

# Análise crítica das restrições de interrupções programadas nas obras de redes de distribuição de média e de baixa tensão – ID 2369

**Autor:** *Bruno Marciano Lopes*

**Coautores:** *Gabriel Henrique de Oliveira Almeida; Isabel Carolina Elis Silva; Rafael da Costa Oliveira; Antônio de Pádua Dutra Pereira*

**Empresa:** *Cemig Distribuição*

Realization:

instituto  
**abradee**



Host Company:

**CEMIG**

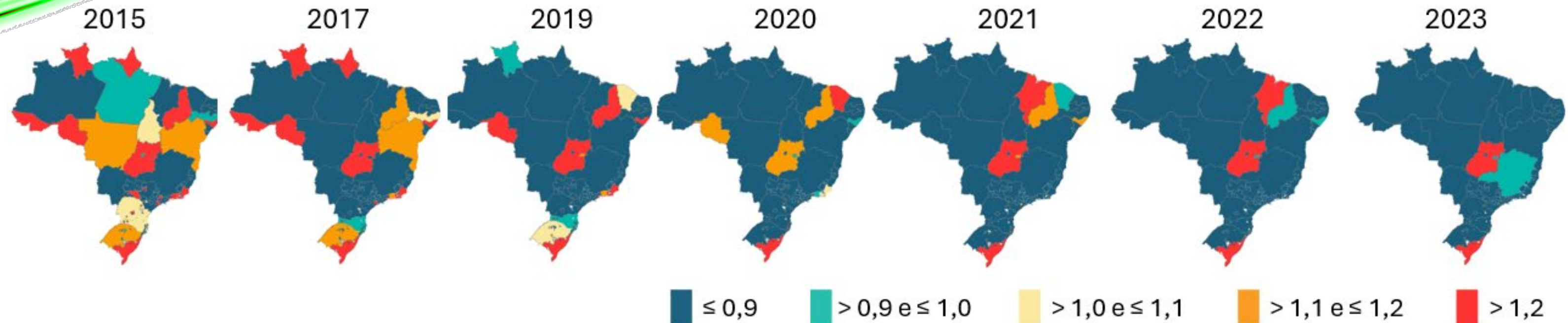


XXV Seminário  
Nacional de  
Distribuição de  
Energia Elétrica

**SENDI**  
**2025**  
BELO HORIZONTE

# Contexto

DGC das distribuidoras no Brasil nos últimos anos\*



Evolução do DEC nacional e contribuição do DEC programado no DEC total\*

Ano	Valor do DEC			Red. relativa a 2015			Limite	Apurado / Limite
	Apurado	Prog.	Não prog.	Apurado	Prog.	Não prog.		
2015	18,7	1,8	16,3	-	-	-	14,0	134%
2017	14,5	1,7	12,5	23%	8%	24%	12,8	113%
2020	11,5	1,0	10,4	38%	46%	36%	12,3	94%
2023	10,4	0,9	9,5	44%	48%	42%	11,3	92%

- Melhoria consistente dos indicadores de continuidade no país;
- mudanças significativas nos processos de construção e de manutenção das distribuidoras.

Realization:

instituto  
**abradee**

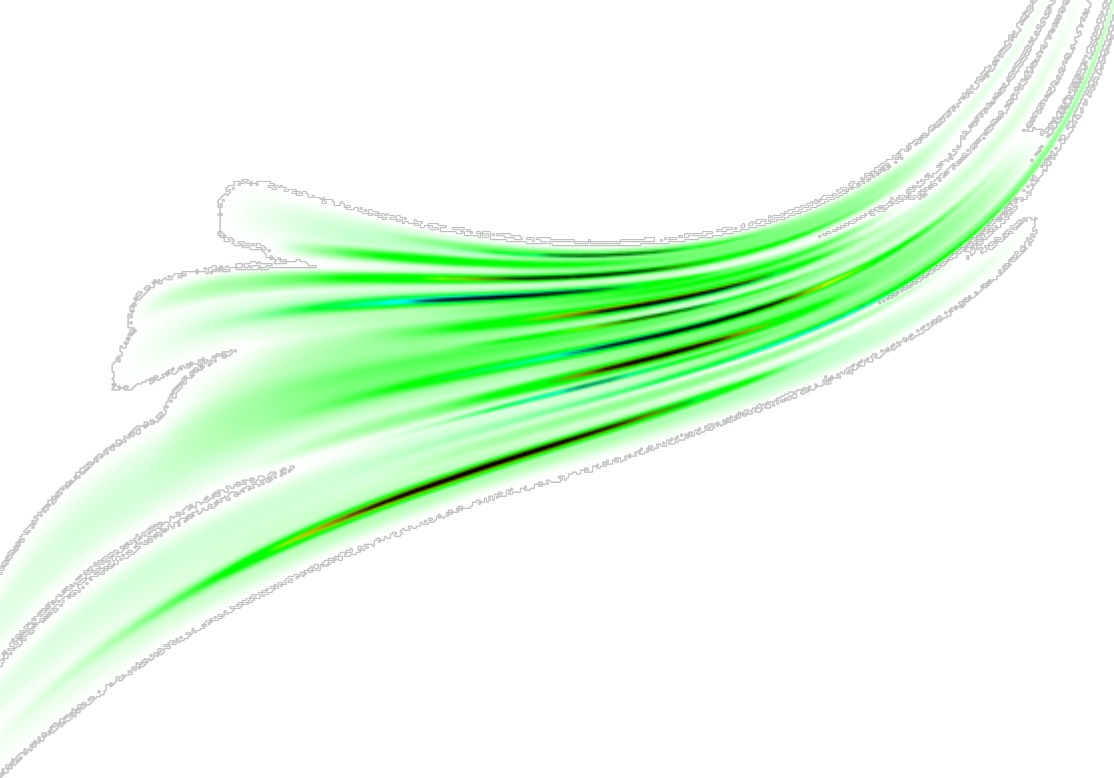


Host Company:

**CEMIG**

\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Indicadores de continuidade DEC FEC



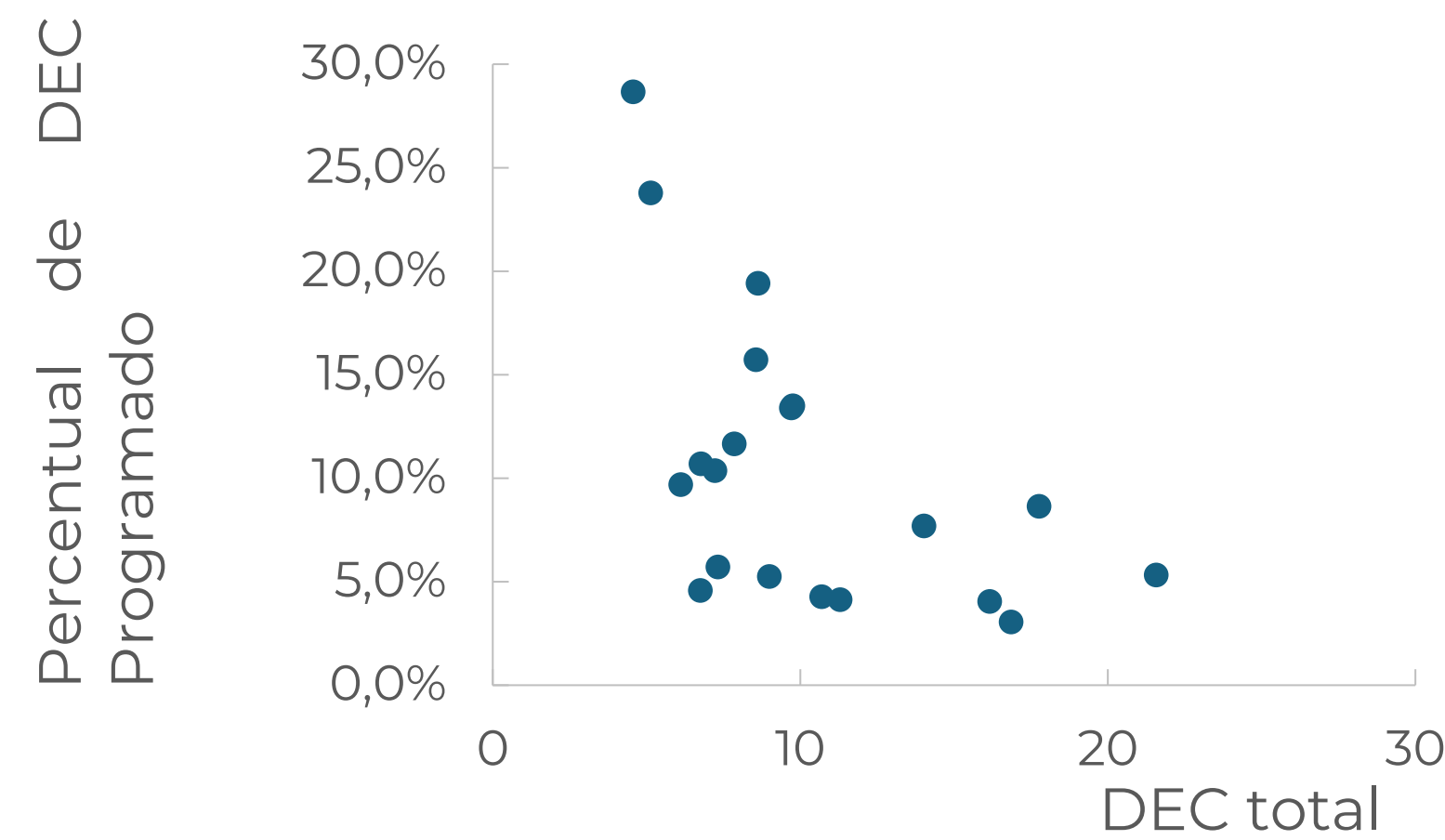


# Contexto

Aportes do PDD da Cemig, relativos ao PDD realizado de 2023\*\*

Ano	2015	2017	2020	2023	2024	2025	2026
PDD (%)	49%	116%	44%	100%	252%	254%	354%
	← realizado				planejado →		

DGC das distribuidoras no Brasil nos últimos anos\*



- Menor DEC total → maior parcela de DECp (esgotamento do modelo);
- O DECp é proporcional ao volume de serviços (não contemplado no modelo)

\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Indicadores de continuidade DEC FEC  
\*\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Plano de Desenvolvimento da Distribuição

Realization:



HostCompany:





# Dicotomia

Com a regulamentação vigente,  
enquanto muitas obras visam melhorias duradouras para o cliente,  
elas são desestimuladas pelos reflexos das interrupções necessárias ou,  
por vezes,  
oneradas exageradamente para reduzi-los.





# Alguns vieses identificados

- Os impactos e a percepção do clientes sobre a interrupção acidental e a programada são distintos, mas o tratamento regulatório é idêntico em muitos aspectos;
- Quanto mais investimentos em infraestrutura elétrica, maior a necessidade de interrupções programadas. A regulamentação do DEC contrapõe estas melhorias;
- Em um cenário de alta probabilidade de violação de limite de DEC, obras e manutenções podem ser adiadas e a produtividade pode ser comprometida;
- Como consequência, a concessionária tem dificuldades para cumprir o PDD.

\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Indicadores de continuidade DEC FEC

\*\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Plano de Desenvolvimento da Distribuição

Realization:

instituto  
**abradee**



Host Company:

**CEMIG**

Classificação: Direcionado



# Alguns vieses identificados

- O uso excessivo de medidas de redução de DEC (equipes de linha viva, geradores, etc.) conflita com a modicidade;
- Conjuntos em situação crítica podem ter seus indicadores piorados por obras e manutenções, desestimulando intervenções onde são muito necessárias;
- Diferentemente DEC emergencial, não existem critérios de expurgo para o DEC programado, o que contribuiria com a modicidade por não estimular investimento excessivo.
- A concessionária pode precisar adiar obras estruturantes, ou de mercado, para não violar limites de DEC.

\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Indicadores de continuidade DEC FEC

\*\* Fonte: adaptado de Aneel | Reports Abertos | Plano de Desenvolvimento da Distribuição

Realization:

instituto  
**abradee**



Host Company:

**CEMIG**

Classificação: Direcionado



# Portanto...

- Apesar de esforços para redução do DEC programado, quanto mais investimento nas redes de distribuição, maior o seu valor;
- Há sinais de esgotamento da capacidade das distribuidoras de reduzir o DEC programado, especialmente aquelas que já atingiram baixos valores;
- A busca de impactos muito baixos pode levar a soluções sub ótimas para o sistema e onerar excessivamente os consumidores;
- Nas concessionárias, os riscos de violação de indicadores podem induzir ações perfeitamente aderentes à regulamentação, mas contrárias aos interesses dos consumidores ou da empresa.

Realization:

instituto  
**abradee**



Host Company:

**CEMIG**

Classificação: Direcionado





# Sugestões de mudanças regulatórias

- Desenvolver métricas e estabelecer limites considerando que o montante DEC programado é proporcional ao volume e depende de localidades e perfis de obras e manutenções.
- Avaliar:
  - Separar a apuração e os limites de DEC programado e não programado;
  - Estabelecer limites de impactos por desligamento por obra ou manutenção aos quais não havendo violação, não sejam contabilizados.

Nota: O presente trabalho visa alertar para a importância do tema para o setor e fomentar a discussão. No entanto, não representa uma visão abrangente, por não considerar as perspectivas de outras áreas e distribuidoras. O assunto é importante, complexo, e merece ser aprofundado.

Realization:

instituto  
**abradee**



Host Company:

**CEMIG**

Classificação: Direcionado





**OBRIGADO!**