

Conceitos de mercado e perdas

Diretoria de Regulação e Mercado
Superintendência de Regulação Estratégica e Tarifária

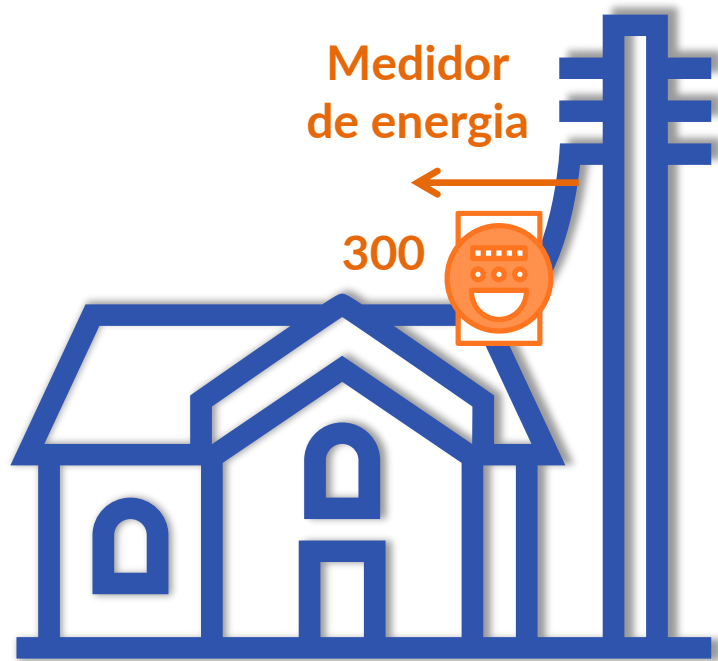
ATI TU DE

para

transformar

Cenário 1

Balanço energético (MWh)

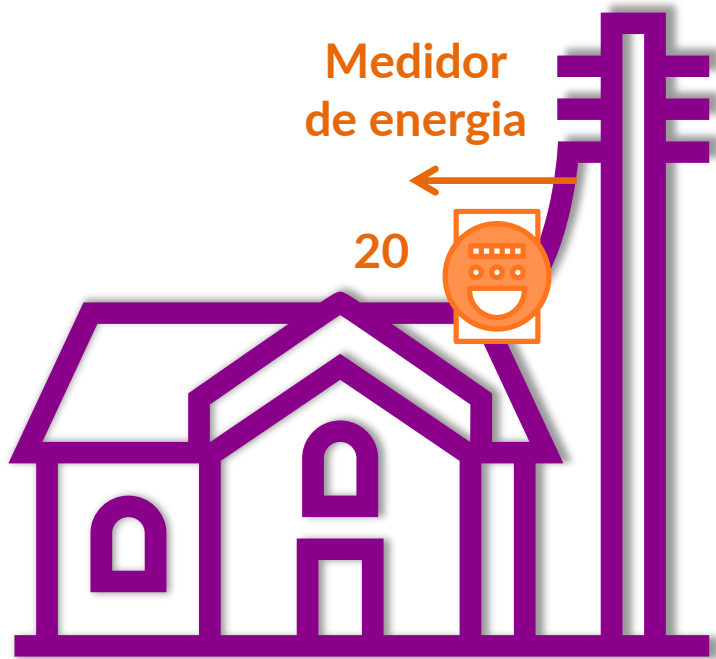


Energia medida = 300 kWh
(que passa pelo medidor)

Energia faturada = 300 kWh
(que a distribuidora vê em seu faturamento)

Cenário 2

Balanço energético (MWh)

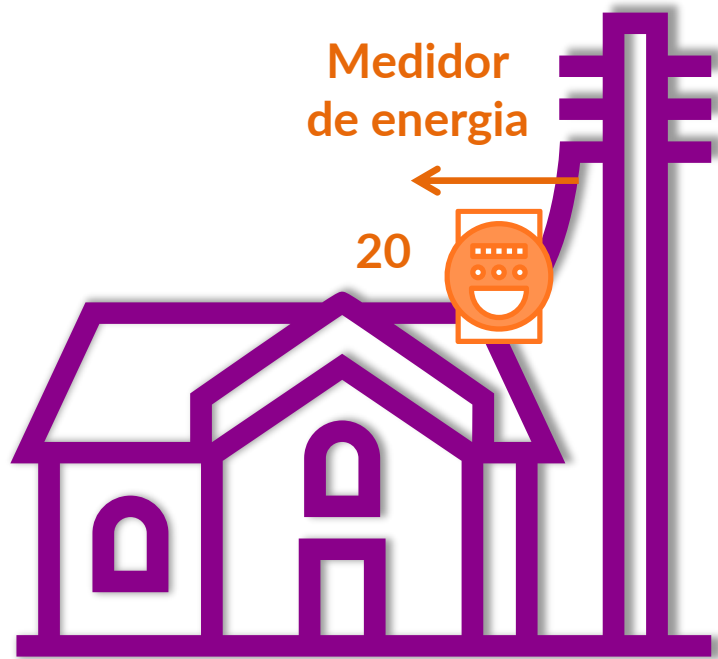


Energia medida = 20 kWh
(que passa pelo medidor)

Energia faturada = 30 kWh
(que a distribuidora vê em seu faturamento)

Cenário 2

Balanço energético (MWh)



Energia medida = 20 kWh
(que passa pelo medidor)

Energia faturada = 30 kWh
(que a distribuidora vê em seu faturamento)



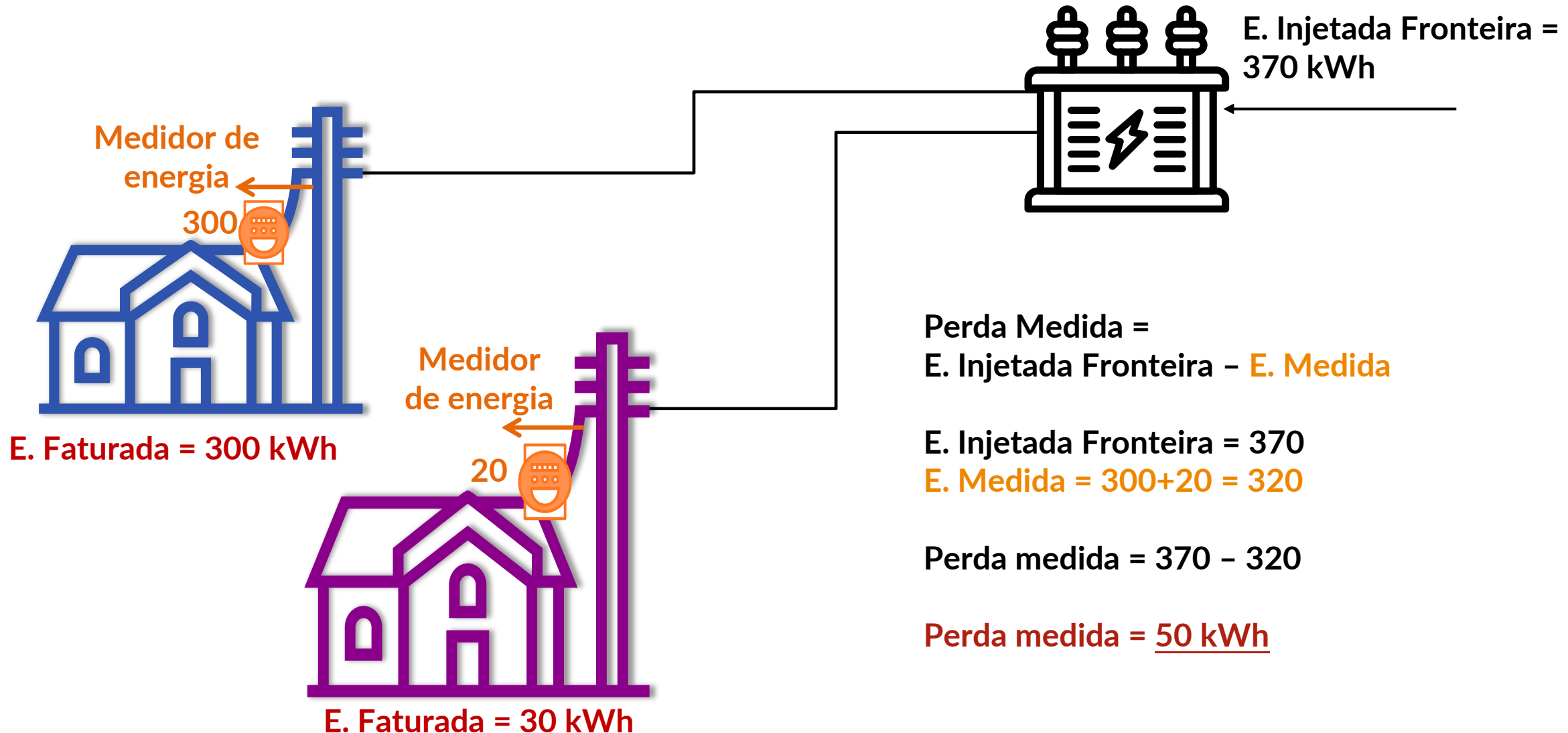
Custo de disponibilidade = valor pago pelo consumidor por estar conectado a uma rede (baixa tensão)

Monofásico = 30 kWh

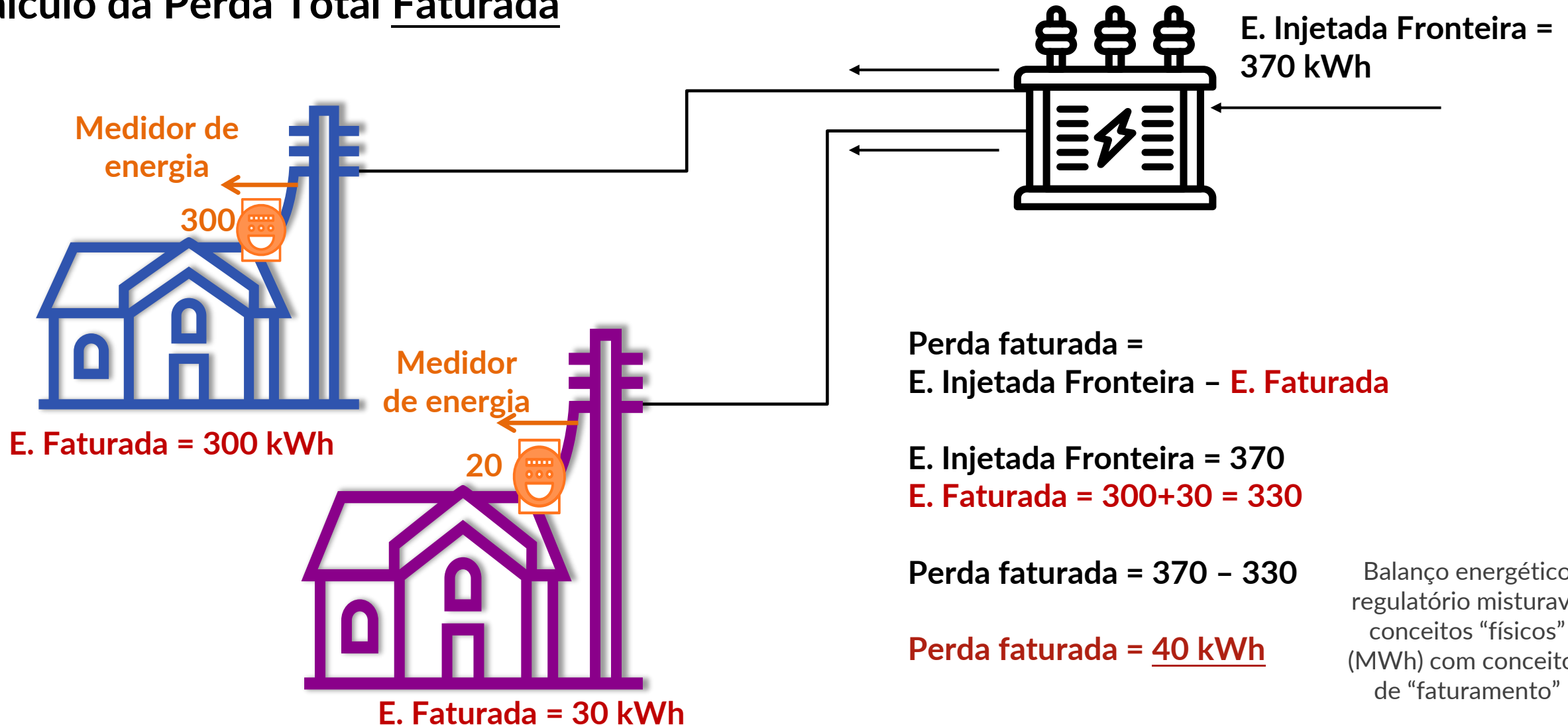
Bifásico = 50 kWh

Trifásico = 100 kWh

Cálculo da Perda Total Medida



Cálculo da Perda Total Faturada



Novos conceitos de mercado e perdas

Cálculo de perdas (real vs regulatória)

Sem GD:

Havia
igualdade de
conceito entre
real e
regulatório

▼
faturado

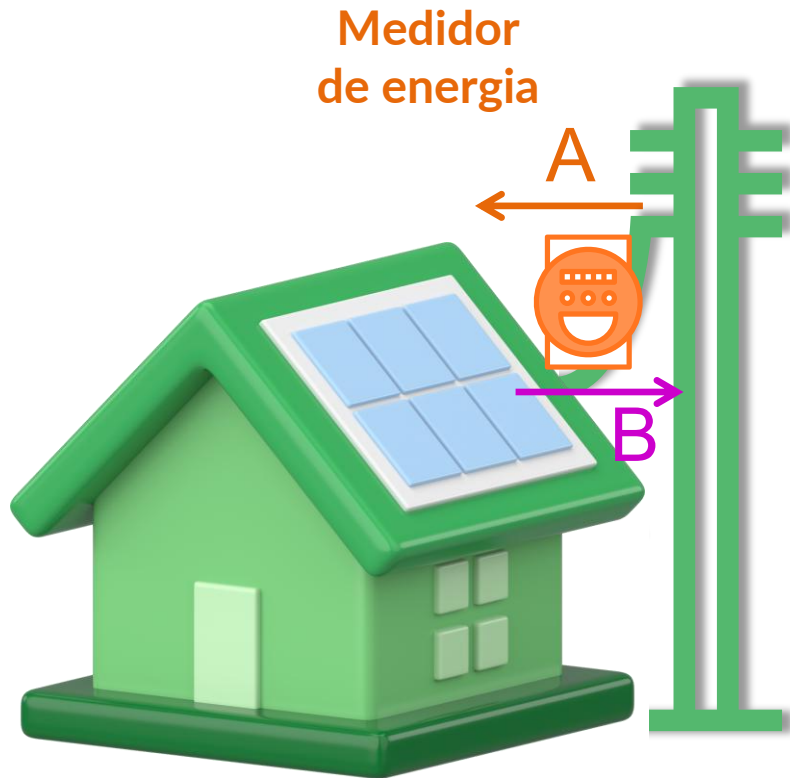


Perda regulatória → faturado
=
% regulatório
X
Mercado

- ✓ No cálculo da meta regulatória o custo de disponibilidade **reduzia a perda**
- ✓ Na aplicação na SPARTA, o custo de disponibilidade **aumentava a base de cálculo**

▼
Efeito neutro no cálculo regulatório

Inserção da GD

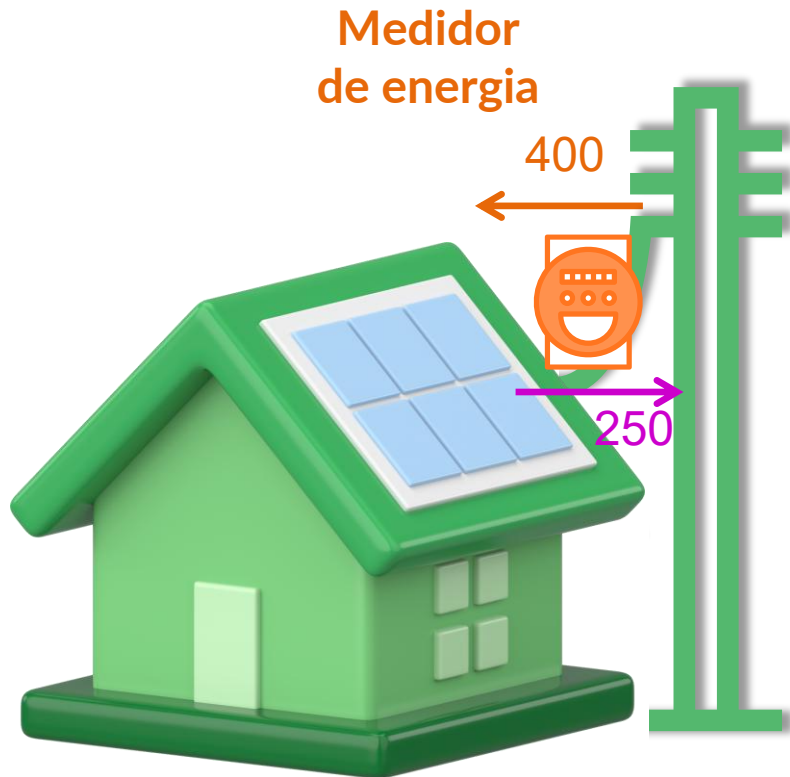


- ← A Energia medida no sentido da rede da distribuidora para a unidade consumidora
- B Energia medida no sentido da unidade consumidora para a rede da distribuidora

Para diferenciar, A passou a ser chamada de **energia consumida** e B **energia injetada GD**

Balanço energético (MWh)

Inserção da GD



Medidor
de energia

400

250

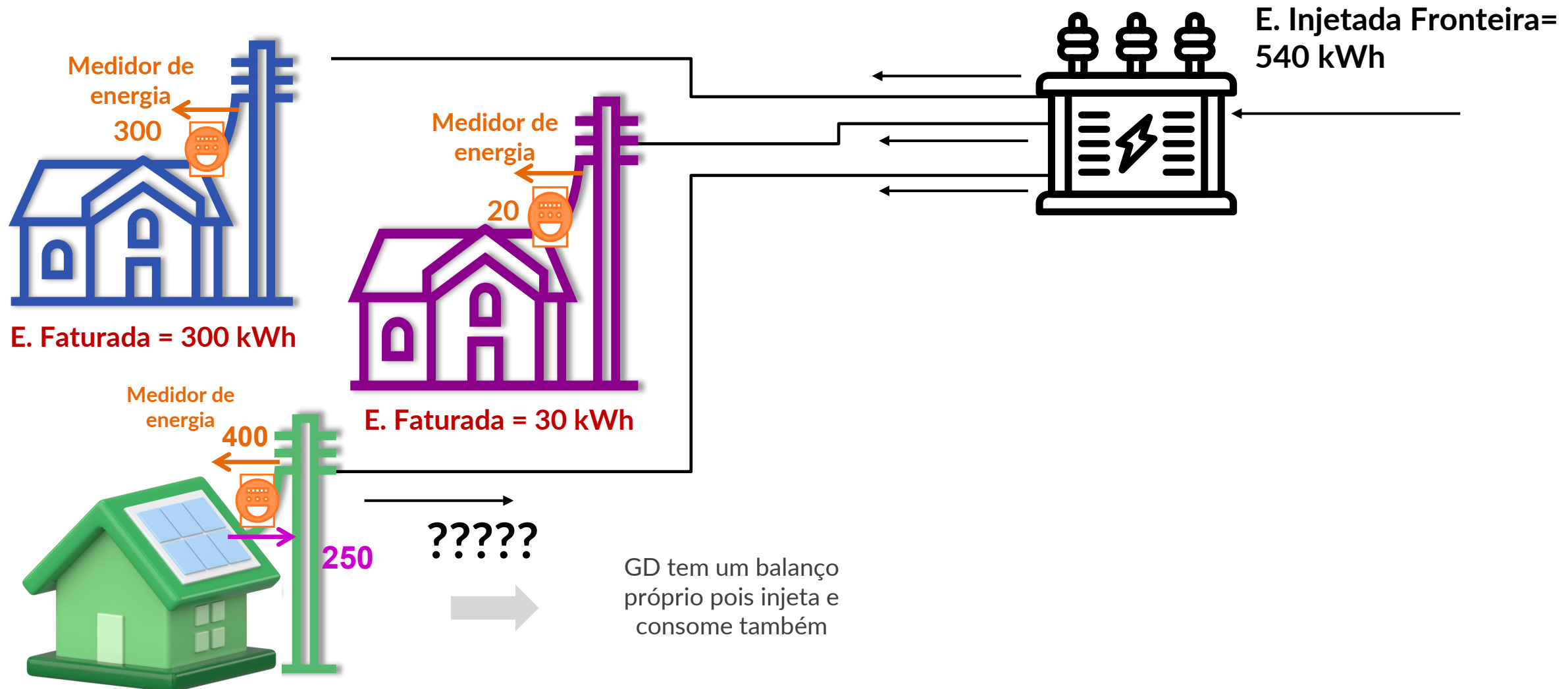
Energia consumida = 400 kWh

(que passa pelo medidor no sentido distribuidora
para unidade consumidora)

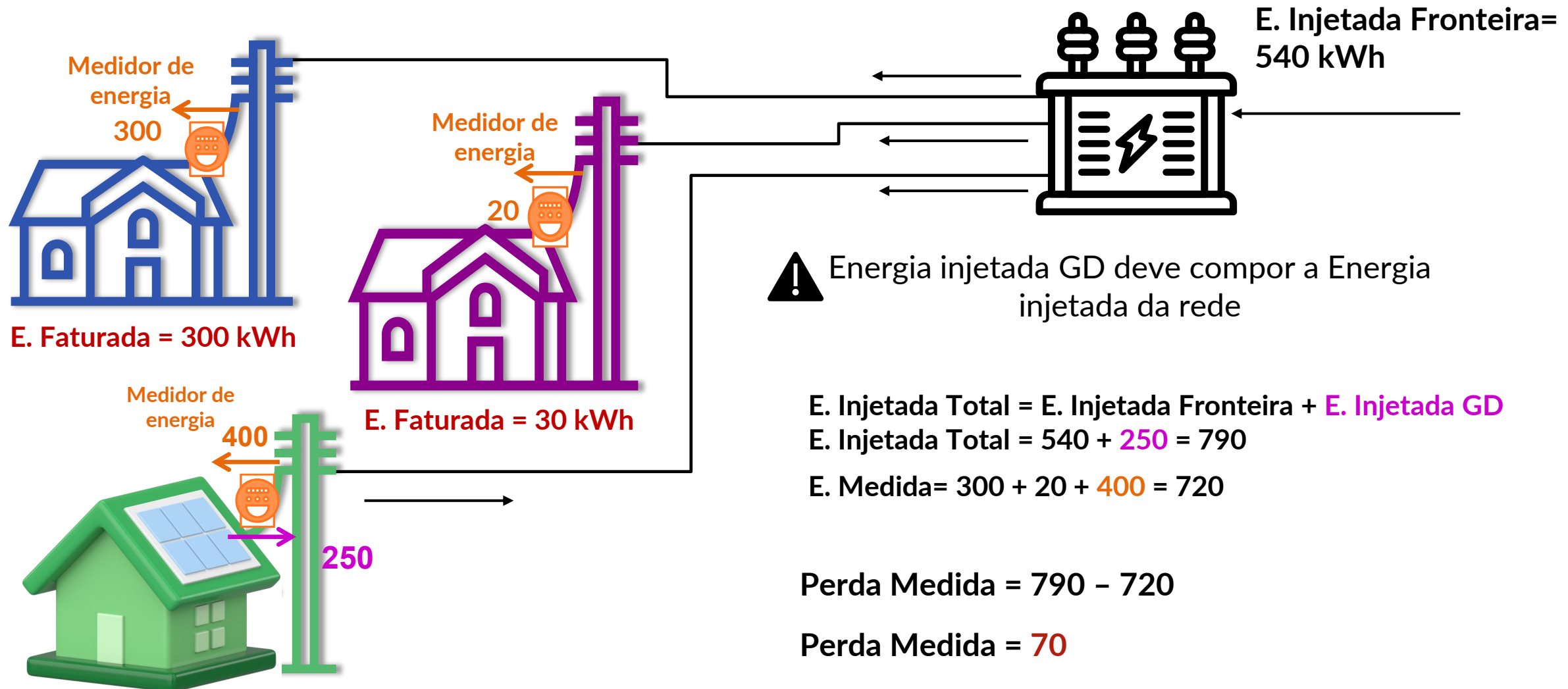
Energia injetada GD = 250 kWh

(que passa pelo medidor no sentido unidade
consumidora para distribuidora)

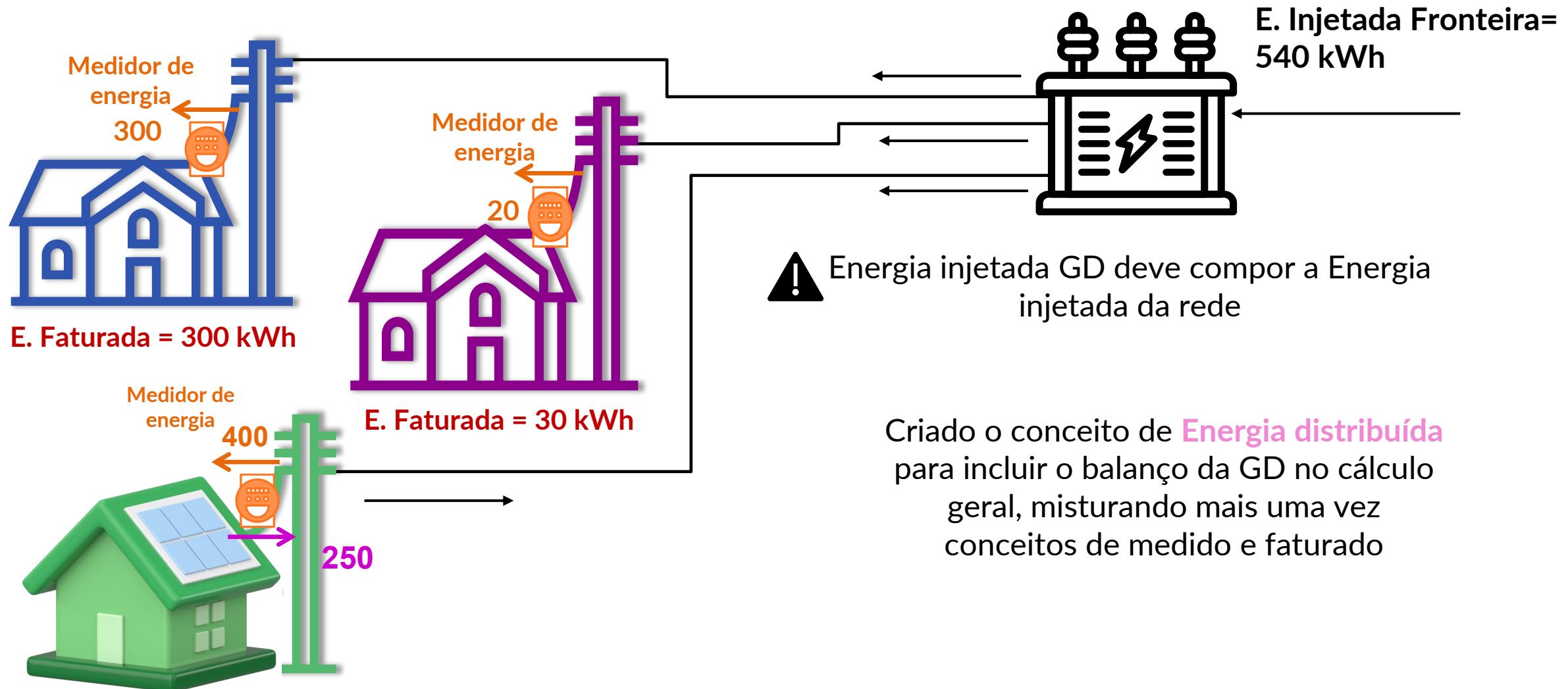
Cálculo da Perda Total Medida



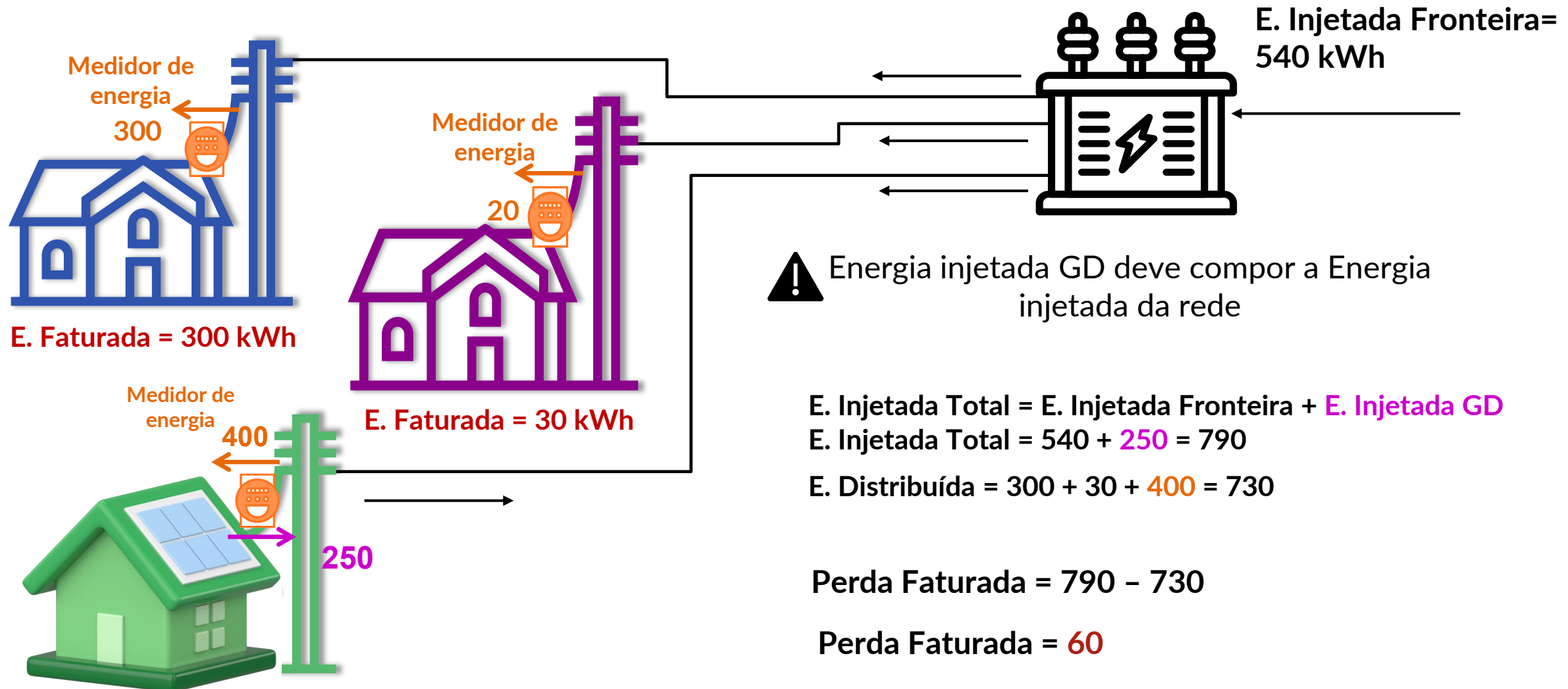
Cálculo da Perda Total Medida



Cálculo da Perda Total Faturada

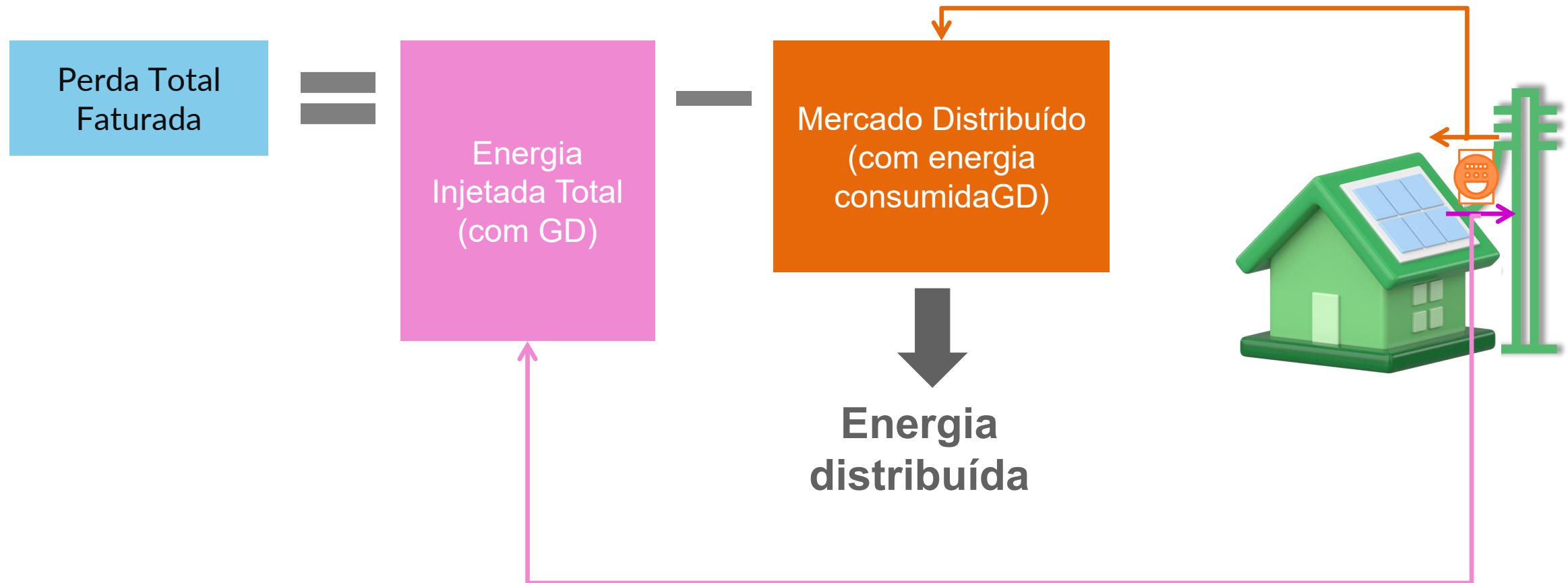


Cálculo da Perda Total Faturada



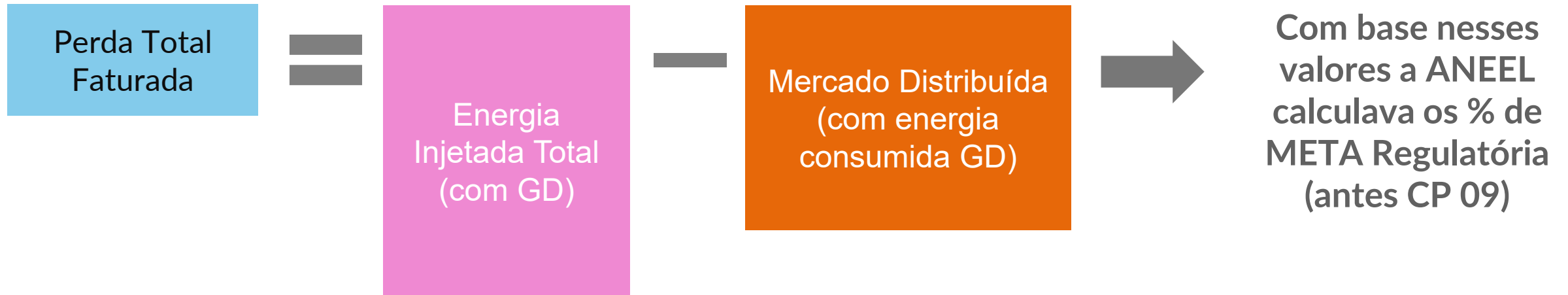
Novos conceitos de mercado e perdas

Com GD:

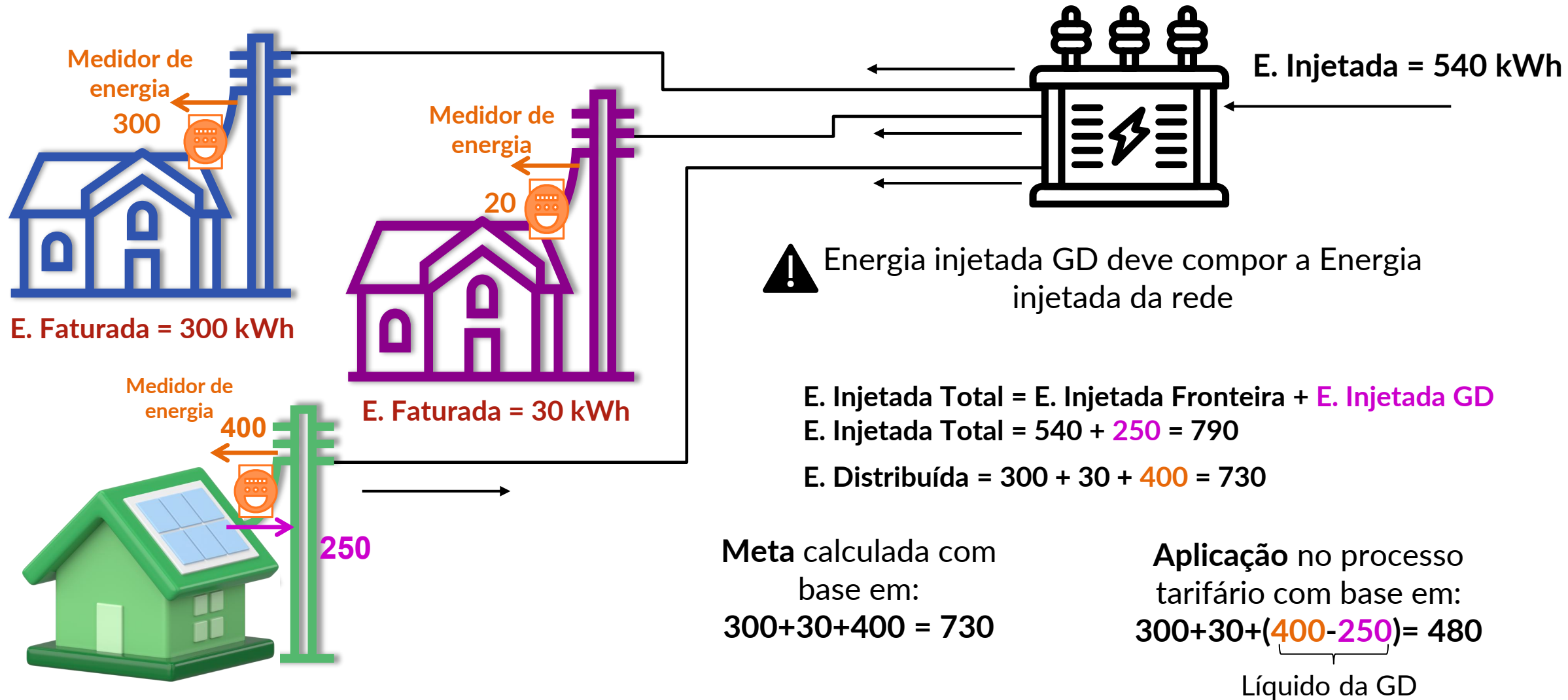


Novos conceitos de mercado e perdas

Com GD:



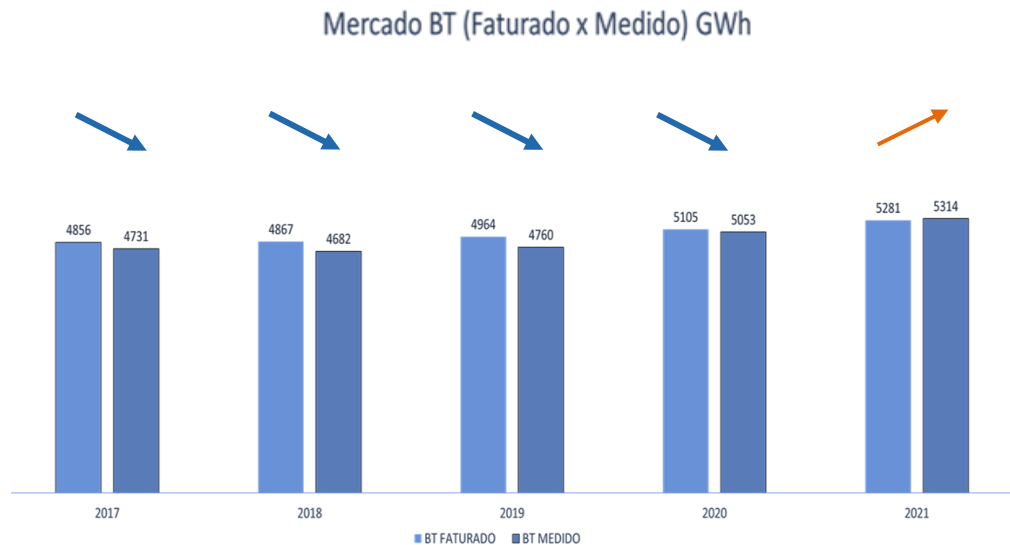
Cálculo da Perda Total Faturada



Novos conceitos de mercado e perdas

Problemática da GD

A GD altera a lógica esperada



Sem GD:

Mercado faturado > Mercado medido

Com GD:

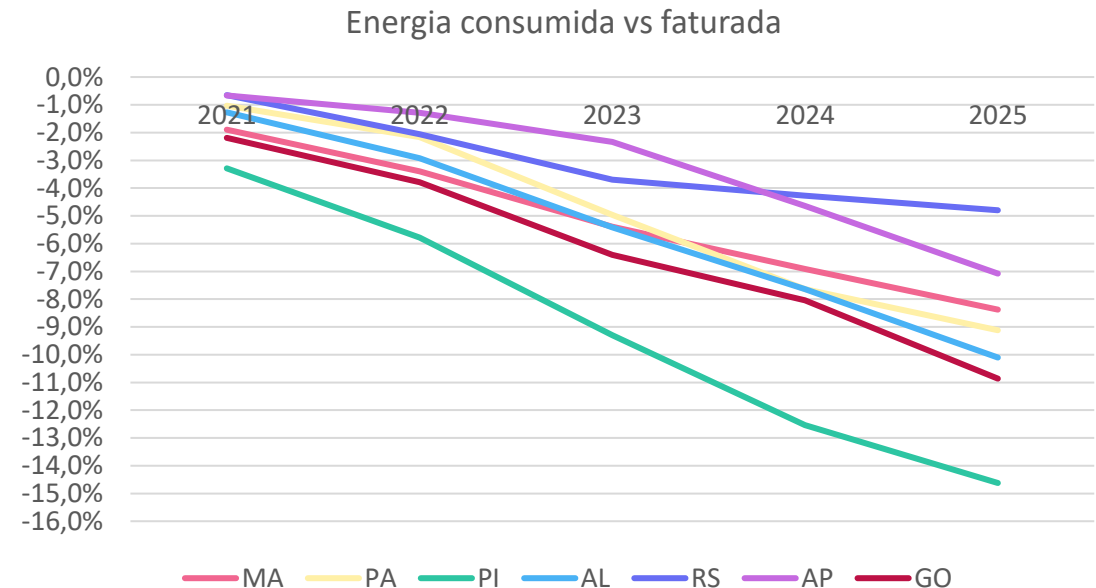
Mercado faturado < Mercado medido

Meta era definida com base na perda “faturada”
calculada com a energia distribuída

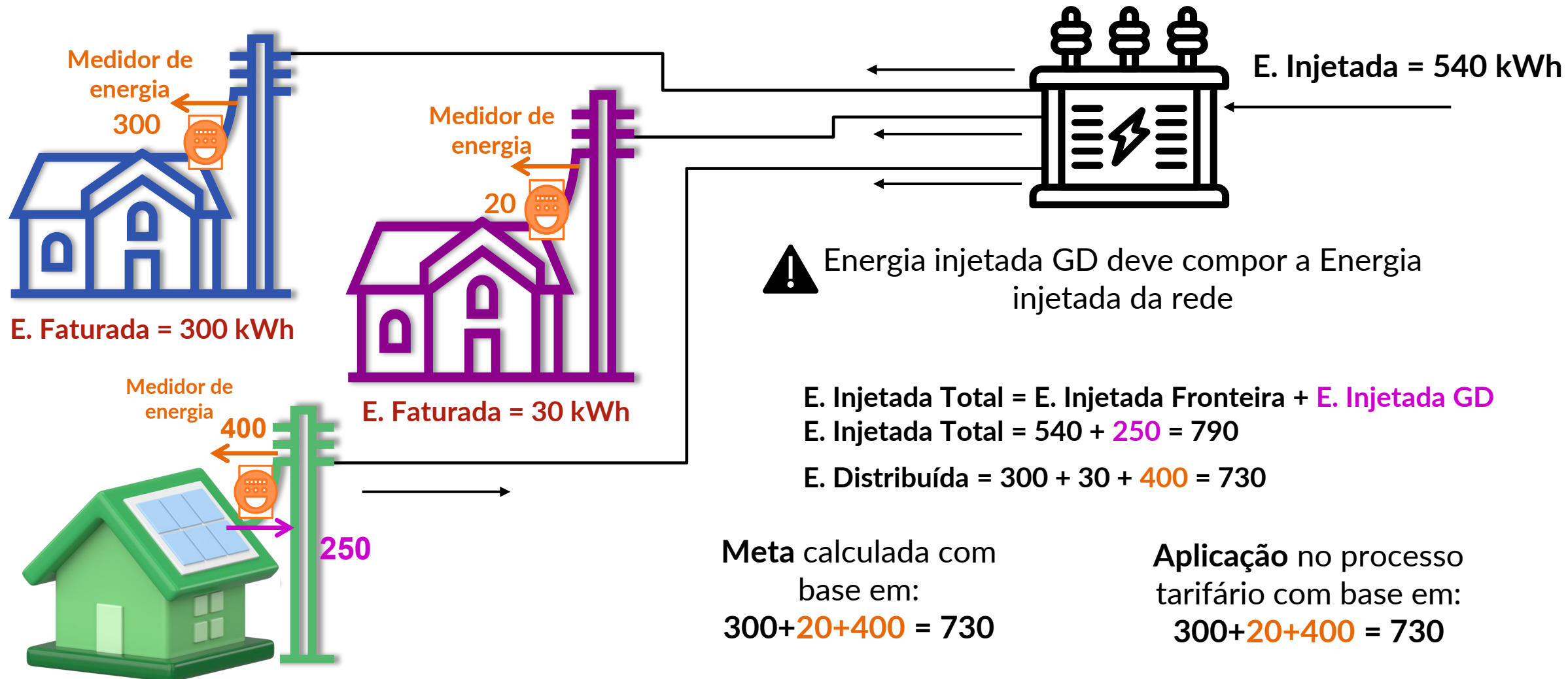
Aplicação do % regulatório (antes CP 09)

● **PT (MWh) = PT (%) * (PNT+PT+ Mercado faturado)**

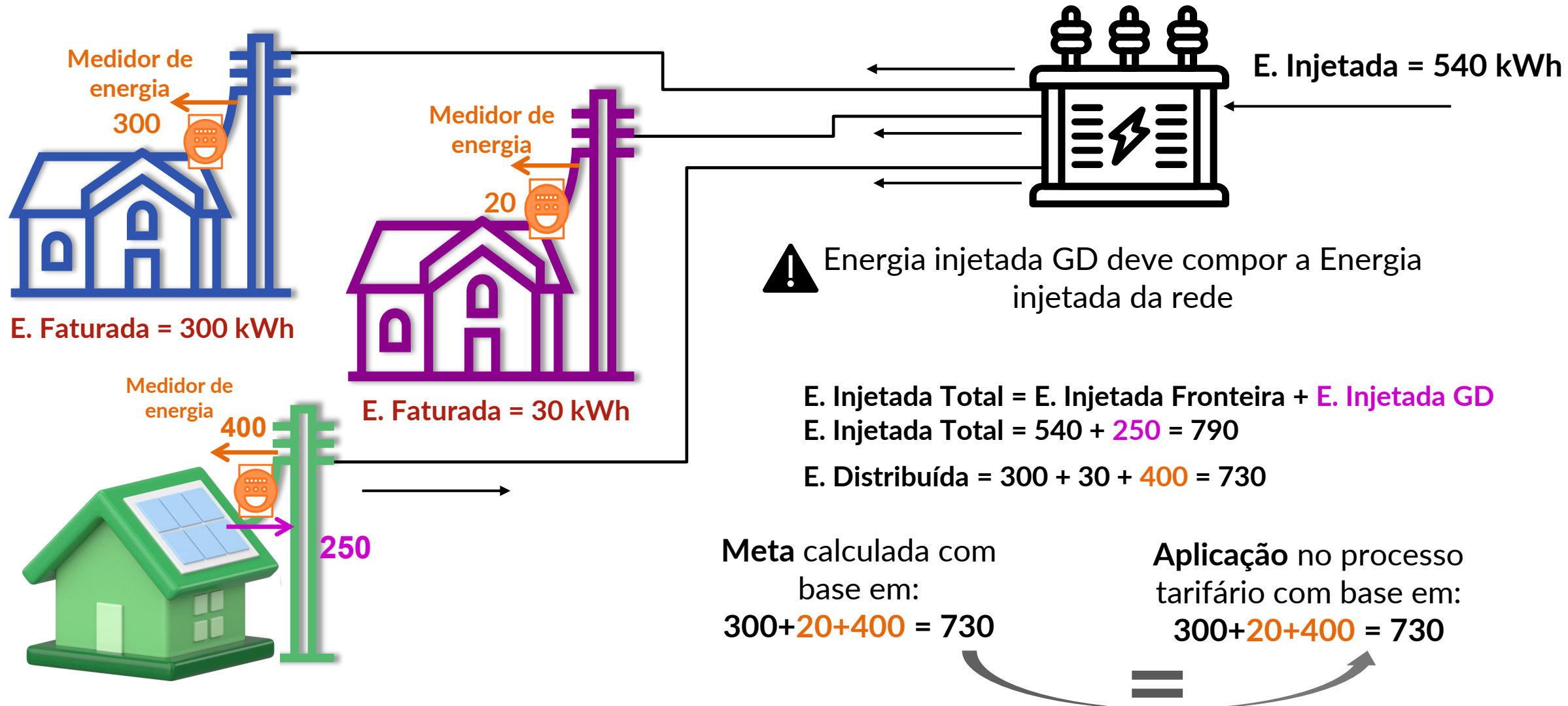
● **PNT(MWh) = PNT (%) * Mercado BT faturado**



Cálculo da Perda Total Medida



Cálculo da Perda Total Medida

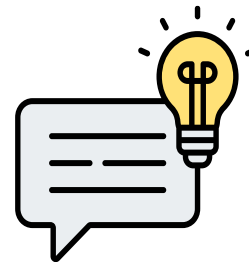


Novos conceitos de mercado e perdas



Mercado medido: total da energia elétrica registrada nos sistemas de medição, incluindo a energia estimada da Iluminação Pública e as perdas de transformação.

Mercado distribuído: total da energia elétrica medida acrescida do custo de disponibilidade, correspondente ao consumo mínimo faturado dos consumidores do Grupo B.

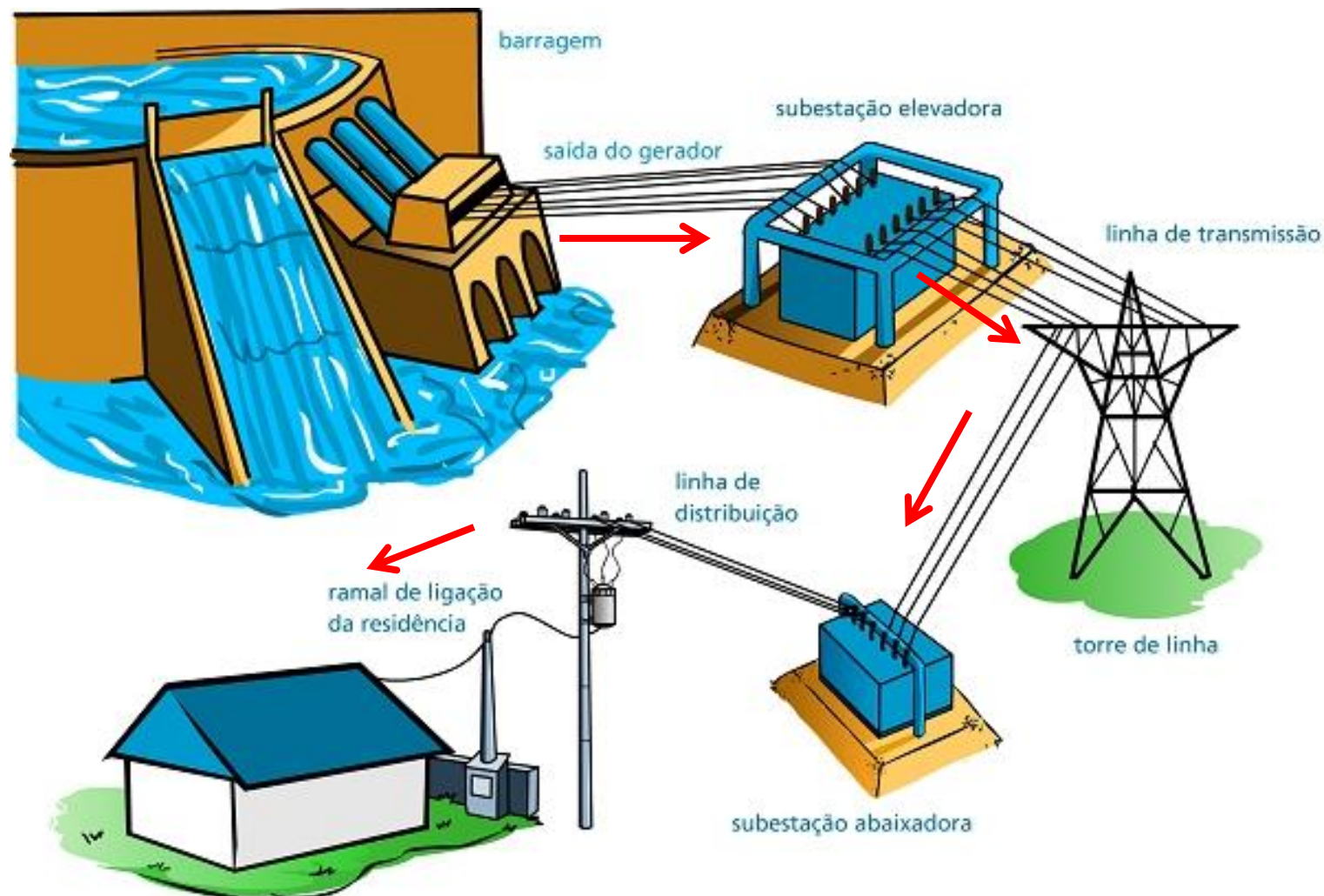


RELEASE

Energia distribuída deixou de compor o relatório, sendo substituída pela energia medida

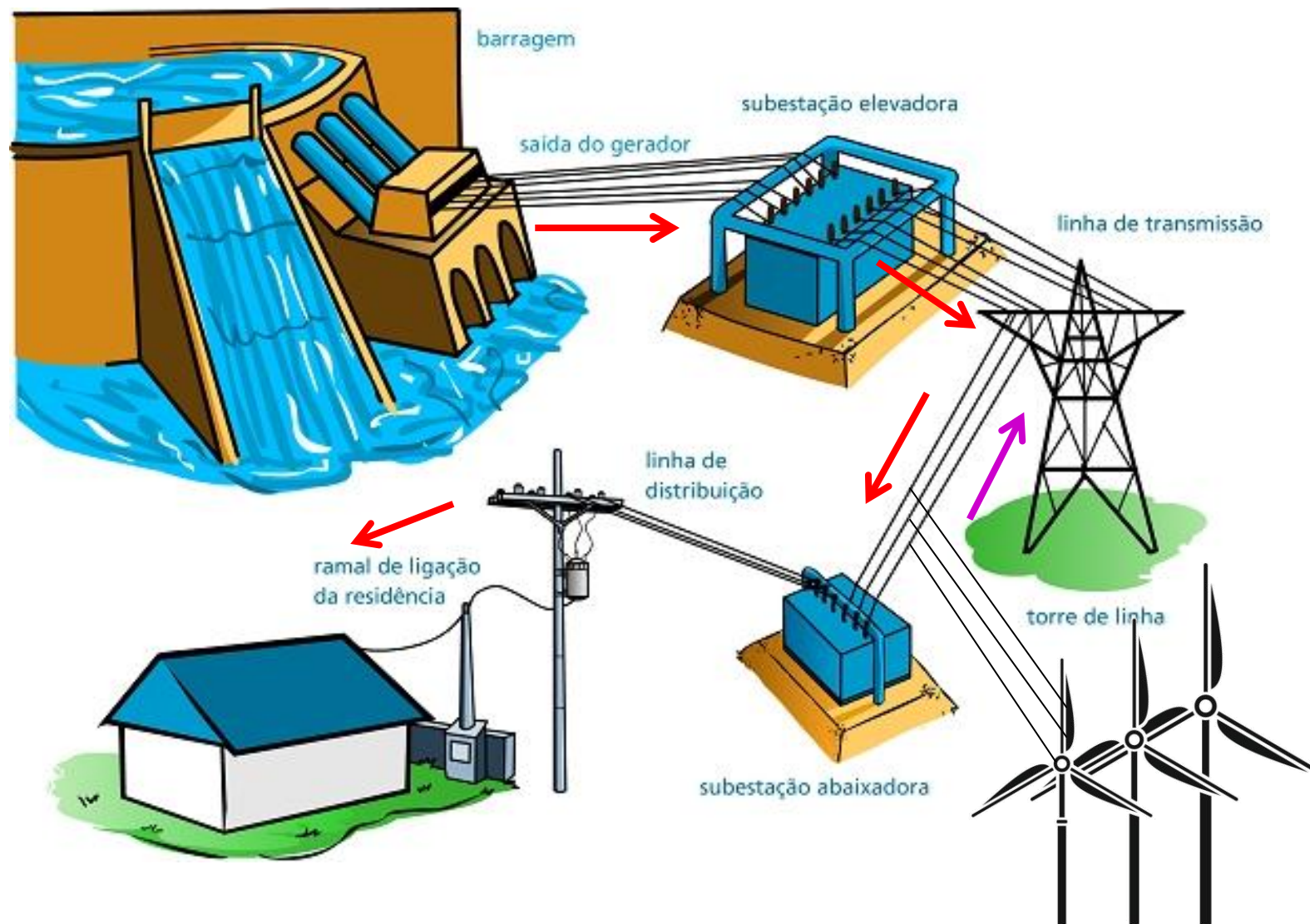
Novos conceitos de mercado e perdas

Discussões secundárias CP 09

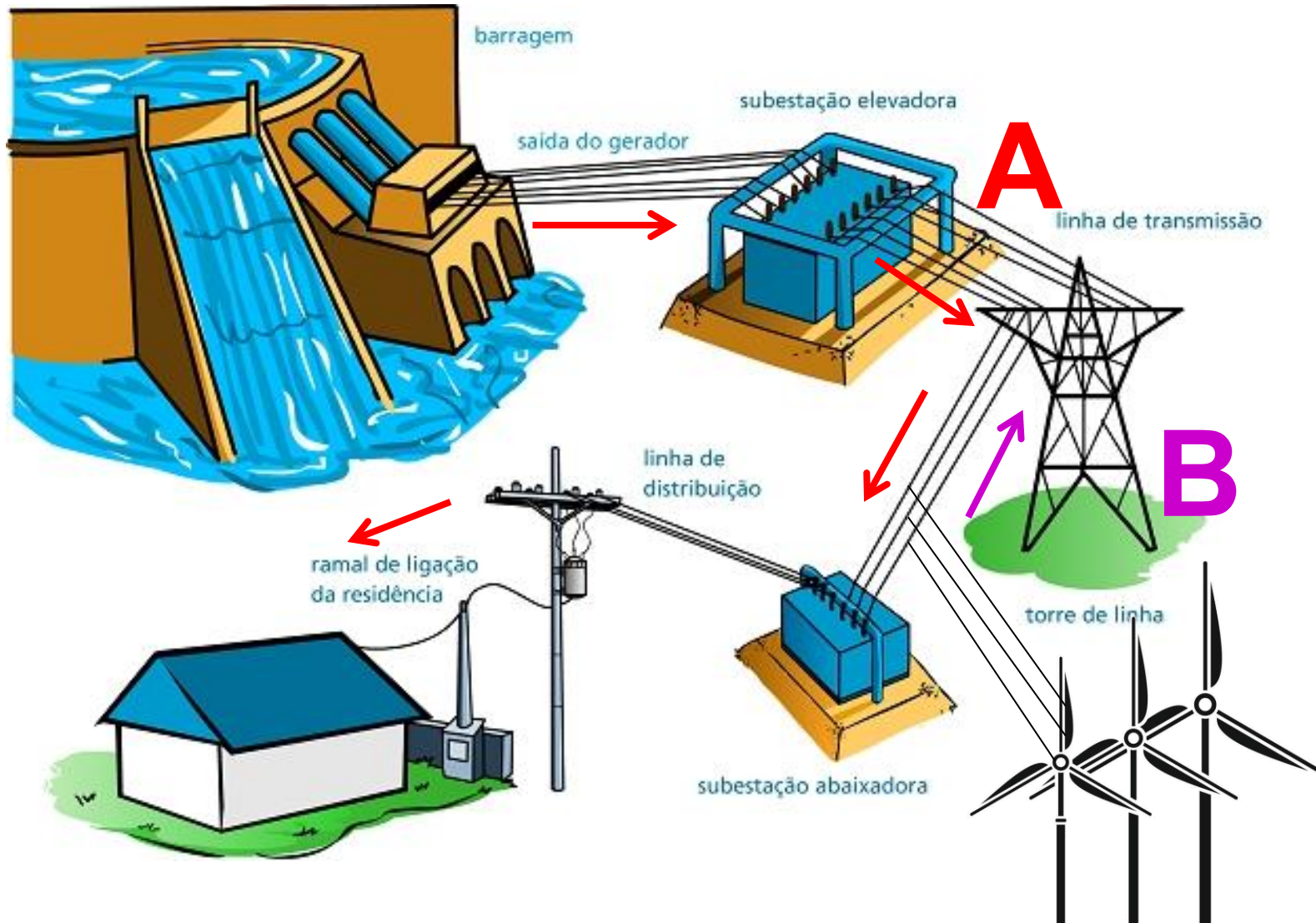


Novos conceitos de mercado e perdas

Discussões secundárias CP 09



Discussões secundárias CP 09

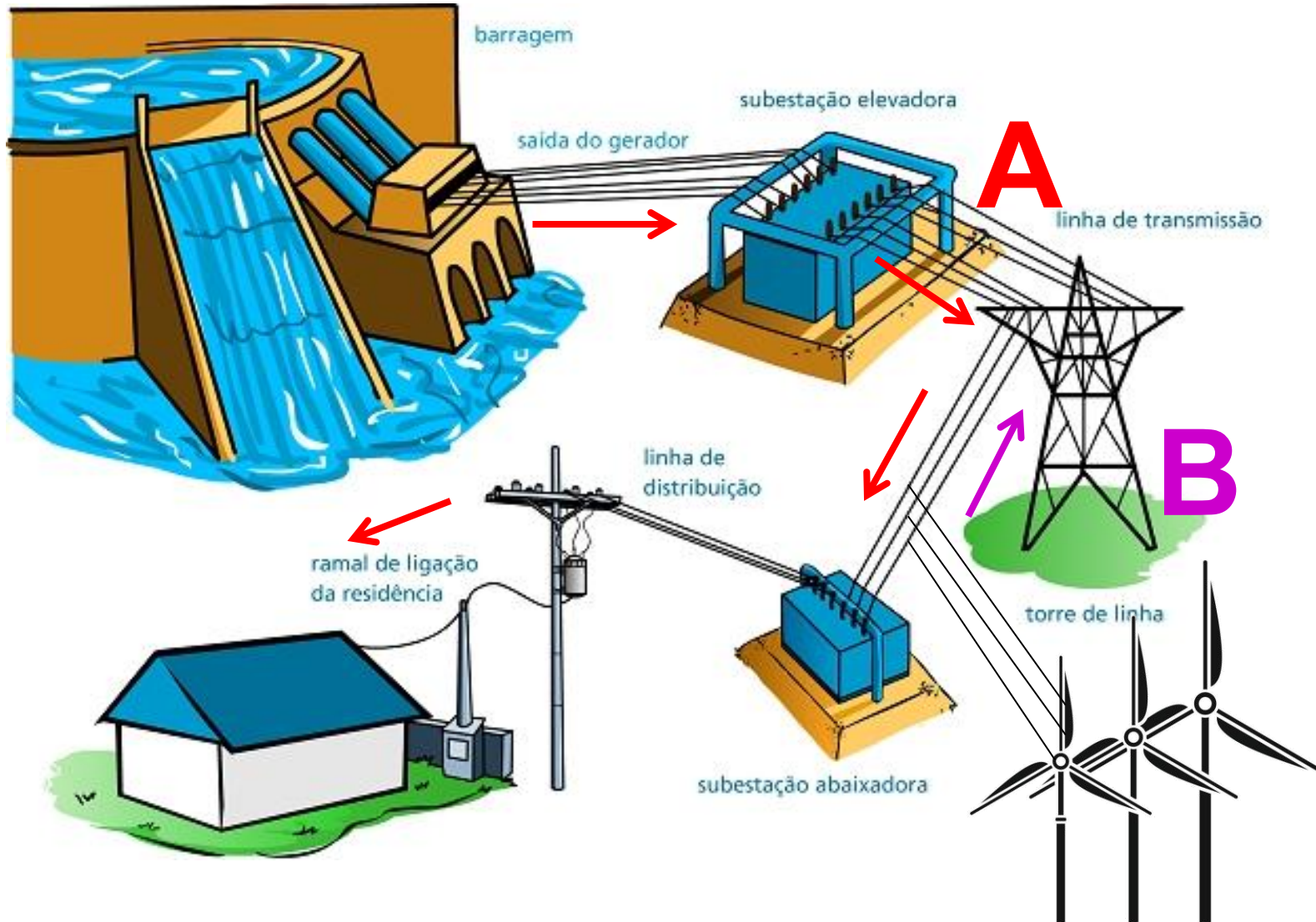


Energia injetada na
fronteira =

$$A - B$$

Mas e as perdas técnicas
que B causa na rede?

Discussões secundárias CP 09



Energia injetada
bruta na fronteira =

A

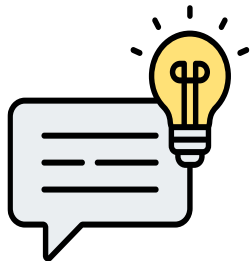
Fluxo passante=

B

Energia injetada
líquida =

A - B

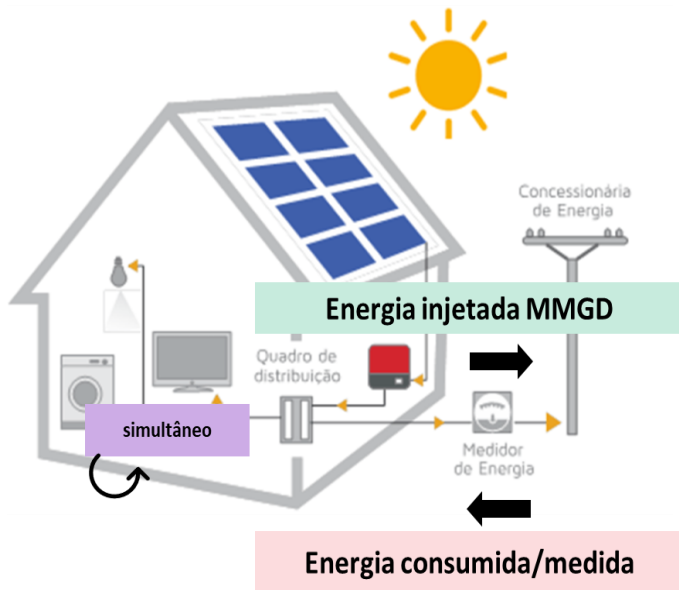
Cálculo Perdas



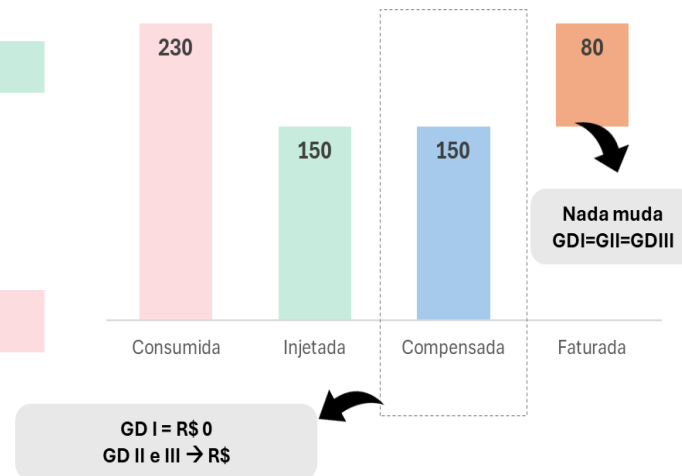
RELEASE

Energia injetada (antes Líquida) foi
substituída pela energia injetada bruta
Adicionado fluxo passante

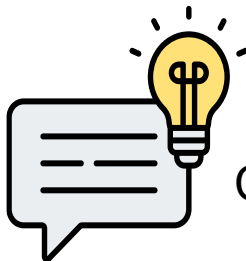
Marco legal GD



Sistema de compensação de energia elétrica (SCEE)



Nada muda
GDI=GII=GDIII



RELEASE

Criando conceito Mercado Fio B = mercado que gera receita para a distribuidora

