatório de energia de grandes edifícios (LBER)

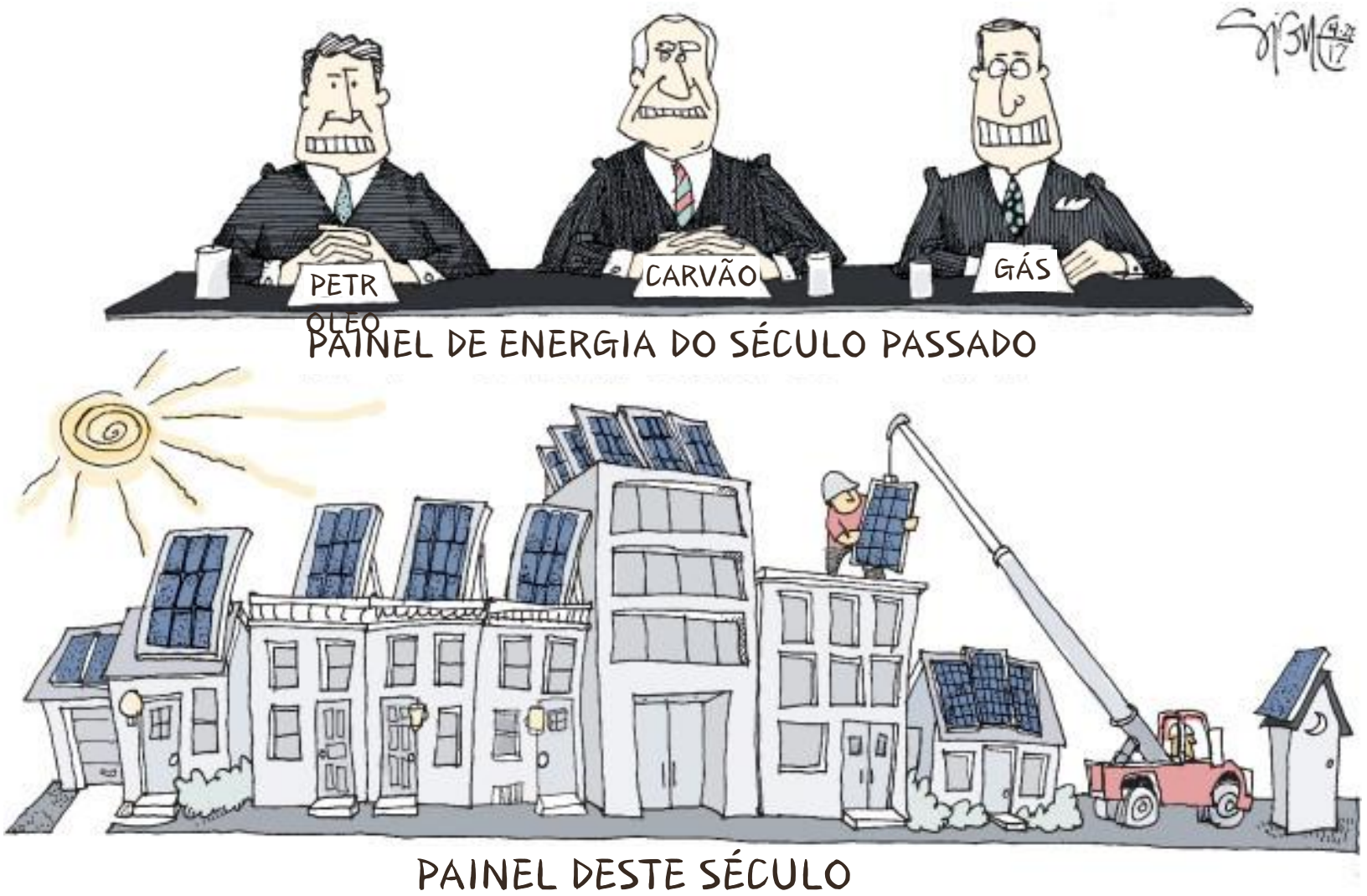
Exige a divulgação de dados de utilização de energia para todos os edifícios da Commonwealth **com mais de 20.000 pés quadrados**.

Os primeiros **relatórios de utilização** deverão ser feitos em 2025 (com dados de 2024):

- As concessionárias relatam o uso de eletricidade, gás e vapor em nome dos edifícios abrangidos
- Os proprietários dos edifícios relatam a utilização de combustível fornecido (petróleo, propano, madeira, etc.)

Próximos passos para as entidades estatais:

- O LBE está a analisar a melhor forma de apoiar as agências neste processo
- Requisitos específicos para cenários complexos (por exemplo, configurações de campi, energias renováveis no local) ainda em desenvolvimento
- A elaboração de relatórios exigirá a cooperação da agência



Direitos de autor de Signe Mikinsan

Encerramento

Reuniões do Conselho LBE: Reserve a data

14 de janeiro de 2025

11 de março de 2025

13 de maio de 2025

Perguntas?

Contacte Arianna em arianna.zrzavy@mass.gov

Oportunidades atuais de subsídios

Página Web de oportunidades de financiamento do LBE

Programa de subsídios LBE	Âmbito	Financiamento atual disponível em novembro de 2024; Estrutura de financiamento dos subsídios
Subsídio para a descarbonização solar	Novos projetos de energia solar fotovoltaica, armazenamento de energia em bateria, EVSE público ou no local de trabalho e descarbonização	25.000.000 dólares Incentivo de custo por watt (solar) com armazenamento opcional, EVSE e financiamento para descarbonização
Descarbonização de equipamentos	Bombas de calor, aquecedores de água, equipamentos de cozinha, paisagismo, operações e manutenção	2.420.000 dólares Entre 40% e 55% dos custos do projeto
Implementação de carregamento de VE para frotas	Infraestrutura dedicada de carregamento de VE para frotas estatais.	1.091.830 dólares Até 100% dos custos do projeto
Estudos de Viabilidade de Energia Limpa	Tecnologia limpa ou estratégias que visem reduções de energia, emissões e/ou combustíveis fósseis	FINANCIAMENTO LIMITADO O DOER está a identificar fundos adicionais; ainda se pode inscrever! Até 150.000 dólares por estudo
Subsídio de restauração para sistemas solares + descarbonizados	Sistemas solares fotovoltaicos, bombas de calor e sistemas solares térmicos estatais existentes	5.000.000 dólares Até 100% dos custos do projeto

- A elegibilidade para todos os subsídios acima listados inclui agências do Poder Executivo, ensino superior público e autoridades
- Cada programa aceita inscrições continuamente