



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA



## Regulamentação de recarga de Veículos Elétricos

Davi Rabelo



Brasília, 20 de fevereiro de 2019



## Brasil enfim aprova serviço de recarga de carros elétricos; mas como fica?

Tá tudo liberado. O Brasil finalmente decidiu regulamentar o serviço de abastecimento de carros elétricos e optou por "regulamentação mínima do tema", como forma de "eliminar barreiras" e acelerar o desenvolvimento desse tipo de operação no país, apontou a Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica).

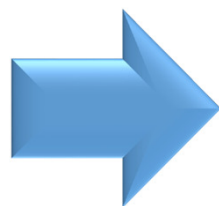
<https://carros.uol.com.br/noticias/redacao/2018/06/20/brasil-enfim-aprova-recarga-publica-de-carros-eletricos-mas-como-fica.htm>

## Princípio geral da norma



## Se recarga não é comercialização, então...

Não é  
regulado pela  
ANEEL



Quem pode fazer?

- Qualquer interessado

Preços

- Livremente negociados

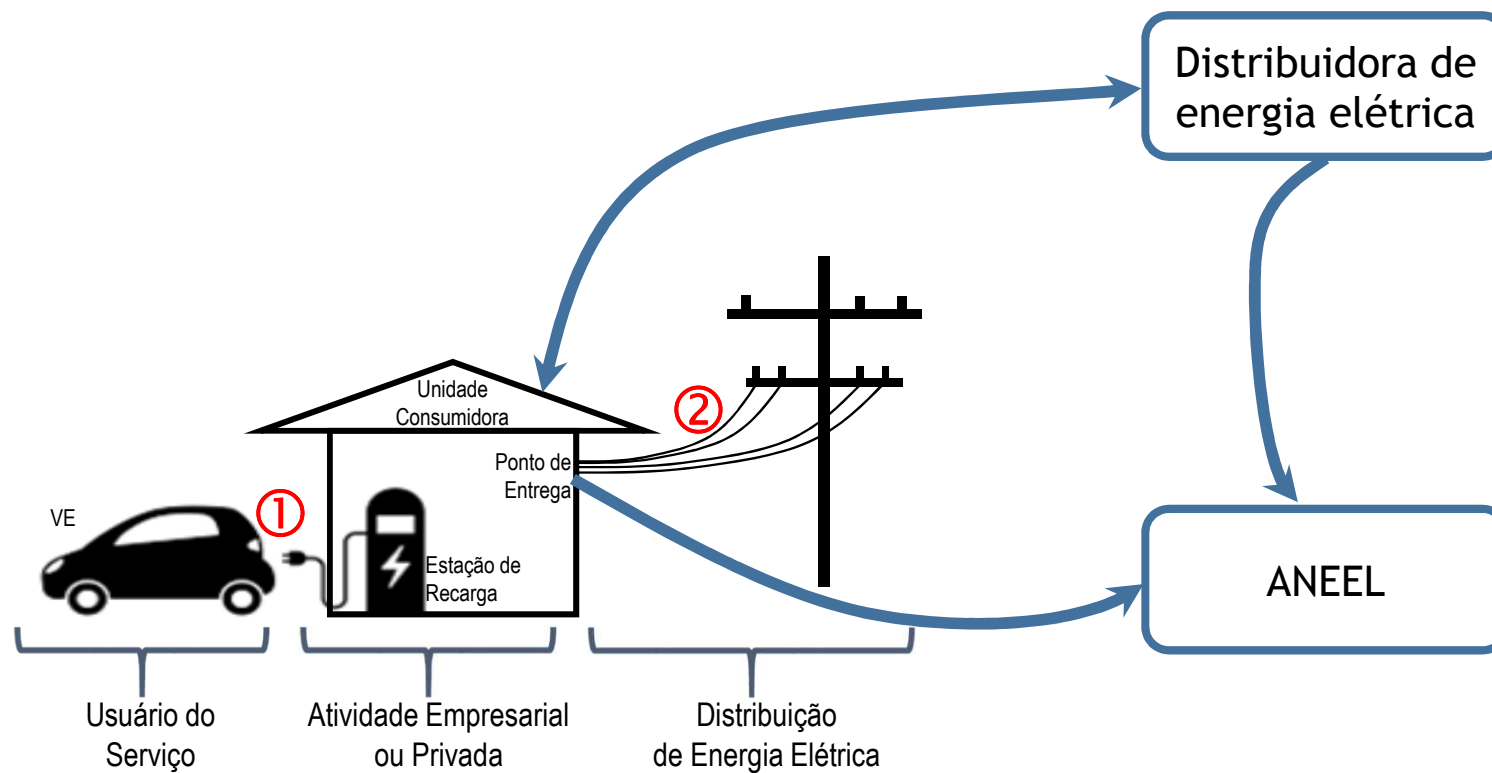
Métrica de cobrança

- Definida pelos interessados

Definição dos padrões técnicos (e.g. conectores)

- Não são estabelecidos pela ANEEL

# Mas então, o que a ANEEL regula?



# Resolução Normativa nº 819/2018

- a) PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS - possibilidade e definição das condições para as distribuidoras realizarem atividades de recarga;
- b) PARTICIPAÇÃO DOS DEMAIS INTERESSADOS - possibilidade e definição das condições para os demais interessados realizarem atividades de recarga;
- c) FLUXOS DE INFORMAÇÕES - do responsável pela estação de recarga para a distribuidora e da distribuidora para a ANEEL;
- d) INTEROPERABILIDADE - aspectos relacionados à capacidade de a infraestrutura de recarga operar com diferentes marcas e modelos de veículos e com diferentes operadores de estações de recarga e provedores de serviços de mobilidade elétrica;
- e) FLUXO BIDIRECIONAL - aspectos relacionados à possibilidade de fluxo bidirecional entre a infraestrutura de recarga e diferentes elementos do sistema elétrico, a partir da conexão de um veículo à primeira;
- f) DANOS ELÉTRICOS - limite de responsabilidade das distribuidoras e aplicabilidade do regramento existente.

## Participação das distribuidoras

### Recarga de VE de terceiros (recarga pública)

- Participação a livre critério da empresa
- Conta e risco da distribuidora

### Condições gerais

- Atividade acessória complementar
- Captura de 30% da receita bruta p/ modicidade
- Ativos não entram na base de remuneração

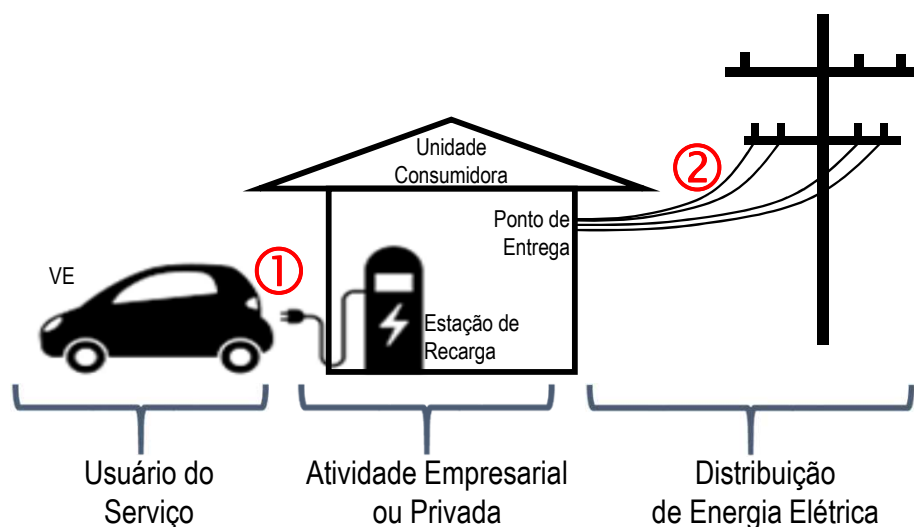
## Fluxo de informações



(\*) Disponível em <http://www.aneel.gov.br/estacoes-de-recarga-de-veiculos-eletricos>



# Interoperabilidade



① Não cabe à ANEEL

- ②
- Estações de uso privado: sem regulamentação
  - Demais estações: Compatíveis com protocolos abertos e de domínio público para comunicação, supervisão e controle remotos. (viabilizar integração com sistemas de controle da distribuidora - Recursos Energéticos Distribuídos)

## Injeção de energia proveniente do VE

- Pode ficar restrito dentro da própria unidade consumidora
- V2G: vedado
- Participação no Sistema de Compensação de Energia (REN 482/2012): vedado

## Ações futuras



ARR em até três anos  
(até junho/2021)

Sistema de  
acompanhamento



AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

**OBRIGADO!**

[master.srd@aneel.gov.br](mailto:master.srd@aneel.gov.br)

ENDEREÇO: SGAN 603 Módulos I e J - Brasília/DF

CEP: 70830-110

TELEFONE GERAL: 061 2192 8020

OUVIDORIA SETORIAL:167

