



# ***BENCHMARK* DO MERCADO DE GLP ENVASADO NA AMÉRICA LATINA**

Março 2019



## O *benchmark* da AIGLP contou com envolvimento de associados e colaboradores de 12 países



**Objetivo:** estudar diferentes modelos de mercado de GLP nos países ibero-americanos para gerar um relatório do setor



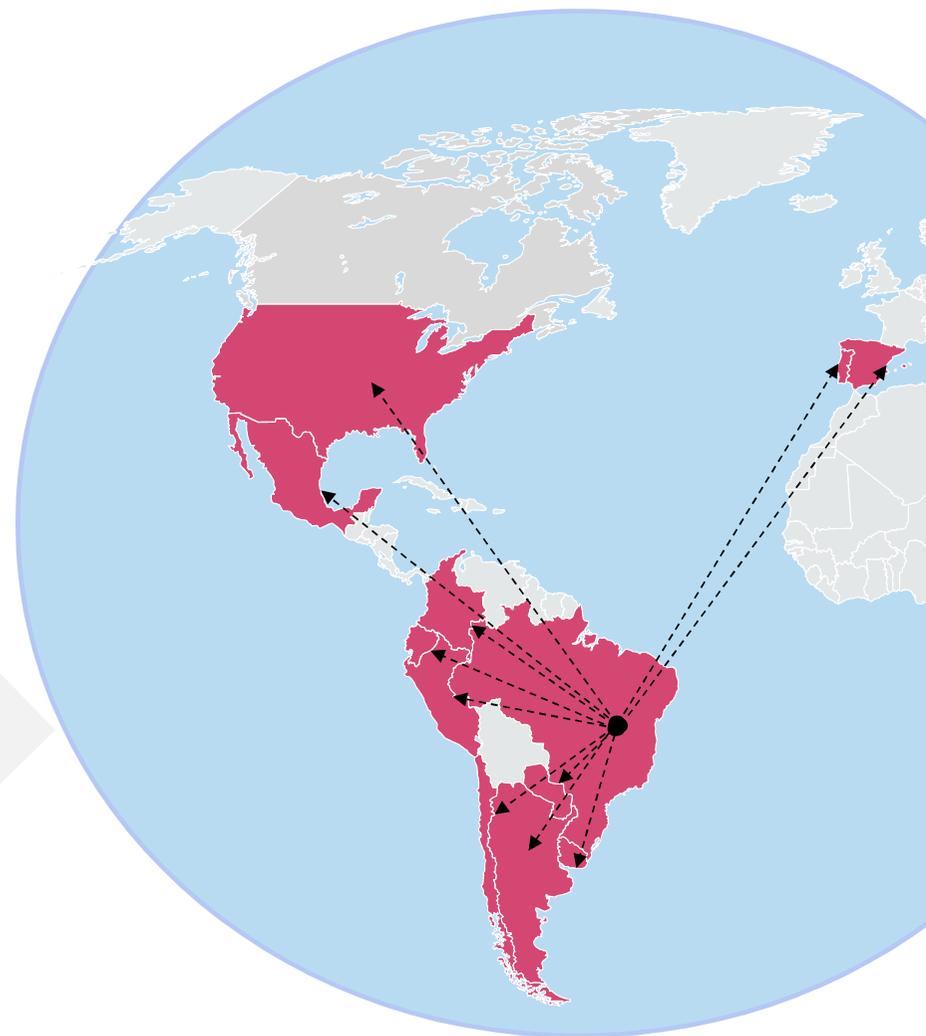
**Metodologia:** (i) Criação do framework de desempenho, (ii) Realização de **12 Entrevistas** e *Data requests*, (iii) Compilação de dados e *findings* para avaliação dos modelos de mercado



**Duração:** 4 semanas



**Finalizado em:** dez/ 2018



# AGENDA

**ESCOPO E CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES**

**PRINCIPAIS ANÁLISES DO BENCHMARK**

**AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO**

**ESCOPO E CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES**

**PRINCIPAIS ANÁLISES DO BENCHMARK**

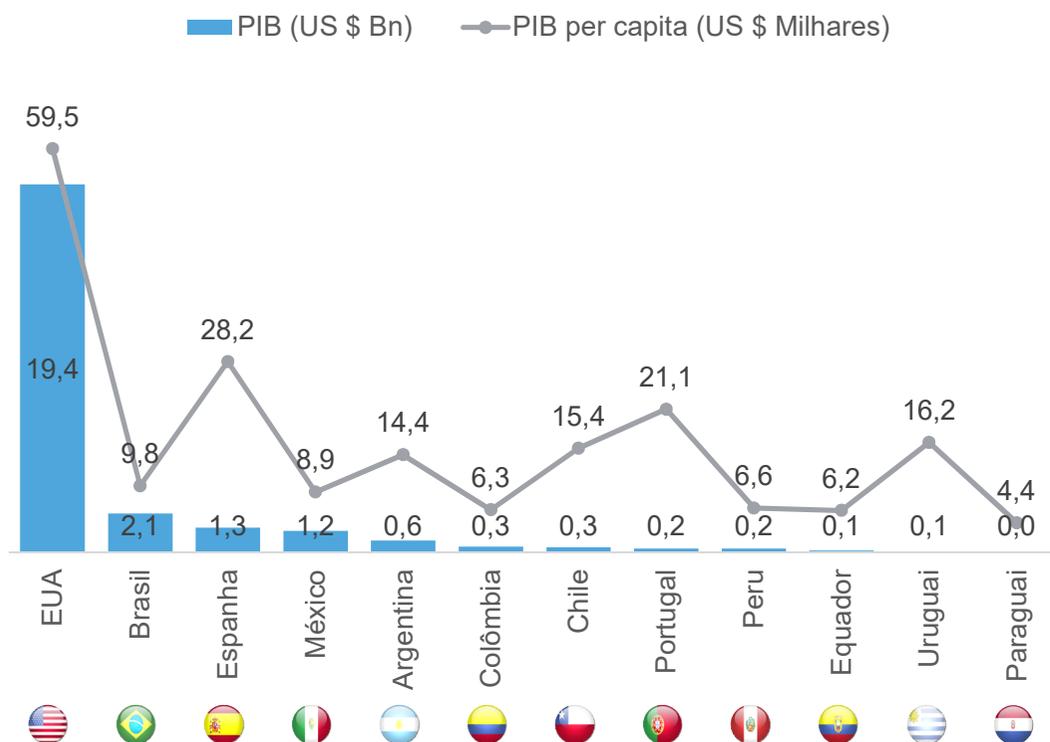
**AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO**

# O estudo de *benchmark* procurou comparar países na América Latina para poder analisar em detalhe as implicações de diferentes modelos de mercado

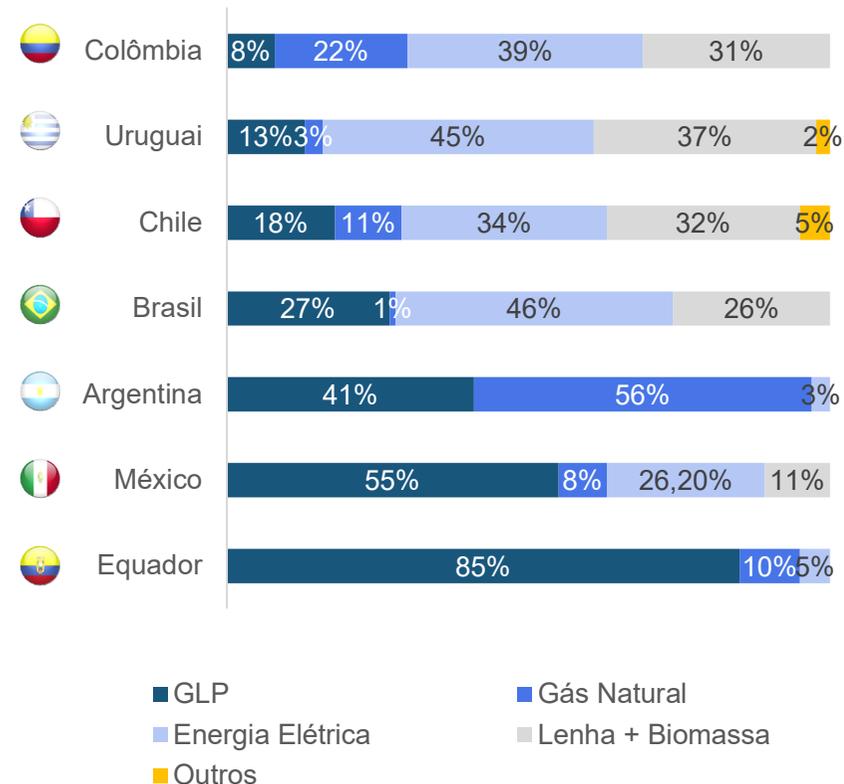


# Foram analisados países de tamanhos distintos que tem GLP como fonte relevante em sua matriz energética

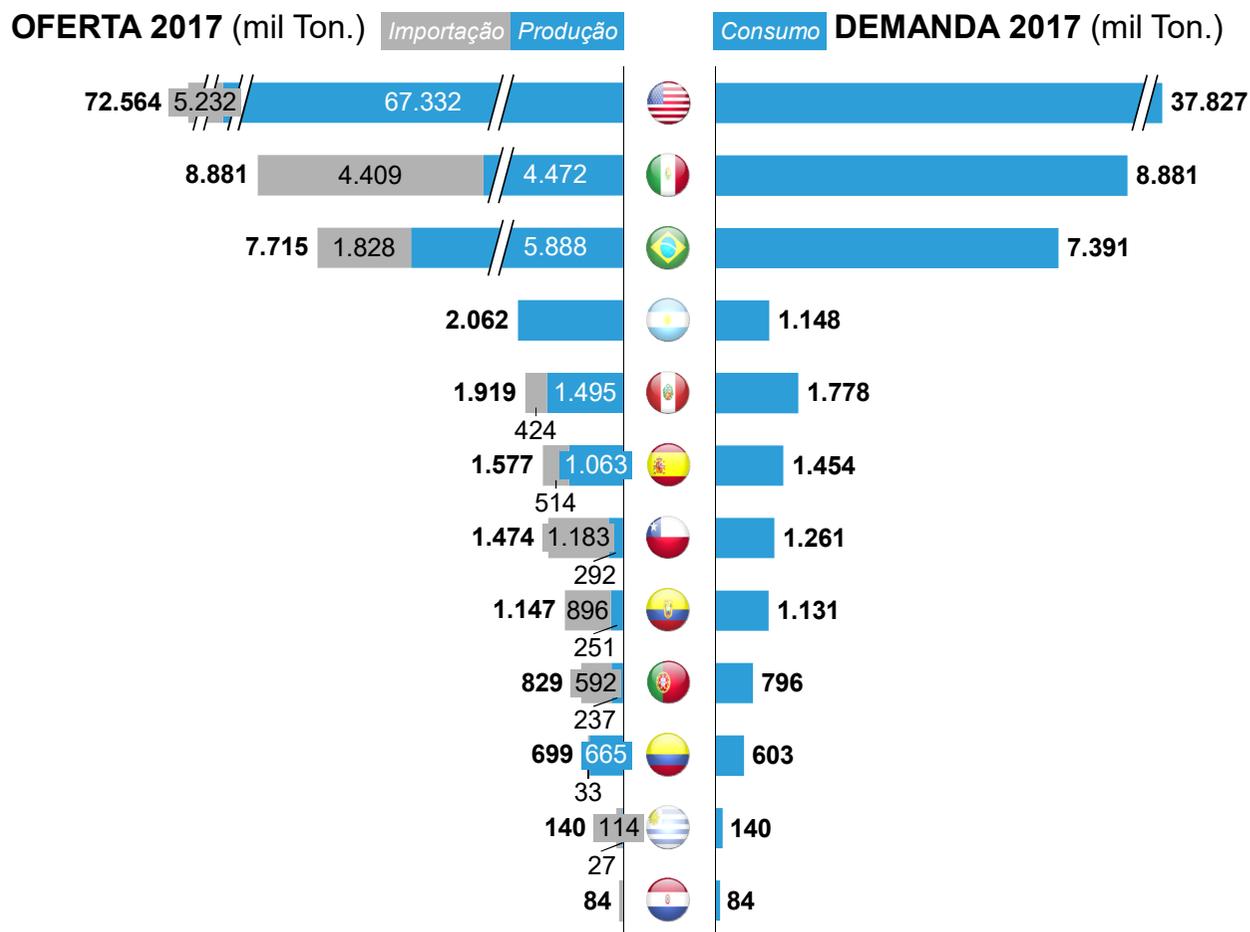
## PIB E PIB PER CAPITA DOS PAÍSES ANALISADOS



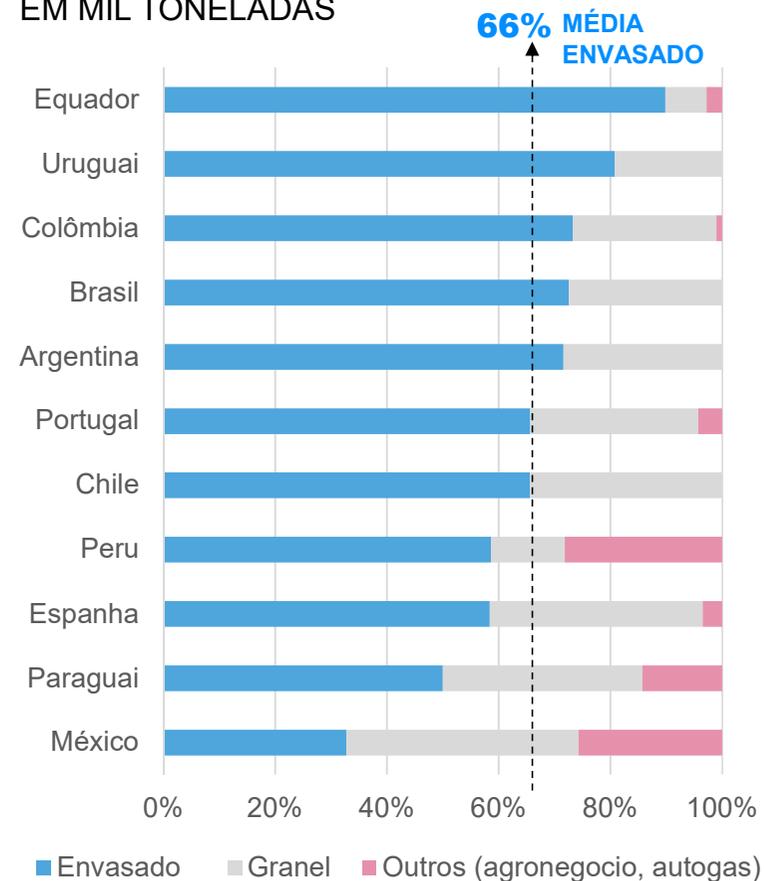
## MATRIZ ENERGÉTICA (CONSUMO RESIDENCIAL)



# A maioria dos países importam boa parte do GLP consumido e o consumo de envasados representa cerca de 66% do consumo total de GLP



**% DE CONSUMO DE GLP ENVASADO EM MIL TONELADAS**



Note: Em alguns países, oferta e demanda têm diferentes totais; a diferença justifica-se com a capacidade de armazenamento de cada país e suas exportações  
 Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017 ; WLPGA Statistical Review 2018

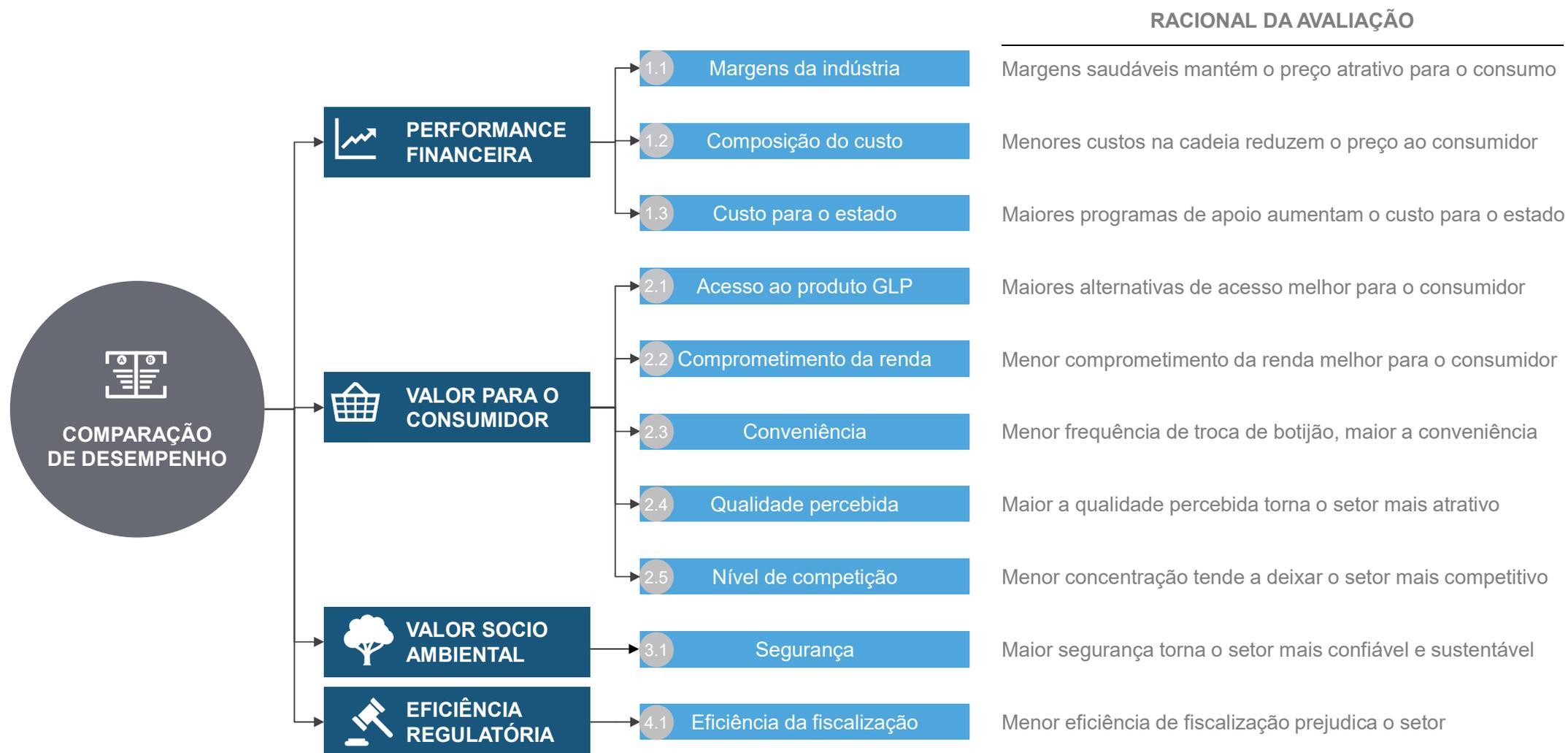
# AGENDA

**ESCOPO E CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES**

**PRINCIPAIS ANÁLISES DO BENCHMARK**

**AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO**

# Para a comparação entre países foram estabelecidas 4 dimensões de geração de valor para indústria com 10 pontos de avaliação



# O Brasil tem margens baixas, oferece preços similares à média na América Latina e tem baixos custos para o estado por não oferecer subsídios

 PERFORMANCE  
FINANCEIRA

 VALOR PARA O  
CONSUMIDOR

 VALOR SOCIO  
AMBIENTAL

 EFICIÊNCIA  
REGULATÓRIA

## SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1

Margens da  
indústria

- Há pouco espaço para redução das margens EBITDA (~7%) das empresas brasileiras de GLP porque as margens estão abaixo da média (~10%) de empresas internacionais
- A indústria de GLP já trabalha com margens reduzidas (~7%) quando comparadas às margens EBITDA de empresas de gás natural (~15%)

1.2

Composição do  
custo

- México têm a matéria-prima mais cara; o Chile tem o maior custo de distribuição e revenda e os maiores impostos
- Em média, os países da América Latina destinam ~2,3% de suas receitas a novos botijões e requalificações

1.3

Custo para o  
estado

- O Estado de 6 dos 9 países incorre em custos de subsídios / apoio para a aquisição de GLP
- O Equador é o país com o maior gasto relativo com subsídio, oferecendo um desconto de 90% para toda a população

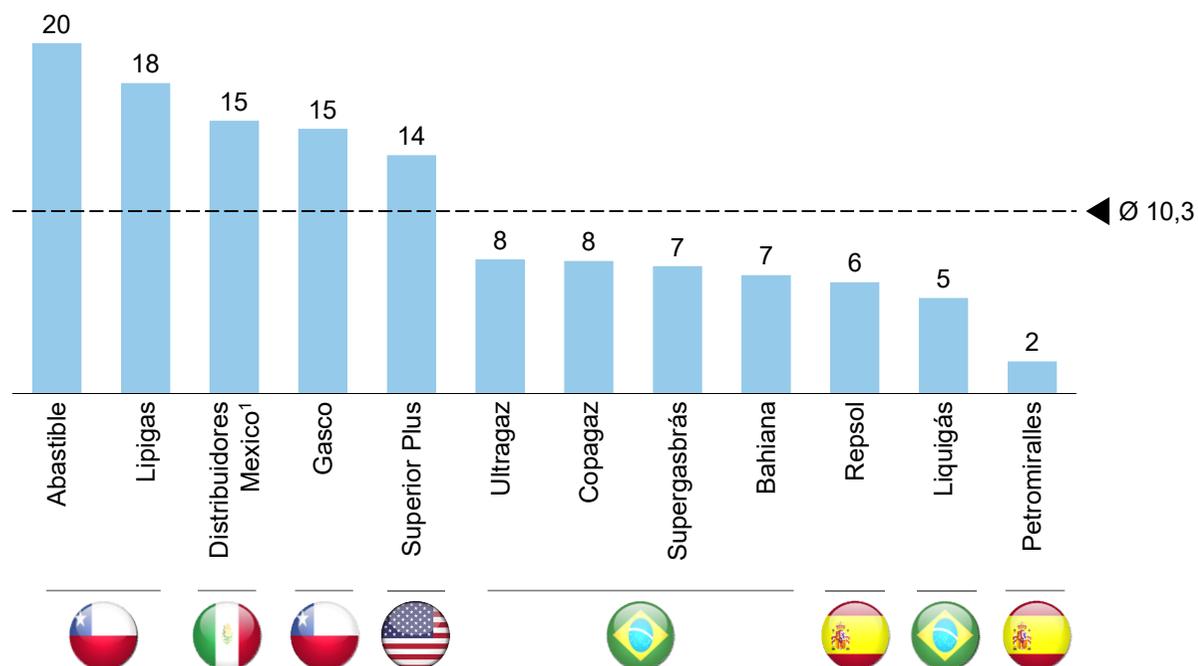
# Em termos de margem EBITDA, as empresas de GLP no Brasil apresentam um nível competitivo entre elas, com patamar abaixo da média internacional



- As margens das empresas brasileiras estão abaixo da média das empresas internacionais indicando que **há pouco espaço para redução de margens** da indústria nacional

- As margens EBITDA apertadas das empresas brasileiras evidenciam o **alto nível de concorrência da indústria atual**

**MARGEM EBITDA DE EMPRESAS NACIONAIS VS. INTERNACIONAIS**  
% MÉDIO ENTRE 2015 E 2017



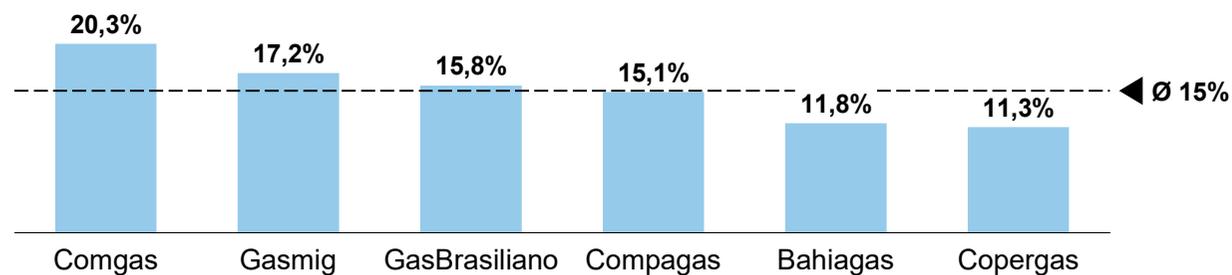
# Ao comparar margens EBITDA de empresas de GLP com as de gás natural, fica evidente que a indústria de GLP já trabalha com margens reduzidas



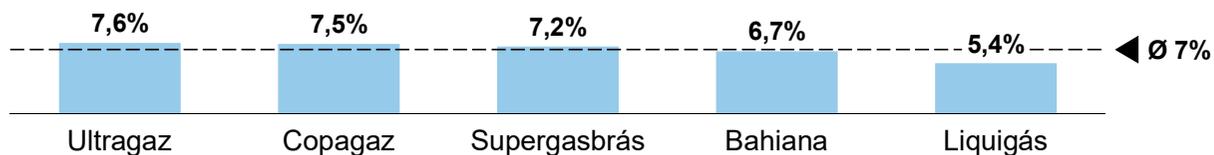
Empresas de **GLP** no Brasil têm uma margem EBITDA de **~50% do valor da margem EBITDA das empresas de gás natural**

**MARGEM EBITDA DE EMPRESAS DE GLP E GÁS NATURAL NO BRASIL MÉDIA 2015 A 2017**

## EMPRESAS DE GÁS NATURAL



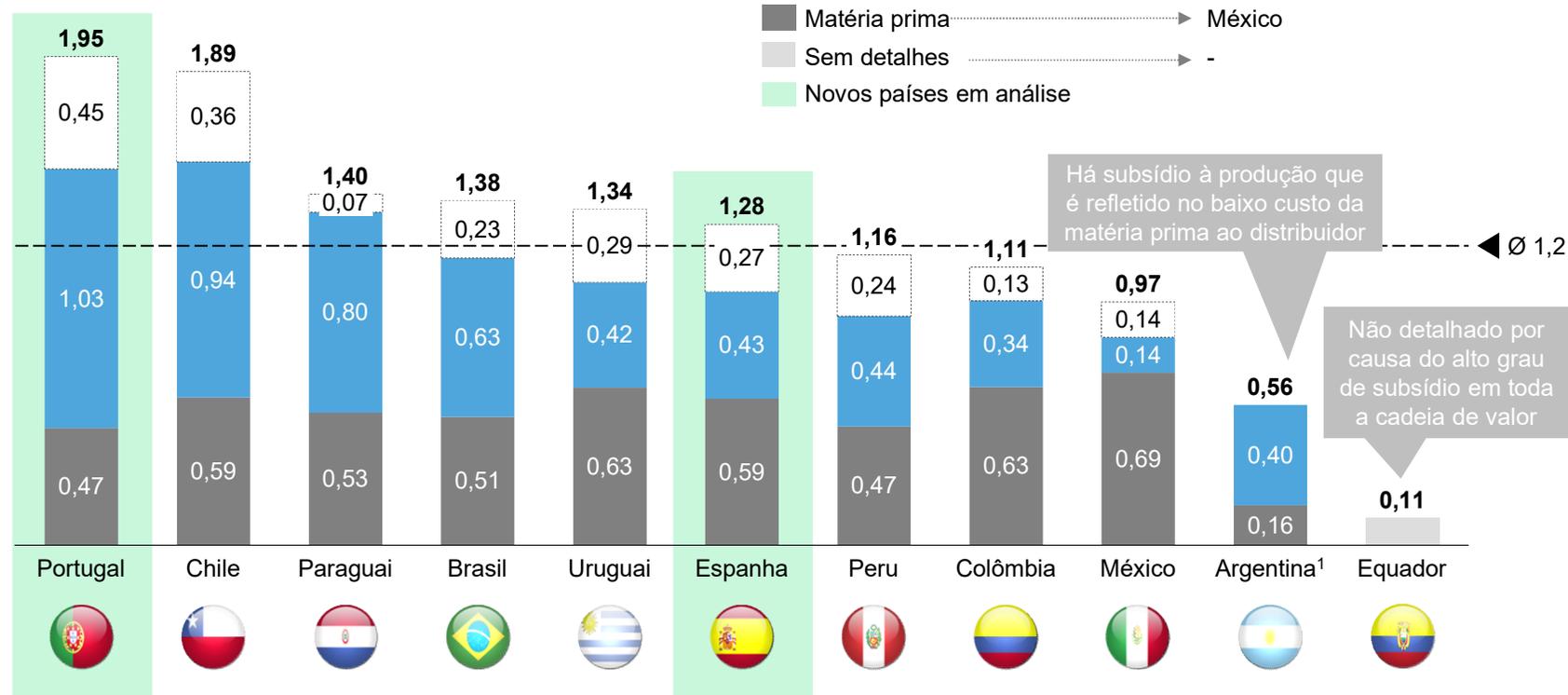
## EMPRESAS DE GLP



# Portugal é o país com o maior preço por kg de GLP, com US \$ 1,95, seguido pelo Chile, com US \$ 1,89



**COMPOSIÇÃO DO CUSTO POR KG EM 2018**  
EM US\$ (Preços para novembro de 2018)

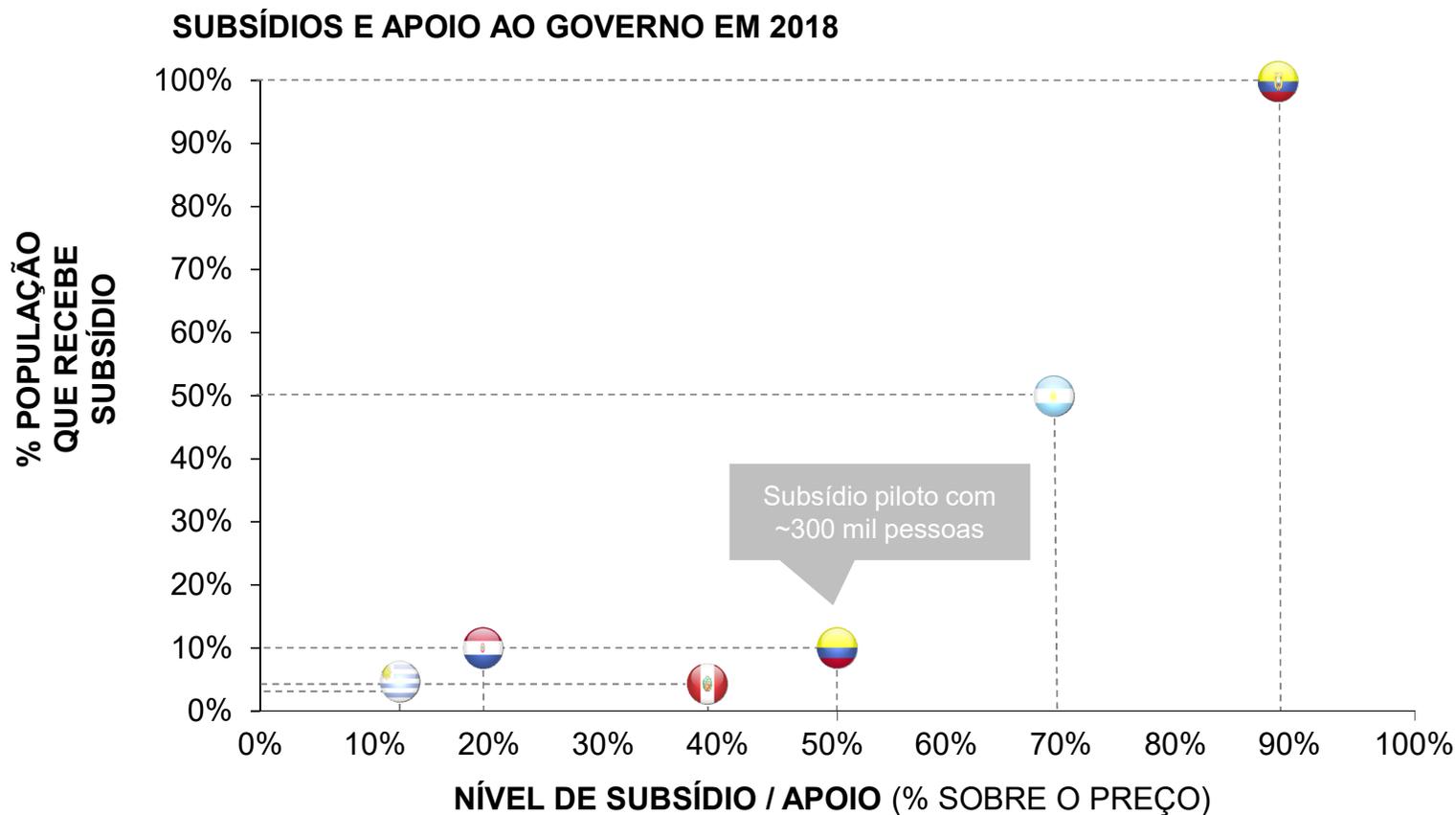


Nota: (1) Na Argentina há subsídio à produção que é refletido no baixo custo da matéria prima ao distribuidor

Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

[Voltar ao benchmark da América Latina](#)

# Seis dos países analisados têm preços subsidiados ao consumidor do GLP variando de 14% a 90%



# Em relação ao valor para o consumidor, o Brasil se posiciona como um dos mais convenientes e o México como o de menor qualidade do cilindro



## SUMÁRIO EXECUTIVO

2.1

### Acesso ao produto GLP

- As **formas mais utilizadas para facilitar o consumo de GLP** para a população são Métodos de pagamento, Fixação dos preços de venda e Subsídio focado. **Enchimento fracionado e Subsídio total são pouco usuais.**

2.2

### Comprometimento da renda

- O país que destina a **maior parcela do salário mínimo real ao consumo de GLP é o México** com 4,4%<sup>1</sup>. O país em que os consumidores pagam menos pelo GLP é o **Equador**

2.3

### Conveniência

- Argentina e Brasil são os países com menor frequência de trocas de botijões de GLP em residências**, com ~ 9 cilindros trocados por ano

2.4

### Qualidade percebida

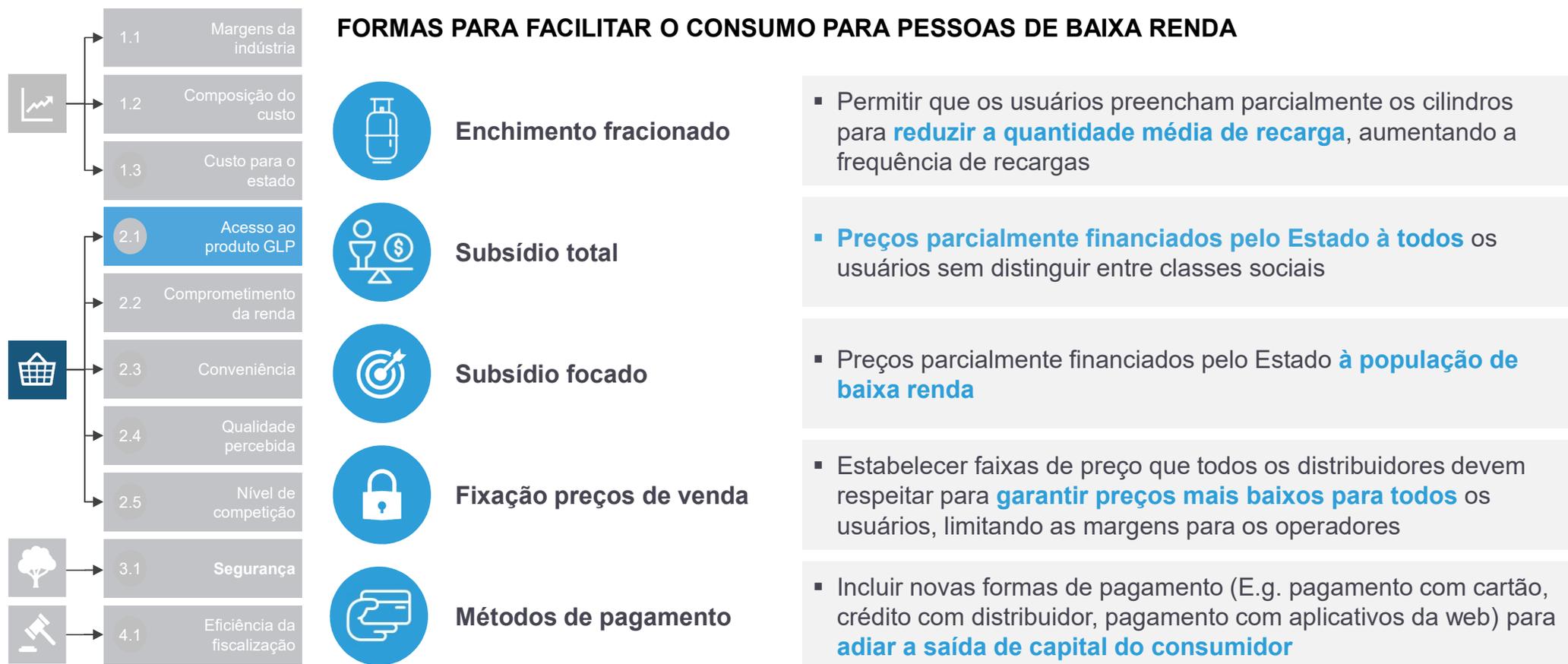
- Em termos de qualidade percebida, o **México e o Paraguai tem baixa qualidade de serviço** devido ao baixo incentivo por investimento em marca no cilindro

2.5

### Nível de competição

- Em termos de concorrência e concentração de mercado, o **Chile é o país com a maior concentração**, com apenas 3 empresas envasadoras, e o **México com a menor concentração** com ~197 empresas

# Foram analisadas cinco formas principais de facilitar o consumo de GLP para pessoas de baixa renda



# Foi identificado que dentre as possíveis formas de acesso da população ao GLP, enchimento fracionado e subsídio total são as formas menos utilizadas

## FORMAS PARA FACILITAR O CONSUMO PARA PESSOAS DE BAIXA RENDA

✓ Experiência positiva  
✗ Experiência negativa



	Existe	Não existe	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enchimento por empresas informais e pessoal não treinado ✗</li> <li>Risco de acidente perto de áreas residenciais ✗</li> <li>Com altos padrões de segurança no enchimento ✓</li> </ul>	3	9	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Produto acessível para praticamente toda a população ✓</li> <li>O maior volume de suporte é consumido por quem não precisa dele (consumidores de alto volume / alta renda) ✗</li> </ul>	1	11	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Subsídio utilizado por pessoas de baixa renda gerando uma inclusão de quem mais o requer sem um alto custo para o Estado ✓</li> </ul>	5	7	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os preços não são atualizados de forma eficiente e geram uma margem baixa e insustentável para as empresas ✗</li> <li>Preços máximos definidos, o mercado é controlado e ainda há concorrência ✓</li> </ul>	7	5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferecem pagamento em dinheiro e com cartão de crédito, mas ninguém oferece opções de financiamento aos clientes ✓</li> <li>Somente oferece a opção de pagamento em dinheiro ✓</li> </ul>	12		

Experiência observada

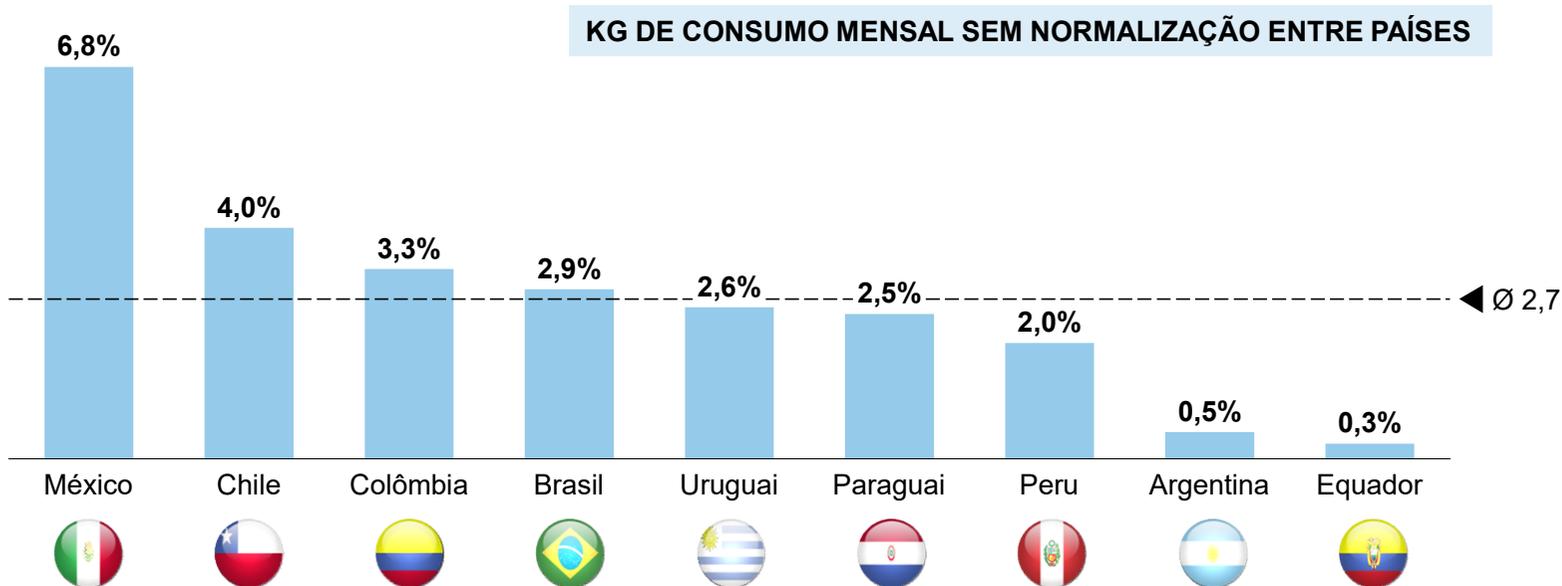
No. de países

Não existe

# Em relação ao salário mínimo real, o país que destinada maior parcela ao consumo de GLP é o México com 6,8%



**CUSTO DE GLP SOBRE A SALÁRIO MÍNIMO REAL EM 2018**  
% MÉDIO DE COMPROMETIMENTO DO SALÁRIO MÍNIMO REAL<sup>1</sup>



Retorno ▶

(1) Refere-se à normalização dos salários mínimos dos países por meio da taxa de conversão PPP (Paridade do Poder de Compra) do Banco Mundial

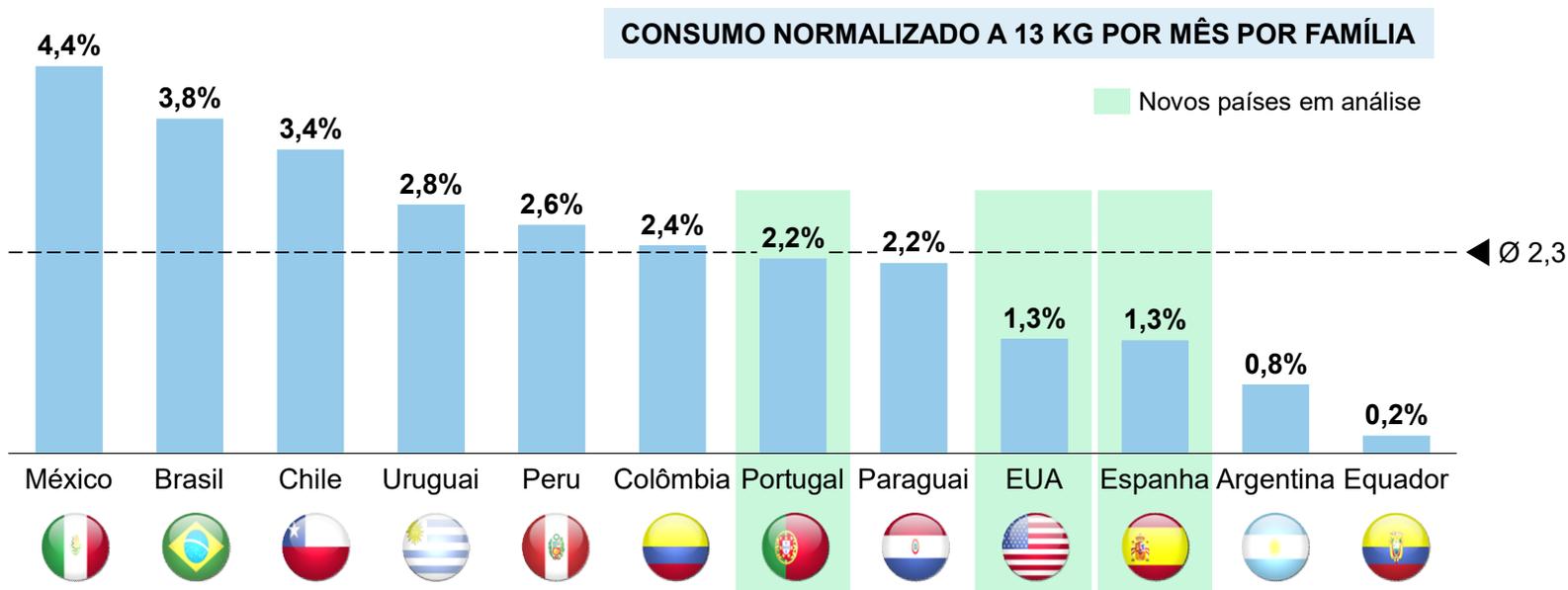
Nota: Os preços considerados foram sem subsídio focado

Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

# Em relação ao salário mínimo real, o país que destinada maior parcela ao consumo de GLP é o México com 4,4%



**CUSTO DE GLP SOBRE A SALÁRIO MÍNIMO REAL EM 2018**  
% MÉDIO DE COMPROMETIMENTO DO SALÁRIO MÍNIMO REAL<sup>1</sup>



[Voltar ao benchmark da América Latina](#)

(1) Refere-se à normalização dos salários mínimos dos países por meio da taxa de conversão PPP (Paridade do Poder de Compra) do Banco Mundial

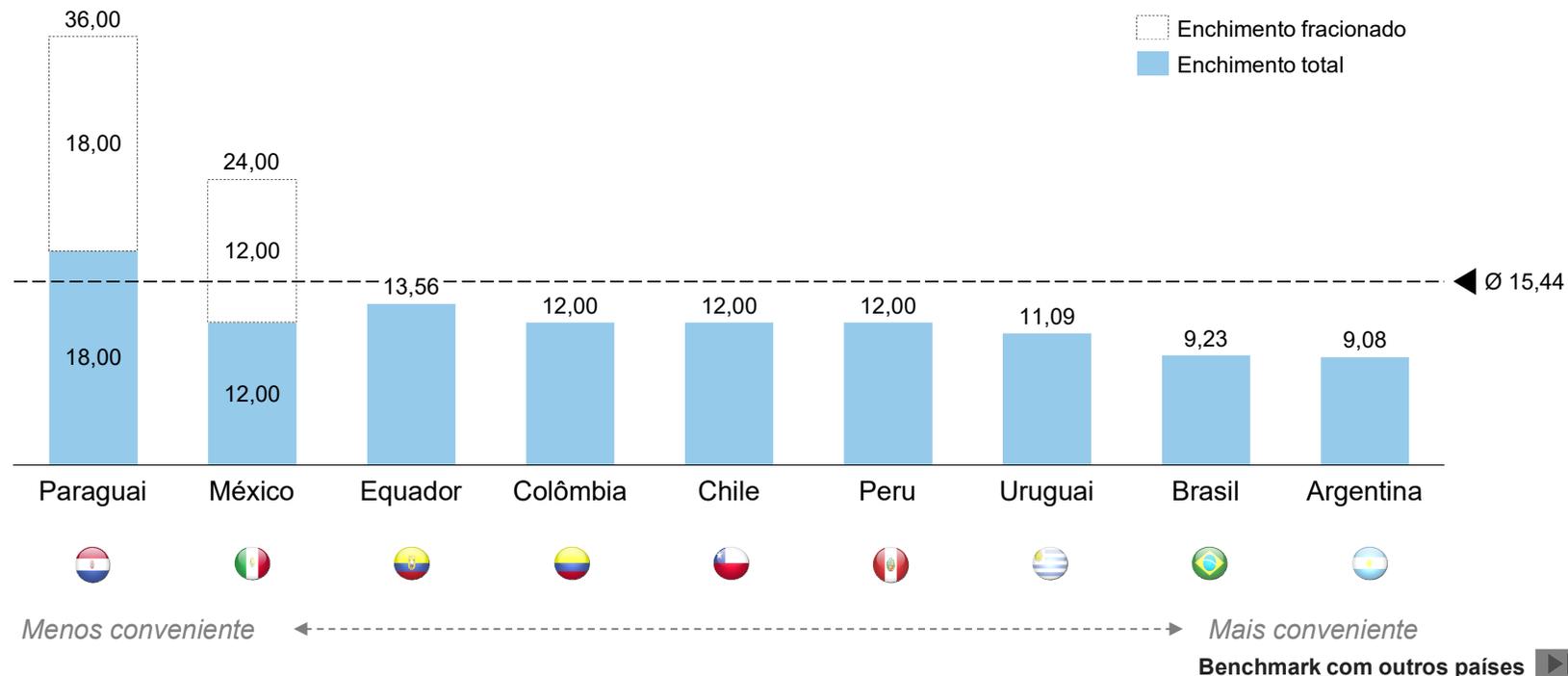
Nota: Os preços considerados foram sem subsídio focado

Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

# A Argentina e o Brasil são os países com maior conveniência para a substituição de GLP em residências, com ~ 9 cilindros trocados por ano



**TROCA DE CILINDROS POR DOMICÍLIO POR ANO**  
NÚMERO DE VEZES QUE O CLIENTE TROCA CILINDROS



Nota: México e Paraguai (fracionados) é uma estimativa que pressupõe que a cada visita os clientes de baixa renda realizam um enchimento parcial de 50% do cilindro

Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina

# A qualidade do produto está diretamente relacionada à adoção da marca, à condição do serviço e ao estado dos cilindros



**SEM MARCA** Exemplo do Guatemala  
**COM MARCA** Exemplo do Equador



Baixa manutenção por falta de definição de responsáveis

Tanques utilizados com **requalificação vencida**

**Baixa qualificação** do serviço ao consumidor

Aumento do risco com a **diminuição da segurança** para o cliente

Alto grau de manutenção (envasadoras responsabilizadas)

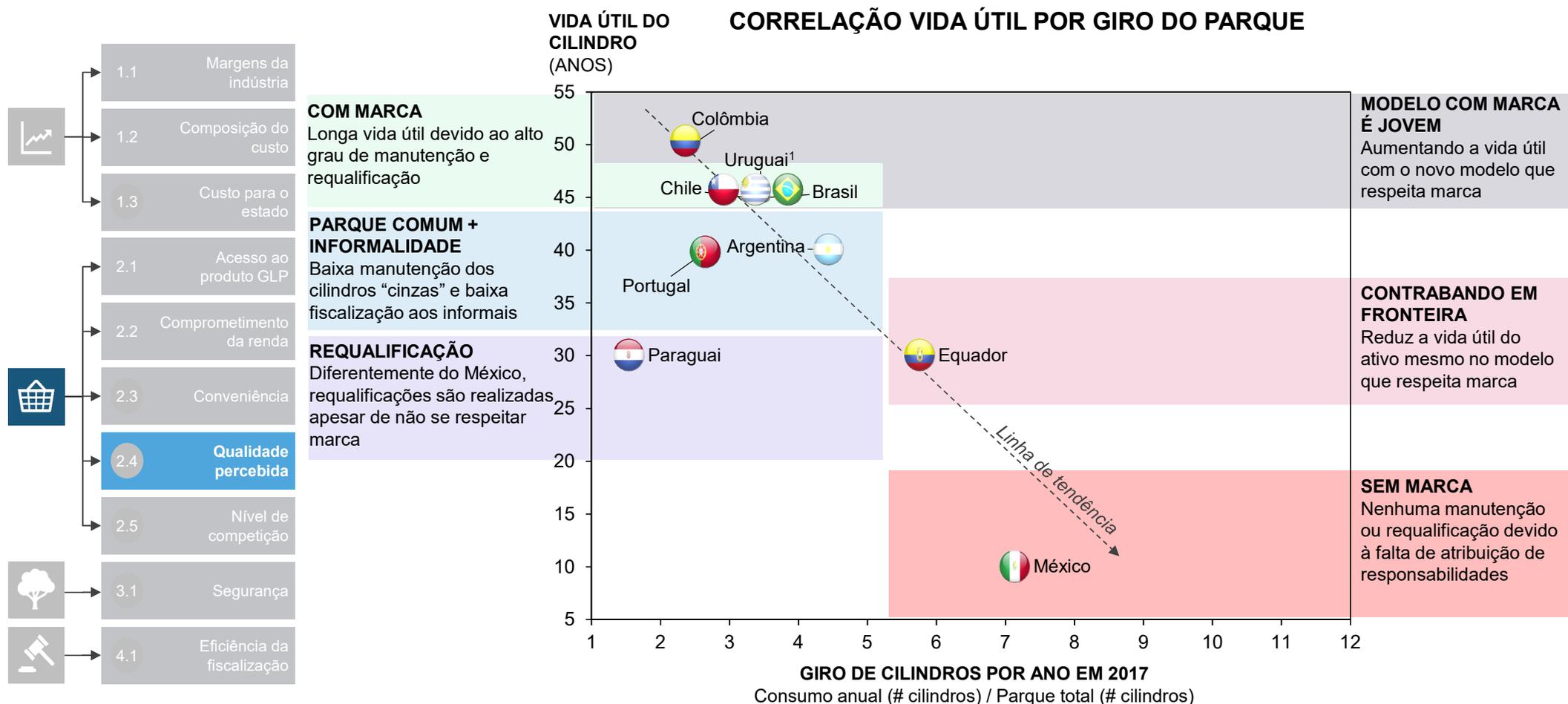
**Nenhum cilindro** com requalificação **vencida**

**Qualificações positivas** do serviço ao consumidor

Diminuição do risco com o **aumento da segurança** para o cliente

**A presença de uma marca responsável pelos cilindros impacta em como os consumidores percebem a qualidade do produto e da indústria de GLP**

# Além disso, foi identificado que o tempo de vida útil dos cilindros é consequência do modelo de mercado sob o qual o país opera



Nota: (1) Não tendo uma estimativa da vida útil do cilindro no Uruguai, foram assumidos 45 anos porque o botão é igual ao brasileiro  
Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

# A comparação da qualidade dos cilindros entre países evidencia a diferenciação por meio do investimento na qualidade do envase

## COMPARAÇÃO DA QUALIDADE DE CILINDROS ENTRE PAÍSES



“Ninguém investe em cilindros porque se pode usar qualquer marca.”  
 “Quando se precisa investir, se compra o cilindro mais barato porque ele não voltará para base de enchimento.”

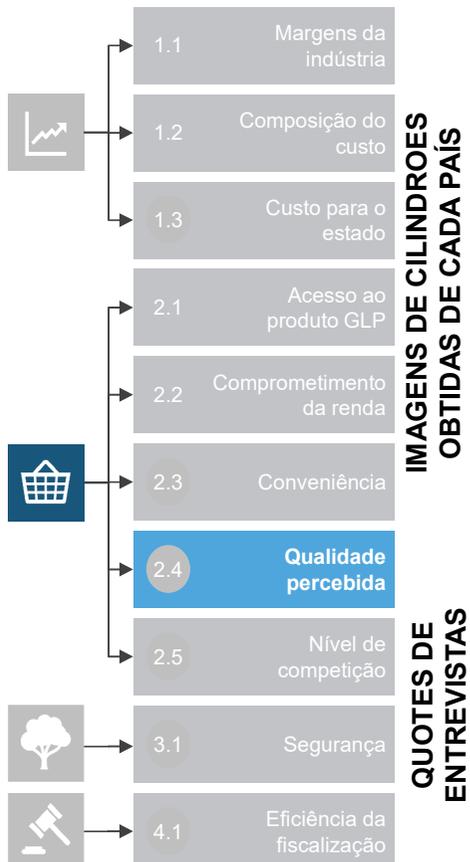
“As empresas investem no cilindro para manter a segurança do consumidor conforme a regulação.”

“Os incentivos para investir em cilindro são para manter uma diferenciação de marca em relação à qualidade do produto.”

“O consumidor associa a qualidade do botijão à qualidade do serviço.”

“A qualidade dos cilindros é boa e é mantida porque os clientes e as diferentes marcas respeitam os rótulos.”

**Um nível de manutenção significativamente maior é observado em países com uma marca**



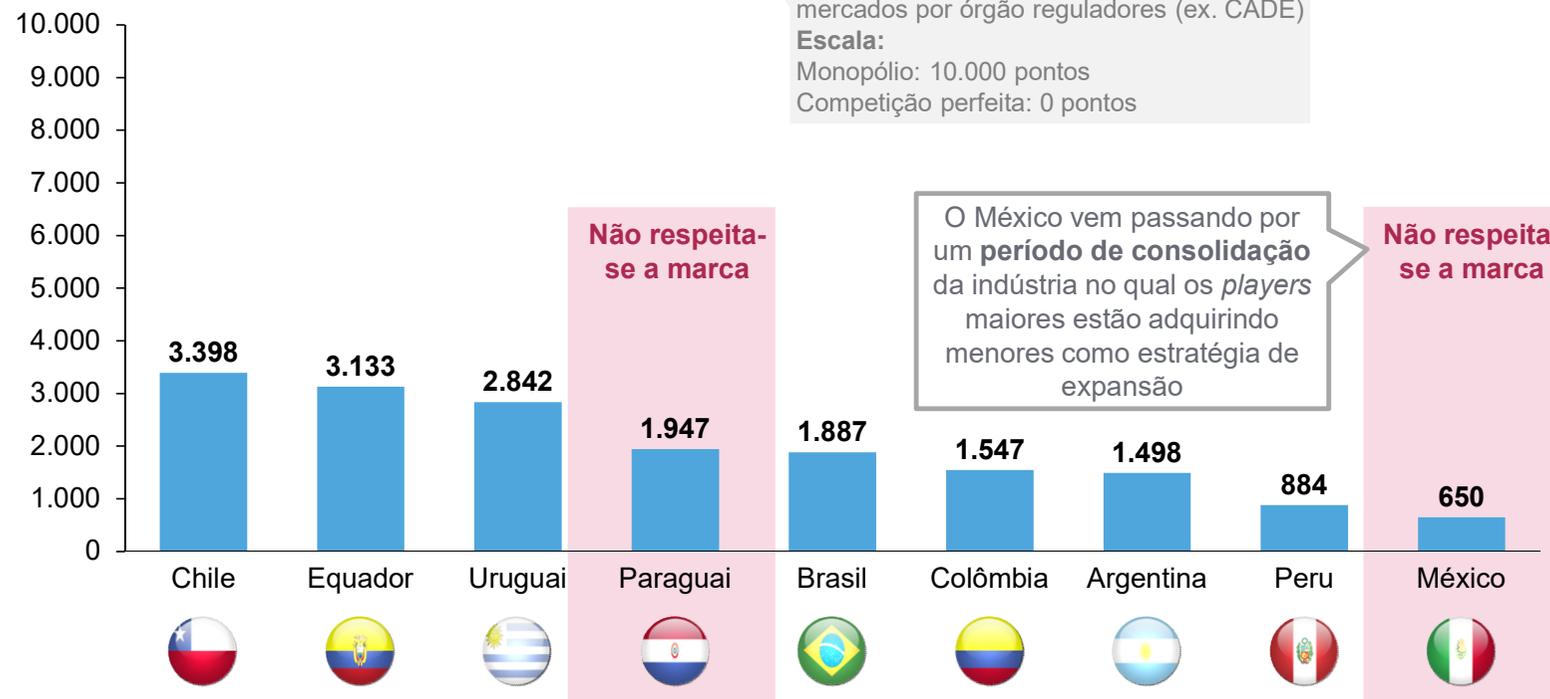
# Em relação ao nível de concentração de mercado, a análise demonstra que não se pode fazer uma relação com a não respeitabilidade da marca



## CONCENTRAÇÃO DE DAS DISTRIBUIDORES POR PAÍS EM 2018

Pontos de Herfindahl-Hirschman Index (HHI)

**Herfindahl-Hirschman Index (HHI):**  
Índice usado para medir a concentração de mercados por órgão reguladores (ex. CADE)  
**Escala:**  
Monopólio: 10.000 pontos  
Competição perfeita: 0 pontos



Nota: CADE = Conselho Administrativo de Defesa Econômica; para o cálculo do HHI do Chile, foram obtidas informações a partir de 2011, nas quais os mesmos 3 participantes compuseram todo o mercado

Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

# Países com maior concentração são aqueles que têm uma fiscalização eficiente e melhores níveis de segurança

 PERFORMANCE  
FINANCEIRA

 VALOR PARA O  
CONSUMIDOR

 VALOR SOCIO  
AMBIENTAL

 EFICIÊNCIA  
REGULATÓRIA

## SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1

Segurança

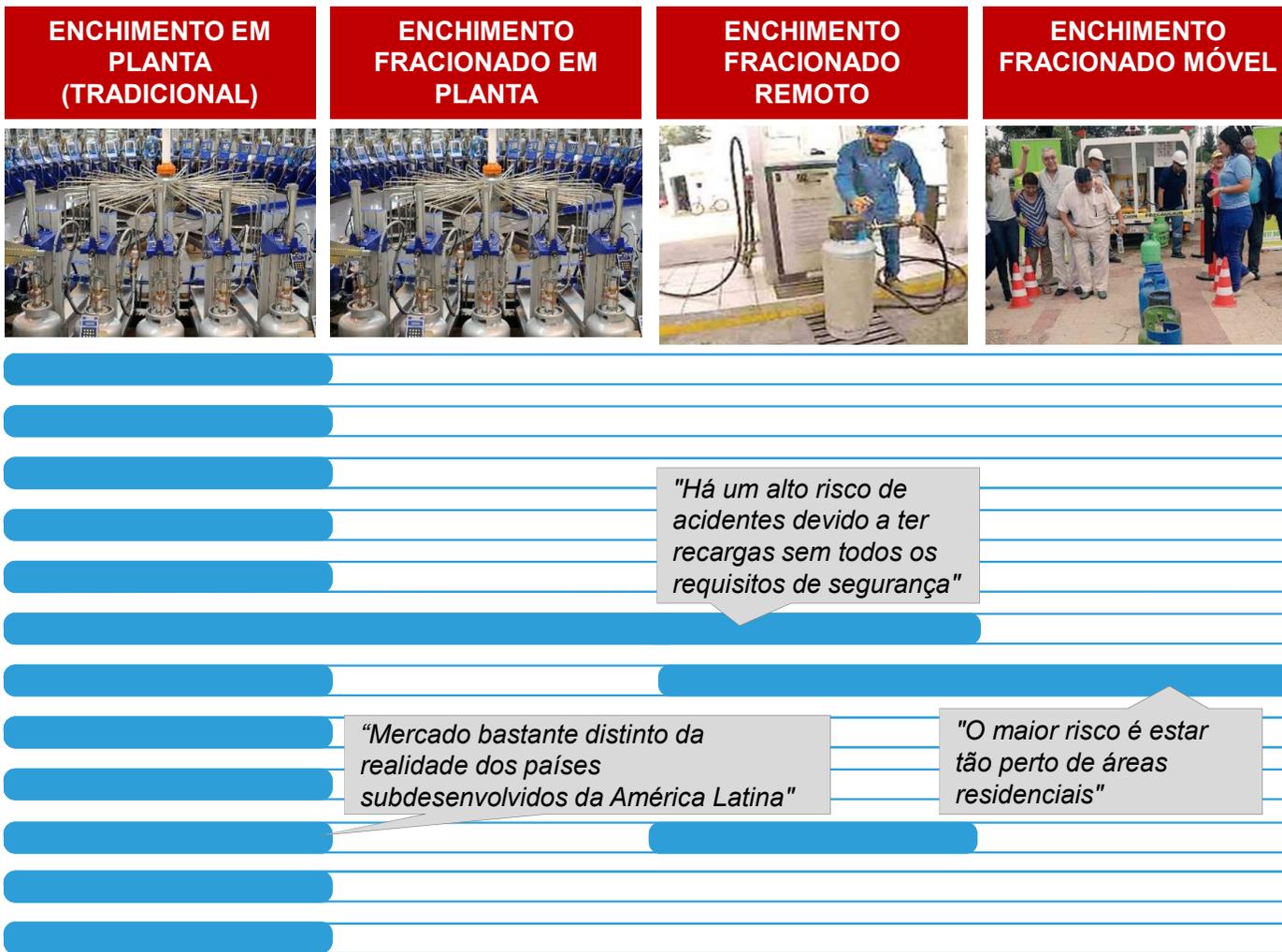
- O modelo de enchimento **afeta diretamente o nível de segurança**:
  - Países com enchimento em planta: **mais seguros**
  - Países com enchimento fracionado móvel na rua: **menos seguros**
- Países com **muitas empresas informais que não seguem as normas** (onde não há um ambiente controlado e com pessoal especializado) **são pouco seguros**

4.1

Eficiência da  
fiscalização

- Em termos de **eficiência da fiscalização**, o **Chile mostrou a maior eficiência** e o México, a menor eficiência;
- A concentração de mercado **afeta diretamente** a facilidade com que se pode fiscalizá-lo e, portanto, quão seguro e saudável é o mercado para o consumidor

# Países onde a marca não é respeitada adotam modelos de enchimento fracionado dos cilindros



# No entanto, os modelos de enchimento fracionado são os de maior risco, especialmente o de enchimento fracionado móvel

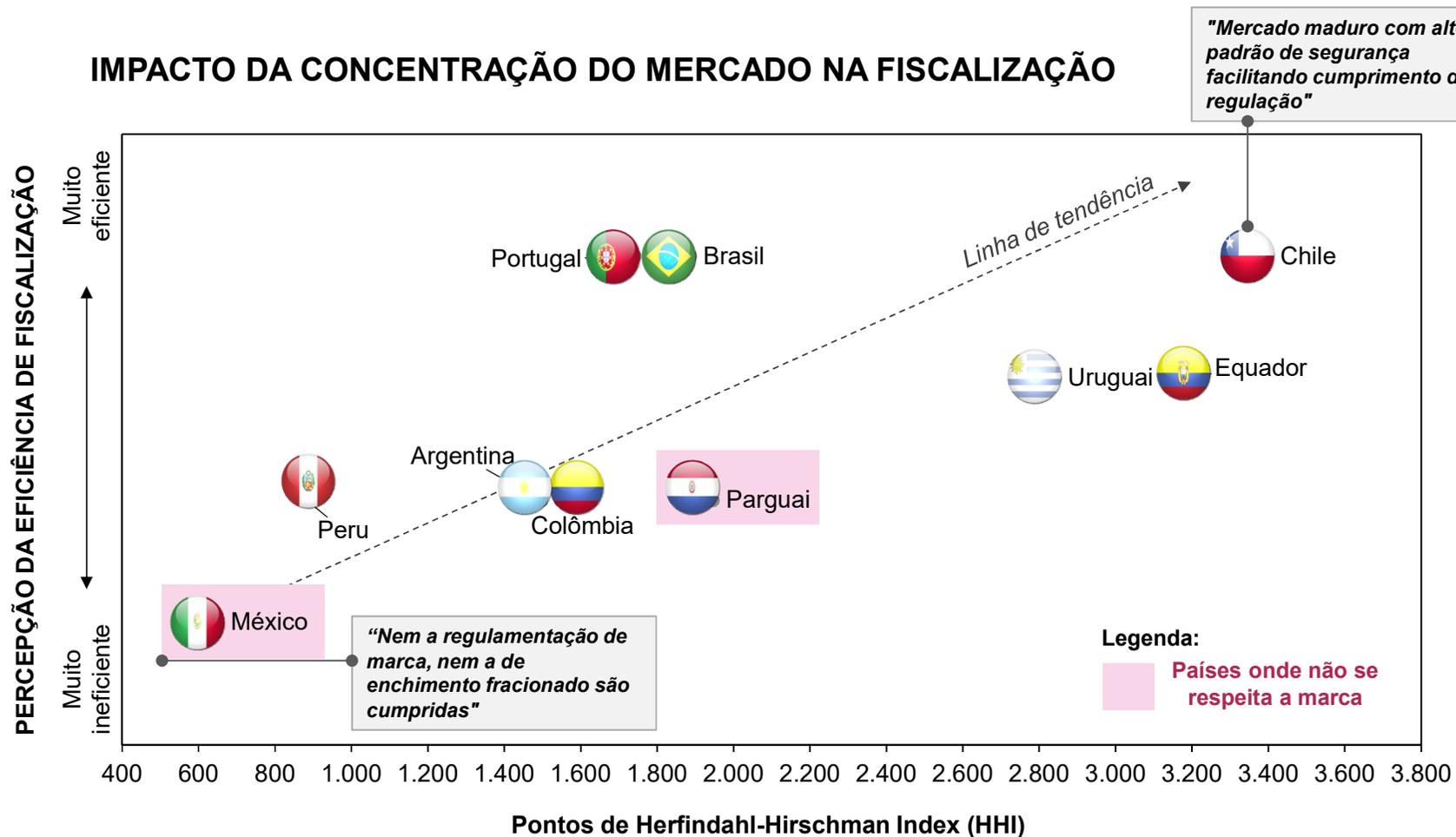


		ENCHIMENTO EM PLANTA (TRADICIONAL)	ENCHIMENTO FRACIONADO EM PLANTA	ENCHIMENTO FRACIONADO REMOTO	ENCHIMENTO FRACIONADO MÓVEL
	<b>Descrição</b>				
	<b>Pros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enchimento de cilindros em carrosséis (operação padrão)</li> <li>▪ Operação padrão</li> <li>▪ Riscos controlados</li> <li>▪ Confiabilidade do volume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enchimento parcial de cilindros em planta com adaptação necessária</li> <li>▪ Oferece enchimento parcial</li> <li>▪ Riscos controlados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enchimento parcial de cilindros em estações de enchimento</li> <li>▪ Oferece enchimento parcial</li> <li>▪ Potencial redução do ticket médio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enchimento parcial de cilindros na rua com caminhão</li> <li>▪ Oferece enchimento parcial</li> <li>▪ Proximidade às residências</li> </ul>
	<b>Contras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Não oferece enchimento parcial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Difícil acesso ao cliente (distância)</li> <li>▪ Cliente está presente na planta de enchimento</li> <li>▪ Possibilidade de fraude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menores padrões de segurança</li> <li>▪ Informalidade</li> <li>▪ Inconveniente</li> <li>▪ Maior oportunidade de fraude em quantidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risco em áreas residenciais</li> <li>▪ Mais suscetível à fontes de ignição</li> <li>▪ Maior oportunidade de fraude em quantidade</li> </ul>
	<b>Nível de segurança</b>	●	◐	◑	◒

# Foi constatado que em mercados com maior concentração, a auditoria feita pelo órgão fiscalizador é mais eficiente



## IMPACTO DA CONCENTRAÇÃO DO MERCADO NA FISCALIZAÇÃO



# Além disso, a percepção de uma fiscalização eficiente é menor em países com modelos fracionados, o que prejudica a indústria nestes países

## PERCEÇÃO DA EFICIÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO

Legenda:

  Países onde não se respeita a marca



Nota: Colômbia mudou seu modelo de mercado em 2008 para um modelo de marca  
 Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina

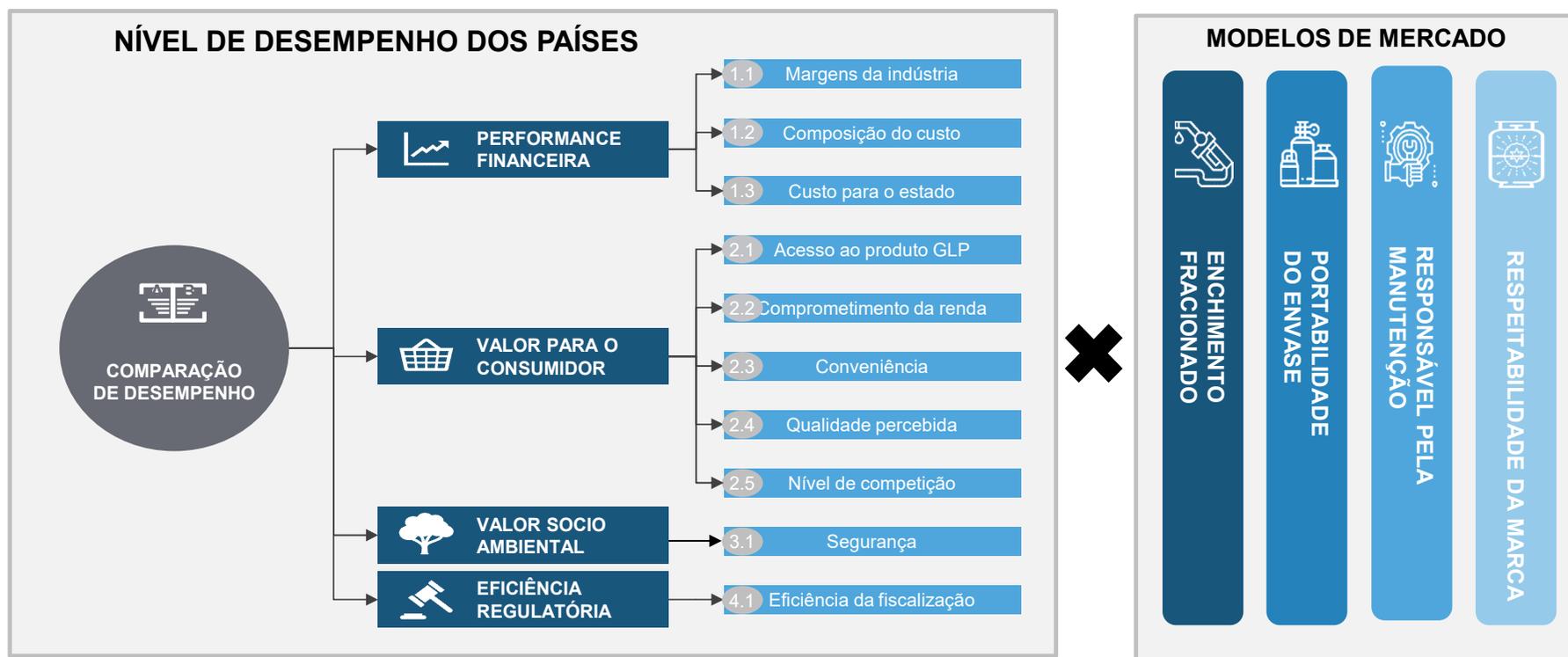
# AGENDA

**ESCOPO E CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES**

**PRINCIPAIS ANÁLISES DO BENCHMARK**

**AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO**

Para determinar o melhor modelo, foram cruzados o i) *framework* de avaliação de desempenho com ii) os aspectos dos modelos de mercado



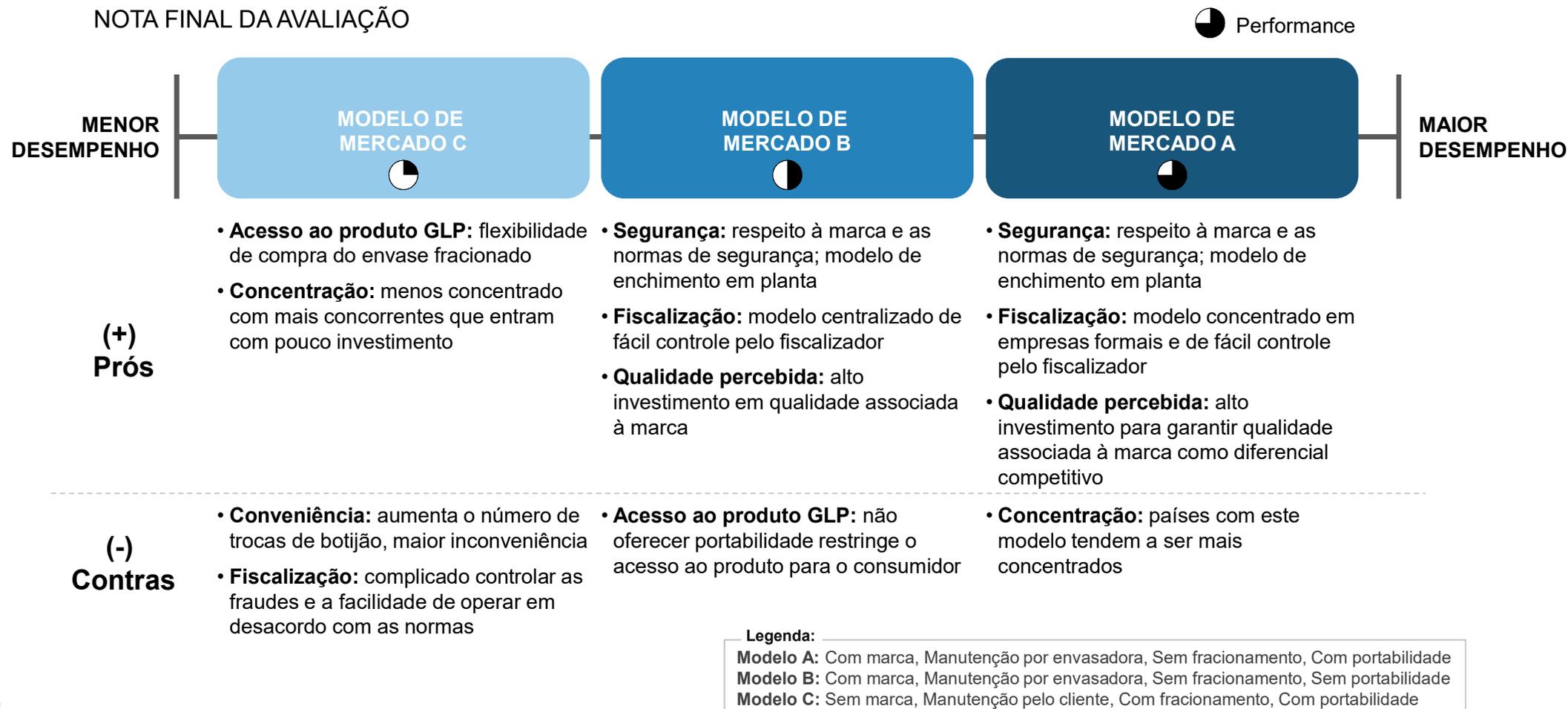
O DESEMPENHO DOS PAÍSES QUANDO CRUZADO COM OS ASPECTOS PERMITE A COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO VIA ESQUEMA DE SCORECARD



# Os modelos foram então ranqueados de acordo com a nota final recebida pela avaliação dos países e foram analisados prós e contras

## RANKING DOS MODELOS DE MERCADO

NOTA FINAL DA AVALIAÇÃO



# A liberação de carga fracionada e cross-filling de marcas de cilindros não resultaria em redução expressiva no custo de distribuição

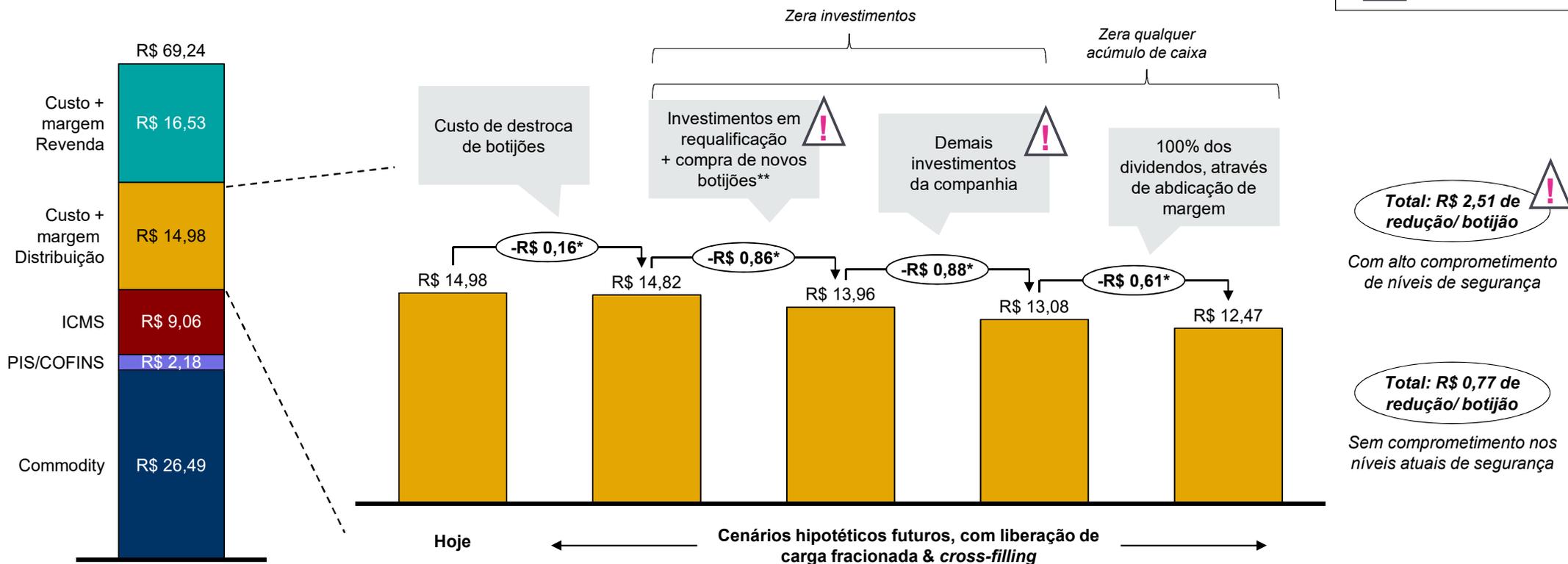
## IMPACTO ESTIMADO NO CUSTO DE DISTRIBUIÇÃO, COM LIBERAÇÃO DE CARGA FRACIONADA E CROSS-FILLING

Junho 2019; R\$ por botijão, baseado em empresa com ~20% do market share no mercado brasileiro

Legenda

Eliminação de custos & investimentos

 Risco elevado de segurança



\* Calculados a partir de dados públicos da Líquigás, relativos a 2018

\*\* Total de investimentos de ~ R\$ 80 milhões, em 2018

Fonte: ANP, Petrobras, Relatório Anual Líquigás 2018; Análise Accenture Strategy Energy

**Nota: a análise não considera potenciais implicações relacionadas a fraudes, e perda de escala na distribuição secundária, que acarretariam no aumento do custo de distribuição e consequentemente no preço de venda do botijão**





# ***BENCHMARK* DO MERCADO DE GLP ENVASADO NA AMÉRICA LATINA**

Março 2019

