



ABSOLAR

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

# Visão do setor solar fotovoltaico:

## Agências Reguladoras - AR



**Barbara Rubim**

Vice-Presidente de Geração  
Distribuída

Audiência Pública CDE

Brasília (DF) | 28/11/2024

# Nosso trabalho



- Representar e promover no País e no exterior os setores:
  - Solar fotovoltaico,
  - Armazenamento de energia elétrica,
  - Hidrogênio verde.



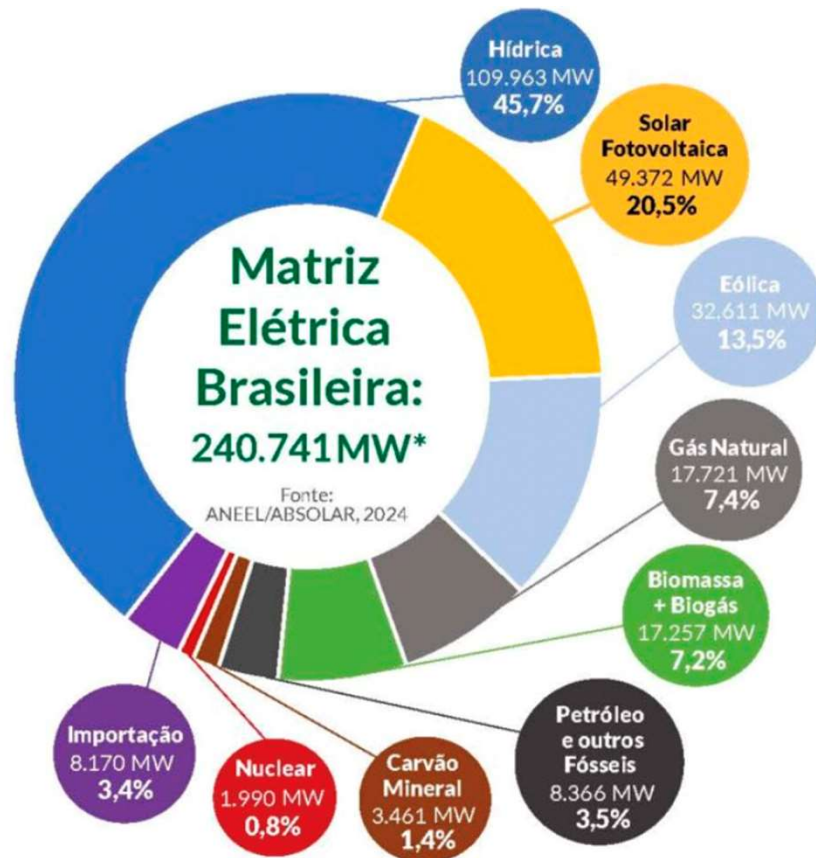
- Servir de ponto de encontro e debate para o setor.



- Acompanhar o avanço destes mercados no Brasil.

- ✓ Atuação nos **26 estados + DF**
- ✓ Empresas **nacionais e internacionais**

# O papel da energia solar no país



## Geração Distribuída

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2024

Sistemas de microgeração (até 75 kW) e minigeração (acima de 75 kW e até 5 MW\*) distribuída solar fotovoltaica implantados em residências, comércios, indústrias, propriedades rurais e prédios públicos.



**99,19%**

é a fração de potência instalada na microgeração e minigeração distribuída da fonte solar fotovoltaica, líder isolada do segmento.



**2.986.284**

sistemas solares fotovoltaicos conectados à rede.



**99,97%**

de todas as conexões de micro e minigeração distribuída são da fonte solar fotovoltaica.



**4.252.877**

unidades consumidoras (4,54% do total) recebendo créditos pelo Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

✓ A MMGD chamou ao protagonismo setorial milhões de consumidores que demandam melhor fiscalização nas relações.

# Descumprimentos regulatórios e desrespeito às determinações da ANEEL



## Cancelamento de orçamentos de conexão

### Energisa revoga 4 mil pedidos de conexão à rede de empresas de geração distribuída

Pelas regras do setor elétrico, geração distribuída são projetos de geração elétrica de até 5 MW, em sua maioria solares, realizada junto ou próxima dos consumidores

Por Robson Rodrigues, Valor — São Paulo

#### DESPACHO 3438/2023 DA ANEEL:

O SUPERINTENDENTE DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA — ANEEL, no uso da atribuição que lhe foi delegada por meio da Portaria nº 6.823, de 4 de maio de 2023, tendo em vista o que consta no Processo nº 48500.005218/2020-06, decide o entendimento regulatório a ser utilizado em atividades de ouvidoria setorial nos casos que envolvam a aplicação do art. 83 da Resolução Normativa nº 1.000, de 2021: (i) é vedado à distribuidora cancelar ou invalidar o orçamento de conexão após sua entrega ao consumidor e demais usuários, exceto nas hipóteses previstas nos §§7º e 8º do art. 83 e §2º do art. 655-E da Resolução Normativa nº 1.000, de 2021; (ii) no caso de cancelamento ou invalidação do orçamento de conexão sem fundamento nos §§7º e 8º do art. 83 e §2º do art. 655-E da Resolução Normativa nº 1.000, de 2021, a distribuidora deve restaurar a validade do orçamento originalmente entregue, notificar com entrega comprovada e restabelecer ao consumidor e demais usuários o prazo integral para a prática dos atos que foram prejudicados, contados a partir do recebimento da notificação, sem prejuízo das sanções cabíveis; conexão originalmente entregue; (v) em caso de invalidação, cancelamento ou alteração do orçamento de conexão realizados em desacordo com a regulação e que tenha resultado em pagamento de valor maior em relação ao orçamento originalmente entregue, o consumidor e demais usuários tem direito à devolução disposta no art. 103 da Resolução Normativa nº 1.000, de 2021; (vi) o custo atribuível ao

# O sintomático aumento no nº de reclamações na ouvidoria



## Informativo da Ouvidoria da ANEEL 10/2024

- Segundo a ouvidoria, houve um aumento expressivo no número de reclamações relacionadas à conexão de sistemas de geração distribuída, atrasos em outorgas e questões de isonomia no mercado.

**Brasil - Ranking das Reclamações por Tipologia: Out/2023 até Set/2024**

Tipologia	Densidade	%Var. Densidade	Rank.	Var. Rank.	Qtde.	%Var. Qtde	Evolução da Densidade
Falta de Energia	7,12	49,49%	1	→ 0	62.454	50,19%	
Varição de Consumo	2,01	27,57%	2	↑ 1	17.599	28,33%	
Oscilação de Tensão	1,44	43,29%	3	↑ 2	12.632	44,17%	
Conexão Microgeração	1,39	-27,21%	4	↓ -2	12.215	-26,84%	
Ligação	1,35	6,40%	5	↓ -1	11.805	6,86%	
Interrup Frequentes	1,31	49,43%	6	→ 0	11.483	50,32%	
Fatur Microgeração	0,96	17,45%	7	↑ 1	8.431	18,70%	
Religação	0,79	7,90%	8	↑ 1	6.864	8,49%	
Extensão de Rede	0,66	-23,13%	9	↓ -2	5.764	-22,74%	
Ressarcimento de Danos	0,61	2,38%	10	→ 0	5.375	3,37%	

# Descumprimentos normativos constantes e absurdos pelas distribuidoras



## Inversão de Fluxo:

- Redução da potência injetada, **mas projetos de 1 kW junto à carga continuam sendo reprovados.**
- Potência injetada compatível ao consumo que ocorra simultaneamente a geração. Mas, em grande parte, **só atenderá de 30 a 40% da UC.**
- Problema ainda pior quando é UC nova ou sem histórico de 12 meses de consumo.

CEMIG

Distribuição S.A.

CEP: 37540000 - SANTA RITA DO SAPUCAÍ

Referência: NS 1190124900 - Fonte: Solar - Instalação

Potência: 1.0 kW Coordenadas: 23. [REDACTED]

Parecer de Acesso sem Obras

Prezado (a),

Analisamos sua solicitação para a conexão da Geração Distribuída aos sistemas da Cemig Distribuição S.A. doravante denominado CEMIG D, cujos resultados transcrevemos neste Parecer de Acesso e no Relacionamento Operacional.

A definição da conexão para Geração Distribuída de acordo com o critério de menor custo global foi liberada para o mesmo ponto de entrada da unidade consumidora, que deverá ser adequado conforme estabelecido pelas Normas de Distribuição (ND) da CEMIG D.

Não haverá obras de responsabilidade da Cemig.

A liberação para a conexão da central geradora e a compensação da energia gerada fica condicionada às adequações do padrão de entrada de energia, caso sejam necessárias, conforme regulação vigente.

Para os casos de atendimento em média tensão, faz-se necessário, também, a aprovação do projeto elétrico da subestação de entrada de energia, bem como as tratativas referentes ao Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) e/ou Contrato de Compra de Energia Regulada (CCER).

A validade deste Parecer de Acesso é de 120 dias. A vistoria do padrão de entrada e dos equipamentos informados no Formulário de Solicitação de Acesso deverá ser solicitada dentro deste prazo. Sendo a vistoria aprovada, será realizada a liberação da conexão da central geradora. Caso contrário, serão solicitadas as correções necessárias nas instalações, equipamentos e/ou possíveis adequações realizadas.

Se o pedido de conexão da central geradora não for realizado dentro deste prazo, deverá ser cadastrada uma nova solicitação de acesso.

A Cemig D identificou inversão de fluxo de potência no posto de transformação da distribuidora ou no disjuntor do alimentador necessário para o atendimento de conexão nova ou de aumento de potência injetada de sua microgeração.

Dentre as opções apresentadas no § 1º do art. 73 da REN 1.000/2021, a única viável e de menor custo global é a injeção em horário pré-estabelecido. Portanto, a injeção de potência de sua microgeração no sistema elétrico deverá ser restrita ao horário das 19:00h às 05:00h (em todos os dias).

Em anexo estão descritas as demais alternativas de conexão avaliadas.

Caso a Cemig D verifique injeção de potência em horário distinto do especificado, a distribuidora poderá suspender imediatamente o fornecimento de energia elétrica em sua unidade consumidora, conforme o art. 353 da REN nº 1.000/2021.

Caso deseje continuar com o processo de conexão, deverá ser enviado para aprovação da Cemig D, antes da solicitação de vistoria do padrão de entrada e dos equipamentos informados no Formulário de Solicitação de Acesso, um novo diagrama unifilar básico (DUB) que apresente solução técnica adequada garantindo a injeção de potência apenas no horário especificado das 19:00h às 05:00h. Somente após aprovação desse novo DUB pela distribuidora será dado prosseguimento à conexão da microgeração.

# Atrasos na análise de pedidos de outorgas



## Outorgas pendentes

### II.3 – Outorgas Pendentes de Autorização (Presente – Determinação do Item 9.1.1)

76. Segundo as áreas técnicas, atualmente, tramitam na ANEEL 336<sup>21</sup> pedidos de outorga de usinas eólicas, fotovoltaicas e térmicas, que se enquadram no inciso I, do §1º-C, do art. 26, da Lei nº 9.427, de 1996, conforme descritos no quadro abaixo:

Quadro 1: Distribuição de usinas por fonte e a composição por complexo

Fonte	Nº de Usinas	Nº de Complexos	Usinas sem complexo <sup>22</sup>
EOL	68	14	1
UFV	261	21	2
UTE	7	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>336</b>	<b>36</b>	<b>7</b>

Fonte: Nota Técnica nº 499/2024- SCE/SGM/SFT/ANEEL

# Práticas anticoncorrenciais por parte de alguns grupos econômicos



## Concorrência e impactos no setor



Home > Negócios

### “Guerra da geração distribuída” chega ao Congresso e expõe distorções dos subsídios no setor elétrico

Benefícios impulsionam fazendas solares, cujos pedidos de conexão à rede disparam. Distribuidoras vetam acesso alegando sobrecarga do sistema, em meio a denúncias de que oferecem o serviço por meio de empresas do grupo



José Eduardo Barella 01/11/24 17:27



Notícias ▾ Artigos ▾ Blog Empresas de energia solar Integradores Revista ▾ Eventos Vídeos Veículos Elétricos

Início / Notícias / Brasil / Um em cada cinco integradores teve problemas com a inversão de fluxo em 2023

### Um em cada cinco integradores teve problemas com a inversão de fluxo em 2023

Minas Gerais, Alagoas e Rio Grande do Sul foram os estados que, percentualmente, mais receberam alegações, diz Greener



Viviane Lucio

20 de março, 2024



3 minuto(s) de leitura



Notícias ▾ Artigos ▾ Blog Empresas de energia solar Integradores Revista ▾ Eventos Vídeos Veículos Elétricos

Início / Notícias / Mercado / Inversão de fluxo: 1,2 mil empresas fecharam as portas em MG

### Inversão de fluxo: 1,2 mil empresas fecharam as portas em MG

\*Neofeed - Disponível em: [“Guerra da geração distribuída” chega ao Congresso e expõe distorções dos subsídios no setor elétrico - NeoFeed](#)

\*\*[Um a cada cinco integradores teve problemas com inversão de fluxo](#)

\*\*\*[Inversão de fluxo: 1,2 mil empresas fecharam as portas em MG](#) Acesso em 27 nov. 2024





# Aumento na demanda da Agência



## Quanto a demanda aumentou:

- Em paralelo, **a demanda por serviços regulatórios e fiscalizatórios aumentou**, especialmente com a rápida expansão do mercado e de players.
- Complexidade de temas que necessitam de **análise mais qualificada:**

- Concorrência no mercado de geração distribuída.
- Descumprimento de prazos e desrespeito dos direitos dos acessantes de GD pelas Distribuidoras.
- Cortes de geração e falta de ressarcimentos.
- Revisão de garantia física e impacto nos contratos livres e regulados.
- Figura do agente armazenador.
- Abertura do Mercado Livre.
- Quebra de comercializadoras e default no mercado.
- Falta de energia generalizada nas áreas de concessões.



# Impactos do sucateamento da Agência Reguladora



## Falta de braço para fiscalizar

O GLOBO 100 | Economia **ASSINE** 🔍 Buscar

G20 NO BRASIL

ACORDO COM ARGENTINA SOBRE GÁS

OPOSIÇÃO A UE-MERCOSUL

RECUSOS PARA ENERGIA VERDE

RISCOS DA IA

Economia

## 'Aneel não tem condições de fiscalizar e acompanhar o setor elétrico como um todo', afirma diretor da agência

Para Ricardo Tili, órgão precisa de parcerias com agências estaduais

Por **Eliane Oliveira** — Brasília  
02/04/2024 19h34 · Atualizado há 7 meses



# Situação atual das Agências Reguladoras e o setor elétrico

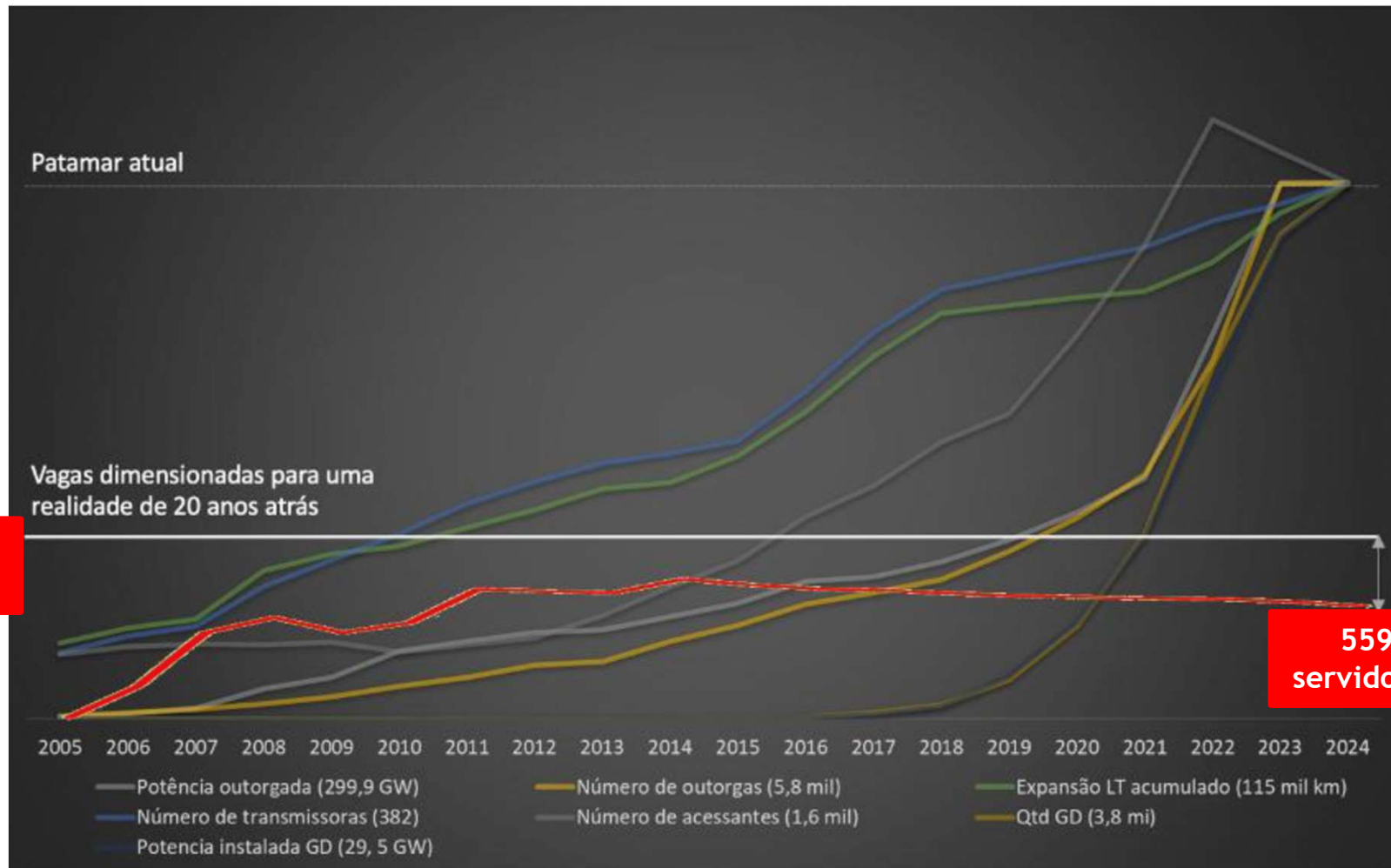


## Desafios e contexto geral

- Aumento da demanda e redução dos recursos.
- Desvalorização salarial e precarização das condições de trabalho.
- Influências externas, especialmente políticas.
- Ausência de políticas efetivas para retenção e capacitação de servidores.



# Situação atual das Agências Reguladoras e o setor elétrico



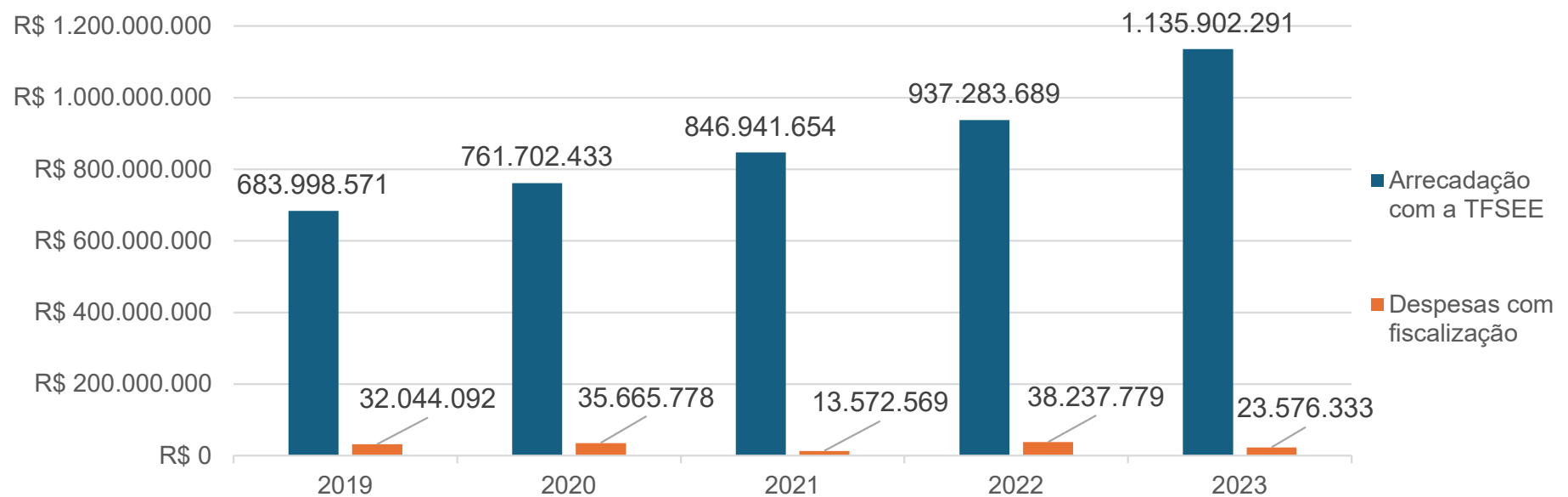
Quadro de Servidores (curva vermelha) Vs Evolução Setorial (demais curvas)

# Agência Reguladora enfraquecida



## Quanto o recurso diminuiu:

- Nos últimos anos o orçamento da ANEEL sofreu reduções significativas, **prejudicando sua capacidade operacional.**
- Apesar da TFSEE gerar bilhão em arrecadação, apenas uma fração é destinada à ANEEL: **em 2024, apenas 28%.**



**A TFSEE deveria ser o principal recurso para manter a estrutura técnica e operacional da ANEEL.**



# Impactos do sucateamento da Agência Reguladora



- O sucateamento das agências, por meio da redução de recursos, compromete a capacidade do Estado de regular e fiscalizar o setor de forma eficiente e justa.



**Em 2024, apenas 28% dos recursos da TFSEE foram destinados à ANEEL.**

- É necessário uma modernização das estruturas e tecnologias de suporte à fiscalização.
- **É necessário evitar que o mal uso dos recursos orçamentários impactem a eficiência das AR e do seu alcance regulatório.**



# Uma transição energética justa se faz com um setor e um regulador fortes



- **A regulação ineficaz no setor elétrico causa aumento de custos para os consumidores e redução de investimentos.**

## Sugestões ABSOLAR

- Alocação correta dos recursos de forma a dar condições de cumprimento das funções: o setor elétrico paga uma boa regulação via TFSEE.
- Valorização dos servidores das AR:
  - Salários compatíveis com a complexidade das funções.
  - Políticas de capacitação, retenção e garantia de recomposição de servidores.
- Autonomia e independência:
  - Recursos garantidos para operação plena e técnica das AR.
  - Proteção contra interferências políticas e institucionais.



# Muito obrigada pela atenção!



**Bárbara Rubim**  
Vice-Presidente de Geração Distribuída

+55 11 3197 4560  
absolar@absolar.org.br



**ABSOLAR**

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica



ABSOLAR\_Brasil



ABSOLARBrasil



Fala, ABSOLAR



absolaroficial



ABSOLAR



[www.absolar.org.br](http://www.absolar.org.br)