

# Plano Clima – Setor de Resíduos

**Oficina “Resultados da Modelagem da Avaliação Integrada – Modelo BLUES”**

**10/10/2024 – 11/10/2024**

Roberto Schaeffer

André Lucena

Alexandre Szklo

Eduardo Müller-Casseres

Fabio A. Diuana

Gerd Angelkorte

Luiz Bernardo Baptista

Rebecca Draeger

Taísa Nogueira Moraes



# Premissas adotadas para o Plano Clima

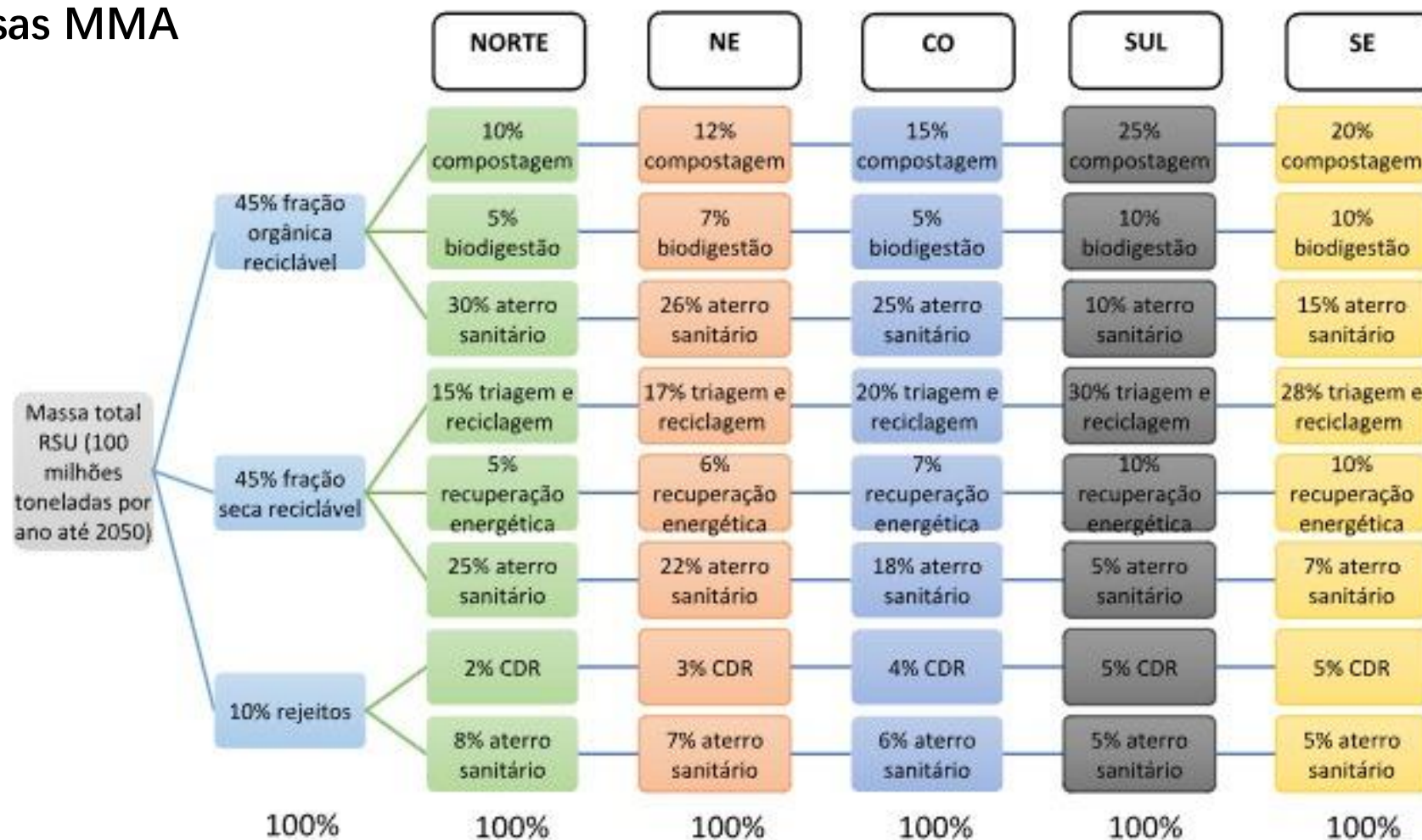


# Cenário Plano Clima

- Cumprimento da NDC e LTS
  - Medidas de descarbonização atingindo **emissões líquidas zero de gases de efeito estufa (GEE) em 2050**
  - Trajetórias **de emissão** até 2030 dadas pelas **estratégias nacionais** de redução de GEE
- Após 2030, as **trajetórias** convergem até **atingir emissões líquidas zero de GEE** em 2050
- 3 Cenários em desenvolvimento e análise

# Setor de Resíduos

- Premissas MMA

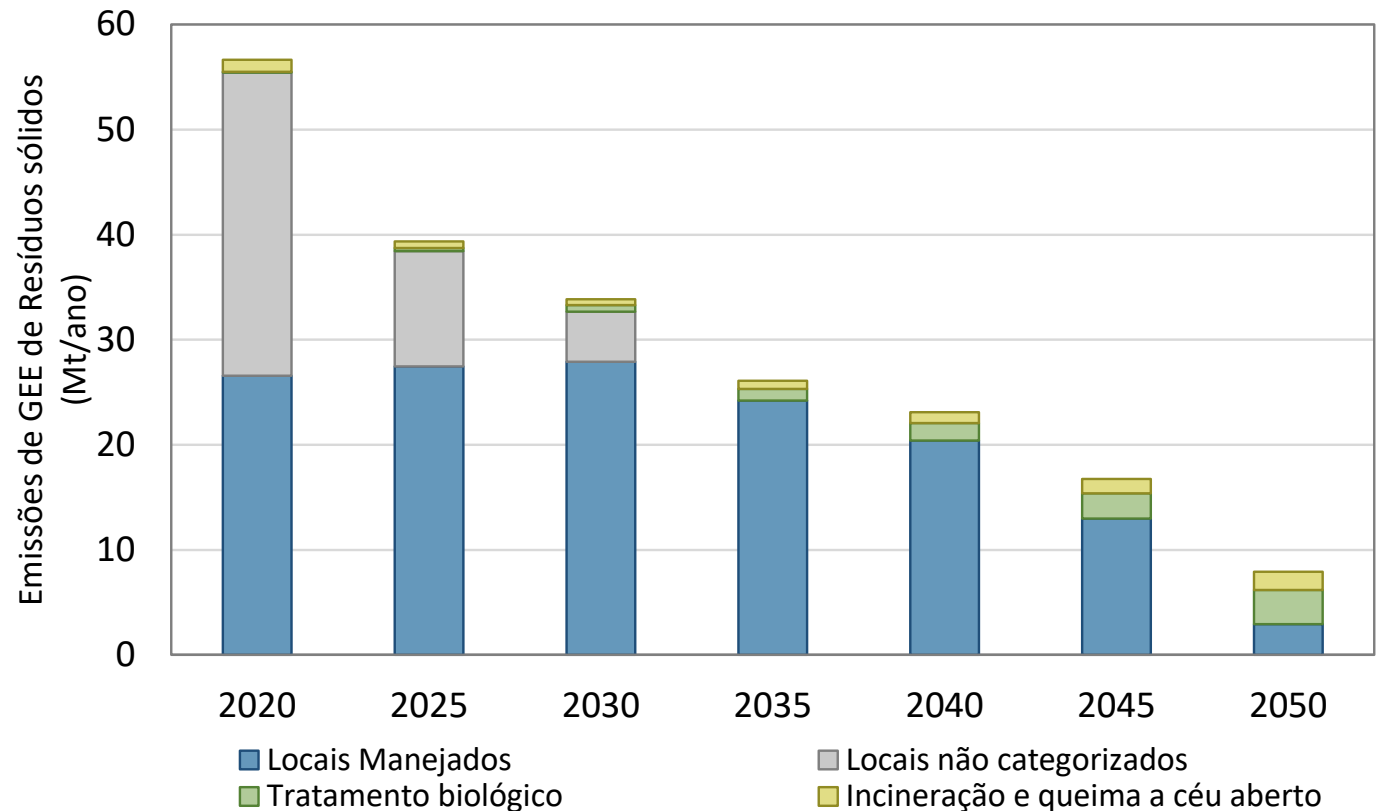


# Resultados do Setor Cidades - Resíduos



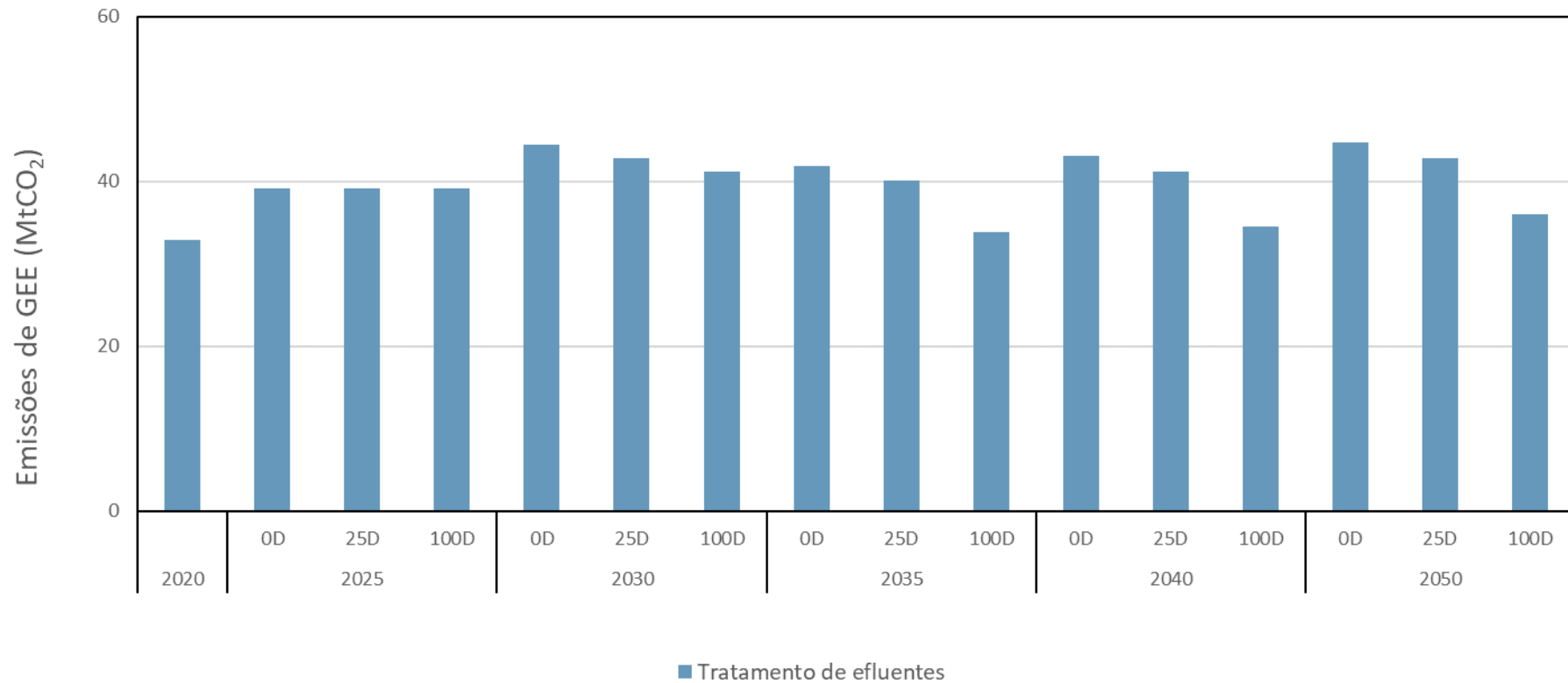
# Emissões RSU

- Encerramento de **lixões e aterros controlados**
- **Redução das emissões** devido à **recuperação de biogás** em aterros sanitários
- Aumento da quantidade de resíduos secos encaminhados à **reciclagem**



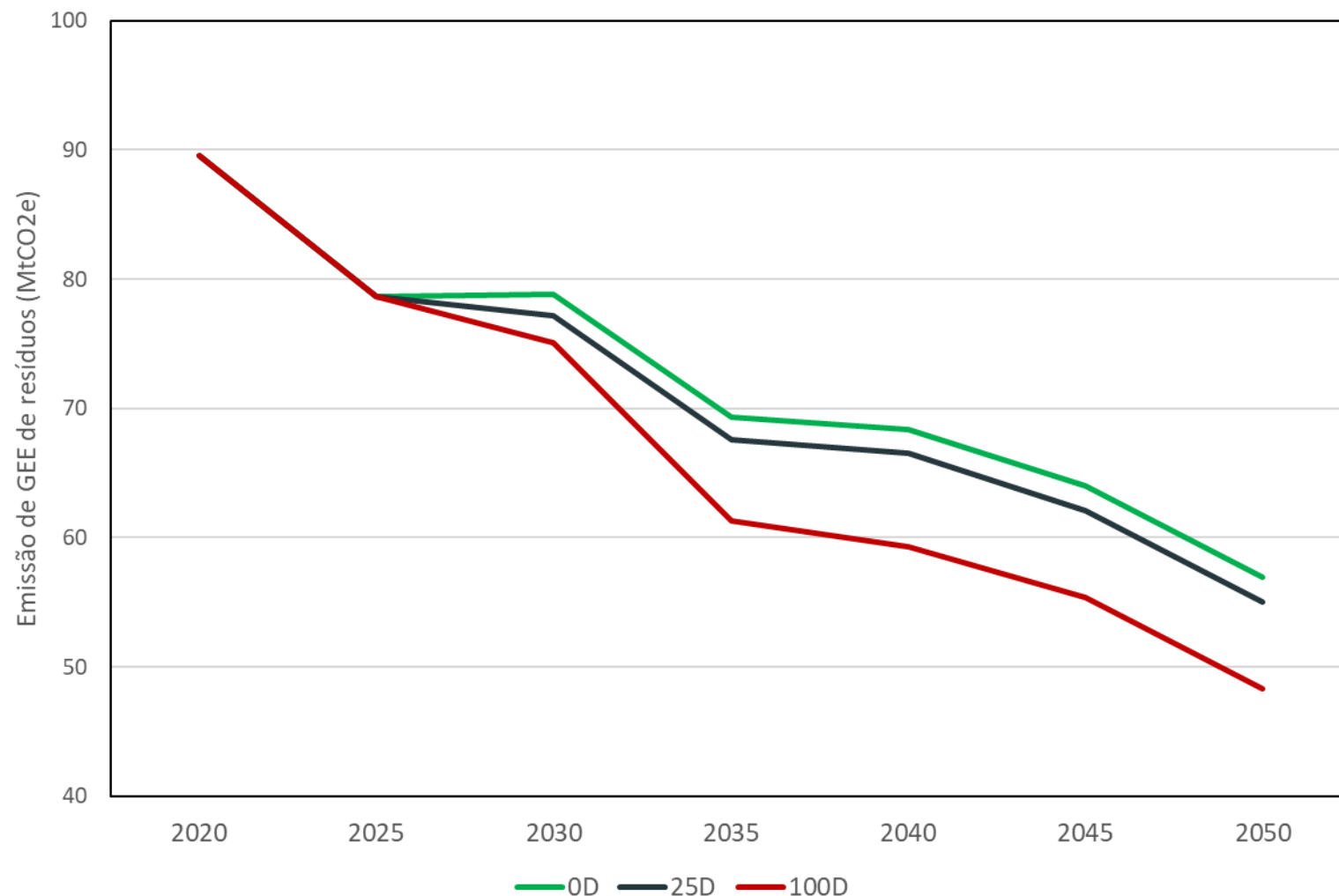
# Tratamento de efluentes

- Não há diferença significativa entre os cenários, apenas no cenário 100D, onde há um maior esforço para mitigar as emissões de tratamento de efluentes



# Emissões Totais - Resíduos

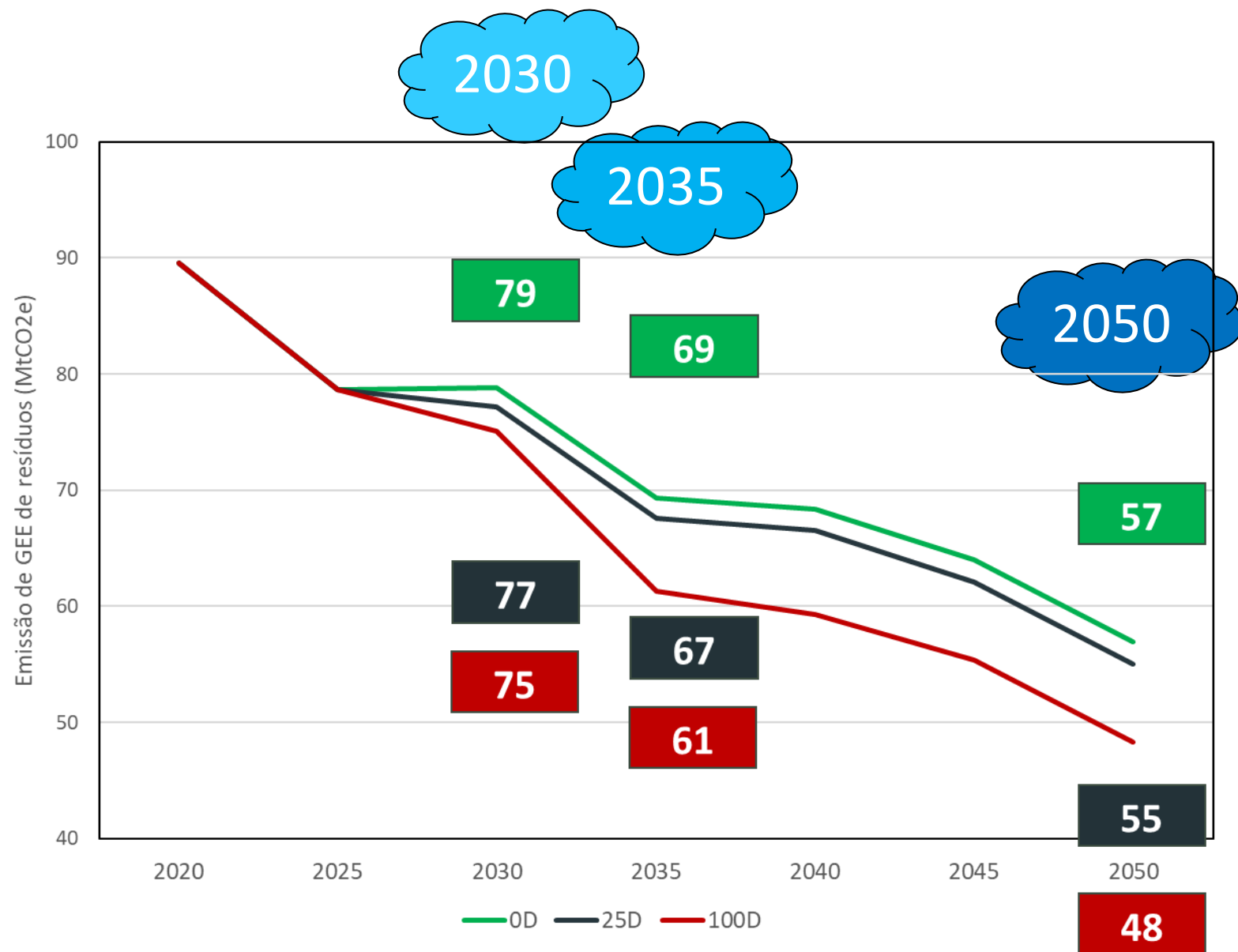
- Cenário com maior desmatamento apresenta trajetória de redução e emissões mais intensa e com medidas antecipadas em comparação aos outros cenários devido aos esforços no **setor de tratamento de efluentes**





# Emissões Totais - Resíduos

- Cenário com maior desmatamento apresenta trajetória de redução e emissões mais intensa e com medidas antecipadas em comparação aos outros cenários devido aos esforços no **setor de tratamento de efluentes**

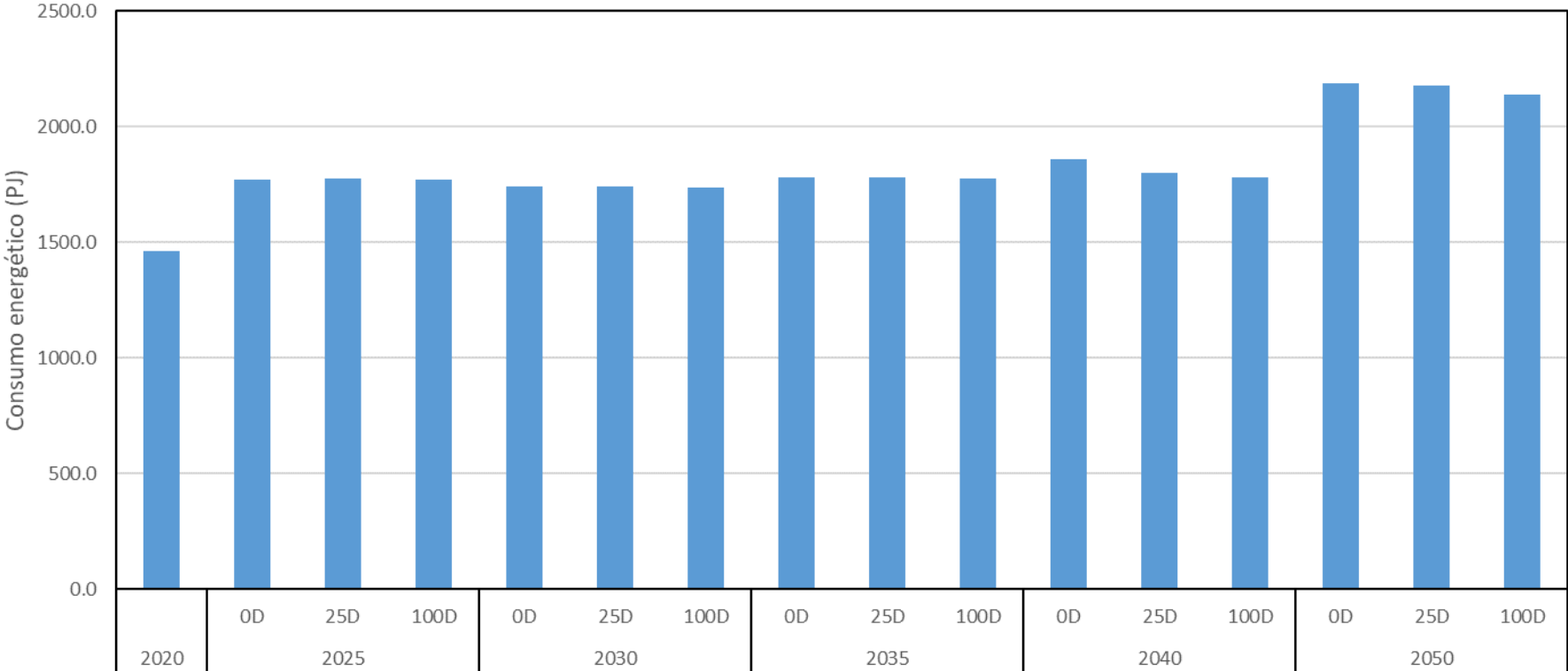


# Resultados do Setor Cidades - Edificações



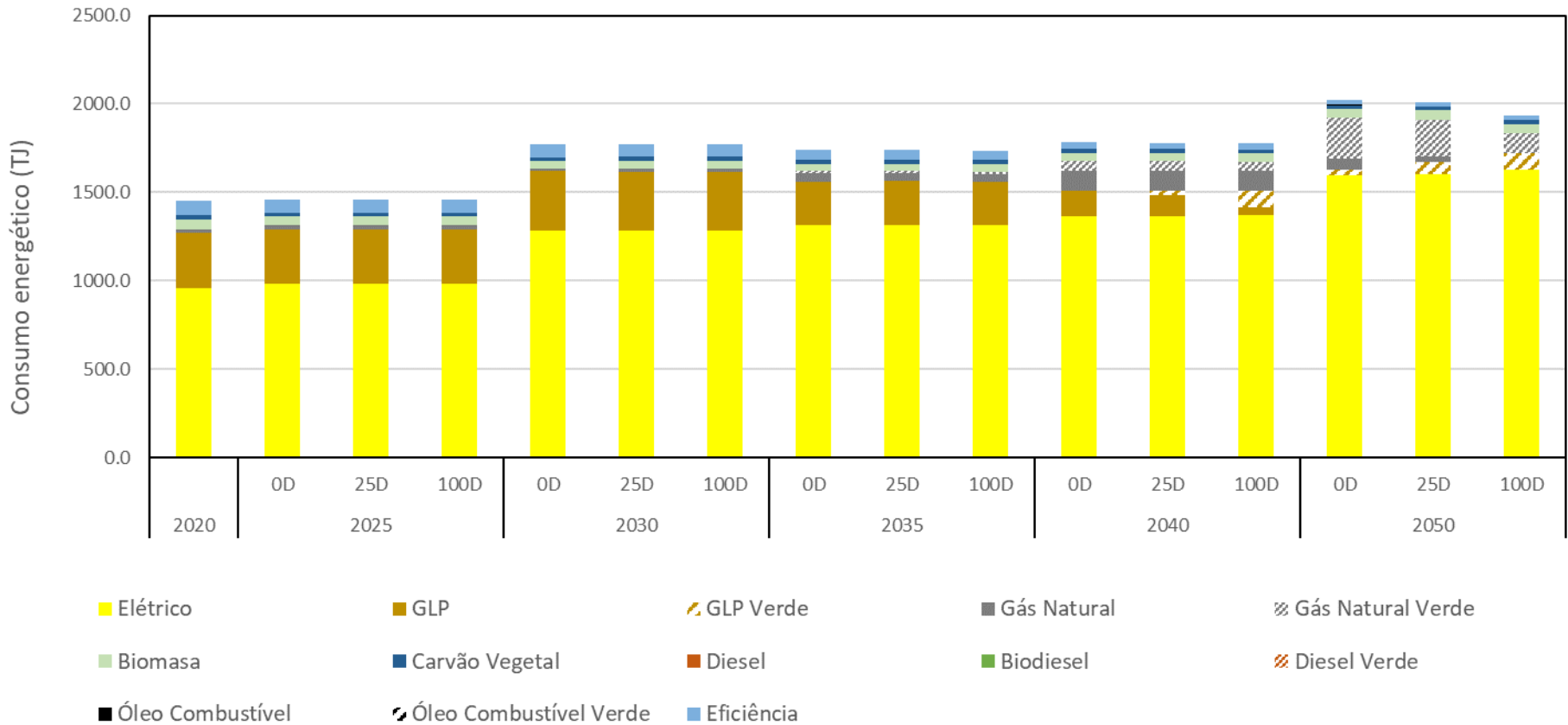
# Edificações – Consumo Energético

- Aumento da demanda por energia, parcialmente compensado por ganhos de eficiência energética



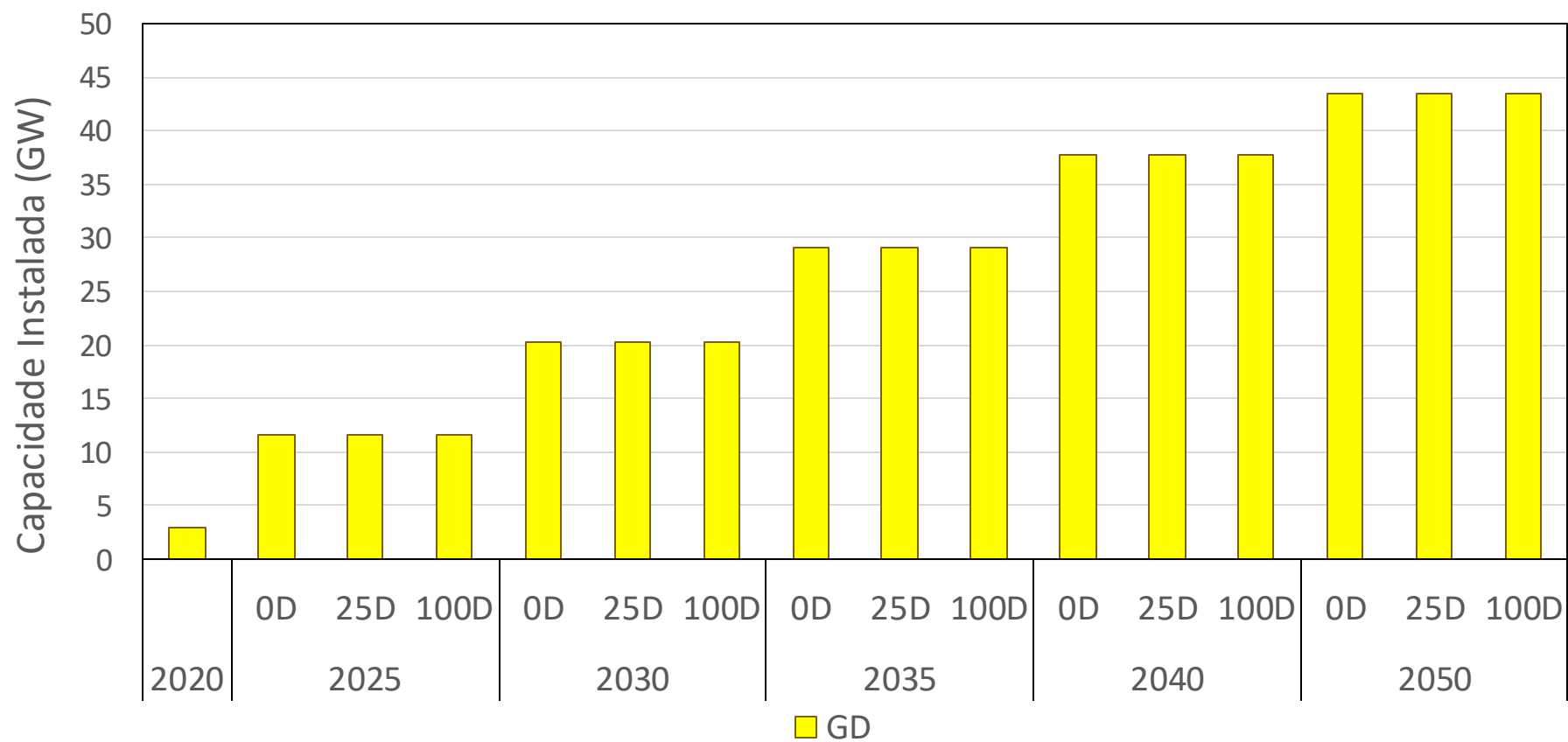
# Edificações – Consumo Energético

- Eletrificação
- Substituição de combustíveis fósseis por combustíveis verde
  - Maior no cenário 100D em 2050



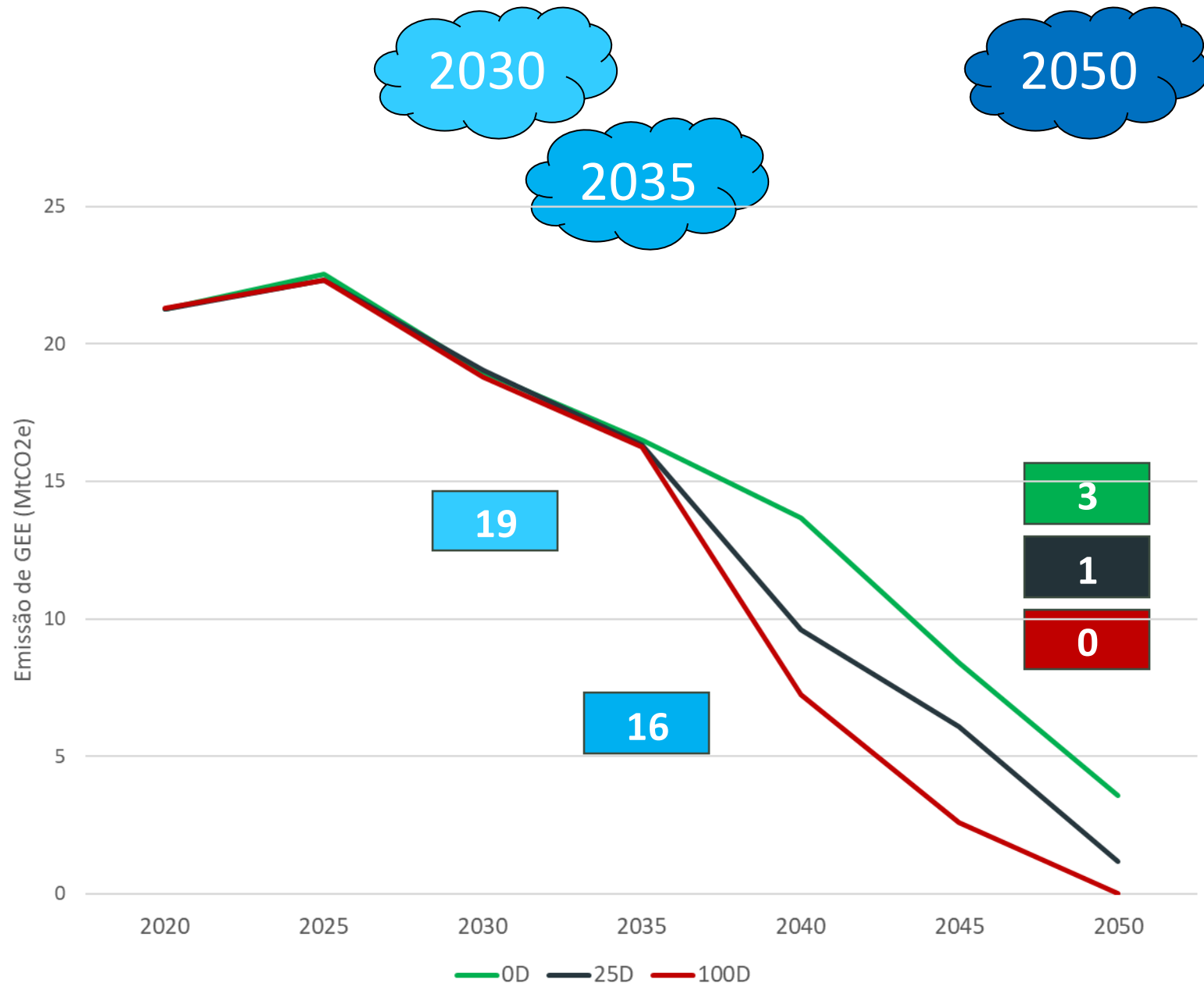
# Edificações – Geração Distribuída

- Eletrificação puxada pela forte penetração de GD



# Emissões Edificações

- Esforço similar até 2035 nos 3 cenários
- A partir de 2035 maior redução nos cenários com maior desmatamento legal
- Aumento da eletrificação e entrada de combustíveis verdes



# Mensagens Chaves

- Resíduos
  - Trajetória definida como premissa exógena oferecida pelo governo
    - Fim do lixões
    - Redução das emissões
- Edificações
  - Maior participação da eletricidade em 2050
  - Entrada de combustíveis verdes antes de 2050
    - Maior penetração no cenário 100D
  - Necessidade de ganho de eficiência no setor
    - Maior nos cenários com mais desmatamento

# Obrigado

André Lucena

[andrelucena@ppe.ufrj.br](mailto:andrelucena@ppe.ufrj.br)

Roberto Schaeffer

[roberto@ppe.ufrj.br](mailto:roberto@ppe.ufrj.br)

<https://www.cenergialab.coppe.ufrj.br/>

