



Associação Brasileira de Geração Distribuída

Associação Brasileira de Geração Distribuída:

Associação de empresas e empreendedores que têm na sua atividade principal, sistemas de **Geração Distribuída com fontes renováveis de energia** (solar fotovoltaica, CGH's, eólica, biomassa, biogás, etc).



- Provedores de soluções
- EPC's
- Integradores
- Instaladoras
- Distribuidores
- Fabricantes de equipamentos
- Consultores
- Comercializadoras de energia,
- Investidores
- Empreendedores, etc

Desde 2015 ~ 800 empresas associadas:

Geração Distribuída com fontes renováveis:

- **Solar FV**
- **Biomassa**
- **Biogás**
- **Hidráulica**
- **Eólica**



- ✓ Economia na fatura de Energia Elétrica (ANEEL);
- ✓ Geração no ponto de consumo;
- ✓ Eficiência Energética; redução de perdas;
- ✓ Alta confiabilidade;
- ✓ Economia em investimentos de transmissão;

- ✓ Utilização de fonte renovável, abundante;
- ✓ Geração de empregos especializados;
- ✓ Baixo impacto ambiental;
- ✓ Backup de energia; etc

Geração Distribuída

- **Potencial de atingir 84 milhões de brasileiros**

Geração Distribuída atinge todas as camadas da população:



GD nas populações ribeirinhas, prédios públicos (740.000 imóveis), escolas, creches, prefeituras (mais de 70% dos municípios brasileiros), Saneamento, Vale Jequitinhonha (MG), MCMV, iluminação, etc

Geração Distribuída Integrada com Agrobusiness:



Agricultura, irrigação, pivôs, bombeamento de água, avicultura, pecuária, etc

Geração Distribuída não é subsídio:

TROCA ENERGÉTICA NÃO É SUBSÍDIO

Economista da UCLA, um dos 12 nomes mais influentes do mundo, apresenta artigo que coloca em xeque a alegação de que há subsídios para a geração distribuída



Prof. Dr. Rodrigo Pinto
Economista da UCLA
Prêmio Quartz: um dos 12 economistas
mais influentes do mundo em 2018

Dr. Rodrigo R. Antunes Pinto

- Engenheiro
- Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas,
- PhD em economia pela Universidade de Chicago.

Geração Distribuída não é subsídio:

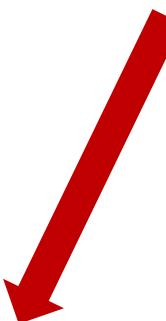


Nota Técnica nº 0025/2011-SRD-SRC-SRG-SCG-SEM-SRE-SPE/ANEEL

Em 20 de junho de 2011.

Processo: 48500.004924/2010-51

Assunto: Proposta de abertura de Audiência Pública para o recebimento de contribuições visando reduzir as barreiras para a instalação de geração distribuída de pequeno porte, a partir de fontes incentivadas, conectada em tensão de distribuição e também alteração do desconto na TUSD e TUST para usinas com fonte solar.



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.

Geração Distribuída não é subsídio:



Fl. 21 da Nota Técnica nº 0025/2011-SRD-SRC-SRG-SCG-SEM-SRE-SPE/ANEEL, de 20/06/2011

HELVIO NEVES GUERRA

Superintendente de Autorização e Concessão da
Geração - SCG

FREDERICO RODRIGUES

Superintendente de Estudos de Mercado - SEM

MARCOS BRAGATTO

Superintendente de Regulação da Comercialização da
Eletroicidade – SRC

MÁXIMO LUIZ POMPERMAYER

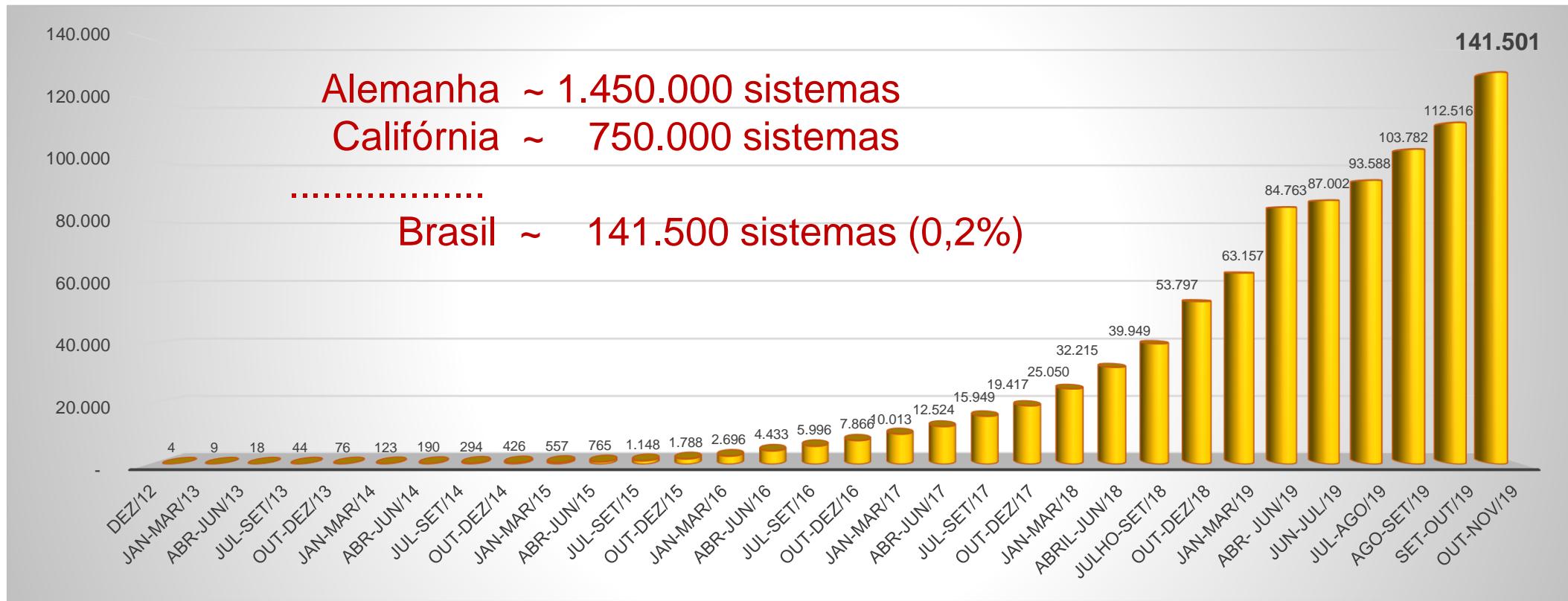
Superintendente de Pesquisa e Desenvolvimento e
Eficiência Energética - SPE

DAVI ANTUNES LIMA

Superintendente de Regulação Econômica – SRE

Conexões acumuladas:

Fontes: Solar FV , Eólica, CGH, Biomassa, Biogás, etc

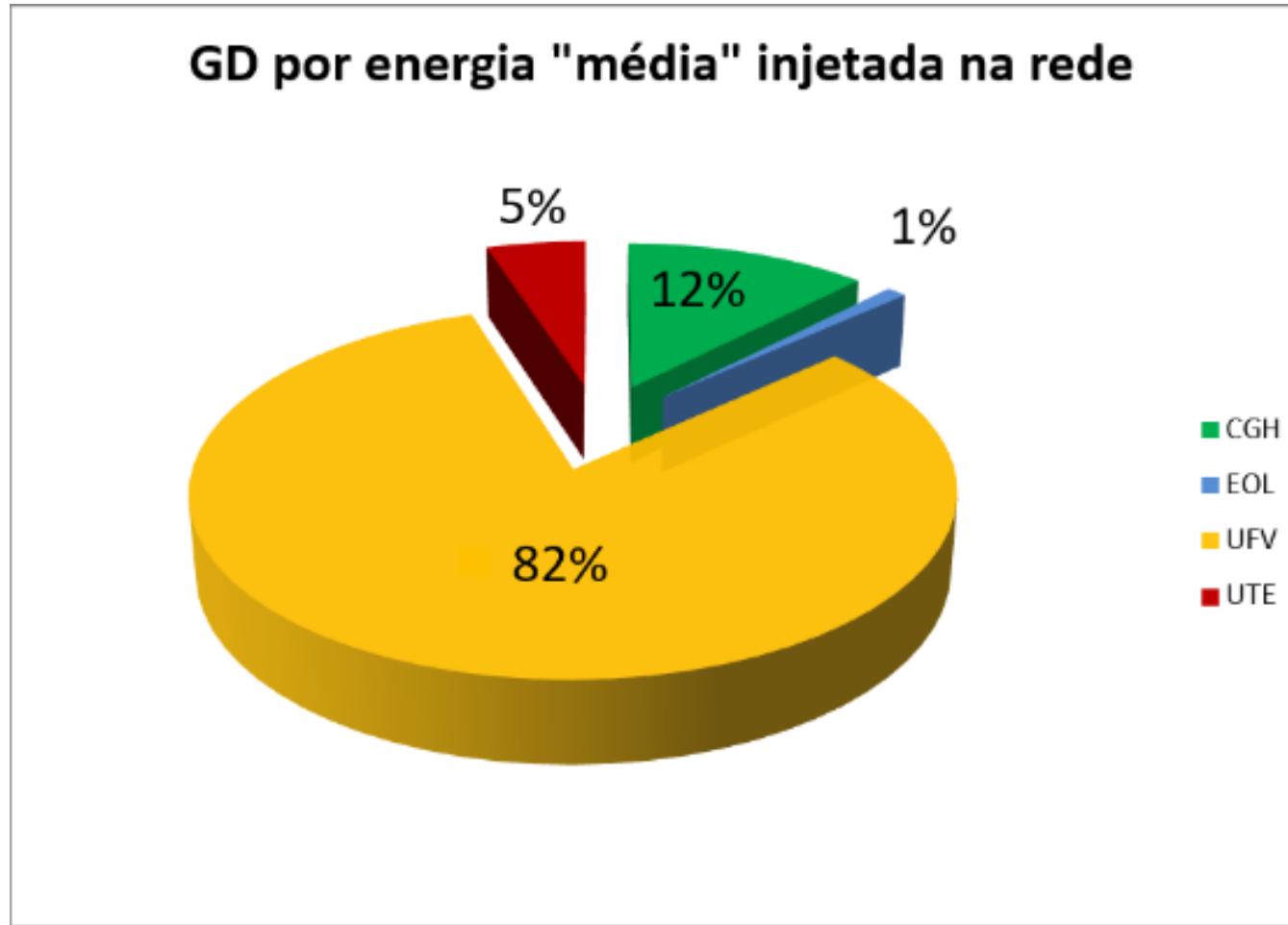


Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD

Potência total: 1.788.772 kW

Unidades compensando: 188.639

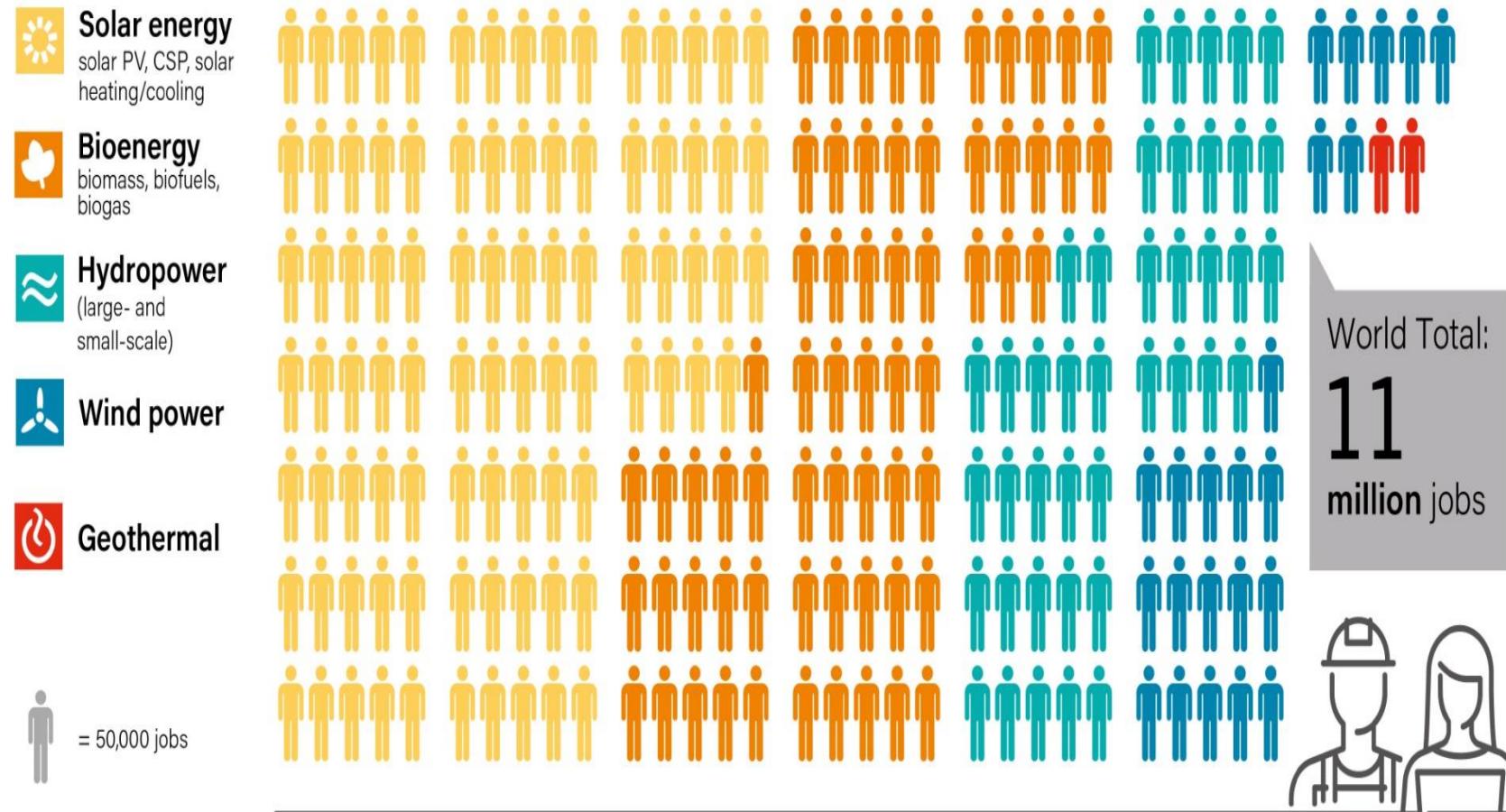
Conexões por tipo de fonte:



Fonte: ANEEL 2019 – compilado p/ ABGD



Geração de empregos:

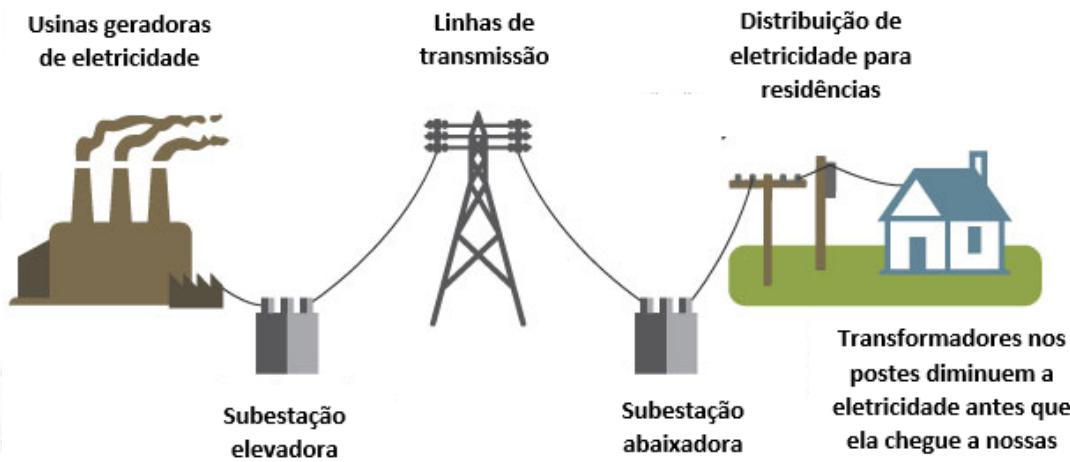


Fonte: IRENA - 2019

Estrutura tradicional X Nova estrutura da rede:

"Consumidor tradicional" - centralizado

- ✓ Geração centralizada de energia
- ✓ Consumidor agente passivo
- ✓ Infraestrutura antiga e fragilizada
- ✓ Fluxo unidirecional de energia e comunicação
- ✓ Custo elevado de operação e manutenção



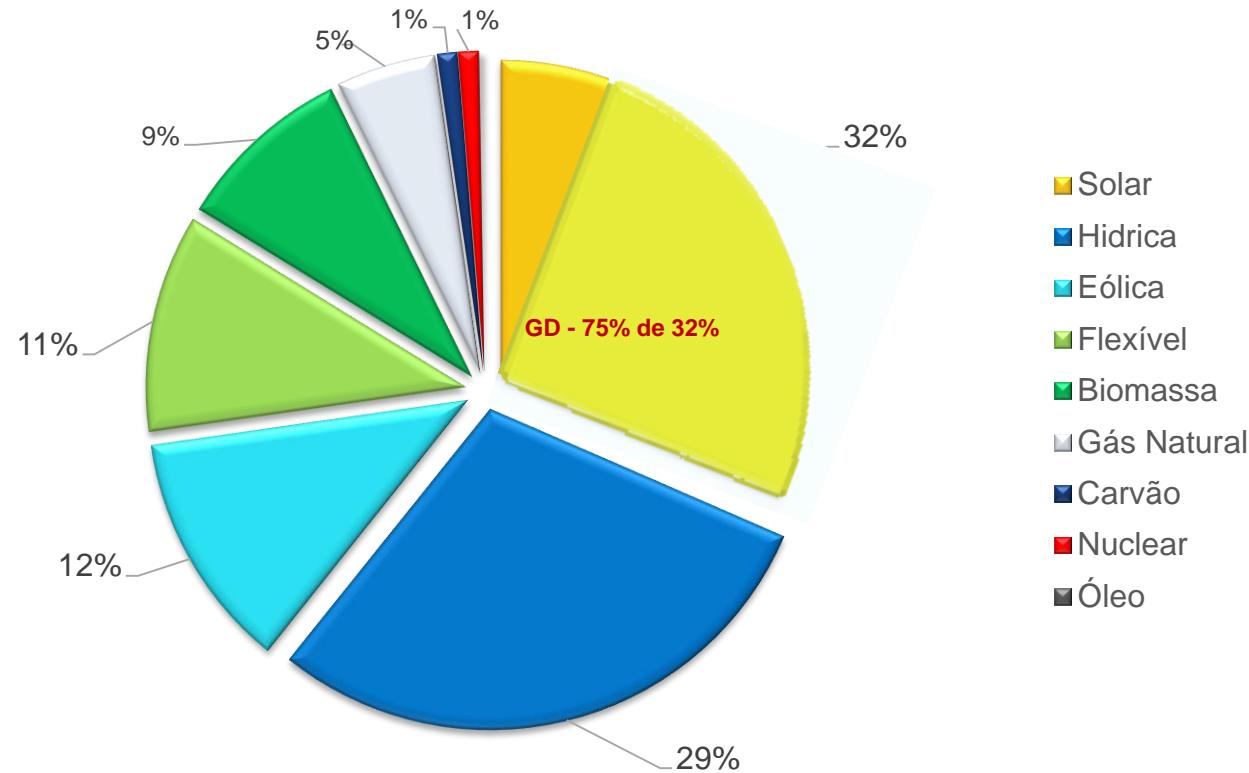
Source: Adapted from National Energy Education Development Project (public domain)

"Prosumidor" - Geração Distribuída & Smart Grid

- ✓ Geração descentralizada energia
- ✓ Consumidor agente ativo
- ✓ Micro redes e plantas de geração virtuais
- ✓ Sistema integrado e automatizado
- ✓ Tecnologias de comunicação e armazenamento
- ✓ Eficiência energética



Matriz elétrica brasileira – projeção 2040 - BNEF



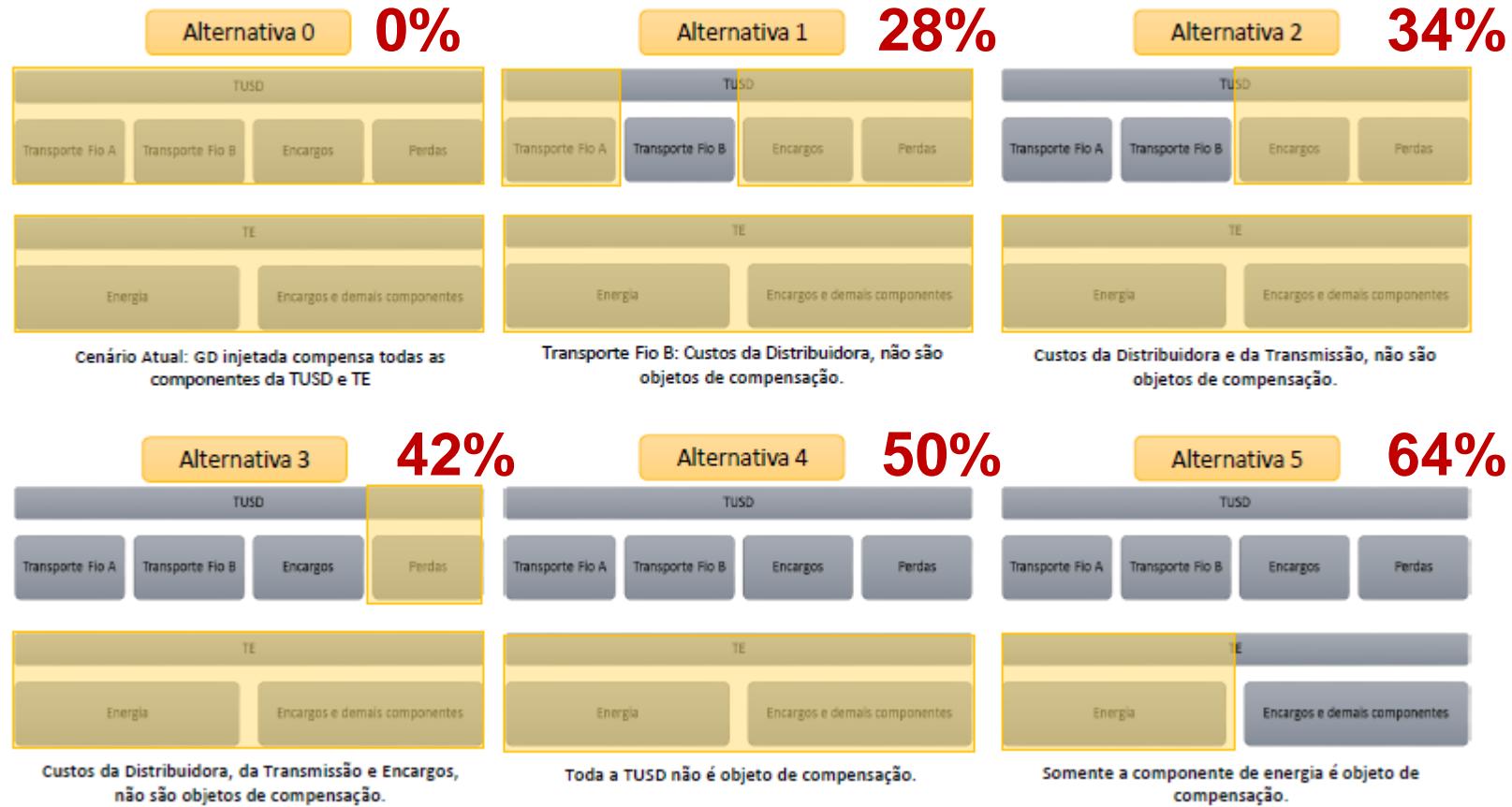
Fonte: Bloomberg New Energy Finance - adaptado p/ ABGD

- A energia FV representará ~**32%** da matriz em **2040**
- Aproximadamente **75%** da fonte solar será **Geração Distribuída**

Fonte: Bloomberg New Energy Finance - adaptado p/ ABGD

Proposta da ANEEL (AIR):

REVISÃO 482/2012 – ALTERNATIVAS PROPOSTAS AIR



Fonte: Apresentação ANEEL – ALMG e ENASE

Bem Vindos a GD 4.0 – século 21

- Priorizar a livre iniciativa.
- O consumidor deve ser o foco das ações - **84 milhões.**
- Os eleitores devem estar representados.

Uma coisa não é justa porque é lei, mas deve ser lei porque é justa.”

Montesquieu



Associação Brasileira de Geração Distribuída

www.abgd.com.br

Carlos A. F. Evangelista - presidente

Av. Dr. Chucri Zaidan, 1550 - 5o. Andar
cj. 518 - São Paulo/SP - CEP: 04711-130
Telefone: (11) 3796-3767