

Novembro/2019

---

*Grande Impulso para a  
Sustentabilidade no  
Brasil*

*o caso Neoenergia*

# Neoenergia no Brasil: um dos maiores players do Setor Elétrico Brasileiro

## Redes

**4 Distribuidoras:** 835 mil km<sup>2</sup> e 34 milhões de habitantes  
**13 Transmissoras:** 5,4 mil Km (oper + constr)

## Renováveis

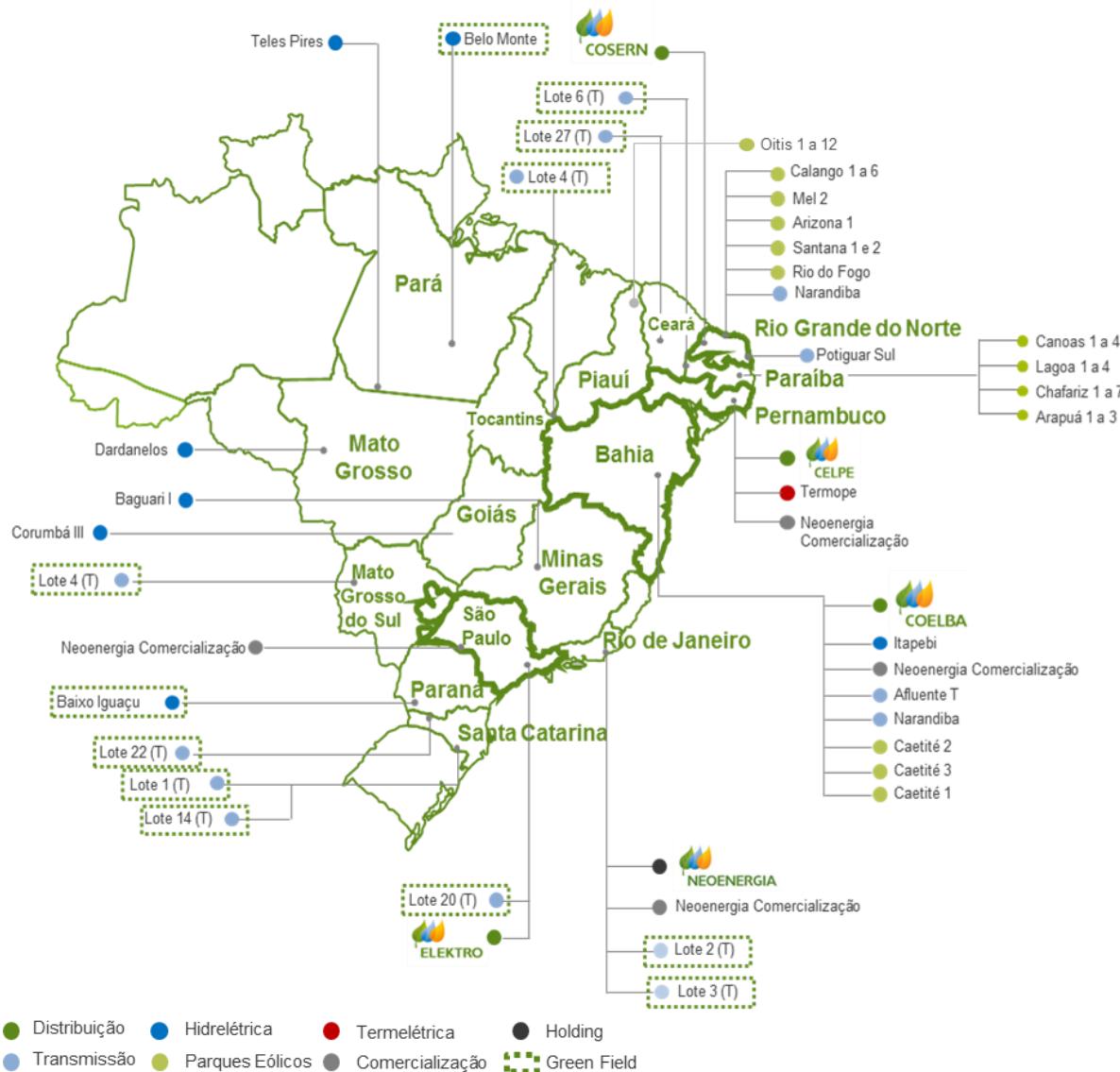
**Geração eólica:** 1,5 GW (operação e construção)  
**Geração hidrelétrica:** 7 Usinas e 3,1 GW (oper + constr)  
**44 parques** (oper + constr)

## Liberalizados

**Geração térmica:** 0,5 GW  
**Comercialização:** 1,5 GW médios

**2018**

**Investimento:** R\$ 4,4 bilhões  
**Impostos:** R\$ 11 bilhões  
**Empregos:** 39 mil (11 mil próprios + 28 mil terceiros)



Nota: (1) Base de ativos regulatórios líquida (RAB) em Dezembro 2018.

## Sempre apoiada nos 3 pilares da sustentabilidade

---



Na Neoenergia entendemos que é possível **combinar rentabilidade com valor sustentável para todos.**

# Neoenergia incorporou os ODS em sua estratégia de negócio

Cuidando do Planeta ...

... para as gerações de hoje e de amanhã

13 AÇÃO CLIMÁTICA



17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



7 ENERGIAS RENOVÁVEIS E ACESSÍVEIS



1 ERADICAÇÃO DA POBREZA



2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



3 SAÚDE E BEM-ESTAR



4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



5 IGUALDADE DE GÊNERO



6 ÁGUA POTÁVEL E ESANEAMENTO



8 TRABALHO DECENTE E CRESGIMENTO ECONÔMICO



9 INDÚSTRIA, INovaÇÃO E INFRAESTRUTURA



10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



14 VIDA NA ÁGUA



15 VIDA TERRESTRE

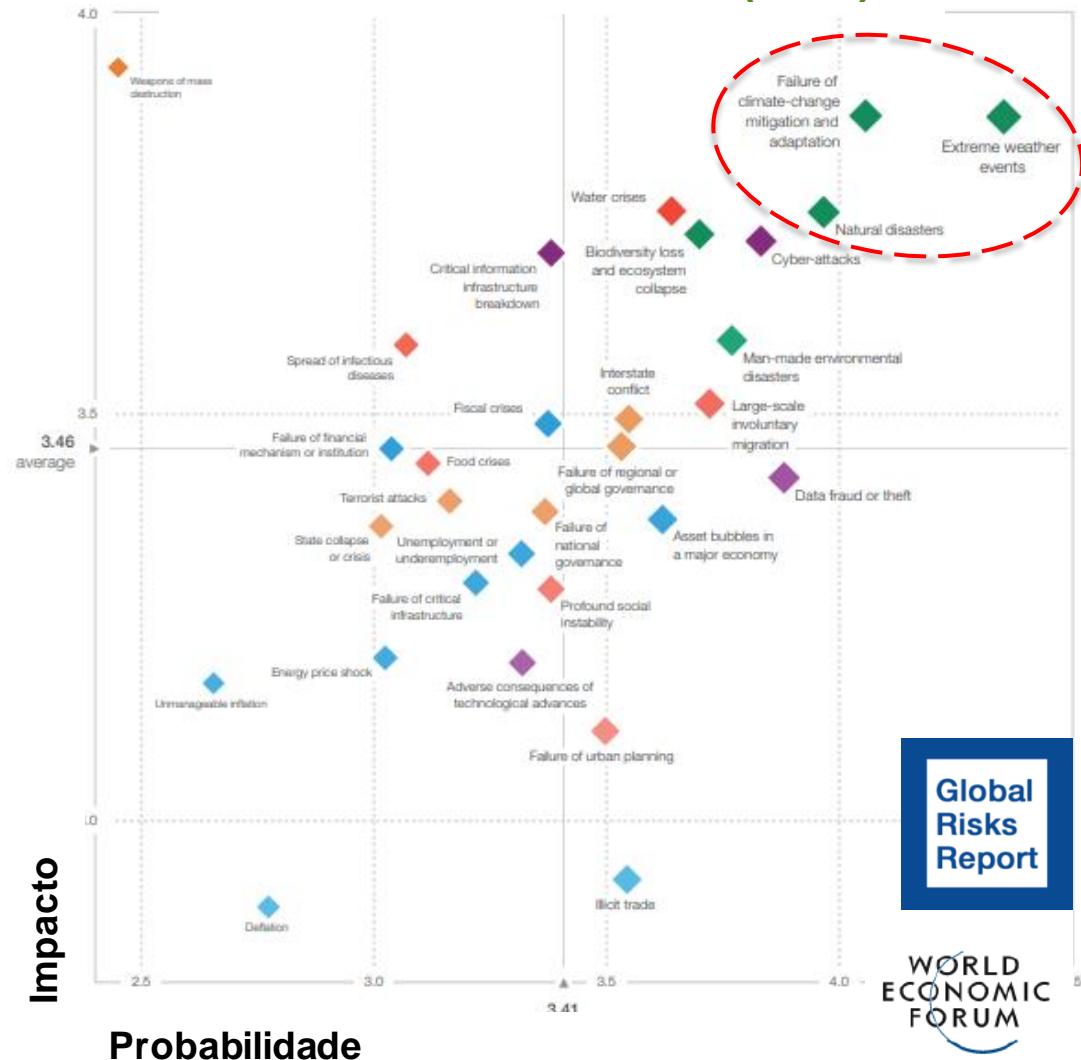


16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



# As Mudanças Climáticas são uma Realidade

## Análise de Risco Global (2019)

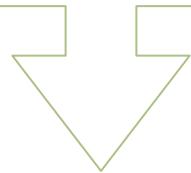


WEF: questões relativas às mudanças climáticas estão as de maior impacto e probabilidade de ocorrer

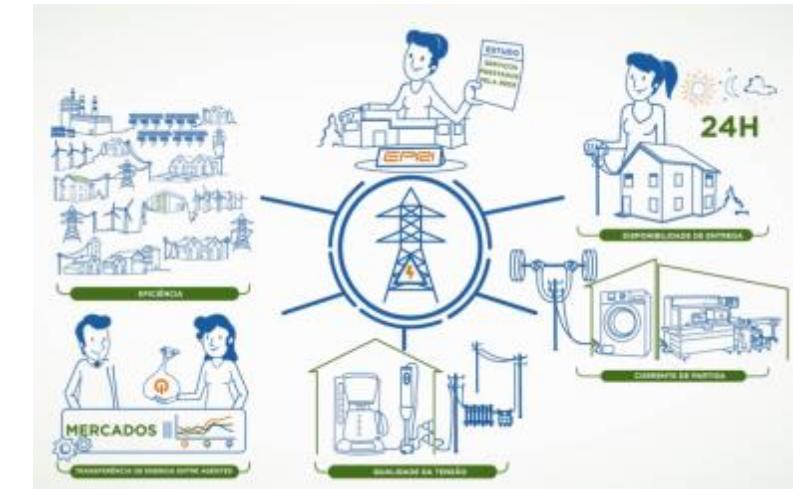
# Setor Elétrico - Momento de Transformação



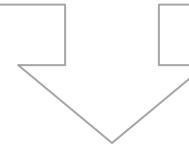
Mudanças Climáticas  
Descarbonização -Transição Energética



Substituição do consumo de  
combustíveis fósseis por  
energia renovável

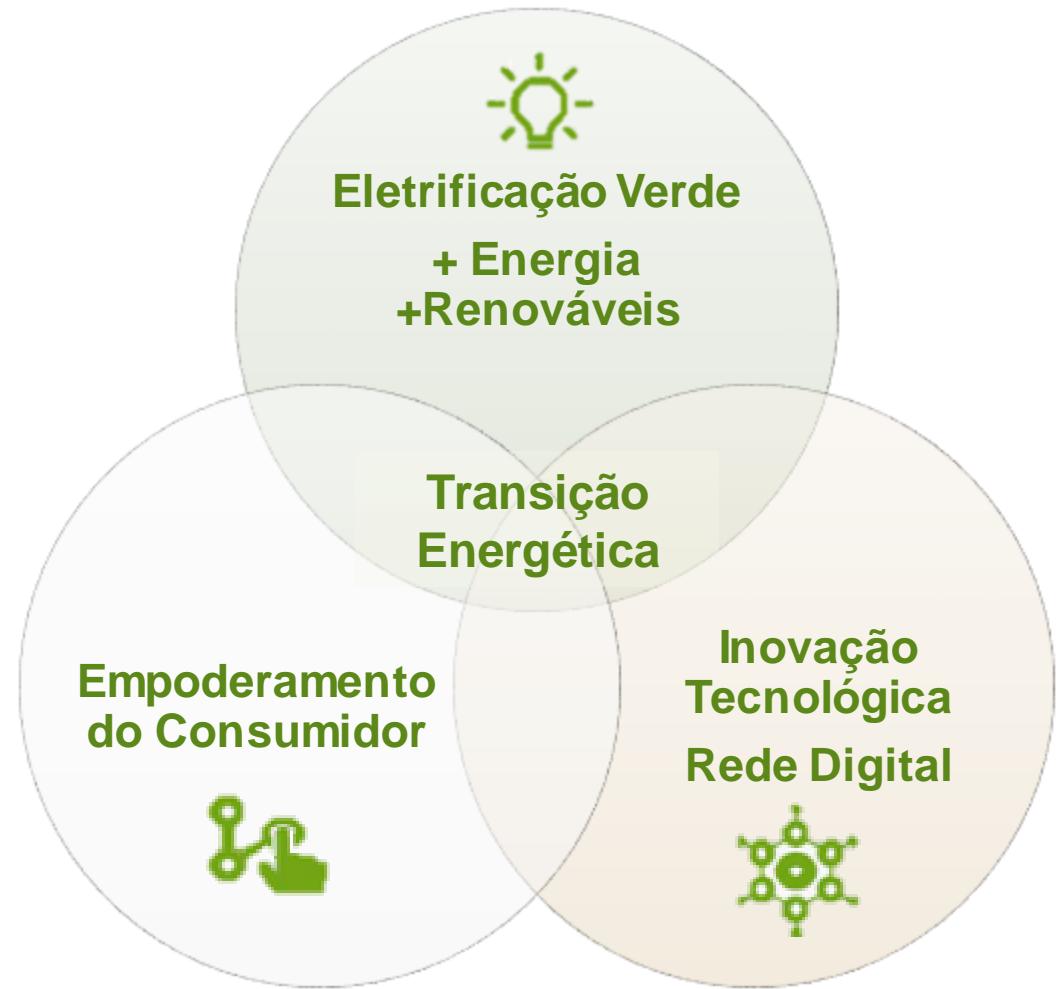


Disrupção Tecnológica

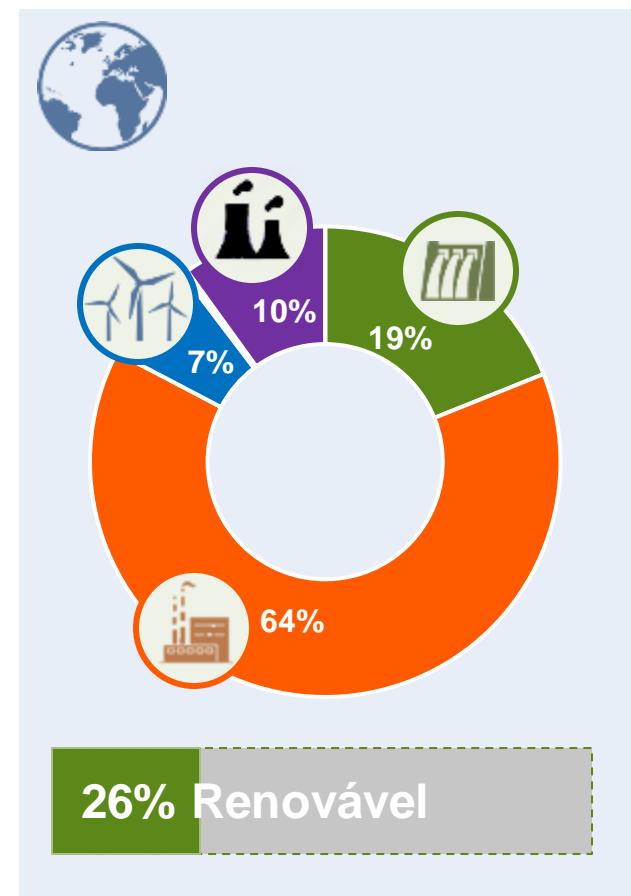
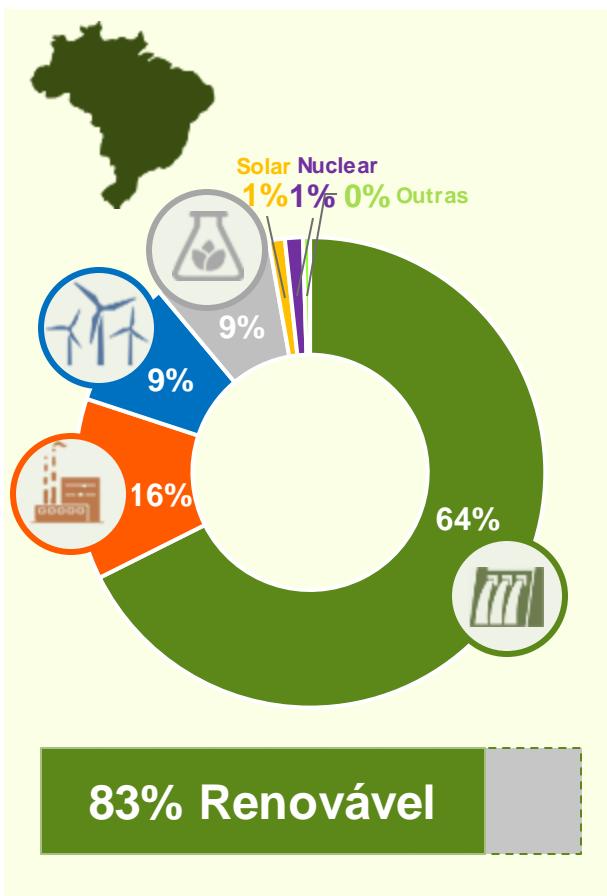
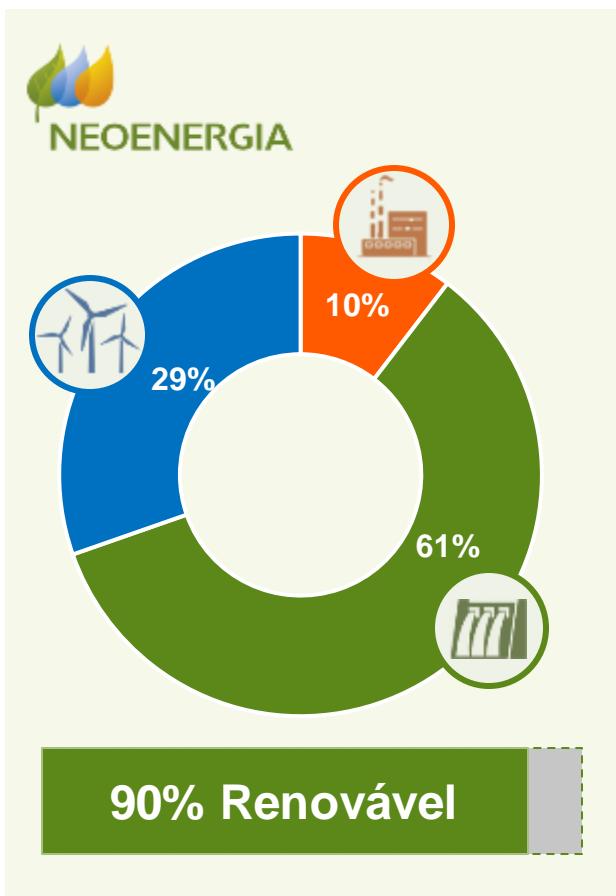


Gestão do consumo, Geração  
Distribuída, Digitalização da Rede

**A eletrificação da economia com tecnologias limpas é indiscutível**



# Oportunidade Brasil =Matriz Elétrica Renovável



O Brasil tem condições de liderar a transição energética através da sua diversidade e abundância de recursos

# Da revolução para predomínio

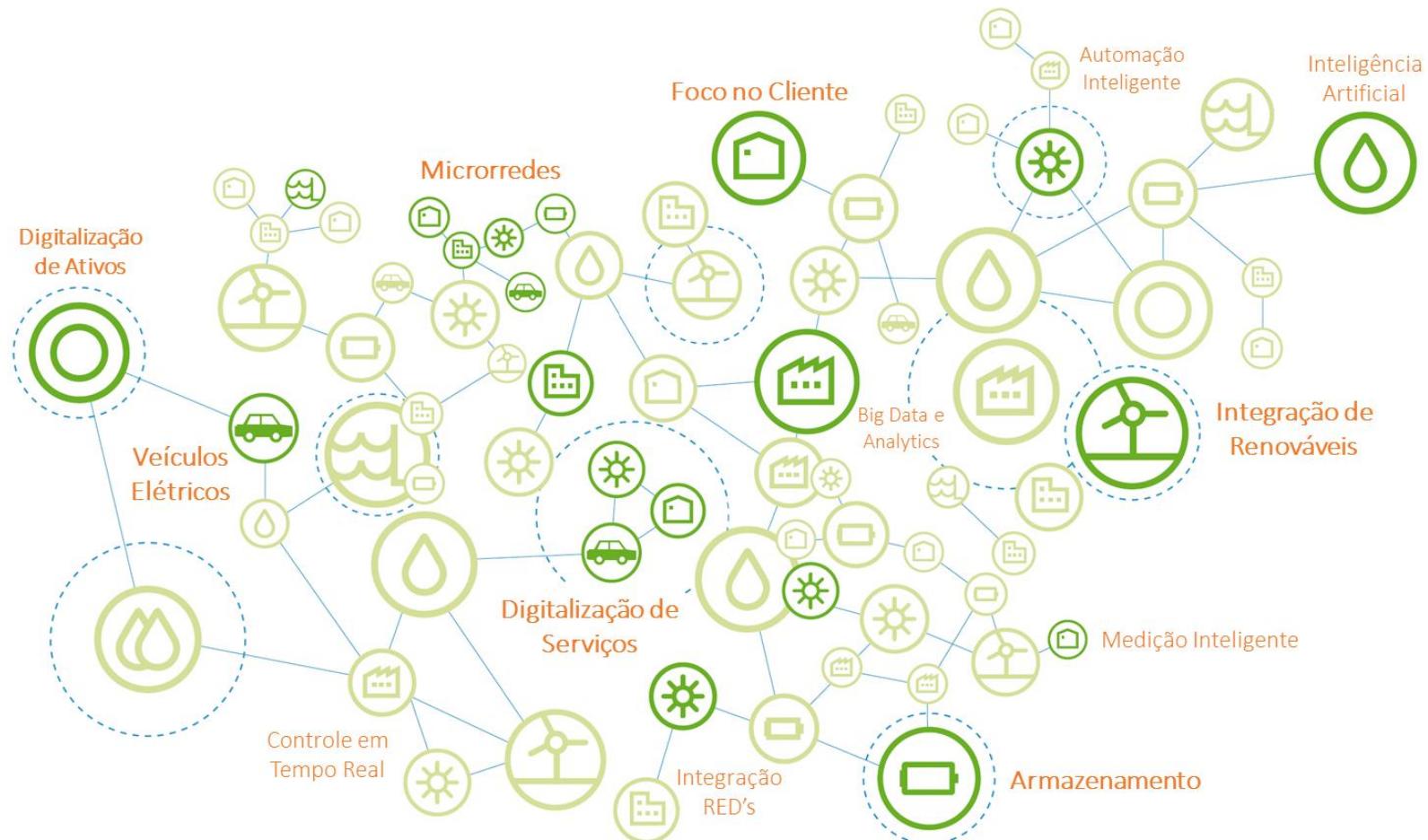
---



**A inserção de renováveis está acontecendo num contexto mais amplo de transição energética**

- **Substituição de combustíveis fosseis**
- **descentralização dos recursos**
- **digitalização das redes**
- **engajamento do cliente**

# O novo modelo de redes



Necessidade de dotar a Rede de inteligência para conectar, absorver e gerenciar uma nova realidade



NEOENERGIA

---

**Alguns exemplos**

## Laboratório de Tecnologias



### 2 Plantas Solares

- Energia Limpa
- Atendimento a 10% do consumo da ilha
- **R\$ 10,3 MM do programa de Eficiência Energética**

### Smart Grid

- Tecnologia
- Medição Inteligente
- Geração Distribuída
- **R\$ 17,1 MM do programa de P&D**

### Mobilidade Elétrica

- Abastecimento Solar
- Buggy" elétrico nacional e Ônibus elétrico para uso comunitário
- **Investimento: R\$ 20,8 milhões**

### Armazenamento

- Projeto Estratégico
- Alinhamento com a diretriz governamental de sustentabilidade da ilha
- **R\$ 22,3 MM do programa de P&D**

Concluído



Em andamento ...

75.000  
Clientes

199 MVA  
Potência

641 GWh  
Energia

912 km<sup>2</sup>  
Área

## Cidade Inteligente

Benefícios para a Sociedade

Benefícios para os Consumidores

## Rede Inteligente

Descarbonização Menos Poluição

Serviços de Valor Agregado



Melhores Serviços Públicos

Integração GD/VE  
Compartilhamento de Infraestrutura e Informações

Redução de Perdas

Qualidade do Serviço

Experiência do Cliente

Eficiência Energética

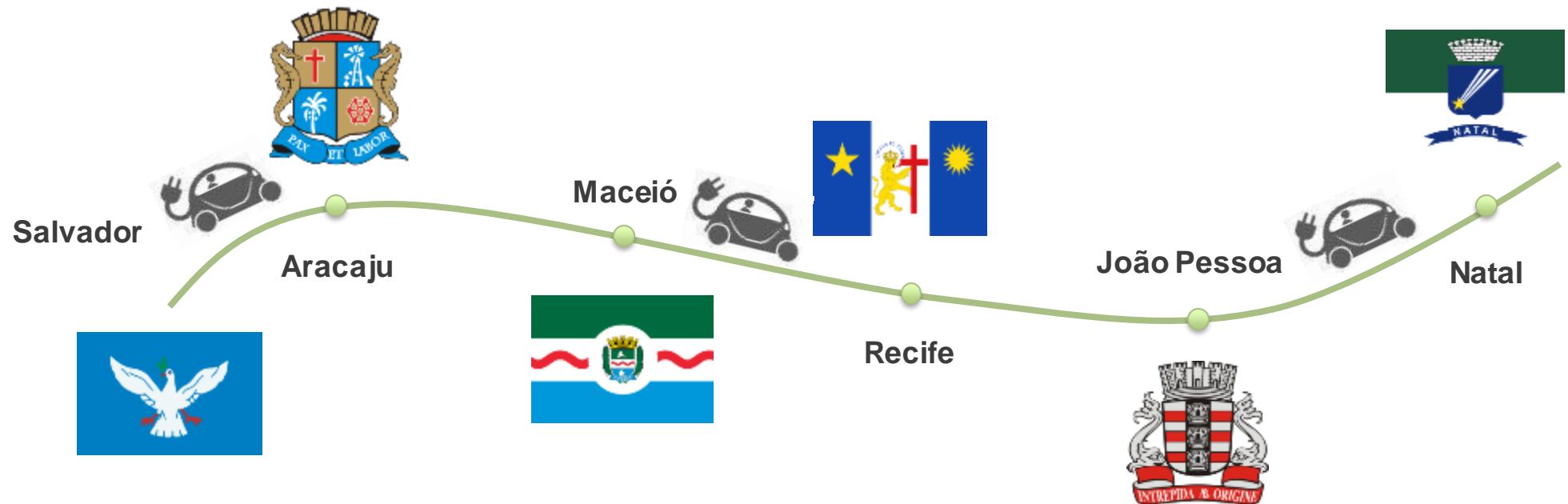
Segurança Energética

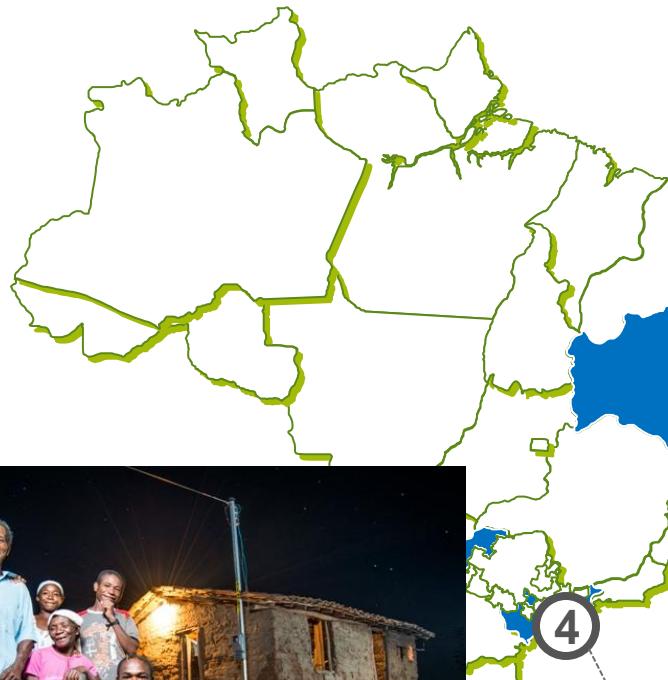


# Corredor Verde e Postos Elétricos entre Salvador e Natal



- Ecopostos instalados em mais de 1.000 km da rodovia - Salvador a Natal
- Instalação de ecopostos também em shopping centers nas capitais dos estados
- Investimento: R\$ 20,7 milhões
- Conclusão: 1º semestre 2020





**Cosern**  
**58 mil novas ligações**  
**R\$ 245 milhões investidos**

**Celpe**  
**107 mil novas ligações**  
**R\$ 479 milhões investidos**

**Coelba**  
**625 mil novas ligações**  
**R\$ 5 bilhões investidos**

Maior programa de universalização rural da América Latina

**Elektro**  
**60 mil novas ligações**  
**R\$ 267 milhões investidos**

**R\$ 6 bilhões em investimentos**

## Troca Eficiente

- Troca de eletrodomésticos e lâmpadas ineficientes
- Adequação do consumo a capacidade de pagamento da população de baixa renda

Vigência: **2012 e 2018**

Investimento: **R\$ 285 milhões**

Unidades Atendidas: **1,1 milhões**

Lâmpadas substituídas: **4,7 milhões** (FLC ou LED)

Eletrodomésticos substituídos: **149 mil eletros**,  
sendo **143 mil geladeiras/freezeres**

Redução: **redução em 538 GWh anual de consumo de energia**



## Eficientização de Edificações

Eficiência Energética em unidades consumidoras do poder público, serviço público, comércio e serviços, nas 4 distribuidoras:

- iluminação,
- refrigeração,
- aquecimento de água

Vigência: **2012 a 2018**

Investimento: **R\$ 65 milhões**

Público Atingido: **1.600 unidades consumidoras**

Lâmpadas substituídas: **500 mil** (FLC ou LED)

Condicionadores de Ar substituídos: **1 mil**

Instalação de Sistemas Fotovoltaicos: **344 sistemas**

com total de **2.548,30 kWp**



SANTA CASA ITAPEVA



SANTA CASA ITAPEVA

## Vale Luz

- Troca de resíduos sólidos por descontos na conta de energia de clientes de comunidades populares.
- Os materiais arrecadados são encaminhados às cooperativas de catadores para destinação correta, contribuindo para a preservação do meio ambiente e a geração de emprego e renda.



2 mil  
toneladas

22 mil  
clientes

20 GWh/ano  
economia de  
energia



## Selo Município Aprovado

- Promover os direitos das crianças e dos adolescentes no Semiárido brasileiro e disseminar conceitos de uso seguro e eficiente da energia elétrica.
- Foco na redução do analfabetismo e da exclusão escolar.

Investimento: **R\$ 2,2 MM**

Beneficiados: **462 municípios da Bahia (194), de Pernambuco (121) e do Rio Grande do Norte (147)**



## Educação Infantil em Pernambuco

- Desenvolvimento de metodologia de apoio à educação, buscando a melhoria da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Investimento: **R\$ 5,3 MM**

Beneficiados: **71 mil alunos em 15 municípios**



## Instituto Ayrton Senna

- Projetos “Se Liga” e “Acelera”, combate o analfabetismo, a evasão escolar e melhora o desempenho das crianças do ensino fundamental nos estados de Bahia, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Investimento: **R\$ 10,6 MM**

Beneficiados: **1,3 MM de alunos e 37 mil  
educadores**



## Todos os Projetos de Educação para Eficiência Energética

Vigência: 2008 2018

Impacto: cerca de 33 mil professores capacitados e 1,3 milhão de alunos impactados.

Investimento: R\$ 51 milhões

## Paxuá e Paramim

- Realização de ações educativas sobre energia para crianças de 3 a 10 anos
- Iniciativa para incentivar o uso seguro e racional da energia e preservação do meio ambiente.
- Prêmio ODS do Pacto Global da ONU.



## Energia que Transforma

- Conteúdo e metodologia para que os educadores multipliquem o tema de uso eficiente da energia com os alunos e esses com suas famílias.
- Parceria com WWF.



## Festival Tô Ligado na Energia

- Gincana para escolas da Rede Pública Estadual com duração de 4 semanas
- Oficinas de teatro, dança, música, percussão, criação de material para divulgação em redes sociais, importância da reciclagem de materiais, entre outras
- Parceria com WWF



## Educação com Energia

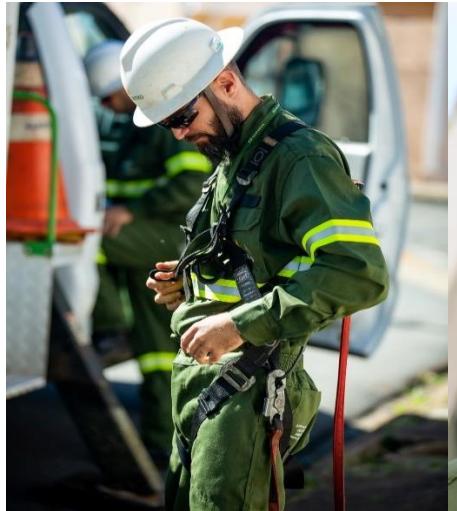
- Visitas às comunidades populares e instituições de ensino com uma unidade móvel educativa com várias atividades lúdicas sobre uso eficiente e seguro da energia.



## Projeto Aulas de Energia

- Rede de espaços pedagógicos que ajudam a compreender como a energia elétrica é gerada, seu percurso, custo e como utilizar de maneira eficiente.





Curso gratuito com foco na segurança, qualificação e capacitação de eletricistas para atuarem no mercado de energia elétrica

Melhoria na prestação dos serviços e aumento da qualidade no atendimento ao cliente, com aproveitamento de 80% dos formados

**2019: 1.000 eletricistas  
2020: 2.200 eletricistas**



4  
EDUCAÇÃO DE  
QUALIDADE

## FORMAÇÃO E PESQUISA



15  
VIDA  
TERRESTRE

## BIODIVERSIDADE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS



11  
CIDADES E  
COMUNIDADES  
SUSTENTÁVEIS

## ARTE E CULTURA



1  
ERRADICAÇÃO  
DA POBREZA

## AÇÃO SOCIAL





## HACKATHON

UFPE

UFRN

USP



### Desafio

Metodologia de correlação de clima e ocorrências emergenciais

### Desafio

Eficiência de análise de dados solares e eólicos

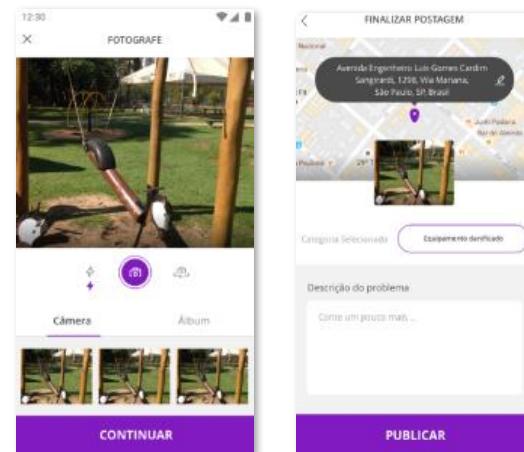
### Desafio

Eficiência da curva de potência dos aerogeradores

## STARTUP

Colab

Aplicativo para engajamento cidadão. A Neoenergia pode lançar missões para identificação de ocorrências, ou o cidadão pode fazê-lasativamente.





O desenvolvimento sustentável  
só será possível com  
compromisso de todos!

As empresas devem assumir um  
papel protagonista nesse  
processo.

A Neoenergia contribui  
ativamente para o  
sustentabilidade no Brasil,  
minimizando o impacto ambiental  
de suas atividades, promovendo  
ações para desenvolvimento  
social e econômico