



Energia e Regulação | Consultoria e Advocacy

# MODELOS DE NEGÓCIOS EM GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

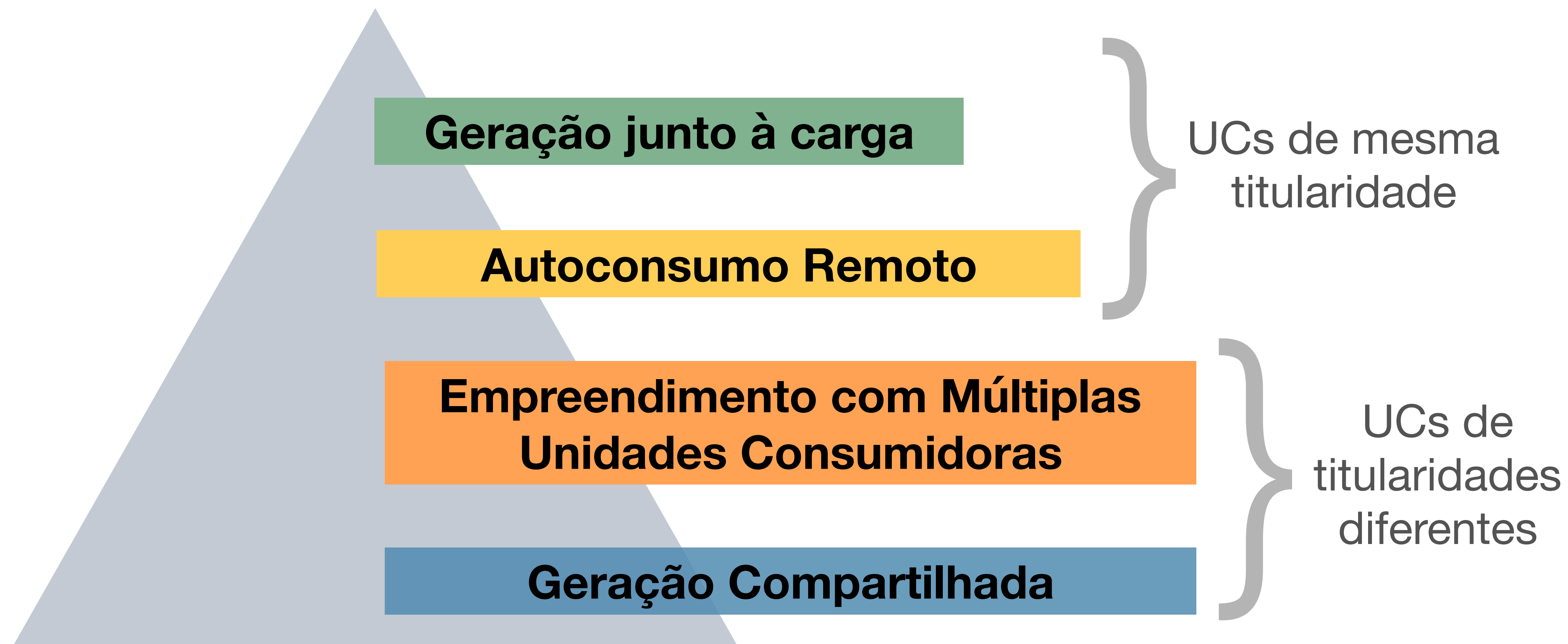
**Bárbara Rubim**

21 de junho de 2018

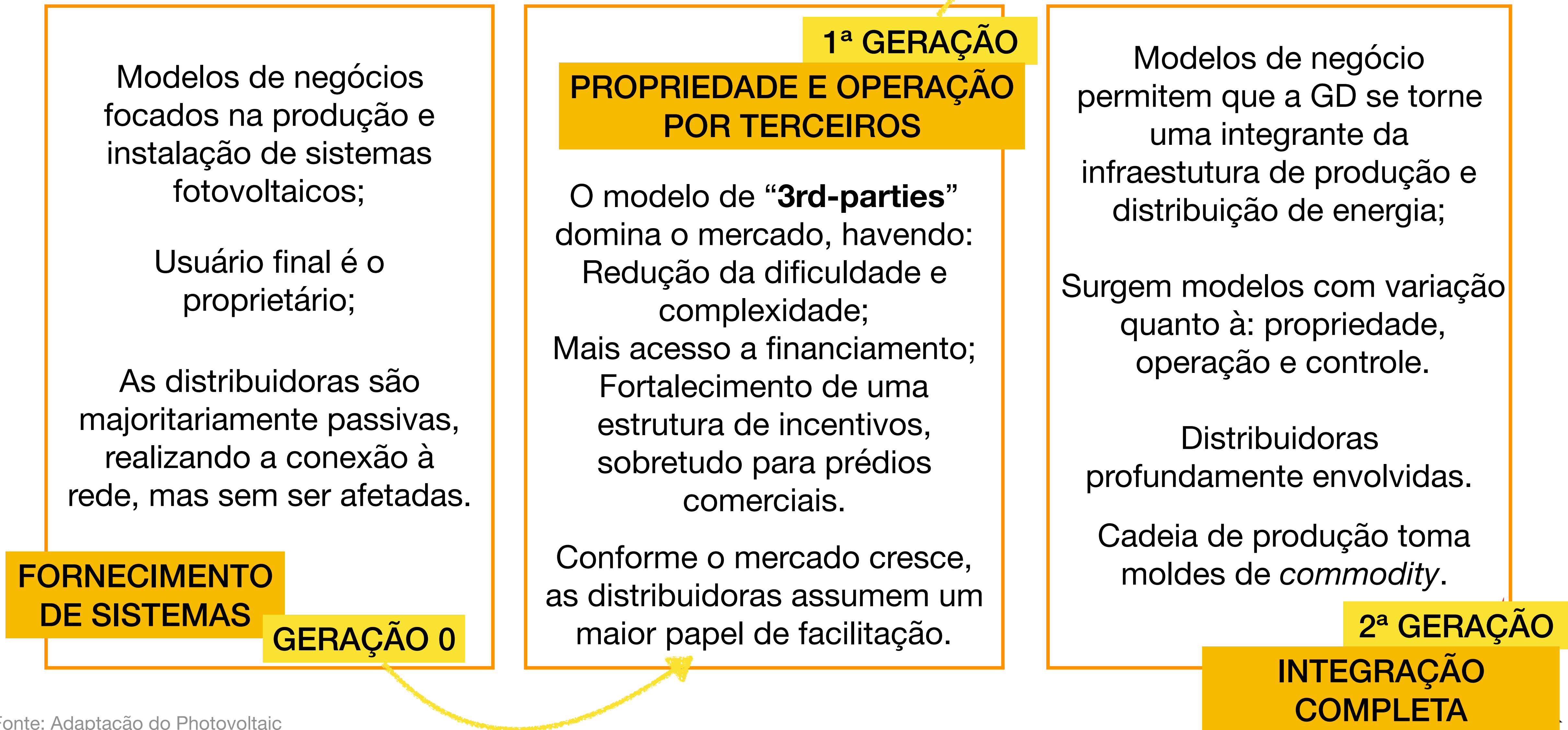
Seminário Internacional de Micro e Minigeração Distribuída

ANEEL | Brasília - DF

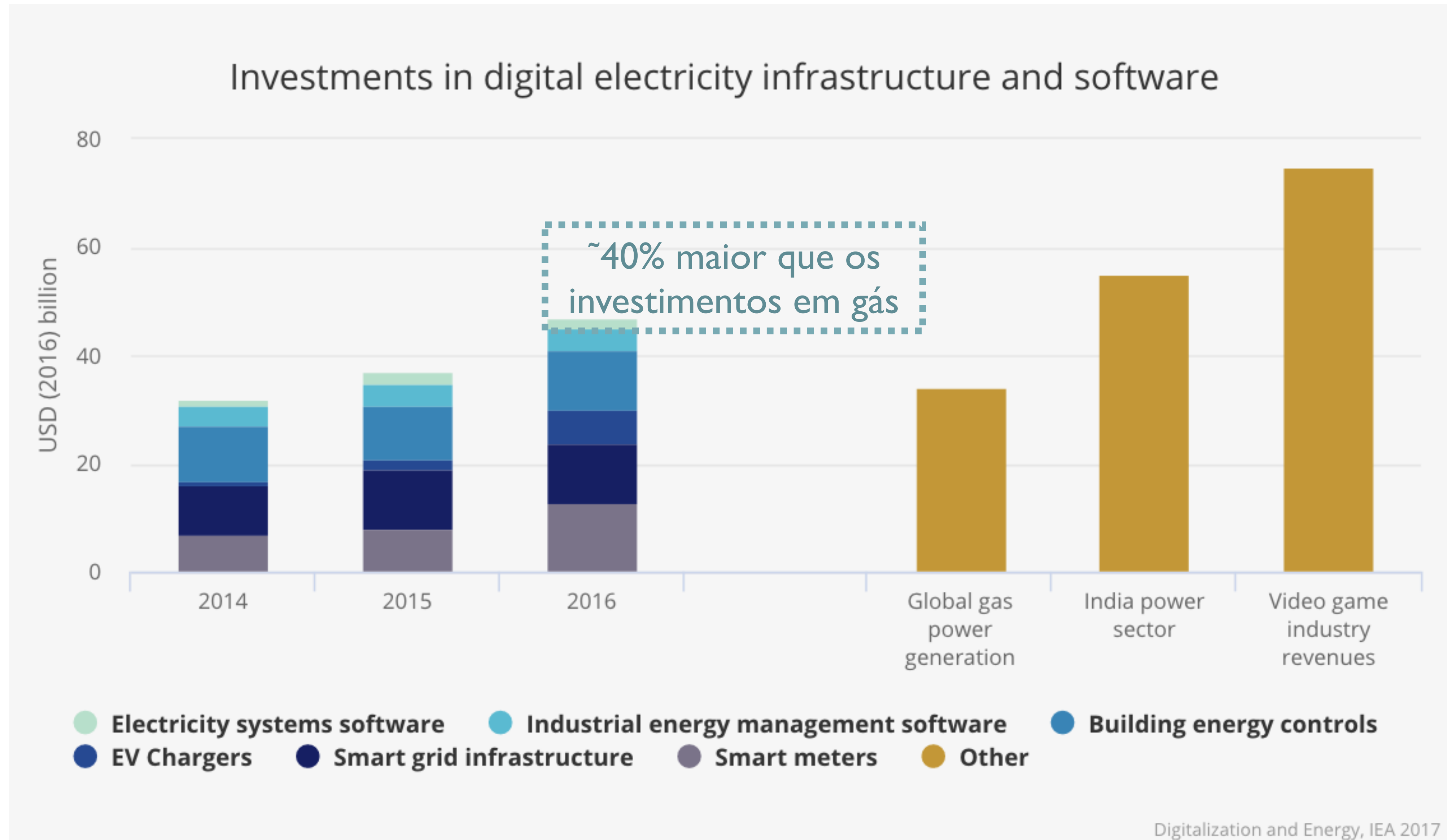
# A REN 482. TRAZ QUATRO PRINCIPAIS FORMAS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS:



# EVOLUÇÃO DOS MODELOS DE NEGÓCIO PARA SOLAR FOTOVOLTAICA



# 3ª GERAÇÃO: DIGITALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E PRODUTOS



# HÁ QUATRO MODELOS DE NEGÓCIO PRINCIPAIS EM PRÁTICA NO PAÍS:

## **TURNKEY**

Também conhecido como “chave na mão”, se baseia na venda e instalação do equipamento pela empresa, que entrega o produto 100% operante ao cliente.

## **COMPRA COLETIVA**

A usina é vendida em “cotas”, de modo que cada consumidor é proprietário de uma fração-ideal dela.

## **LOCAÇÃO**

A usina pertence a um terceiro que irá alugá-la, cedendo assim sua posse ao consumidor (cliente).

## **LEASING**

A usina, geralmente localizada junto ao cliente, é alugada a ele por período determinado, findo o qual ele tem a opção de adquiri-la por valor residual.



# HÁ QUATRO MODELOS DE NEGÓCIO PRINCIPAIS EM PRÁTICA NO PAÍS:

PROPRIEDADE

## **TURNKEY**

Também conhecido como “chave na mão”, se baseia na venda e instalação do equipamento pela empresa, que entrega o produto 100% operante ao cliente.

## **COMPRA COLETIVA**

A usina é vendida em “cotas”, de modo que cada consumidor é proprietário de uma fração-ideal dela.

POSSE

## **LOCAÇÃO**

A usina pertence a um terceiro que irá alugá-la, cedendo assim sua posse ao consumidor (cliente).

## **LEASING**

A usina, geralmente localizada junto ao cliente, é alugada a ele por período determinado, findo o qual ele tem a opção de adquiri-la por valor residual.



# **CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:**

**ALTO  
INVESTIMENTO  
INICIAL**

**LEASING**

**EVOLUÇÃO  
TECNOLÓGICA**

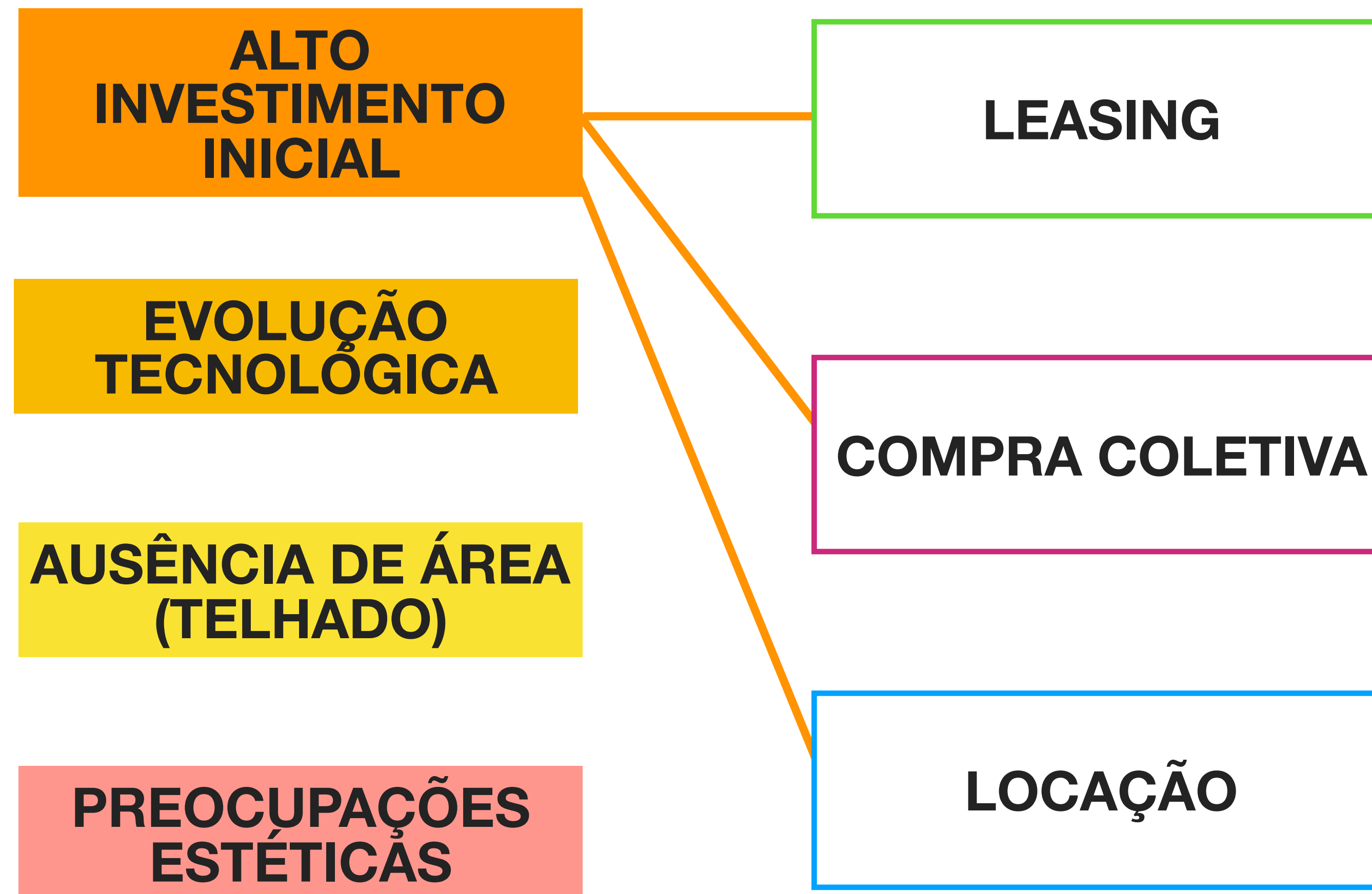
**COMPRA COLETIVA**

**AUSÊNCIA DE ÁREA  
(TELHADO)**

**LOCAÇÃO**

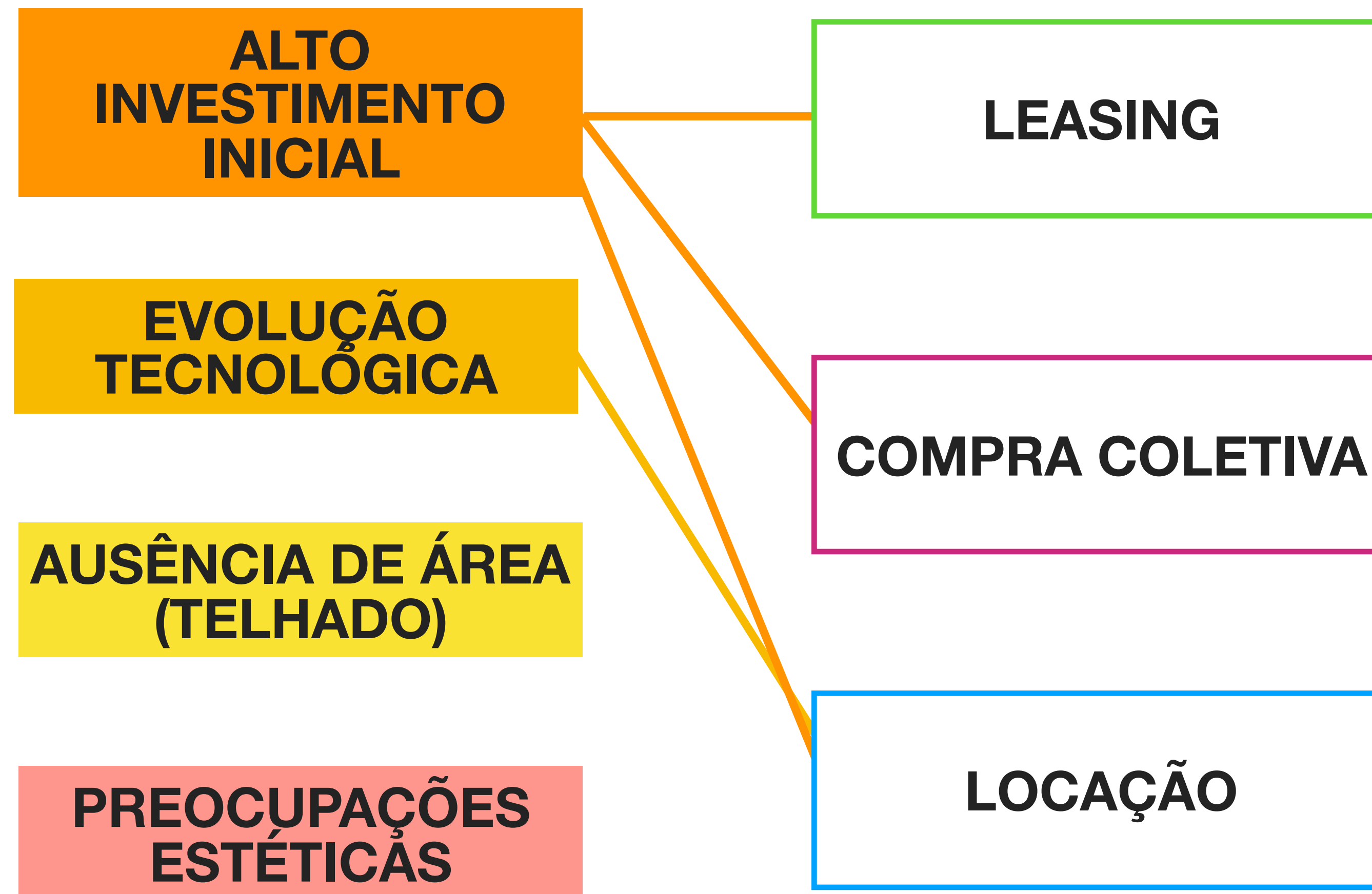
**PREOCUPAÇÕES  
ESTÉTICAS**

# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:

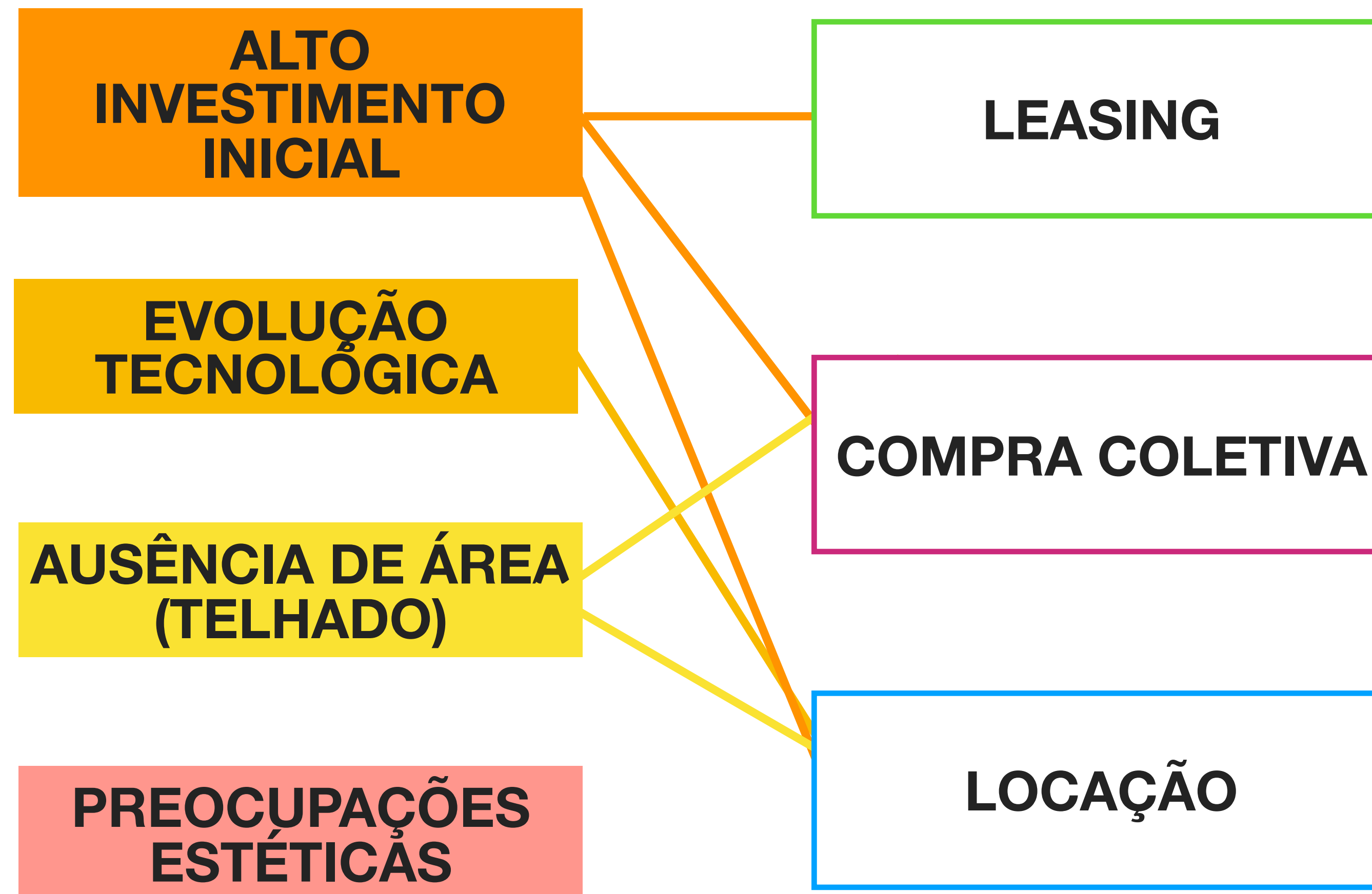




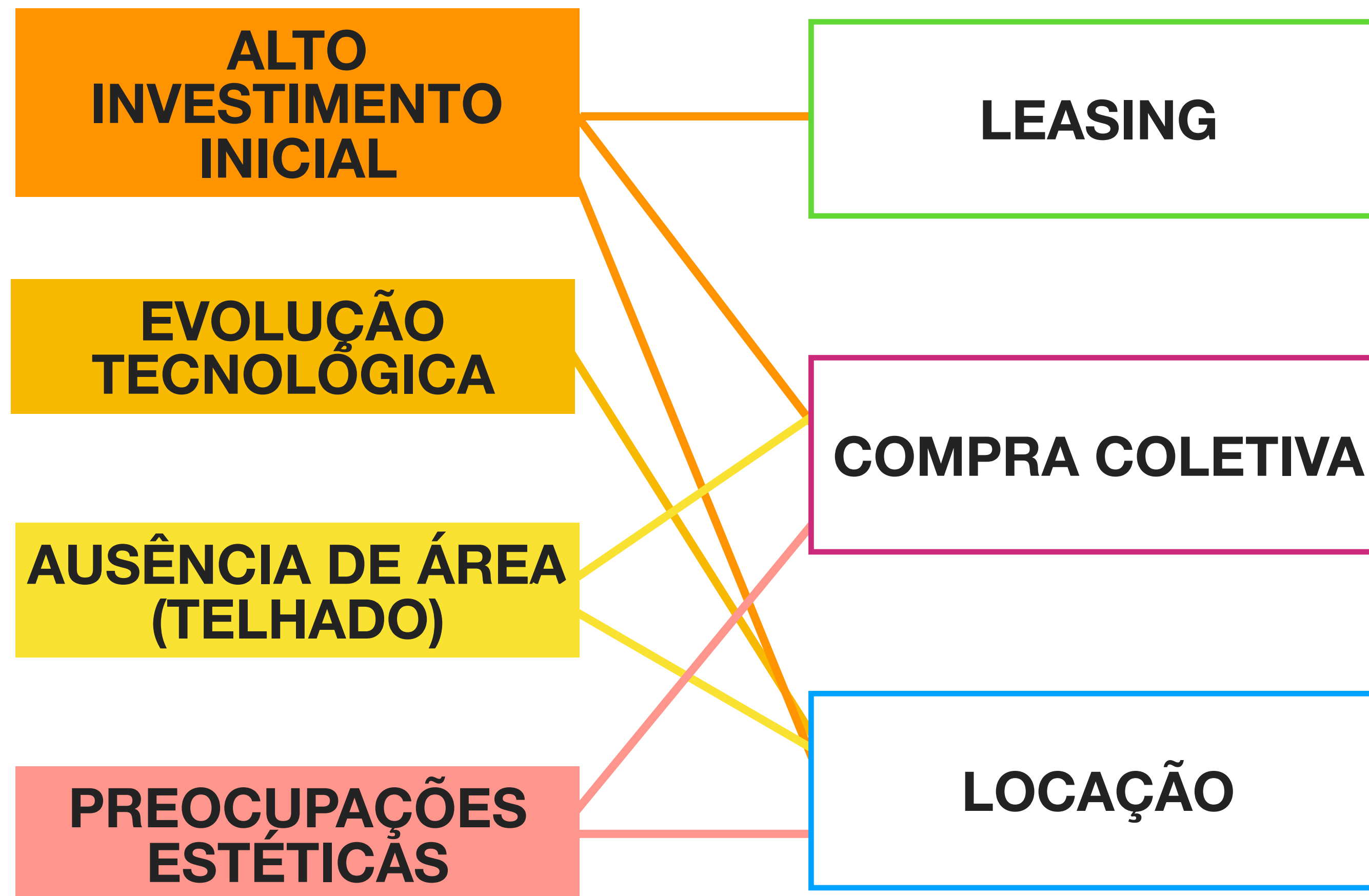
# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:



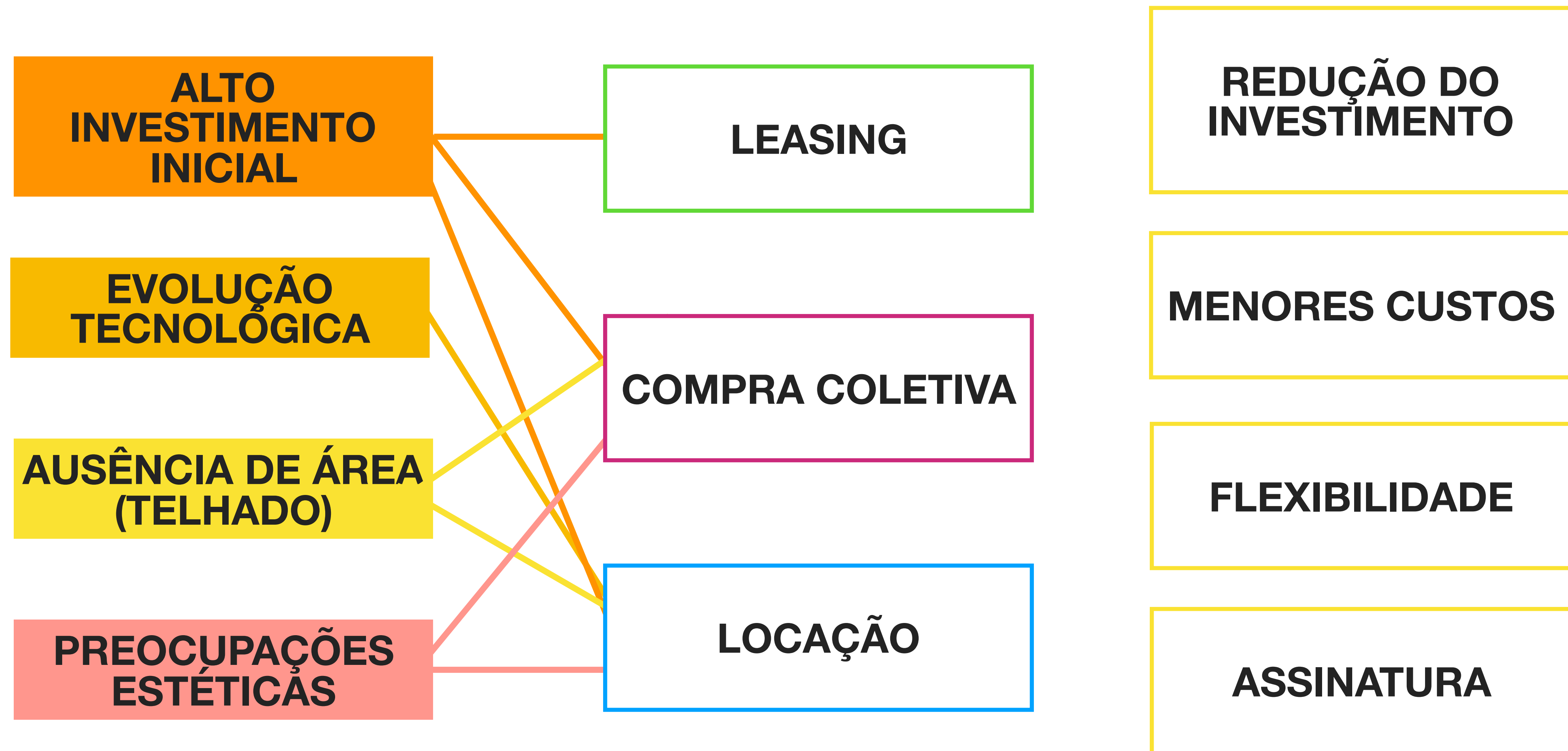
# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:



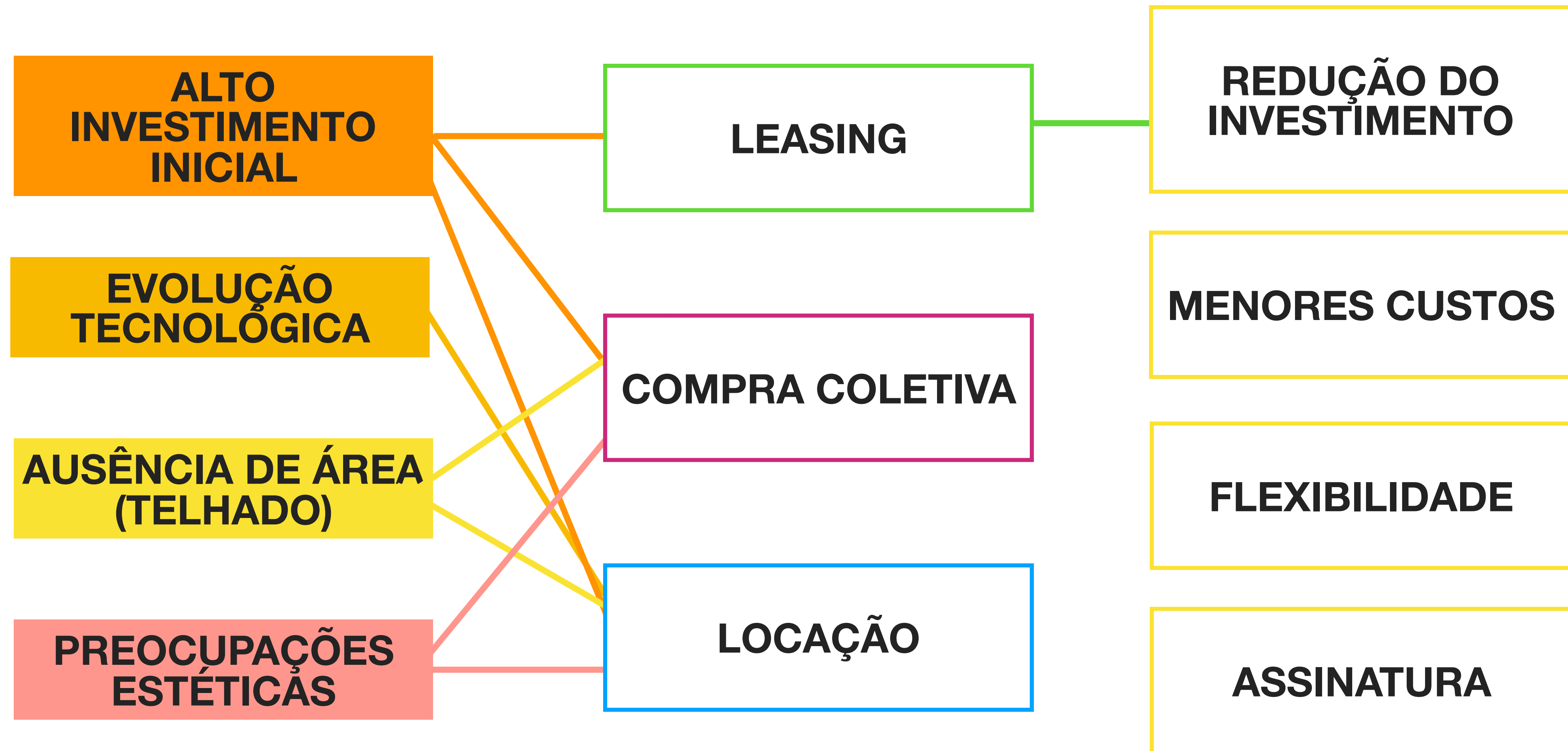
# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:



# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:

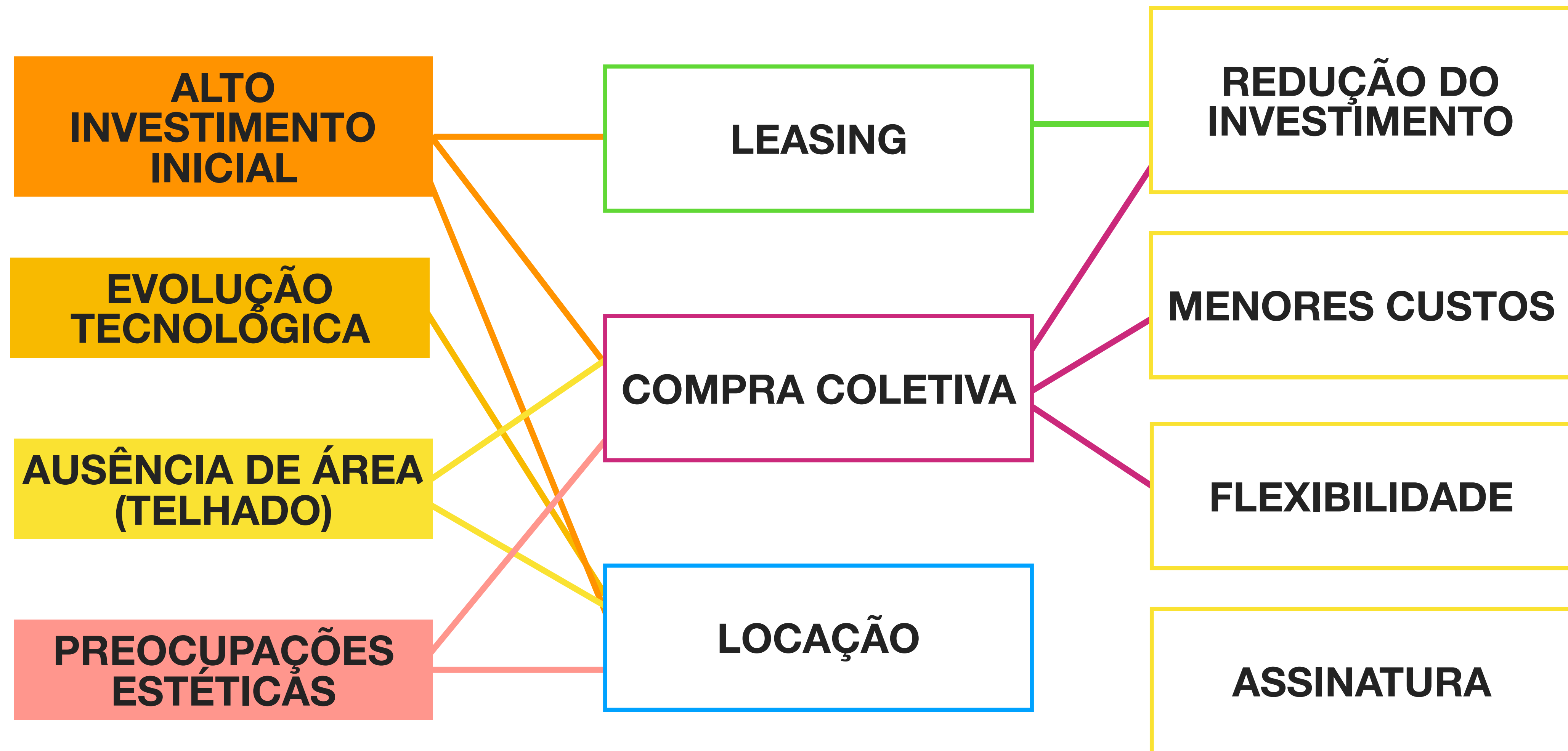


# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:

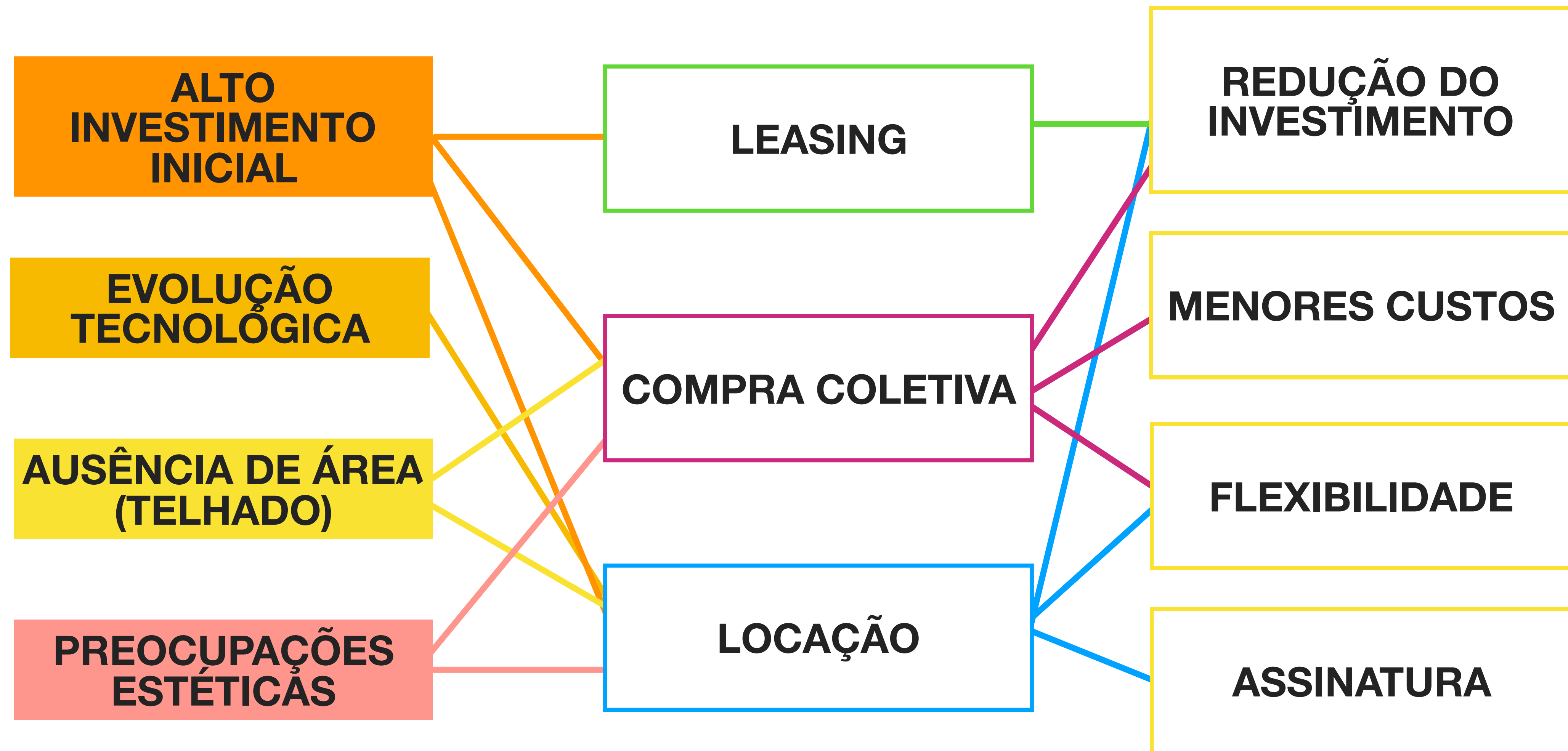




# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:



# CADA UM DESSES MODELOS PERMITE ENDEREÇAR UMA BARREIRA E OFERTAR VALOR AO CLIENTE:



# OS MODELOS DE LOCAÇÃO QUE SE BASEIAM NO AUTOCONSUMO REMOTO PREDOMINAM NO MERCADO

SIMPLICIDADE

TRIBUTAÇÃO

## VANTAGENS

Mais simplicidade e celeridade na estruturação do negócio;

Pós-venda é facilitado;

Benefícios fiscais (se até 1 MW, salvo para MG).

## DESVANTAGENS

Mercado potencial um pouco menor;

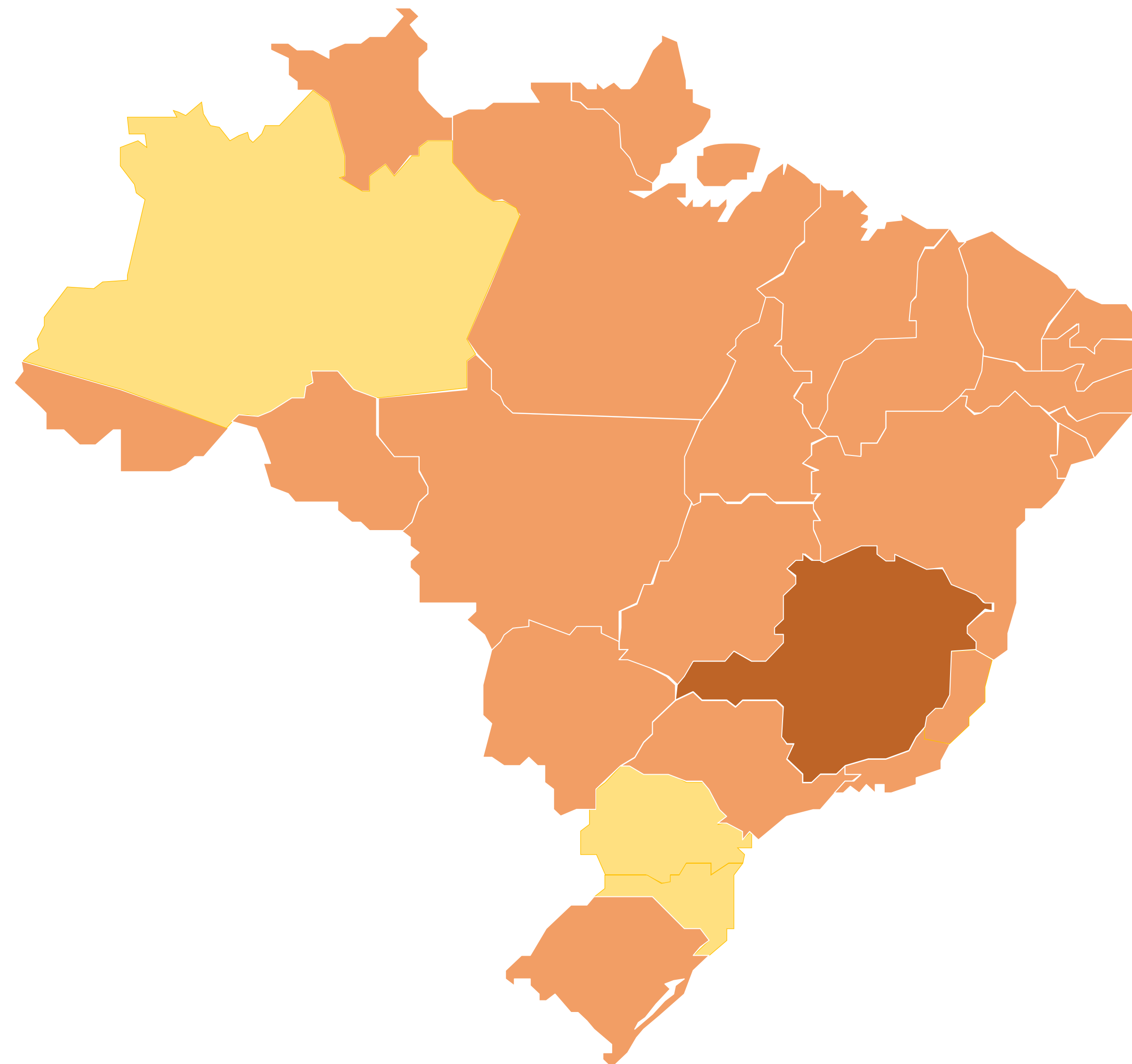
Risco de inadimplência concentrado em um cliente;

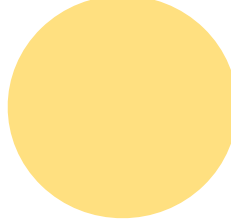
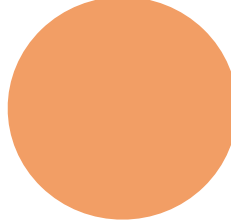
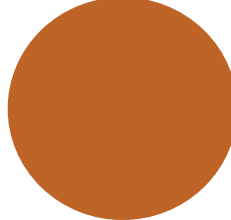
Em geral, plantas serão menores, logo há menor otimização de CAPEX pelo ganho de escala.

## O CONVÊNIO 16/15 DO CONFAZ LIMITOU A ISENÇÃO DE ICMS ÀS MODALIDADES EM QUE HAJA MESMA TITULARIDADE DE UCS

Cláusula primeira: Ficam os Estados do (...) Maranhão, autorizados a conceder **isenção do ICMS** incidente sobre a energia elétrica fornecida pela distribuidora à unidade consumidora, na quantidade correspondente à soma da energia elétrica injetada na rede de distribuição pela **mesma unidade consumidora** com os créditos de energia ativa originados na própria unidade consumidora no mesmo mês, em meses anteriores ou **em outra unidade consumidora do mesmo titular**, nos termos do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, estabelecido pela Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012.

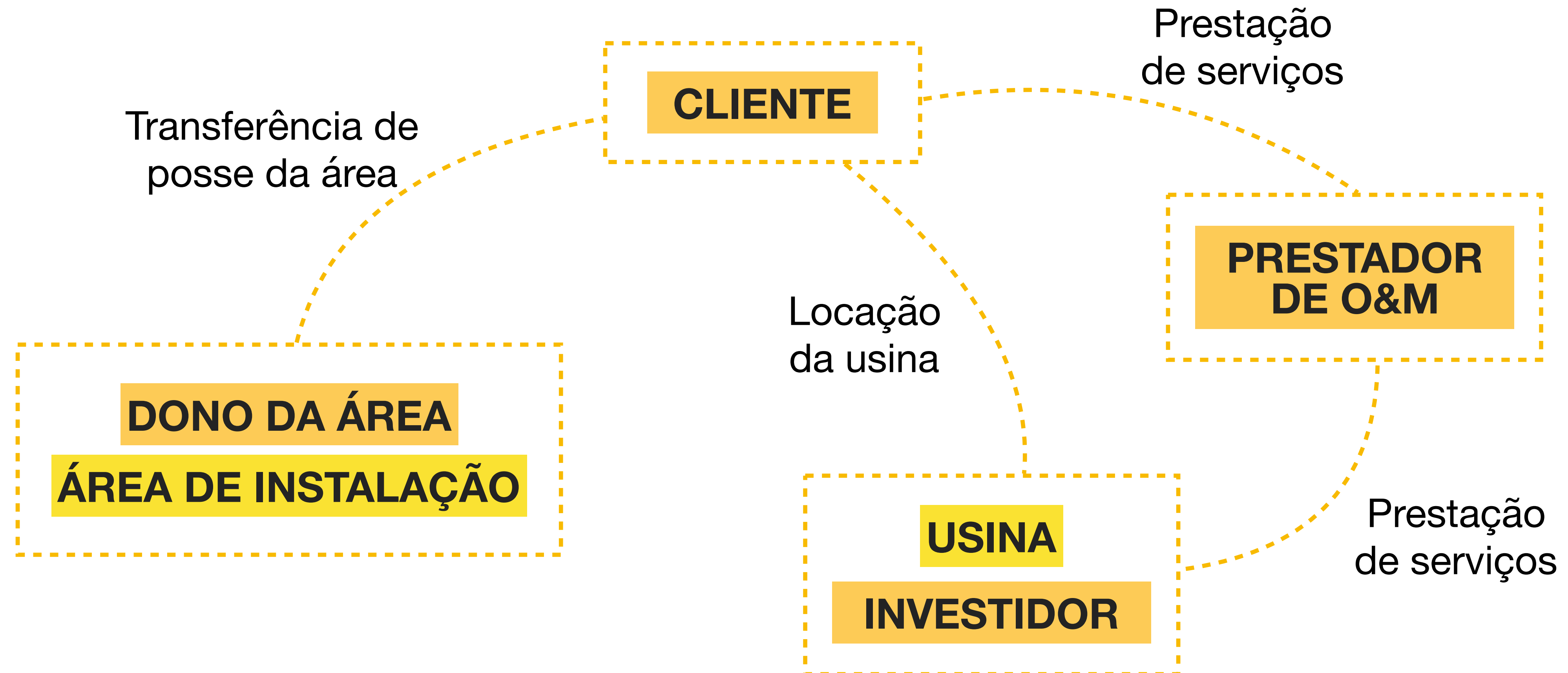
# NO TOCANTE AO ICMS, A ISENÇÃO FOI PERMITIDA PELO CONVÊNIO 16/15 DO CONFAZ, AO QUAL TODOS OS ESTADOS JÁ ADERIRAM



-  Houve adesão, mas ainda não regulamentou.
-  Houve adesão e regulamentação.
-  Adesão + legislação própria.



# A ESTRUTURA DO NEGÓCIO PODERÁ, DE FORMA MUITO SIMPLIFICADA, SEGUIR O QUE SE SEGUE:



# BARREIRAS À EXPANSÃO DAS GERAÇÃO DISTRIBUÍDA:

## COMPLEXIDADE

Processo de constituição de cooperativas e consórcios é complexo, moroso e sujeito a exigências específicas da Junta Comercial.

## BUROCRACIA

Descumprimento de prazos e procedimentos pelas distribuidoras.

## FINANCIAMENTO

Ausência de linhas de financiamento com condições adequadas e de fácil acesso ao consumidor, notadamente o PF.

# OPORTUNIDADES DE APRIMORAMENTO À REN 482/2012:

## FLEXIBILIZAR A G.COMPARTILHADA

Retirada da necessidade de solidariedade

Adição de novas possibilidades associativas

## CUSTO DE DISPONIBILIDADE

Eliminação do desconto dos kWh referentes ao custo de disponibilidade no mês de geração de créditos.

## TRANSFERÊNCIA DE CRÉDITOS

Permitir a transferência de créditos entre UCs, ou, ao menos, entre a UC matriz da geração compartilhada e as outras.

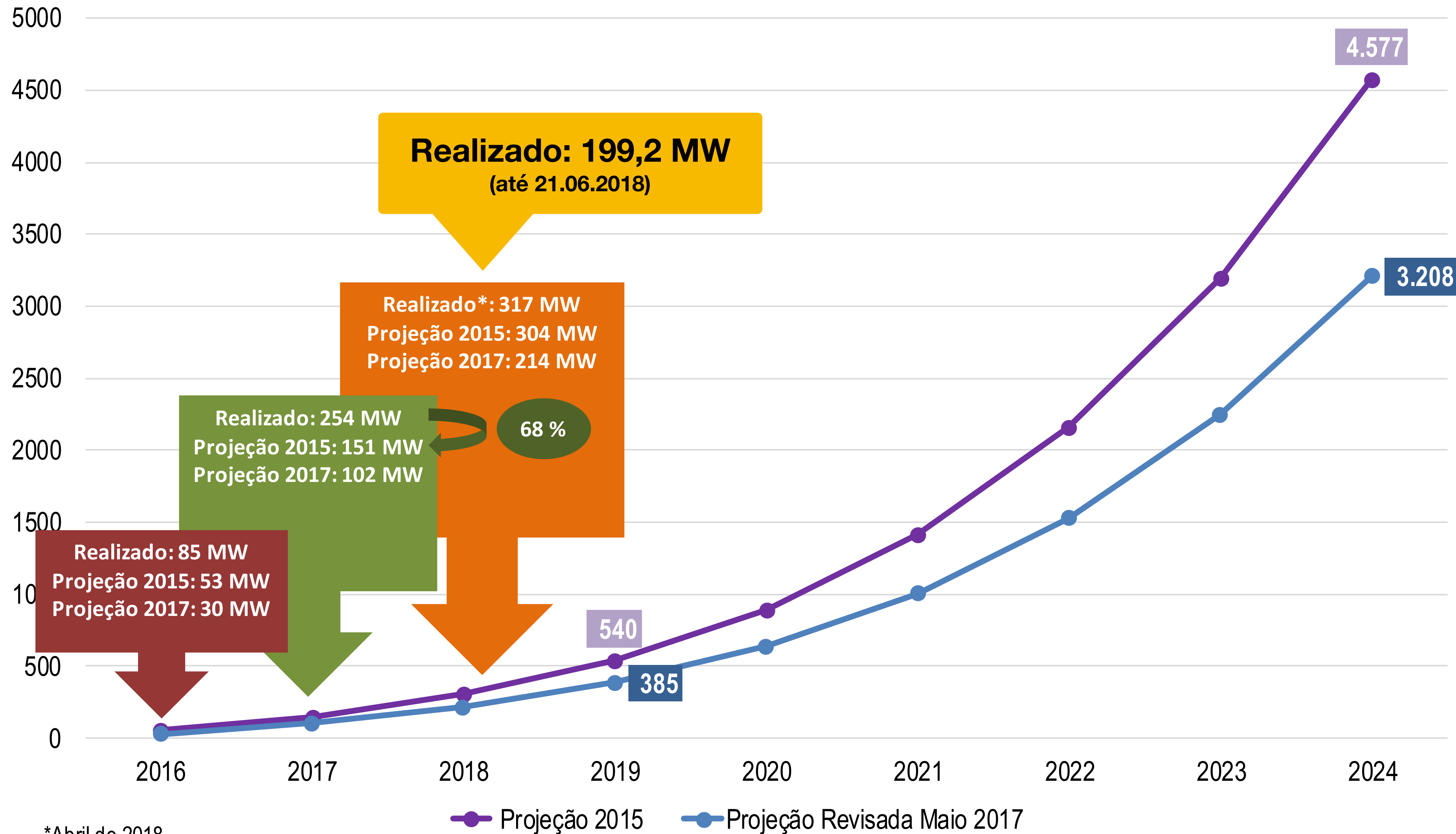
Nota Técnica n° 0056/2017-SRD/ANEEL

Em 24 de maio de 2017.

Processo n°: 48500.004924/2010-51.

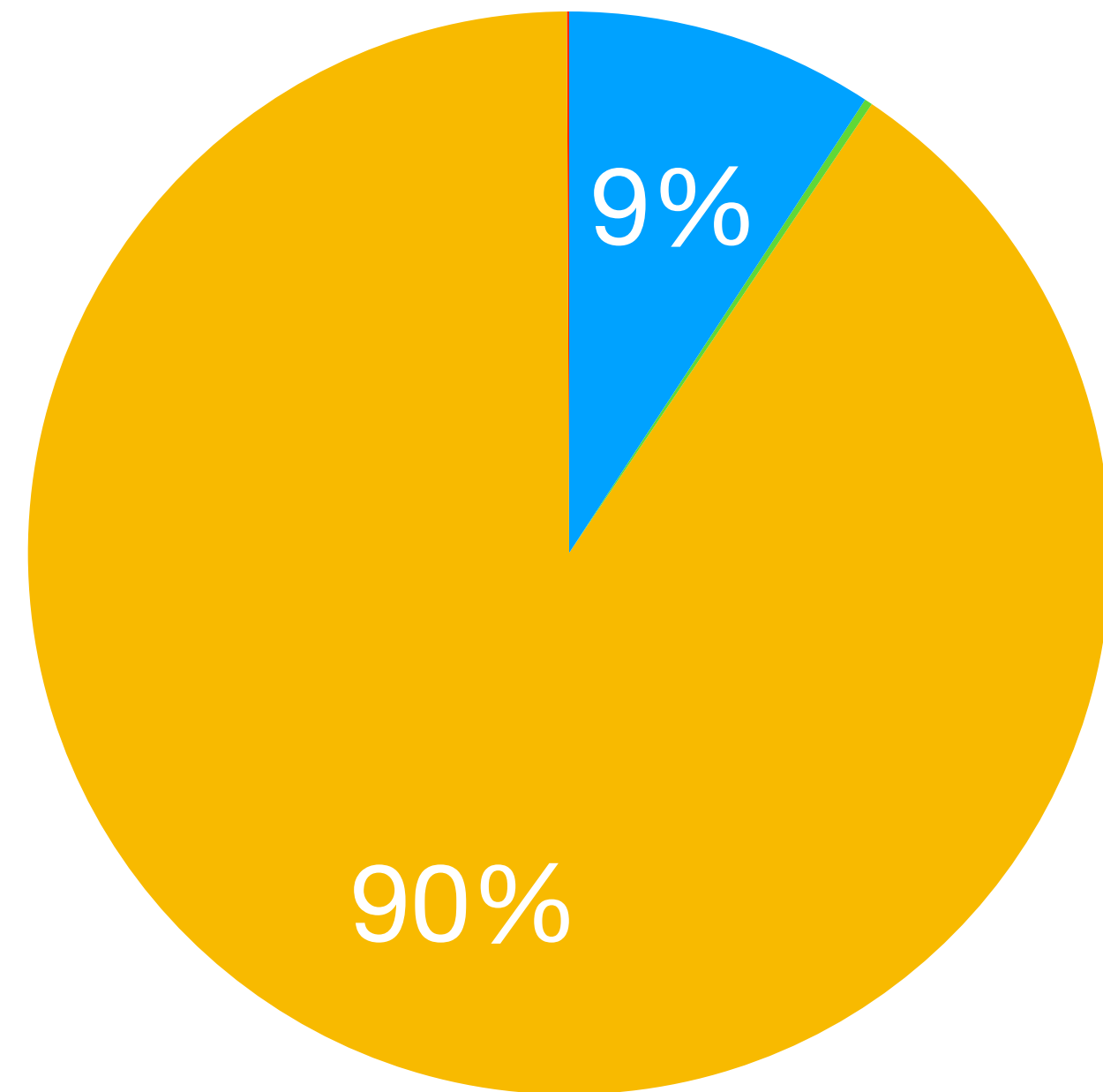
Assunto: **Atualização das projeções de consumidores residenciais e comerciais com microgeração solar fotovoltaicos no horizonte 2017-2024.**

## Potência instalada (MW) dos micro e minigeradores distribuídos

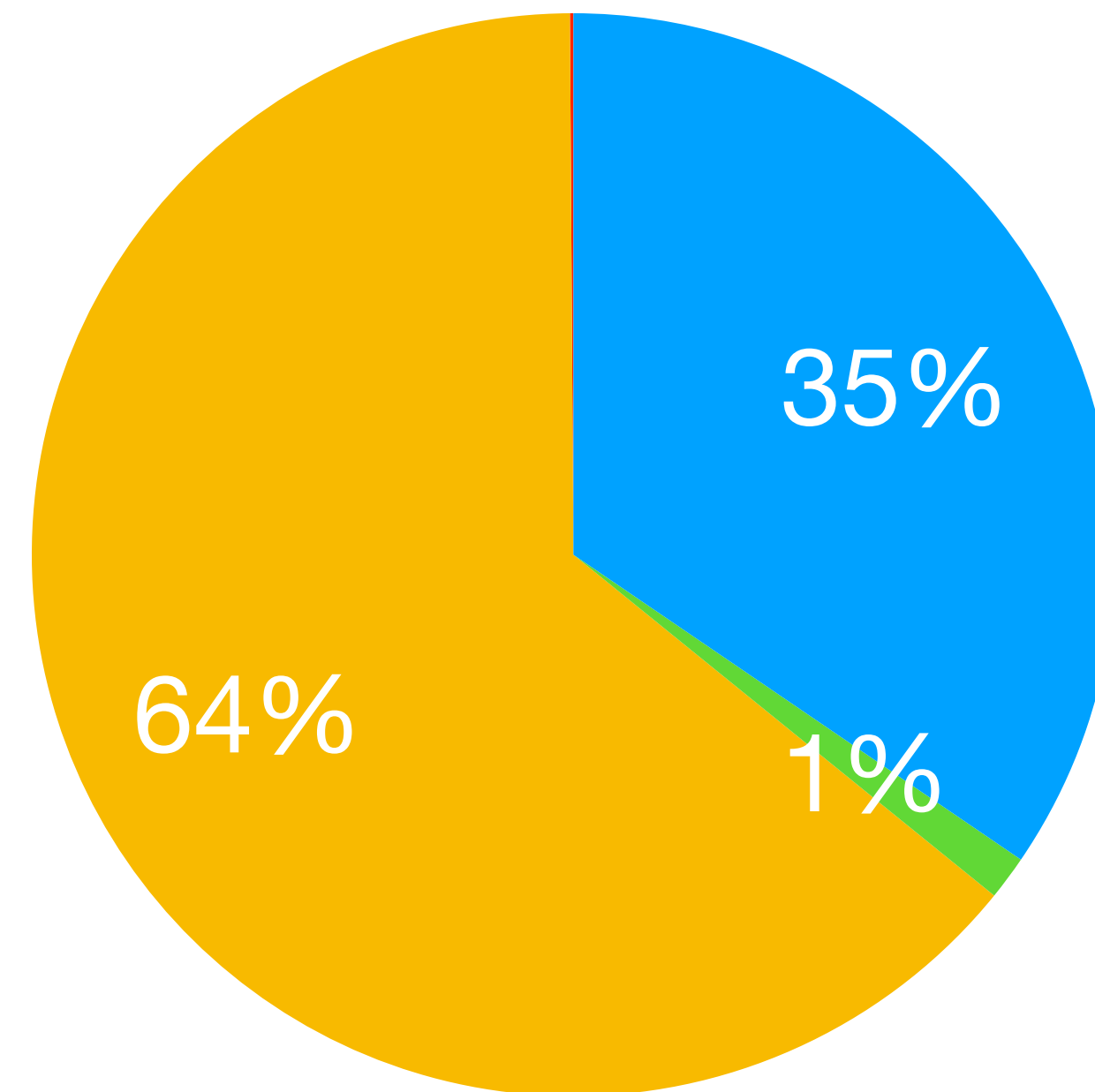




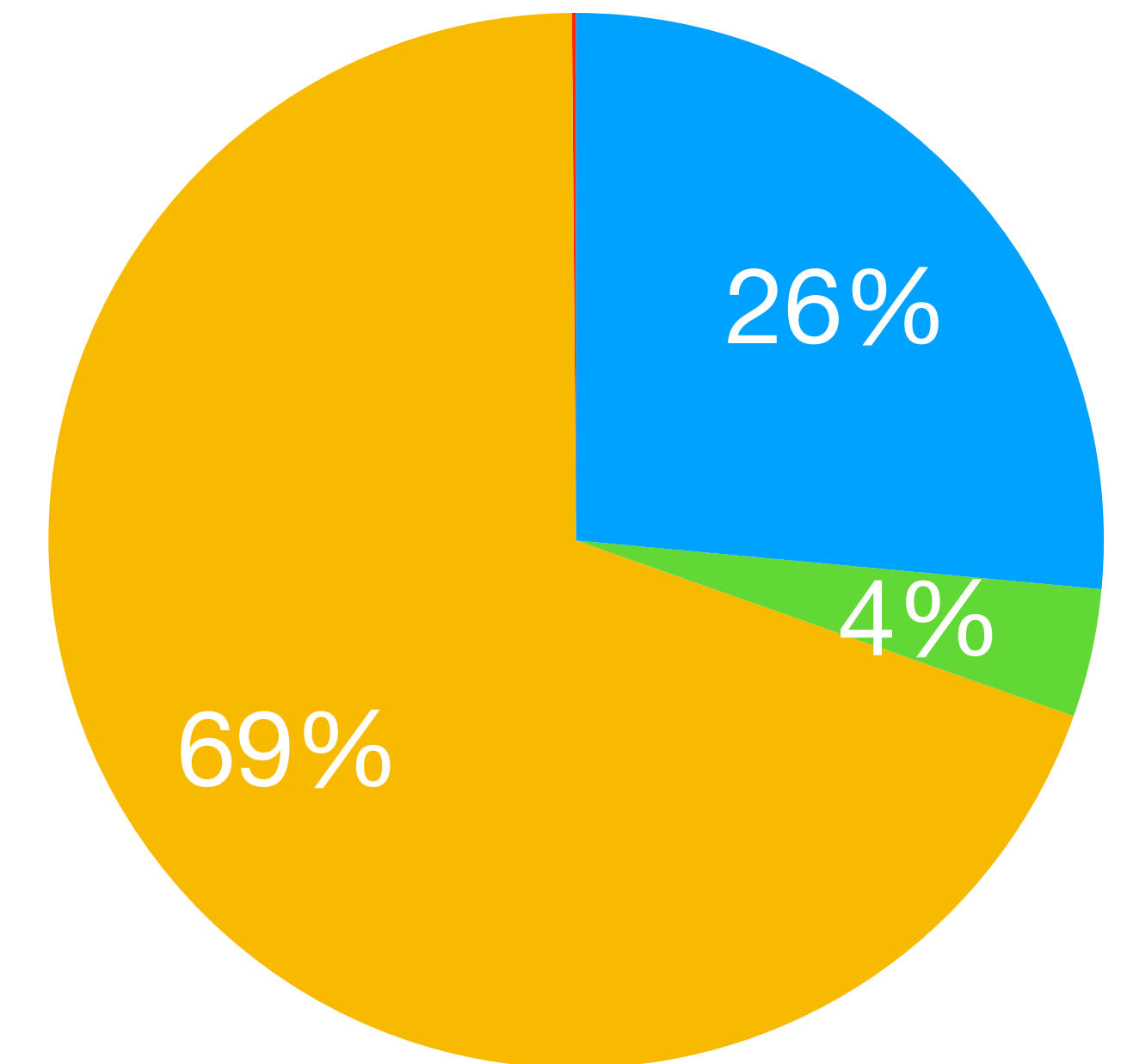
# PARTICIPAÇÃO % DAS MODALIDADES NO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO:



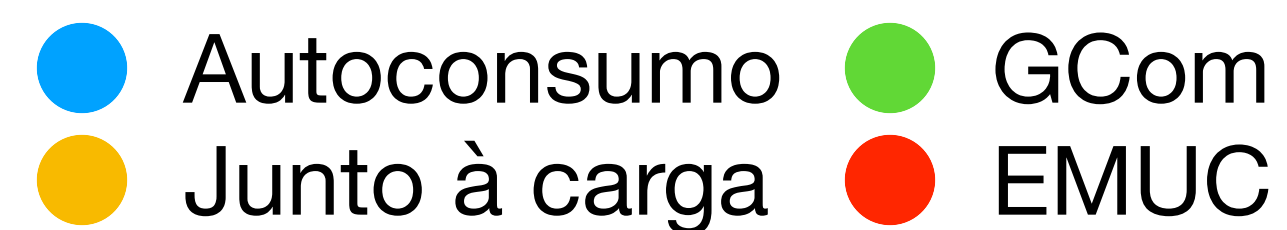
**Em quantidade de unidades com geração**



**Em quantidade de UCs que recebem créditos**



**Em potência instalada**





Energia e Regulação | Consultoria e Advocacy

# Obrigada!

**Bárbara Rubim**

**[barbara@br-strategies.com](mailto:barbara@br-strategies.com)**

**+55 11 9 5975-6789**



**br\_strategies**



**Bright Strategies**



**Br-strategies**