

Associação Baiana de Energia Solar (ABahiaSolar)

Contribuições sobre Alterações na REN482/2012, CP 25/2019

Tássio Barboza

Engenheiro Eletricista da Enersol Brasil

Mestre em Energia Solar Fotovoltaica

Membro da Comissão Técnica da ABahiaSolar

Consultor do Conselho de Consumidores de Energia da Coelba (CCEC)



Contexto

CP 010/2018

30 de maio de 2018

- Pesquisas de mercado;
- Levantamento de dados e premissas;
- Grande participação dos setores;
- 1.511 contribuições;
- **Setor confiante.**

🔗 Consulta 010/2018

Objeto

Obter subsídios ao aprimoramento das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída, estabelecidas pela Resolução Normativa nº 482/2012.

ATENÇÃO! Link para acesso ao questionário: <https://pt.surveymonkey.com/r/Y9HD5BJ>

1ª Fase	
Modalidade Intercâmbio Documental	Período de contribuição De 30/05/2018 a 17/07/2018
Para envio de contribuição cp010_2018@aneel.gov.br	

Documentos disponibilizados

Aviso de Abertura da Consulta Pública nº 010/2018 publicado no Diário Oficial da União de 30/5/2018, Seção 3, pag

Íntegra e Resumo do Aviso da Consulta Pública nº 010/2018

Procedimentos para Participação em Audiências e Consultas Públicas

Nota Técnica nº 0062/2018-SRD/SCG/SRM/SGT/SGR/SMA/ANEEL

Questionário

Lista de contribuições

Associação Brasileira de Energia Eólica - ABEEólica

Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado - ABEGÁS

Associação Brasileira de Geração Distribuída - ABGD

Associação Brasileira de Investidores em Autoprodução de Energia - ABIAPE

Associação Brasileira de Biogás e de Biometano - ABiogás

Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia - ABRACEEL

Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica - ABRADDEE

Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica de Menor Porte - ABRADEMP

Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa - ABRAGEL

Associação Brasileira de PCHs e CGHs - ABRAPCH



Contexto

AP 001/2019

24 de janeiro de 2019

- Resultados das pesquisas de mercado;
- 3 audiências públicas;
- Mais de 3 meses de período de contribuição;
- 364 contribuições;
- **Expectativa de 25 anos para os que já haviam sido interconectados;**
- **Setor confiante com alternativa 0.**

Audiência 001/2019

Objeto

Obter subsídios para a Análise de Impacto Regulatório - AIR sobre o aprimoramento das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída (Resolução Normativa nº 482/2012).

ATENÇÃO: Link de acesso ao Webinar realizado no dia 31/1/2019

[https://youtu.be/2VkMLBEhn1I?](https://youtu.be/2VkMLBEhn1I?fbclid=IwAR2eT_vpL0cxb3K8BRjk_6JY4klgHypHkl6W8cDnlQWUTvbFHjX5rsZxm2Q)

[fbclid=IwAR2eT_vpL0cxb3K8BRjk_6JY4klgHypHkl6W8cDnlQWUTvbFHjX5rsZxm2Q](https://youtu.be/2VkMLBEhn1I?fbclid=IwAR2eT_vpL0cxb3K8BRjk_6JY4klgHypHkl6W8cDnlQWUTvbFHjX5rsZxm2Q)

ESCLARECIMENTO: A planilha que contém "segunda versão" em seu nome apresentam as seguintes alterações em relação as planilhas anteriormente disponibilizadas:

- 1)Microgeração Distribuída Local: inclusão da possibilidade de geração de gráficos
- 2)Microgeração Distribuída Remota: inclusão da possibilidade de geração de gráficos e correção do erro apontado no Webinar, na variável Dif_TUSD_A4_c_g. Na planilha antiga o erro constava na linha

Novo prazo final para envio de contribuições: 9/5/2019

1ª Fase	
Modalidade	Período de contribuição
Ao Vivo (Presencial)	De 24/01/2019 a 09/05/2019
Para envio de contribuição ap001_2019@aneel.gov.br	

Reuniões presenciais

Cidade: Fortaleza - CE
Endereço: Auditório Sede do SEBRAE - Avenida Monsenhor Tabosa nº 777, Praia de Iracema
Horário de credenciamento: de 14:00 às 14:30
Horário de início: 14:30



Análises

Principais resultados da AIR da AP 001/2019

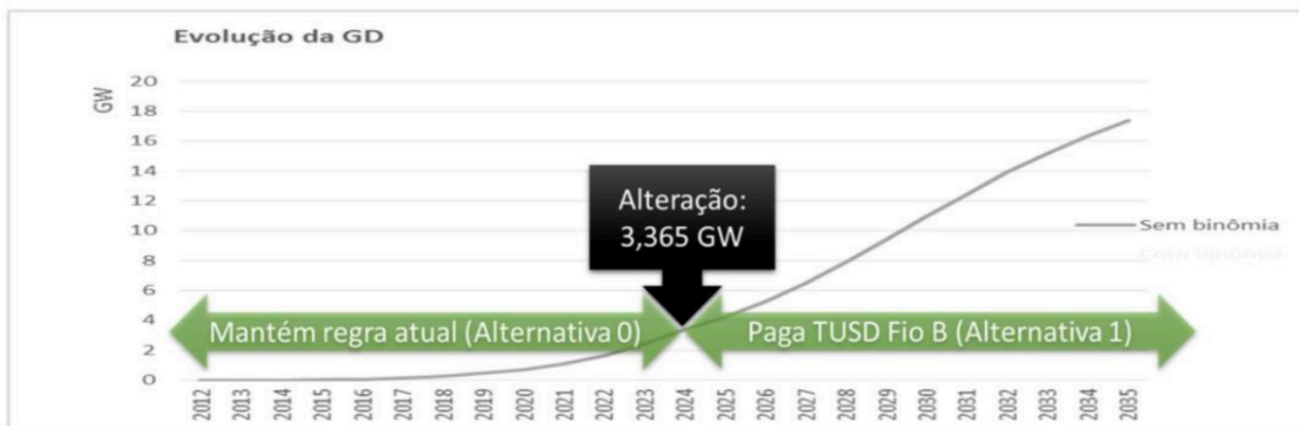


Figura 17 – Evolução estimada da GD local e gatilho de potência.

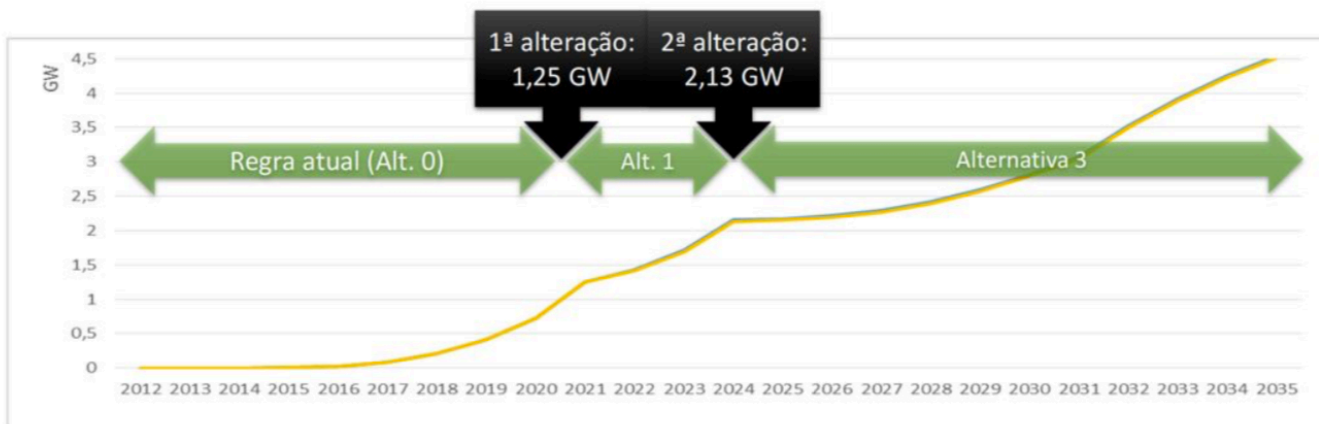


Figura 18 – Evolução estimada da GD remota e gatilhos de potência.

- **Expectativa de alternativa 0** para geração junto à carga até 2024;
- **Expectativa de alternativa 1** para geração remota até 2024.

Análises

Mudança de entendimento da Aneel

Em 15 de outubro, a **Aneel** surpreende:

- Mais de **10 mil empresas**;
- Mais **100 mil empregados**;
- Mais de **130 mil prosumidores**;
- **Investidores.**

Saiu a resolução, muda tudo!

Mas ninguém sabe a data da publicação.

Previsibilidade?

Aneel antes x Aneel depois

Junho/2011

Nota Técnica nº 0025/2011-SRD-SRC-SRG-SCG-SEM-SRE-SPE/ANEEL

41. Convém ressaltar que o Sistema de Compensação de Energia promove apenas a troca de kWh entre o consumidor com geração distribuída e a distribuidora, não envolvendo a circulação de dinheiro. Eventuais saldos positivos de geração em um mês seriam utilizados para abater o consumo nos meses seguintes.

42. Portanto, entende-se que este sistema não pode ser considerado uma forma de comercialização de energia, sendo um sistema de simples implementação pelas distribuidoras, não oneroso para os demais consumidores, pois não envolve a aplicação de subsídios, e também capaz de viabilizar a geração distribuída nas unidades consumidoras residenciais e comerciais, ou seja, junto à carga.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Aneel antes x Aneel depois

Mudança de entendimento da Aneel: VPL antes e depois

Janeiro/2019

Alternativa 0:

Antes: -4 bilhões;

Tabela 7 – VPL e quantidade estimada da GD local (alteração da alternativa a partir de 2020)

Alternativa adotada após a mudança da regra⁵¹:

Alternativa 0
Alternativa 1
Alternativa 2
Alternativa 3
Alternativa 4
Alternativa 5

VPL demais
consumidores

Quantidade total
de GD (em 2035)

-R\$4.734	3.145.314
R\$8.025	2.173.936
R\$9.448	1.919.203
R\$10.197	1.691.524
R\$10.321	1.391.405
R\$8.709	920.503

Afinal, MMGD é
Benéfico ou é um vilão?

Aneel antes x Aneel depois

Agosto/2019

Requerimento nº 01/2019 e nº 18/2019 - CÂMARA DOS DEPUTADOS



O QUE FAZER PARA REDUZIR A CONTA DE LUZ?



ESTADO

Diminuir a alíquota de ICMS incidente sobre o serviço de energia elétrica (até 25%)



CONCESSIONÁRIA

Reduzir perdas comerciais

- Aumentar fiscalização para coibir adulteração de medidores
- Usar novas tecnologias para evitar furtos e fraudes
- Ampliar a discussão com a sociedade para incentivar o consumo eficiente de energia



CONSUMIDOR

Adotar práticas eficientes no consumo de energia elétrica

Ex:

- Adequação do fator de carga à modalidade tarifária
- Geração distribuída
- Eficiência Energética



Aneel antes x Aneel depois

Outubro/2019

Mudança de entendimento da Aneel: VPL antes e depois

Alternativa 0:

Depois: -23 bilhões.

Os resultados mostram que, para o caso da micro e minigeração local (compensação integral dos créditos no mesmo endereço onde a energia é gerada), a manutenção das regras atuais indefinidamente pode levar a custos elevados para os consumidores que não instalem geração própria (custos da ordem de R\$ 23 bilhões, acumulados no período entre 2020 e 2035, referentes aos sistemas instalados nesse período). Contudo, os cálculos apontam que a aplicação da Alternativa 2 quando iniciada a vigência da nova norma, e a posterior aplicação da Alternativa 5 quando atingida a potência instalada de aproximadamente 5,9 GW em todo o país, resultariam em 11,7 GW instalados até 2035, com uma redistribuição de custos aos demais agentes da ordem de R\$ 1 bilhão no período de análise (sendo que cerca de 90-95% desse valor é arcado pelos demais usuários da rede e o percentual restante pela distribuidora). Por outro lado, no cenário proposto, há indícios otimistas de que o setor elétrico tenha um Valor Presente Líquido – VPL positivo, diante dos potenciais benefícios da GD.

Podemos confiar na Aneel?

Análise da transparência dos dados

Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

Área de Transf.		Fonte	Alinhamento	
Impacto_	Impacto_	138,1		
	A	B	C	D
78	Alternativa 0_Bin	R\$/MWh	R\$ 401,61	
79	Adicional bandeira (média ponderada)	R\$/MWh	R\$ 10,00	
80				
81	Alternativa 0			
82	Impacto Distribuidora	R\$/MWh	R\$ 138,10	
83	Impacto demais usuários	R\$/MWh	R\$ 191,67	
84				

Impactos a outros usuários tornou-se valor fixos.

Na AP, foi informado que os dados vieram da NT nº 188/2019 – SGT/ANEEL, que **não foi disponibilizada na consulta.**

O que diz essa nota?

Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

III.1 Escopo

14. O objetivo da presente análise é mensurar o impacto tarifário da micro e minigeração distribuída para os consumidores e para as distribuidoras.

15. A geração distribuída faz com que o mercado de energia das distribuidoras diminua, uma vez que os consumidores que instalam micro e minigeração distribuída são faturados por montantes de energia menores do que na situação anterior, de tal forma que percebem uma diminuição no valor monetário da sua fatura. Logo, o objetivo é avaliar (restritamente) qual o impacto dessa diminuição de mercado para os demais envolvidos: consumidores e distribuidora.

Aneel estuda impacto da diminuição do Mercado das concessionárias = **Efeito Uber**



A Aneel avaliou os impactos positivos?

Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

25. Assim, o primeiro aspecto é avaliar quais itens são impactados pela variação de mercado. Para tanto, adota-se uma visão de curto prazo em que determinados custos não são variáveis no período de referência do processo tarifário. Como já dito, não é objeto do presente estudo avaliar potenciais benefícios que a mini e microgeração distribuída teria na postergação de investimento, nos custos operacionais, nas perdas técnicas, dentre outros aspectos. Parte-se do pressuposto que os custos atuais existem e somente seriam alterados no longo prazo.

Logicamente, sem os aspectos positivos, haveria apenas impacto negativo.

A Aneel avaliou os impactos positivos?

Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

22. Por seu turno, outros custos regulatórios não dependem do montante de energia ou de outra variável de mercado para sua definição no processo tarifário específico da distribuidora. Esses custos são definidos previamente (CDE, Proinfa³, por exemplo) ou dependem de outras variáveis (Custos de Rede Básica, Fronteira e CUSD, por exemplo), de tal forma que podem ser considerados como custos fixos, quando analisado estritamente o processo tarifário.

Uma política de tarifa justa **não pode considerar CDE, PROINFA, Custos de Rede Básica e CUSD como custos fixos**, pois a **GD pode diminuir todos eles**.

Erros de Premissa

Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

Pág. 14 da Nota Técnica nº 188/2019 – SGT/ANEEL, de 08/10/2019.

Concessionária	Tarifa média (R\$/MWh)		Tarifa B1 residencial (original) (R\$/MWh)
	impacto	parcela B	
ENEL SP	178,95	94,34	483,63
SULGIPE	148,22	247,94	643,49
EFLJC	172,66	188,31	657,51
AmE	201,94	134,82	706,06
TOTAL	191,67	138,10	547,40

Dado importante, porém também não verificável

50. Em que pese a redução do faturamento da Parcela B, não existe hoje mecanismo associado a recomposição desta perda, sendo considerada como risco de mercado (a parcela simultânea e a resultante da compensação de créditos).

O risco de mercado (R\$ 138,10/MWh) agora deve ser assumido pela população?

Erros de Premissa

Planilha Aneel AIR-microgeracao-local-posAP_20191015

Aneel repassa o impacto das distribuidoras para o consumidor, de tal forma que, se fossem desconsiderados os R\$138/MWh, esse impacto cairia de R\$40 para R\$25 bilhões, ou seja uma **diferença de R\$15 bilhões**.

No parecer anterior, a Aneel considerou esse impacto **como risco de mercado da distribuidora**, na AIR da CP025, **repassa o impacto para o consumidor**.

Resultatos (impactos e VPL computados entre os anos de 2020 e 2035)	Considerando Perdas Dist.	Não Considerando Perdas Dist.
VPL (milhões de R\$)	-R\$20.945,73	-R\$20.945,73
Impacto distribuidoras (milhões de R\$) - parcela autoconsumo	-R\$1.368,73	R\$0,00
Impacto demais usuários (milhões de R\$) - parcela autoconsumo	-R\$18.616,27	-R\$11.615,75
Impacto distribuidoras (milhões de R\$) - parcela injeção	-R\$1.672,89	R\$0,00
Impacto demais usuários (milhões de R\$) - parcela injeção	-R\$22.753,22	-R\$14.197,02
Payback médio usuário GD (anos)	3,69	3,69
Payback setor (anos)	-	-
Quantidade total de sistemas (nº de sistemas em 2035)	2.509.310	2.509.310
Potência total instalada (MW em 2035)	20.074	20.074
	Diferença	R\$15.556,72



Erros de Premissa

106. Na primeira versão desta AIR apresentou-se, sob a ótica do consumidor-produtor, um custo que o investidor em GD passaria a ter devido a variações mensais no consumo e na geração (implicando no faturamento pelo custo de disponibilidade). Com o novo modelo definido para o Sistema de Compensação (Alternativa 5) e a limitação de que a energia utilizada para a compensação do consumo se limita à energia consumida em determinado ciclo de faturamento, há um grande aumento das situações em que a energia injetada é integralmente utilizada no abatimento do consumo. Desse modo, o pagamento do custo de disponibilidade em 30% do tempo deixa de ser um custo para o consumidor (ou um benefício para o setor) na análise desta AIR.

A Aneel usa a conclusão como premissa.

Análise da Nota Técnica do Ministério da Economia

- Material em PDF, em vez de Excel, para verificação dos cálculos;
- Benefícios da MMGD foram ignorados pelo estudo.

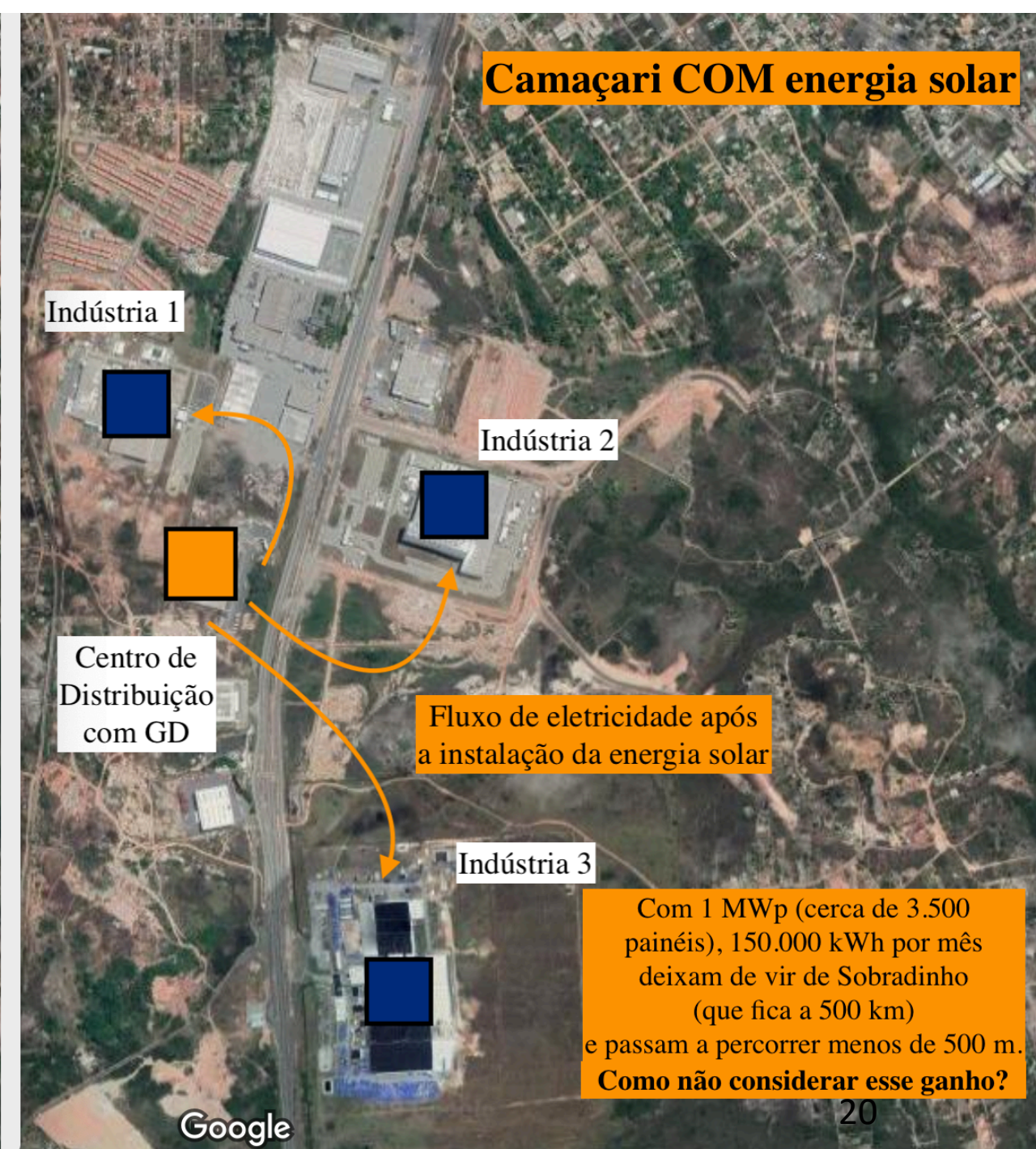
		Nominal	VPL (2020-35)
		(2020-35)	@ 4,47%
Estimativa - Energia total gerada (MWh)	Altern. "zero"	233.533.252	140.369.792
Renúncia de receita - sem impostos (R\$)	s/ imp	110.964.963.802	66.697.691.565
	c/ imp	160.627.832.414	96.548.543.397
Valor do consumo simultâneo (R\$) - Sem Impostos	s/ imp	-43.187.563.912	-25.958.741.557
	c/ imp	-62.516.352.375	-37.576.693.090
Consumo mínimo (100kwh)	s/ imp	-1.054.874.407	-634.053.177
	c/ imp	-1.526.988.193	-917.826.528
Custo alternativo da geração solar centralizada	s/ imp	-27.565.620.884	-16.568.862.968
	c/ imp	-39.902.738.486	-23.984.332.108
Custo implícito total (rateado pelos demais usuários)	s/ imp	39.156.904.599	23.536.033.862
	c/ imp	56.681.753.359	34.069.691.670

Análise da Nota Técnica do Ministério da Economia

Adotando apenas a energia evitada como térmica, em vez de solar centralizada:

		Nominal	VPL(2020-35)
Dados corrigidos		(2020-35)	@ 4,47%
Estimativa da Energia total gerada (MWh)	Altern. "zero"	233.533.252	140.369.792
Renúncia de receita -sem impostos (R\$)	s/ imp	110.964.963.802	66.697.691.565
	c/ imp	160.627.832.414	96.548.543.397
Valor do consumo simultâneo (R\$) -Sem Impostos	s/ imp	-43.187.563.912	-25.958.741.557
	c/ imp	-62.516.352.375	-37.576.693.090
Consumo mínimo (100kwh)	s/ imp	-1.054.874.407	-634.053.177
	c/ imp	-1.526.988.192	-917.826.528
Custo alternativo da geração a gás (R\$292/MWh)	s/ imp	-68.191.709.584	-40.987.979.064
	c/ imp	-98.711.215.899	-59.332.333.436
Custo implícito total (rateado pelos demais usuários)	s/ imp	-1.469.184.101	-883.082.234
	c/ imp	-2.126.724.053	-1.278.309.658

Lucro de R\$ 1 bilhão!



Quem o MPF defende?

RECOMENDAÇÃO No 2/2019

b) seja enfaticamente avaliada a manutenção das regras atuais vigentes até que a energia elétrica gerada distribuidamente atinja, **no mínimo, o patamar de 5% (ou mesmo de 10%) de toda a energia produzida no País** (pelas benéficas potencialidades performáticas não apreensíveis em cálculo econômico prévio) como ocorreu em experiências internacionais bem sucedidas [tome-se em conta de que Austrália, China, EUA e Japão contam com mais de 2.000.000 (dois milhões) de sistemas de geração distribuída e Alemanha, Índia, Reino Unido e outros com mais de 1.000.000 (um milhão) de sistemas, enquanto no Brasil se está abaixo do patamar de 170.000 sistemas], sendo que um modelo de transição gradual poderia ser estabelecido após o atingimento de um patamar mínimo a ensejar a alteração das regras atuais (sempre respeitadas as demais perspectivas, em especial, a do ponto de vista dos consumidores-produtores, financiadores desta novel indústria);

OAB – Conselho Federal

Quem a Associação dos Juízes Federais defende?

Artigo: A encruzilhada da energia sustentável

[INTRANET](#)[LOGIN](#)[SENHA](#)[ACESSAR](#)[Esqueci minha senha](#)[Associe-se!](#)

Iniciativas semelhantes estão em planejamento no Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF-5), em Recife (PE), na Seção Judiciária e em várias subseções. Há projetos aguardando liberação de verbas no TRF-1 e no TRF-3, bem como na Seção Judiciária do Piauí e na Subseção de Uberaba (MG).

Esses são alguns dos empreendimentos – entre os milhares em curso, nas esferas pública e privada – que estarão em risco se a Aneel concretizar a revisão da Resolução Normativa 482/2012, instituindo a cobrança pelo uso da rede e o pagamento de taxas pela operação.

Não bastasse a insegurança jurídica – que levará, inexoravelmente, à judicialização dos conflitos –, a pretendida inovação pode colocar o Brasil na contramão dos principais países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, que, em nome da conservação da natureza, buscam, cada vez mais, substituir suas matrizes energéticas por modelos sustentáveis.

Não podemos caminhar para trás.

Fernando Mendes, Juiz Federal e Presidente da AJUFE – Associação dos Juizes Federais do Brasil.

TAGS:

Comunicado



Quem a OAB Defende?

NOTA TÉCNICA No 04/2019/CEDC/CFOAB

Os procedimentos previstos para realizar a conexão são considerados adequados. No entanto, talvez em razão da novidade e da necessidade de adaptação ao novo modelo, os prazos não têm sido cumpridos por algumas concessionárias para instalação dos medidores, ou houve casos de interrupção da compensação, prejudicando o prosumidor. Acredita-se que pela habitualidade e pela maior popularização na adoção dos sistemas esses problemas serão sanados mas **eventual alteração na REN necessita considerar a imposição de sanções administrativas primando por maior fiscalização para cumprimento mais efetivo dos prazos e determinações.**

OAB – Conselho Federal

Quem a Aneel Defende?

NOTA TÉCNICA No 04/2019/CEDC/CFOAB

Pressa para taxar consumidor;

Sem pressa para multar a concessionária.

Nova REN não tem 1 linha sobre penalidades.

Energia Solar Para Todos?

Custo da Disponibilidade

Consumidor Residencial

	Monofásico	Bifásico	Trifásico	Participação Acumulada
Convencional				
0-30 kWh	Inviabiliza	Inviabiliza	Inviabiliza	12,6%
31-100 kWh	44,3%	73,8%	Inviabiliza	40,0%
101-200 kWh	20,9%	34,8%	69,6%	73,3%
201-300 kWh	12,4%	20,7%	41,4%	88,3%
301-400 kWh	9,1%	15,1%	30,2%	94,1%
401-500 kWh	7,1%	11,9%	23,8%	96,6%
501-1000 kWh	4,9%	8,2%	16,4%	99,3%
> 1000 kWh	1,7%	2,8%	5,7%	100,0%
Baixa Renda				
0-30 kWh	45,5%	75,8%	Inviabiliza	12,8%
31-100 kWh	33,3%	55,5%	Inviabiliza	50,3%
101-200 kWh	22,6%	37,7%	75,4%	88,3%
> 200 kWh	11,8%	19,6%	39,2%	100,0%

2 placas poderiam
zerar o consumo de
40% dos clientes.
Os mais necessitados.

**Resolução da Aneel
não permite e tira
30% da rentabilidade
de 50% dos mais
pobres.**



PEE: Distribuidoras, Abradee, Aneel

Opções

Utilizar recursos do PEE para:

Opção 1 - criar usinas que compensem em órgãos públicos;

Opção 2 - colocar 2 painéis solares em cada telhado dos 50% dos consumidores de baixa renda mais pobres e reduzir em 70% o custo deles com eletricidade;

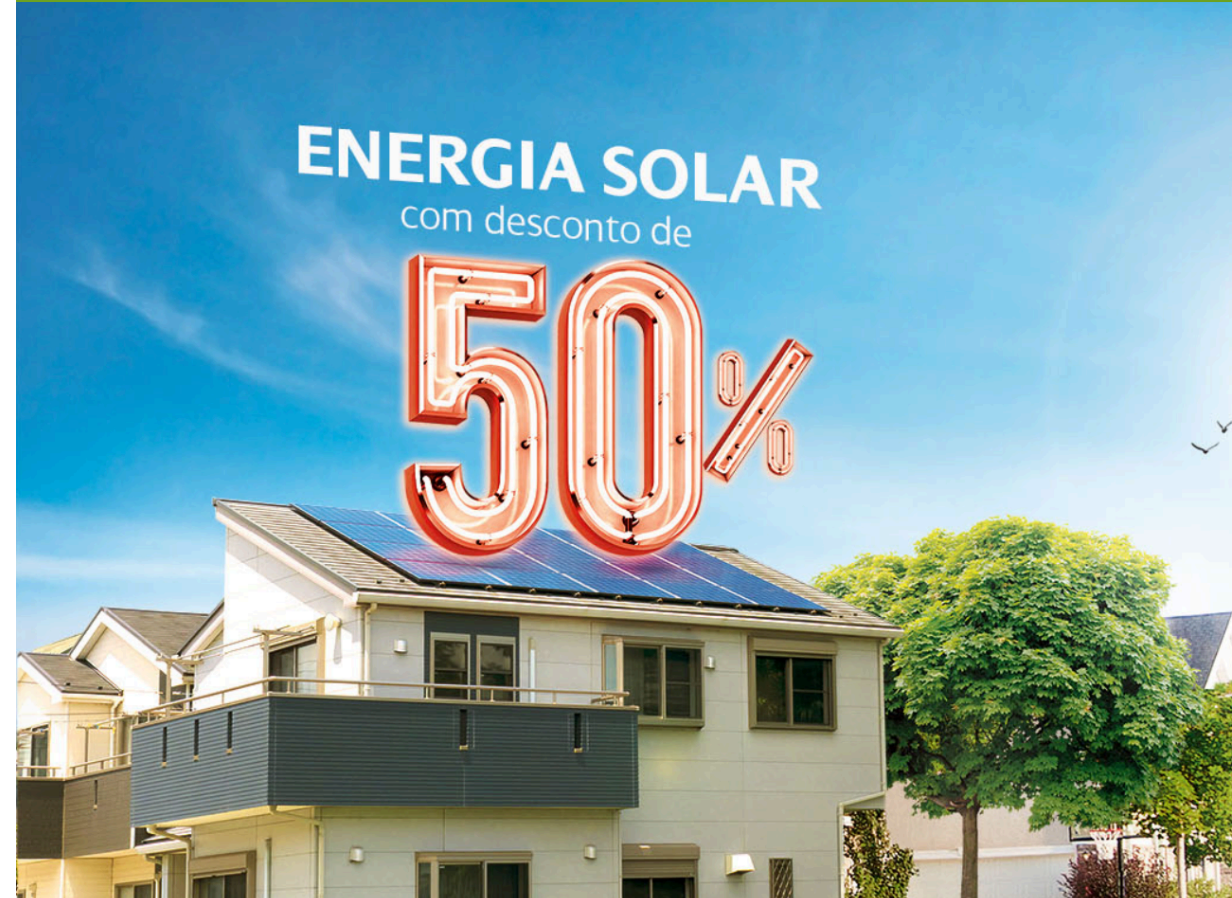
Opção 3 -



PEE: Distribuidoras, Abradee, Aneel

Opção 3 - Pagar 50% do sistema solar de pessoas ricas e fazer propaganda das empresas de geração distribuída das concessionárias.

Com pagamento de 5-9 mil reais em 1x no boleto.



De quanto estamos falando?

- Aneel informa impacto de R\$191,67/MWh, ou seja, 35% do valor cheio;
- Mesmo **aceitando os dados da Aneel**, sem considerar **nenhum benefício** da GD e com 12x mais unidades geradora do temos que hoje (5% da energia gerada no país), o impacto na fatura seria de ~1,8%.

Simulação	UCs pagantes	R\$ a pagar		R\$ a pagar /unidade		Impacto na tarifa (pior caso)
Com 0% GD	100	R\$	10.000,00	R\$	100,00	0,0%
Com 5% GD	95	R\$	9.675,07	R\$	101,84	1,8%

De quanto estamos falando?

Tabela 21 – Resumo da Revisão

	Variação	Participação na Revisão	Participação na Receita
PARCELA A [Encargos+Transmissão+Energia]	13,86%	8,91%	62,50%
Encargos Setoriais	12,44%	1,57%	12,14%
Taxa de Fisc. de Serviços de E.E. – TFSEE	16,07%	0,02%	0,14%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (USO)	42,64%	0,76%	2,16%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (Decr. 7945/2013)	8,17%	0,11%	1,24%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (Conta-ACR)	5,16%	0,28%	4,96%
Encargos Serv. Sist. - ESS e Energ. Reserv. - EER	8,72%	0,25%	2,71%
P&D, Efic.Energ e Ressarc.ICMS Sist.Isol.	15,52%	0,15%	0,93%
ONS	-2,37%	-0,00%	0,00%
Custos de Transmissão	32,49%	2,29%	7,98%
Rede Básica	35,10%	1,78%	5,87%
Rede Básica Fronteira	5,67%	0,08%	1,31%
Rede Básica ONS (A2)	92,36%	0,00%	0,01%
Rede Básica Export. (A2)	4975,62%	0,02%	0,02%
Conexão	87,53%	0,38%	0,70%
Uso do sistema de distribuição	17,98%	0,01%	0,08%
Custos de Aquisição de Energia	11,31%	5,04%	42,38%
PARCELA B	22,97%	8,20%	37,50%
Custos Operacionais	0,44%	0,08%	15,28%
Anuidades	53,14%	1,07%	2,63%
Remuneração	45,71%	4,54%	12,36%
Depreciação	12,52%	0,83%	6,37%
Receitas Irrecuperáveis	53,57%	0,65%	1,60%
Outras Receitas	8,34%	-0,07%	-0,74%
Ajuste Investimentos 2CORTP	-100,00%	1,10%	-
RT considerando a variação tarifária da RTE		17,11%	

Comentário Aneel (AP ANEEL 006/2018):

“83. No caso da COELBA, o WACC real antes de impostos é de 12,26%, ainda que a empresa atue nas áreas da SUDAM e SUDENE. Esse resultado decorre de liminar concedida à ABRADDEE que questionou no Judiciário a aplicação do tratamento diferenciado do WACC. Por essa razão, tendo em vista que atualmente resta mantida a sentença judicial, até o transito em julgado da questão, está sendo aplicado o WACC de 12,26%.”

Segundo a Aneel, a justificativa para o aumento de 5,04%/17,11%, ou seja, 30% do aumento foi:

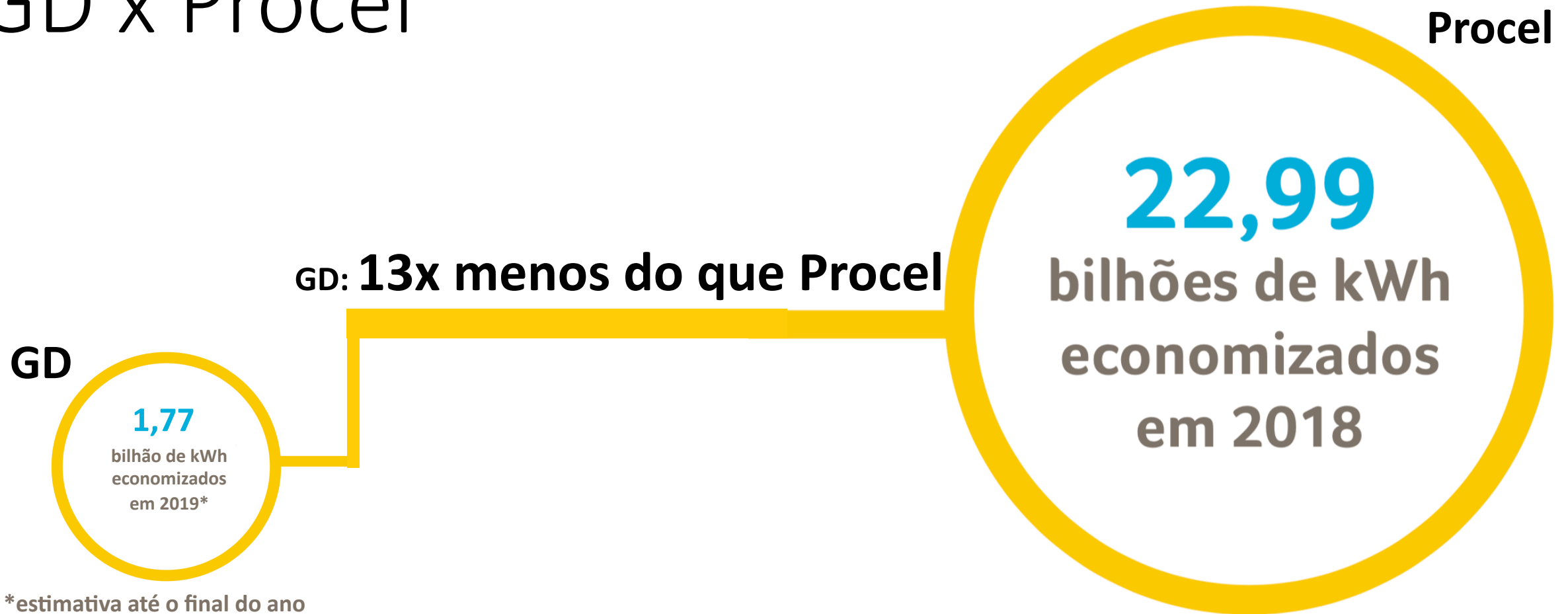
“135. A respeito da remuneração do capital, houve aumento de 45,71% em relação aos valores hoje existentes nas tarifas, o que representou um impacto nas tarifas de 4,54%. A situação adveio principalmente do aumento do WACC regulatório, que passou de 7,5% para 8,09%, e da remuneração sobre os investimentos realizados com recursos de Obrigações Especiais também contribuíram para o aumento observado da remuneração do capital.”

Quem a Abradee defende?

Impacto da tarifa:

- 5% de GD sem considerar nenhum benefício: no máximo, **1,8%**;
- Liminar da Abradee para Coelba: **4,54%**;

GD x Procel



Visão Eletrobras

Em 2018, os resultados conquistados pelo Procel continuaram a proporcionar benefícios que alcançaram vantagens ambientais e econômicas, como a economia de 22,99 bilhões de kWh, que corresponde a 4,87% de todo consumo nacional de energia elétrica no período; a postergação de investimentos da ordem de R\$5,378 bilhões; e a redução da emissão de 1,701 milhão tCO₂ equivalentes na atmosfera, quantidade correspondente à emissão de 584 mil veículos em um ano.

Visão Aneel*

Apesar de possíveis benefícios ambientais e econômicos, a Aneel não poderá considerá-los na análise, pois não faz políticas públicas. A diminuição de faturamento da distribuidoras de 22,99 bilhões de kWh equivalem a um prejuízo para os demais consumidores estimado em R\$ 7,6 bilhões.

Adendo do ME*

Isso equivale à compra de 40 mil ambulâncias ou 2 mil creches.

*Sugestão com base nas últimas notas técnicas.

GD x Procel

Opções coerentes:

- 1) Taxar o Procel, a troca de lâmpadas por LED, o uso de gerador diesel e a GD;
- 2) Não taxar Procel e nem a GD.

Opção incoerente:

- 2) Não taxar Procel e taxar a GD.

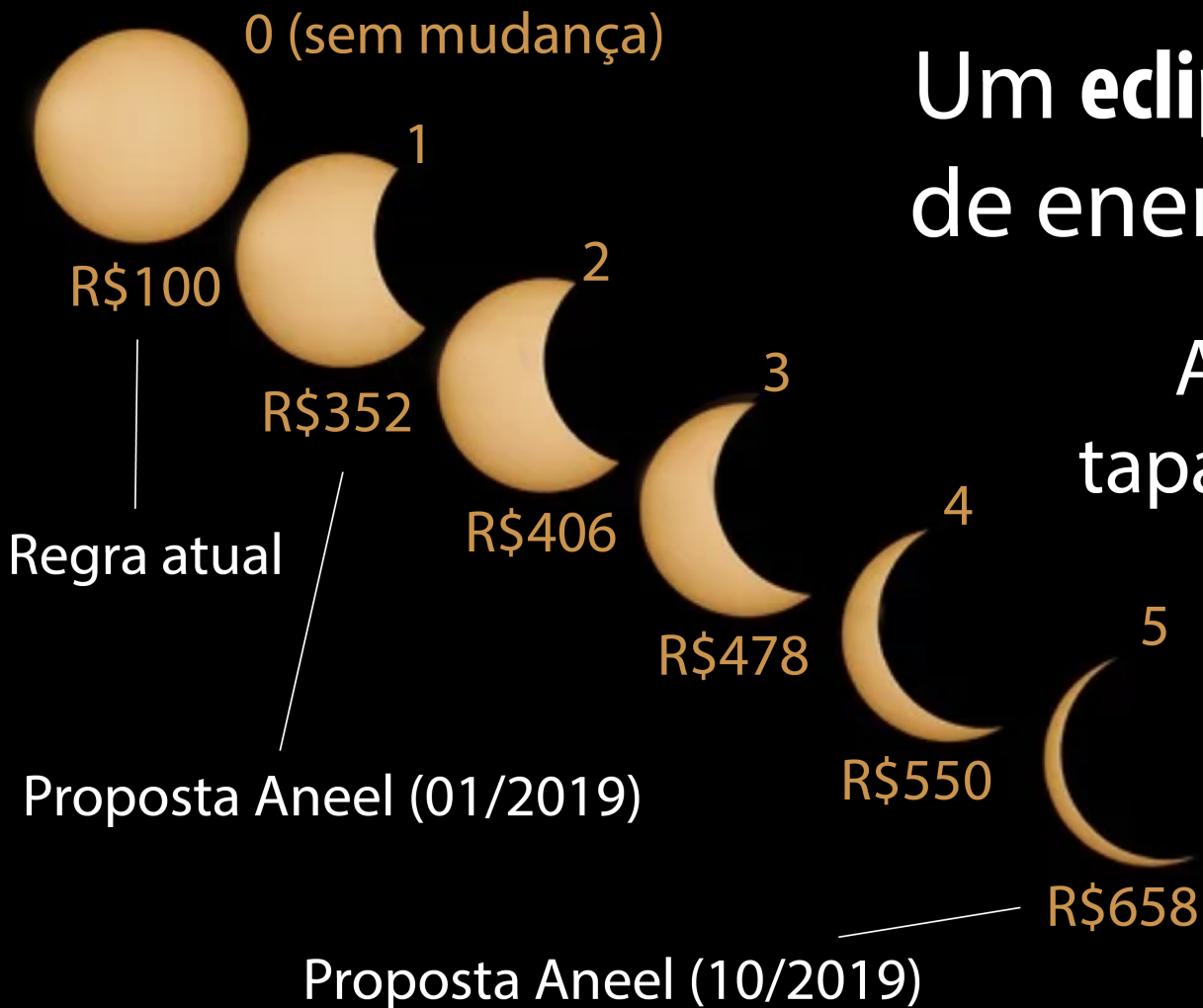
Opção Aneel

Alternativas

Revisão da Resolução Aneel 482/2012

Um **eclipse** para a geração de energia solar no Brasil

A Aneel está tentando tapar o Sol com a caneta.



Se sua fatura era de R\$1.000 e você gera tudo que consome, com a mudança, ela irá para R\$658, em vez de R\$100.

@TassioBarboza



A alteração mata o setor?

Utilizando as planilhas da própria ANEEL

Alternativa 5

Custo de capital = 4% ao ano
Payback de 7 anos e meio

Fluxo de caixa	-R\$35.528	
Fluxo de caixa no valor presente	-R\$35.528	
Fluxo de caixa no valor presente acumulado	-R\$35.528	
Determinação do payback		
Taxa Interna de Retorno	14%	
Payback (anos)	7,47	
		Ano de
		Custo de

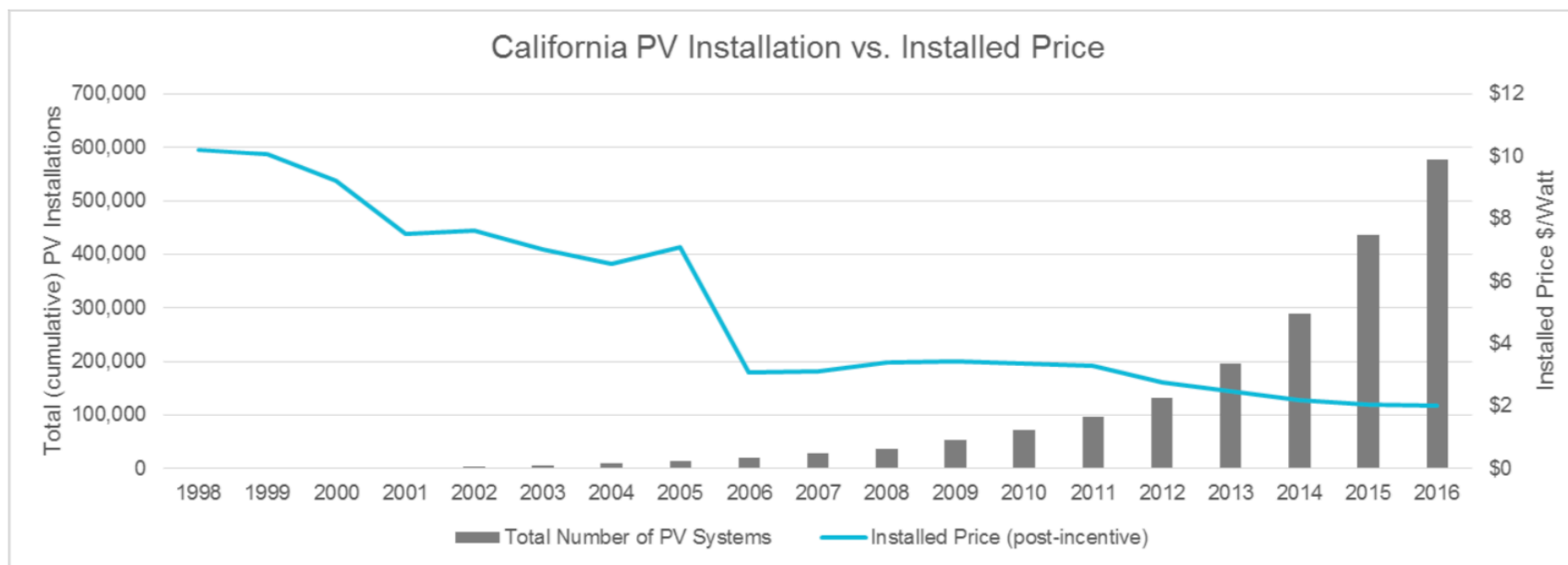
Alternativa 5

Custo de capital = 14% ao ano
Payback de 21 anos e meio

Fluxo de caixa	-R\$35.528	
Fluxo de caixa no valor presente	-R\$35.528	R:
Fluxo de caixa no valor presente acumulado	-R\$35.528	-R\$:
Determinação do payback		
Taxa Interna de Retorno	14%	
Payback (anos)	21,64	
		Ano de inst
		Custo de Inst

Aprendendo com a Califórnia

Figure 1: California Residential PV Installations vs. Installed Price⁵



Net metering até 5% da demanda não coincidente;

Depois de 20 anos de estabilidade regulatória, taxa de \$0,02 a 0,03/kWh (R\$0,10);

No Brasil, 62% de R\$0,80 = taxa de R\$0,50/kWh.

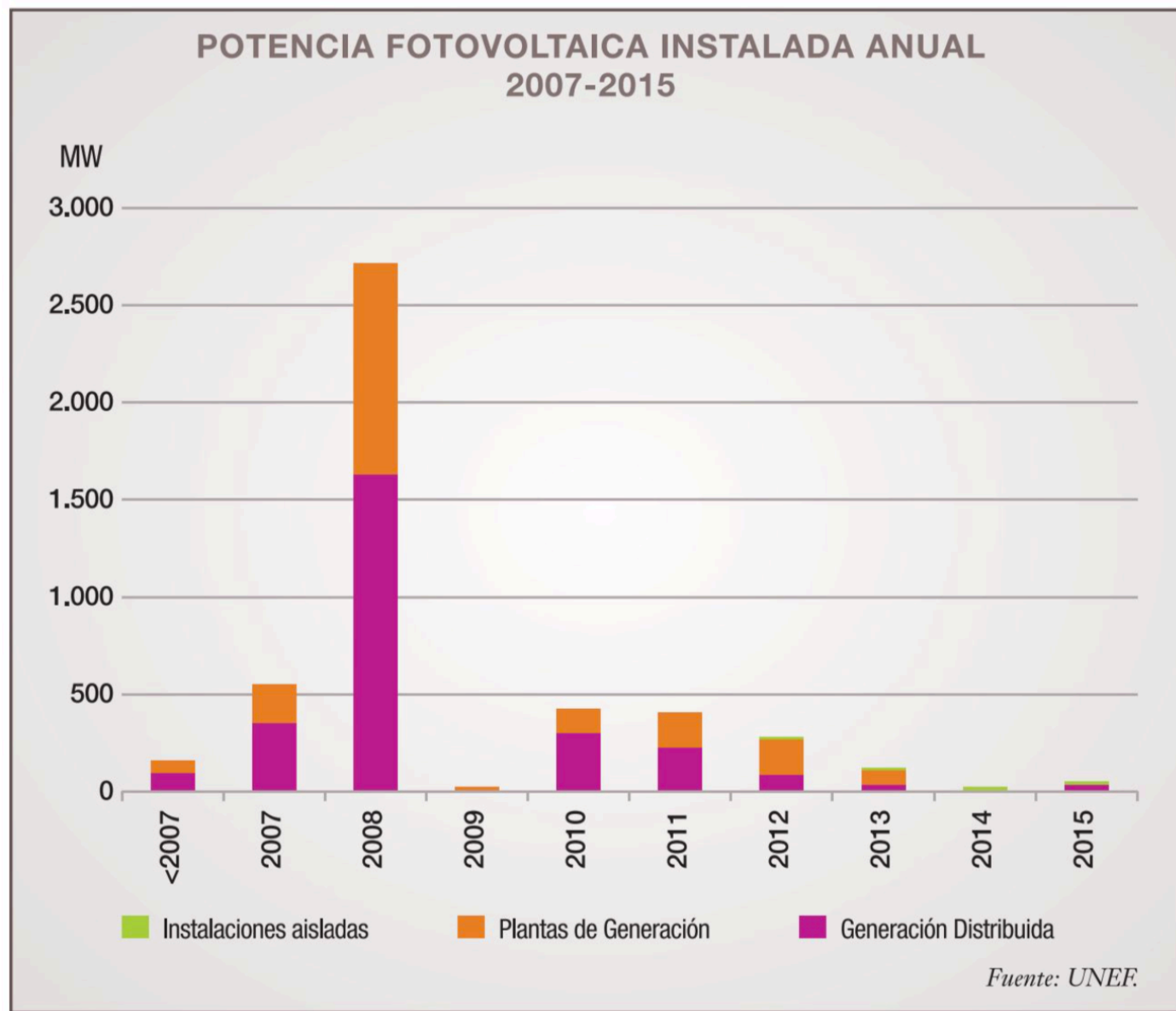
Aprendendo com a Espanha

1998 -> 2015

- **Insegurança jurídica;**
- Alteração das regras “no meio do jogo”.

1. RD 2818/1998;
2. RD 1663/2000;
3. RD 436/2004;
4. RD 661/2007;
5. RD 1578/2010;
6. RDL 14/2010,
7. RDL 1/2012;
8. RD 413/2014;
9. Imposto ao autoconsumo instantâneo, com o RD 900/2015.

Aprendendo com a Espanha



2018: Fim do Imposto ao Sol

Qual o nosso rumo?

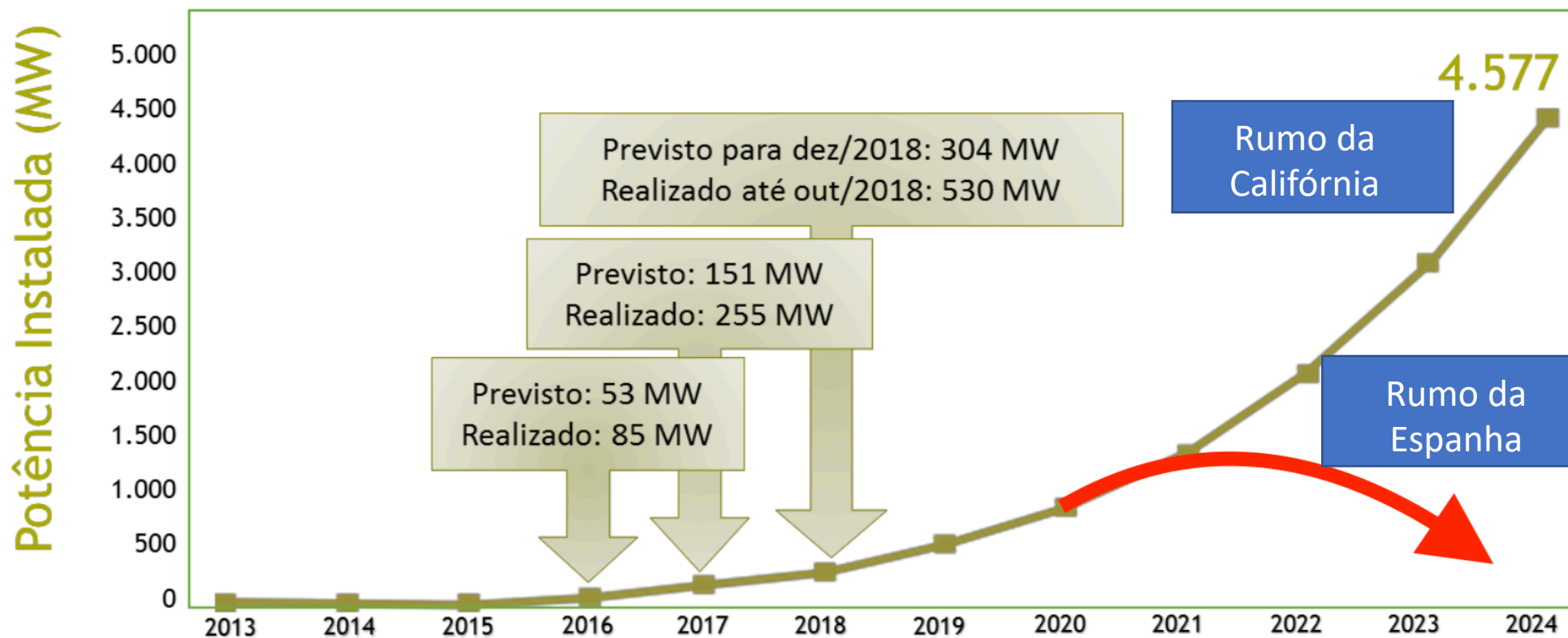


Figura 1 – Evolução da potência instalada – micro e minigeração.

Qual o nosso rumo?



Obrigado!

Tássio Barboza

tassiobo@gmail.com

71 99934-3489

