



***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



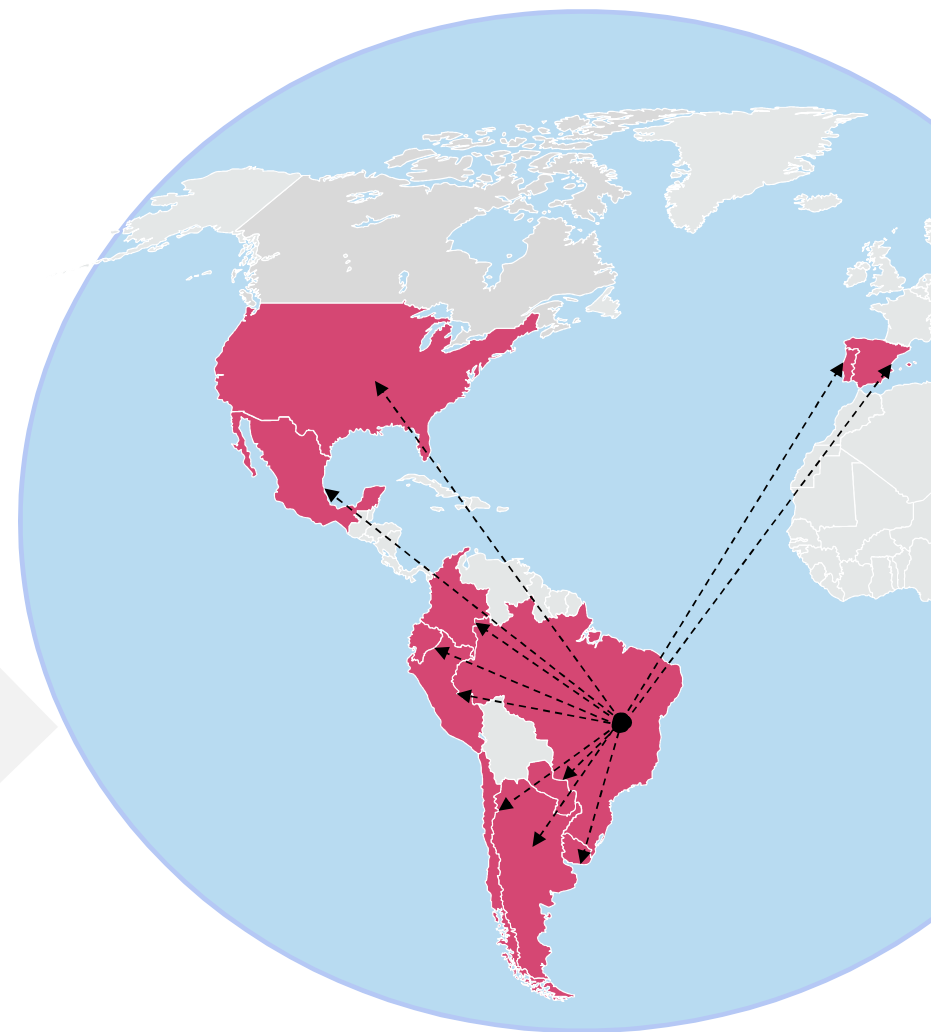
Metodologia: (i) Criação do framework de desempenho, (ii) Realização de **12 Entrevistas** e *Data requests*, (iii) Compilação de dados e *findings* para avaliação dos modelos de mercado



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

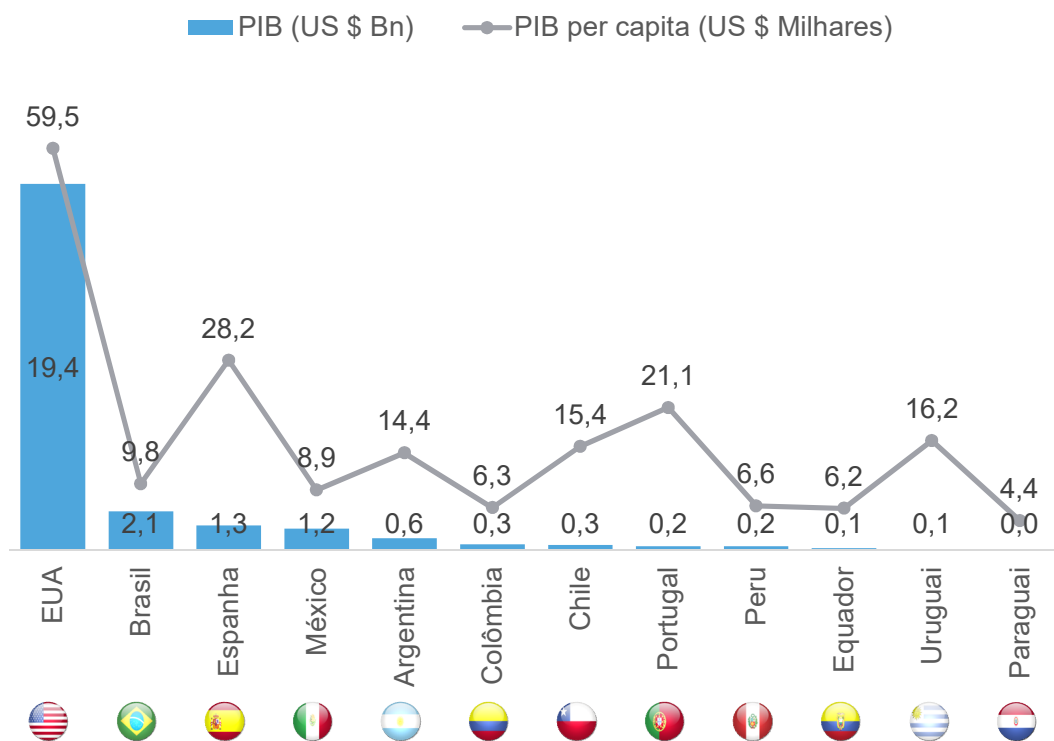
AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO

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

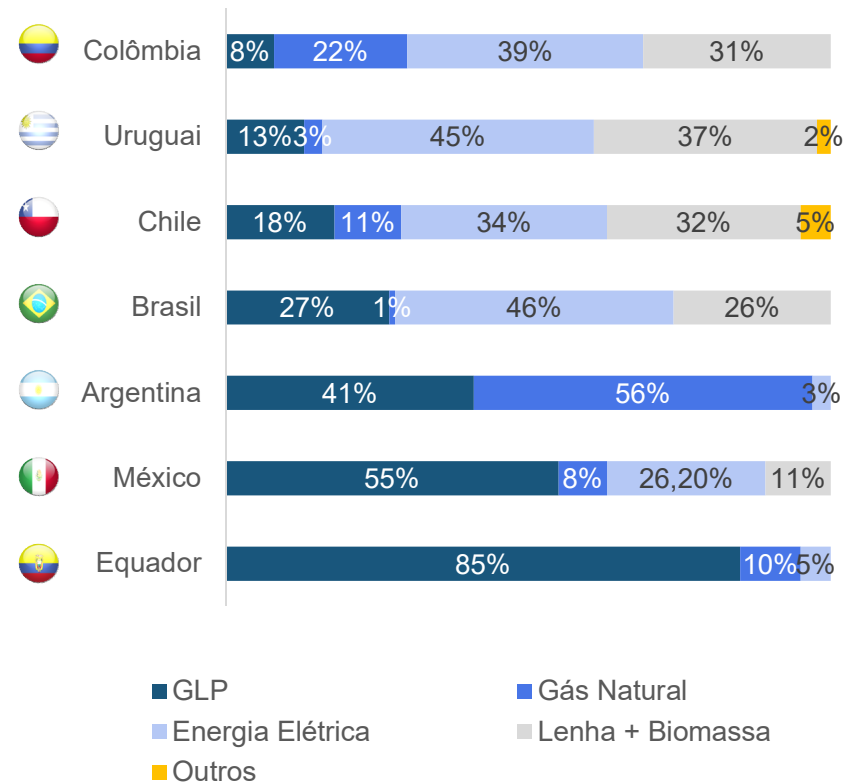


Foram analisados países de tamanhos distintos que tem GLP como fonte relevante em sua matriz energética

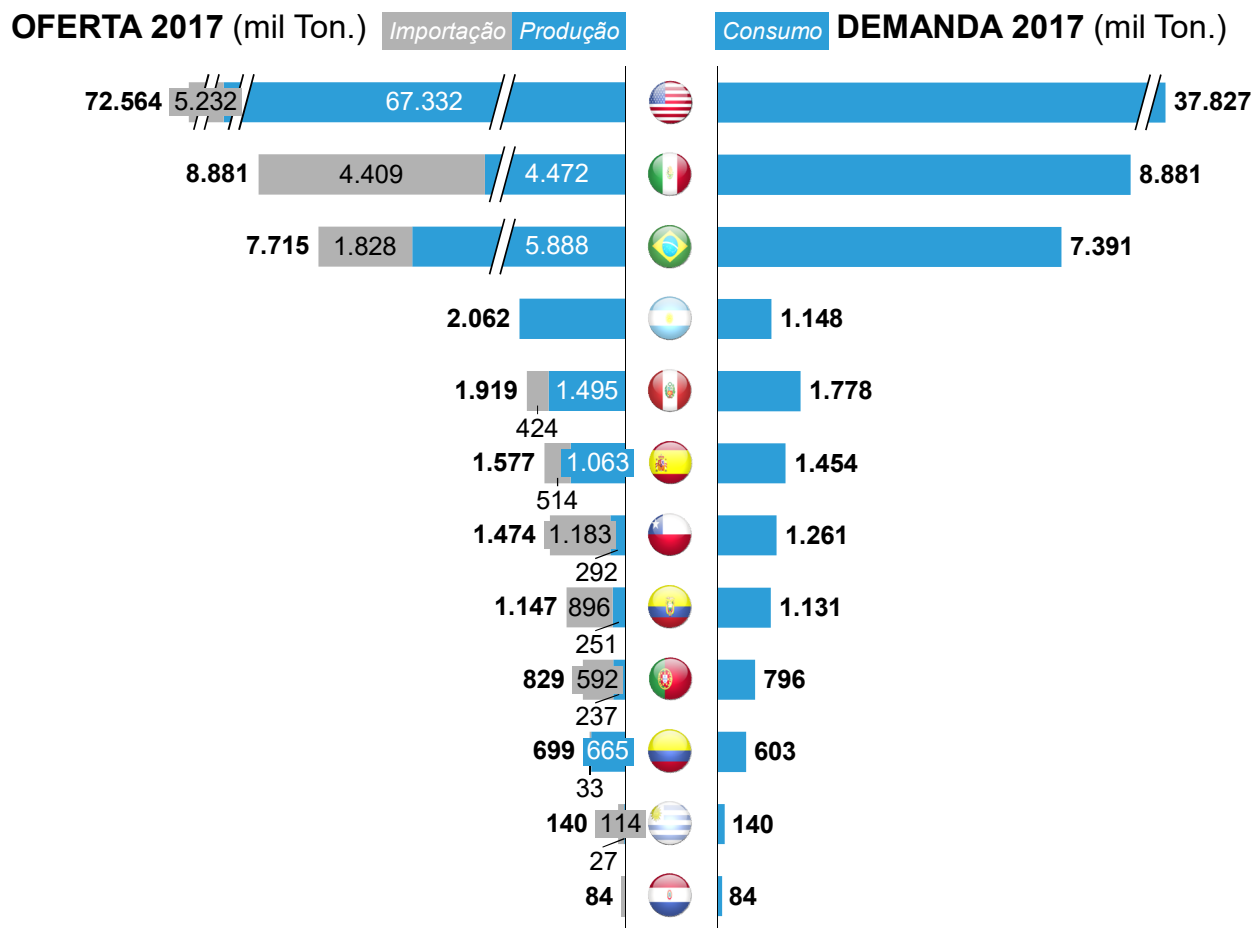
PIB E PIB PER CAPITA DOS PAÍSES ANALISADOS



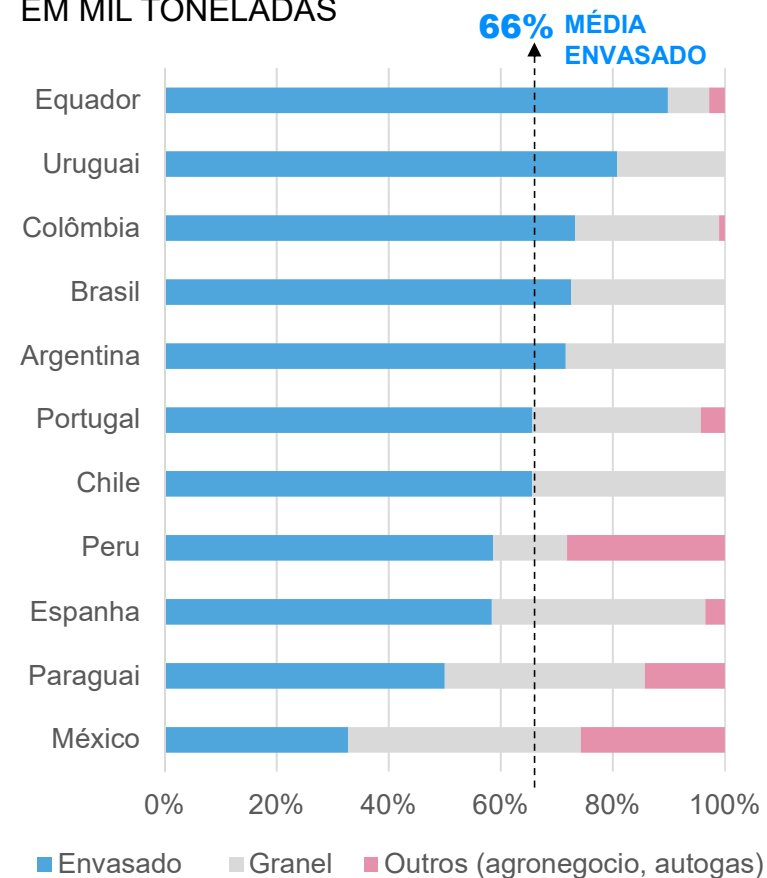
MATRIZ ENERGÉTICA (CONSUMO RESIDENCIAL)



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

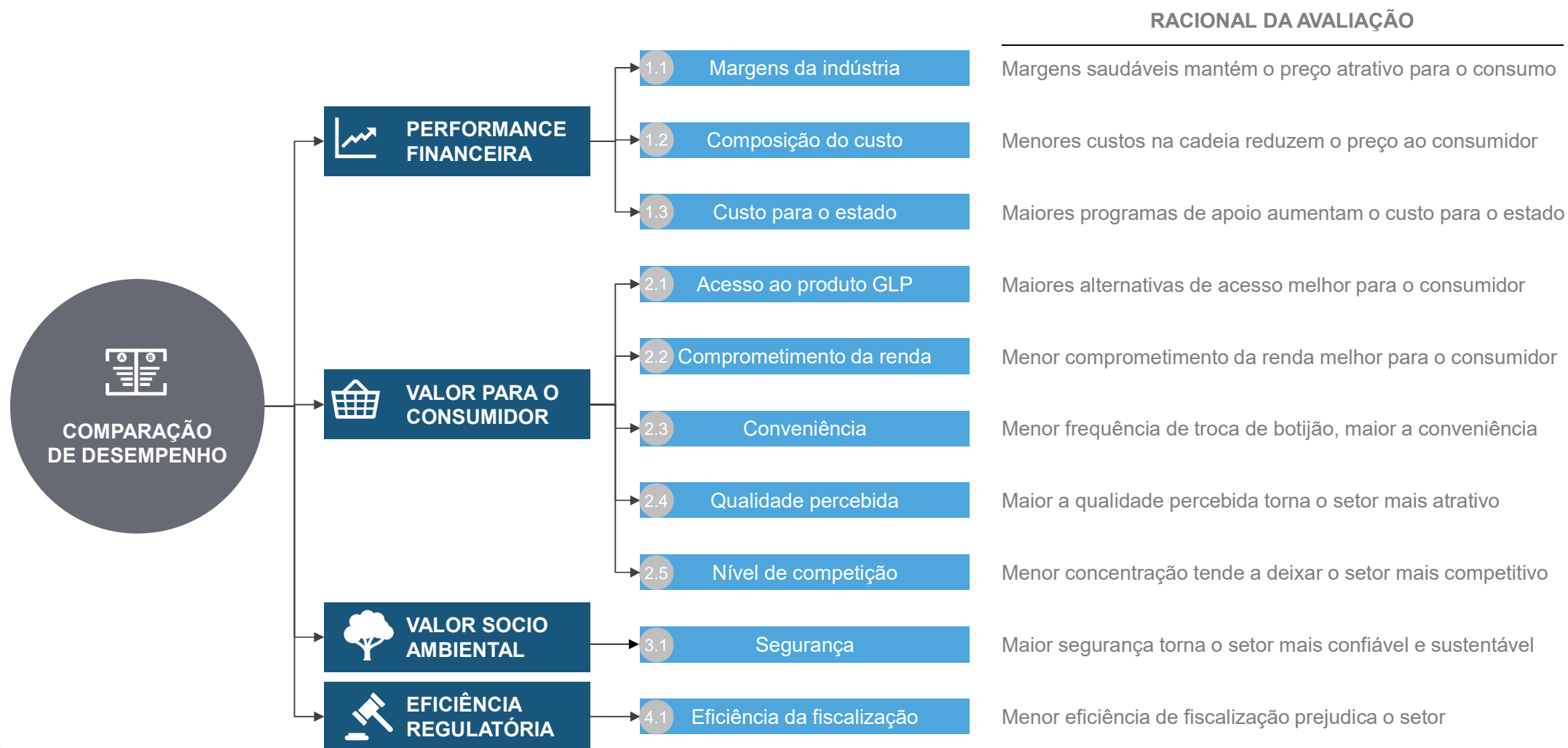
AGENDA

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

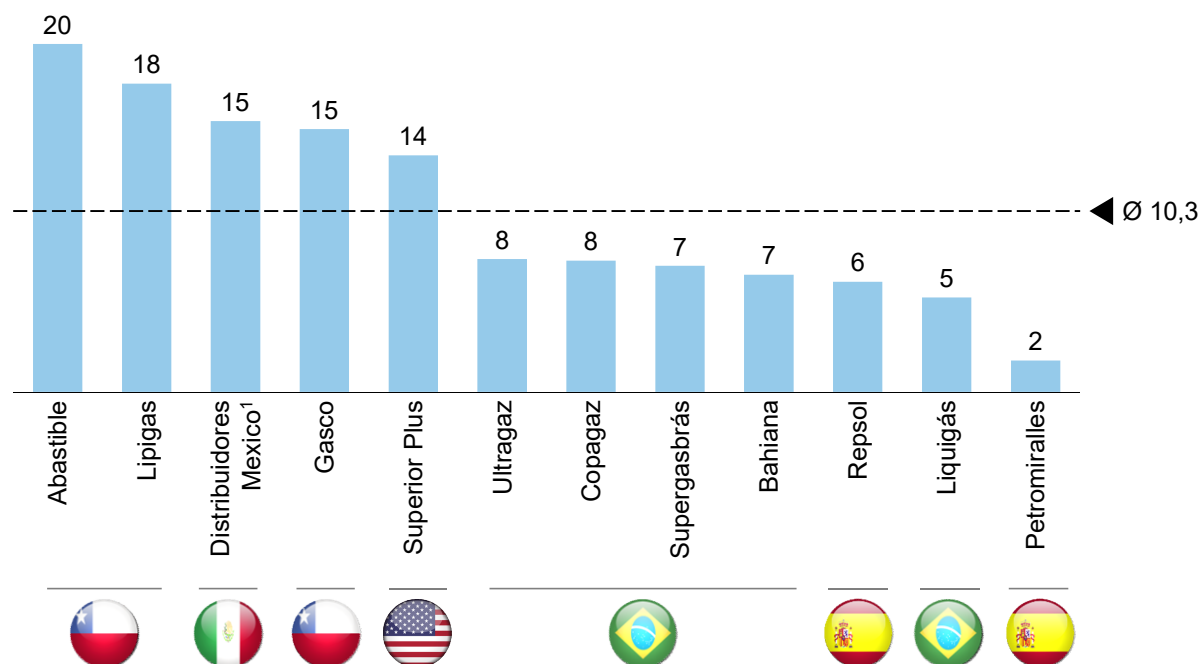
Em termos de margem EBITDA, as empresas de GLP no Brasil apresentam um nível competitivo entre elas, com patamar abaixo da média internacional



- 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



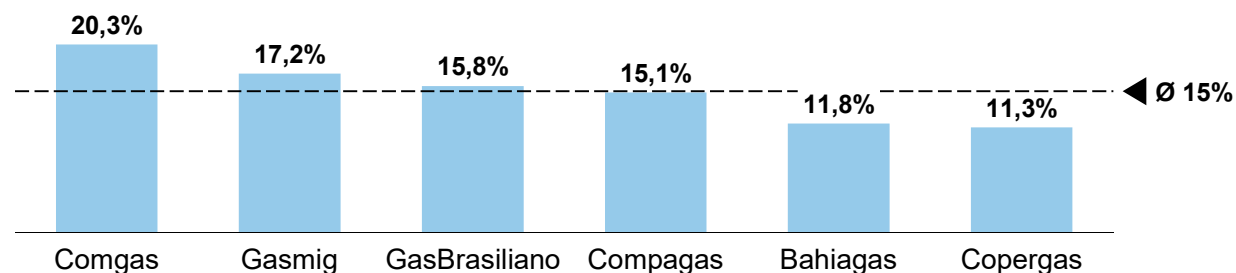
Ao comparar margens EBITDA de empresas de GLP com as de gás natural, fica evidente que a indústria de GLP já trabalha com margens reduzidas



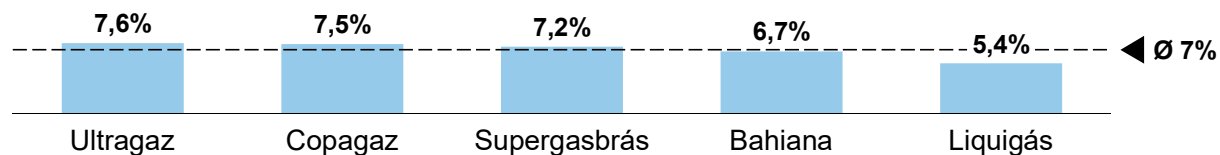
Empresas de **GLP** no Brasil têm uma margem EBITDA de **~50% do valor da margem EBITDA das empresas de gás natural**

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

EMPRESAS DE GÁS NATURAL



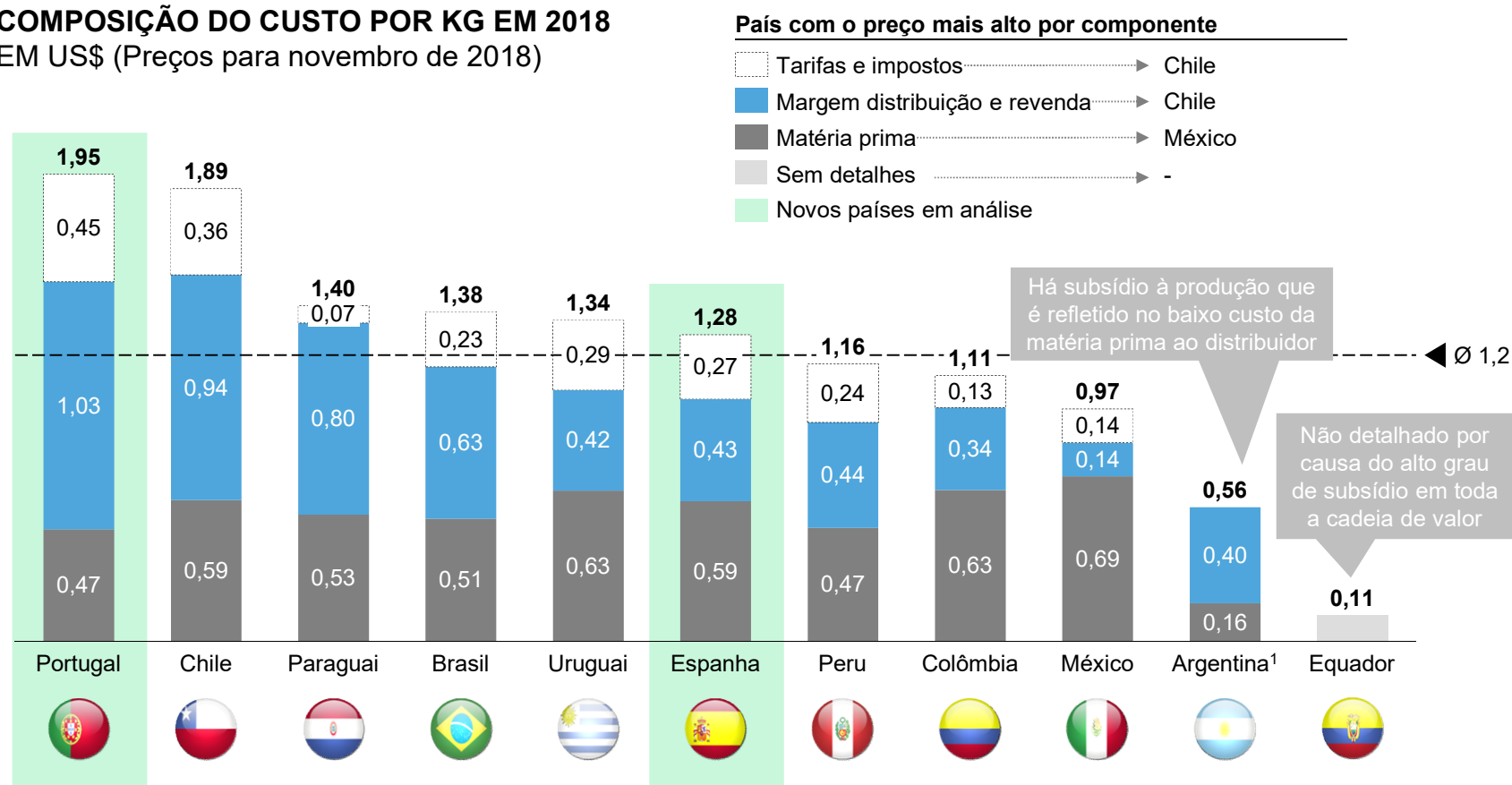
EMPRESAS DE GLP



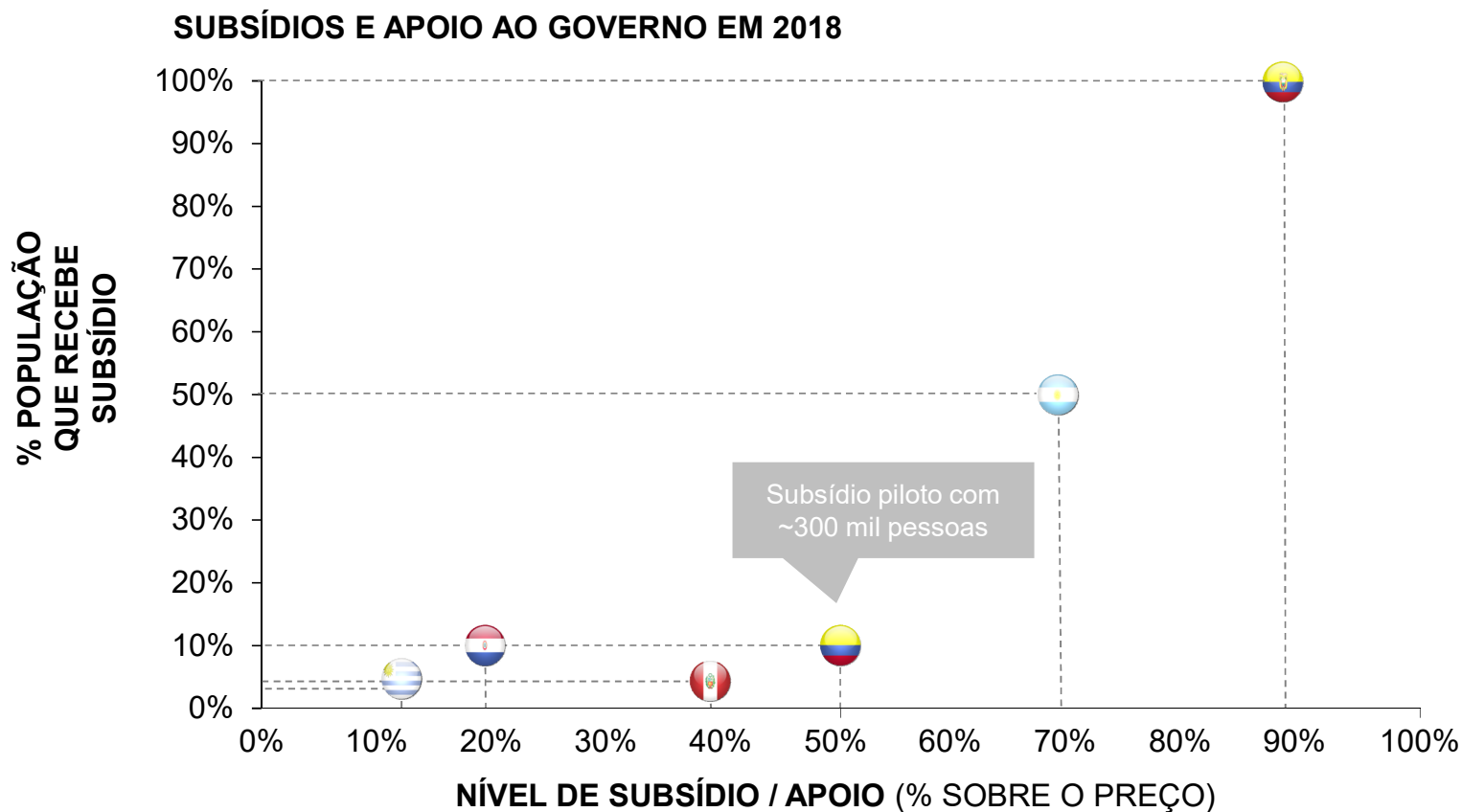
Portugal é o país com o maior preço por kg de GLP, com US \$ 1,95, seguido pelo Chile, com US \$ 1,89



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



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



Nota: O subsídio da Colômbia é um programa piloto com cerca de ~ 300.000 pessoas subsidiadas
 Fonte: Análise Accenture Strategy; Entrevistas com especialistas dos mercados da América Latina; AIGLP Outlook 2016-2017

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%¹. 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

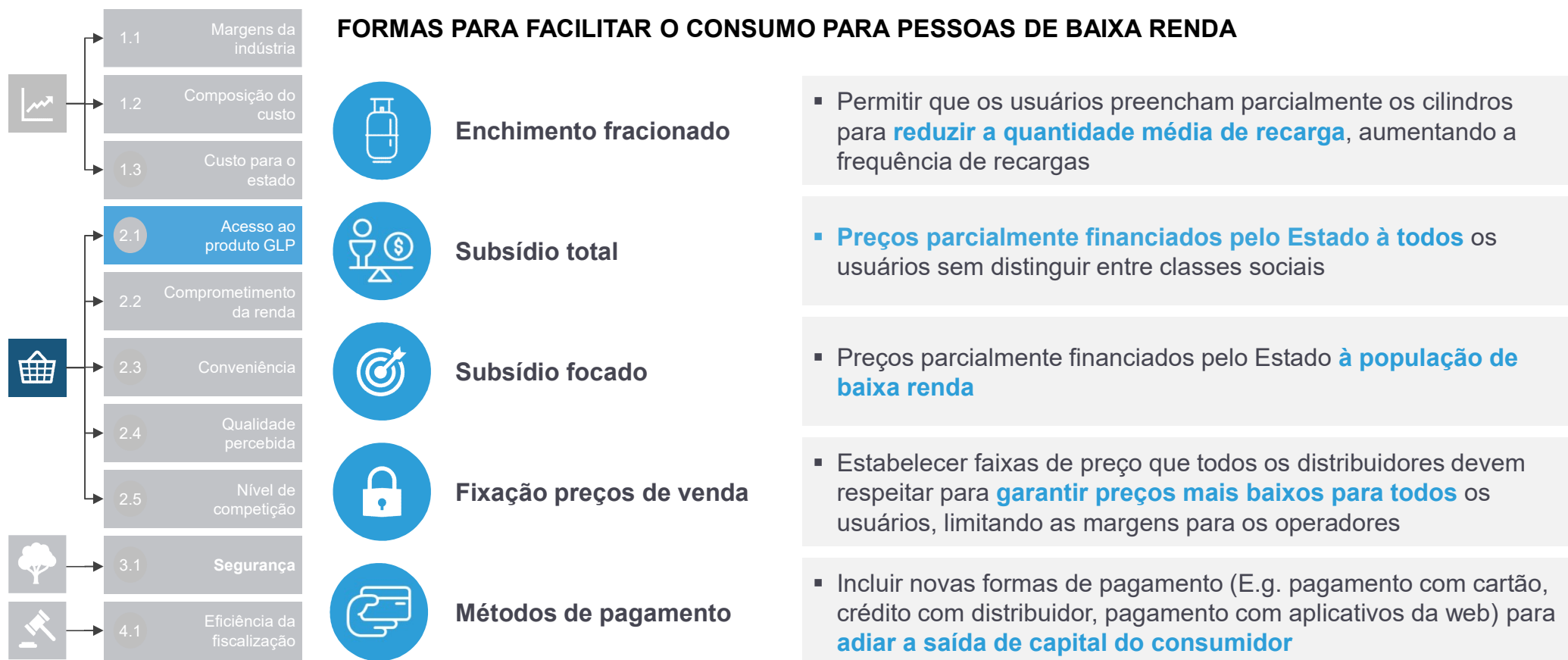
- Em termos de qualidade percebida, o **México e o Paraguai tem baixa qualidade de serviço** devido ao baixo incentivo por investimento em marca no cilindro

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

Experiência observada

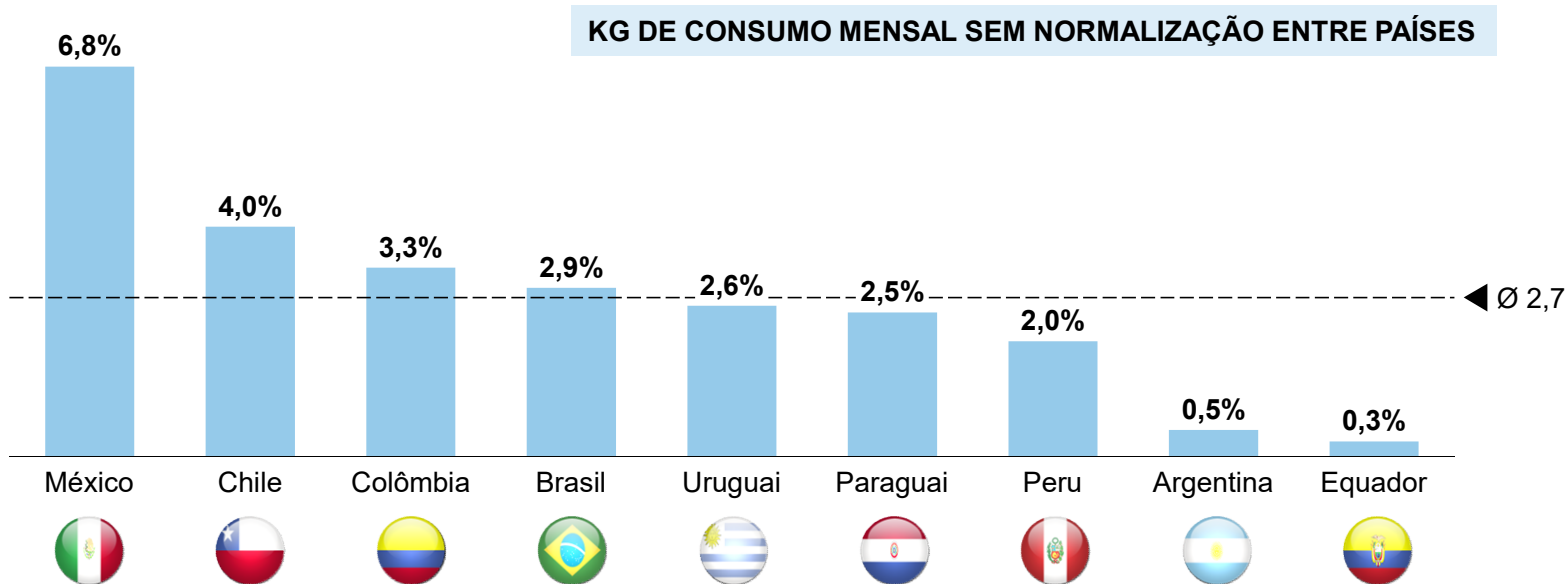
No. de países

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 REAL¹



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

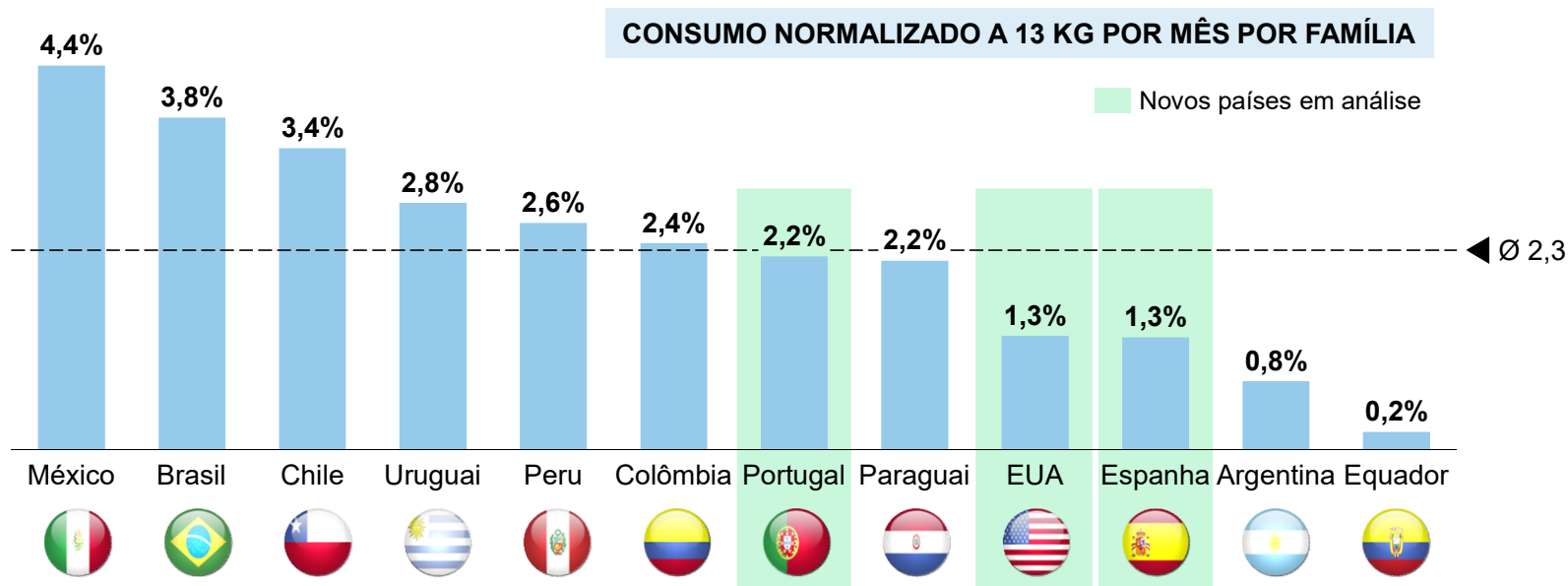
Nota: Os preços considerados foram sem subsídio focado

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 REAL¹



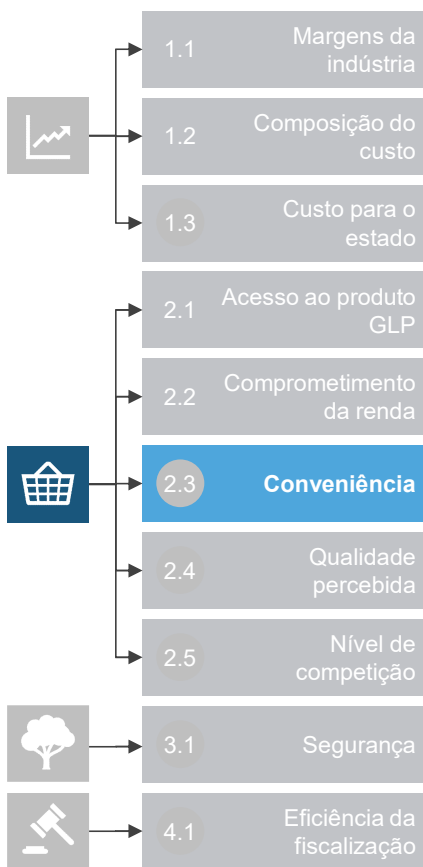
[Voltar ao benchmark da América Latina](#)

(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

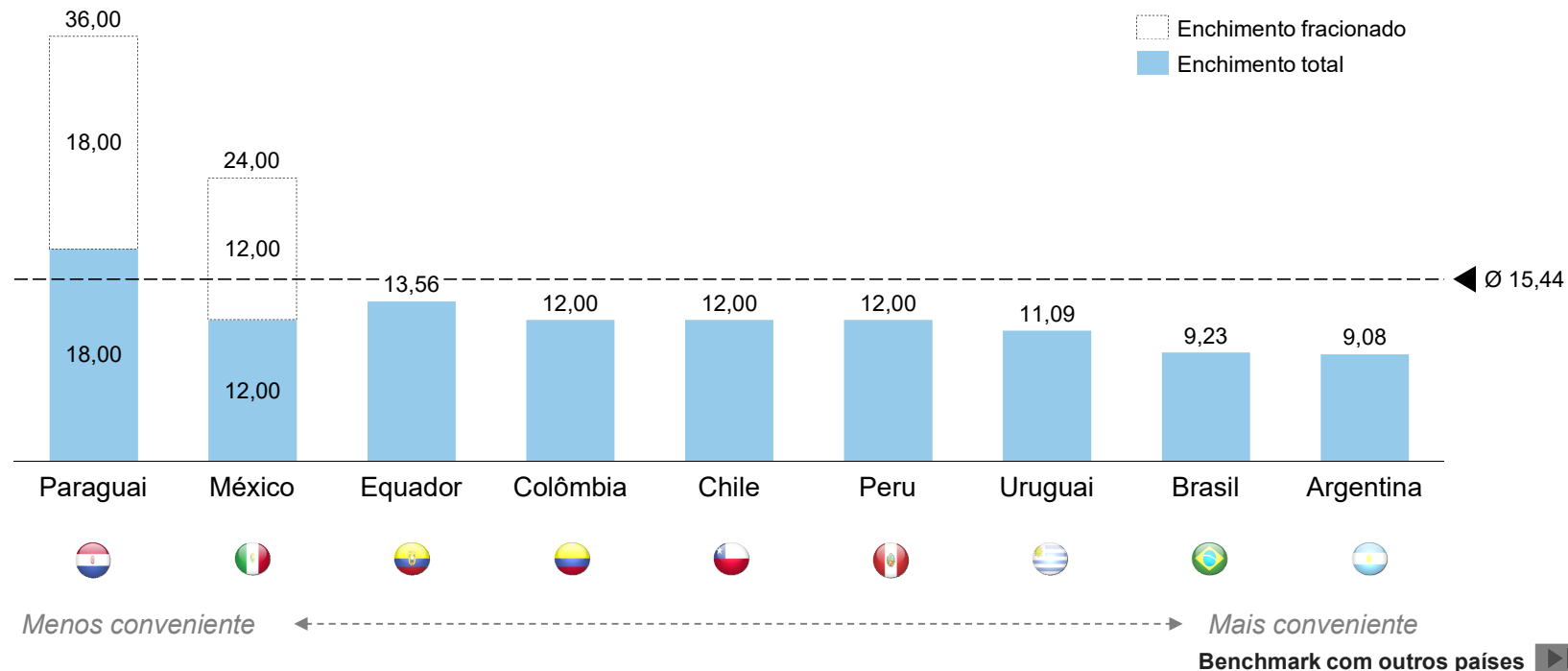
Nota: Os preços considerados foram sem subsídio focado

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



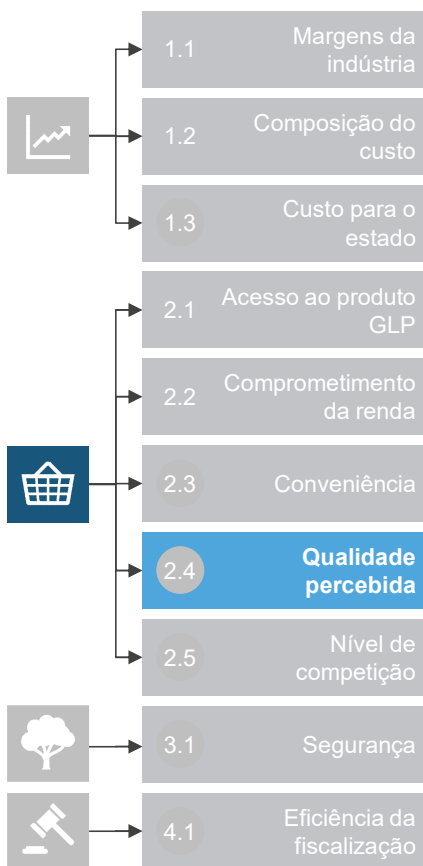
TROCA DE CILINDROS POR DOMICÍLIO POR ANO
NÚMERO DE VEZES QUE O CLIENTE TROCA CILINDROS



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)

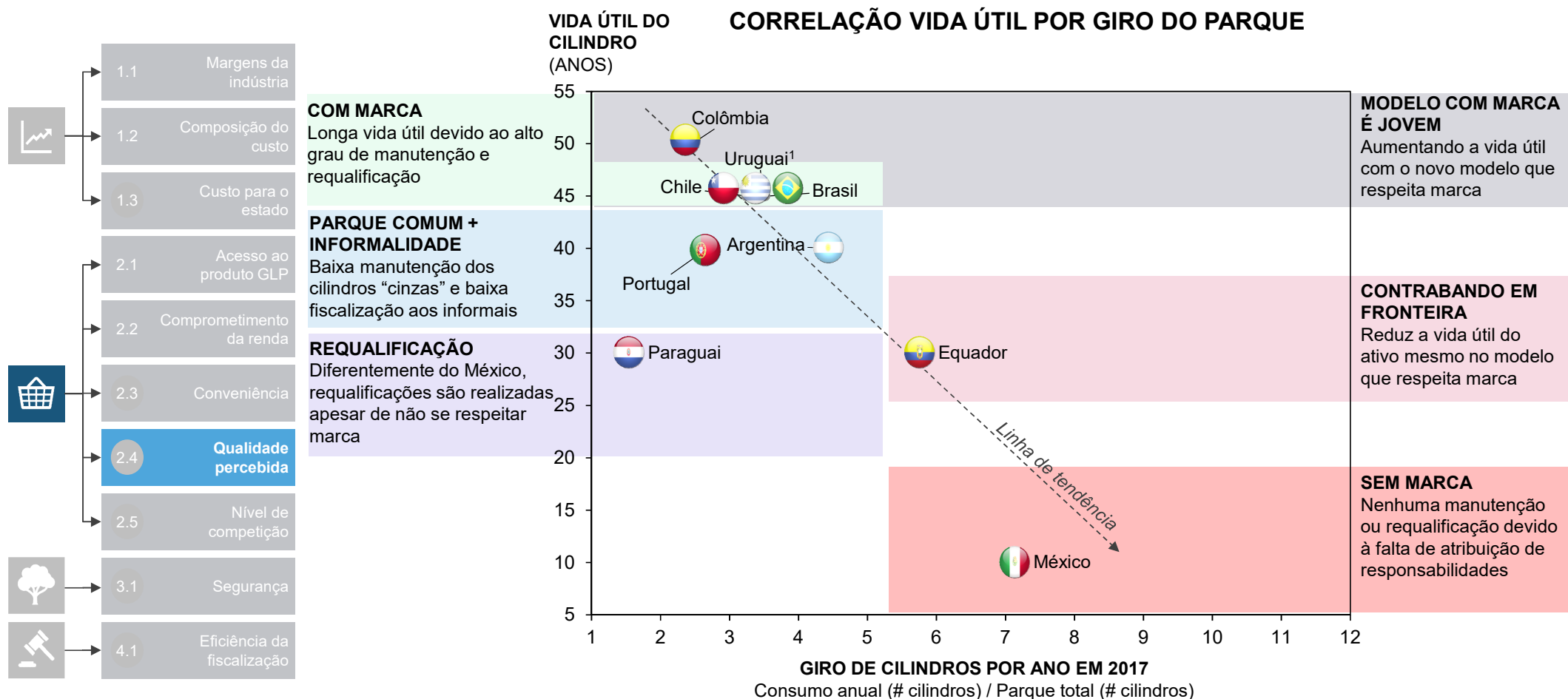
Nenhum cilindro com requalificação **vencida**

Qualificações positivas do serviço ao consumidor

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

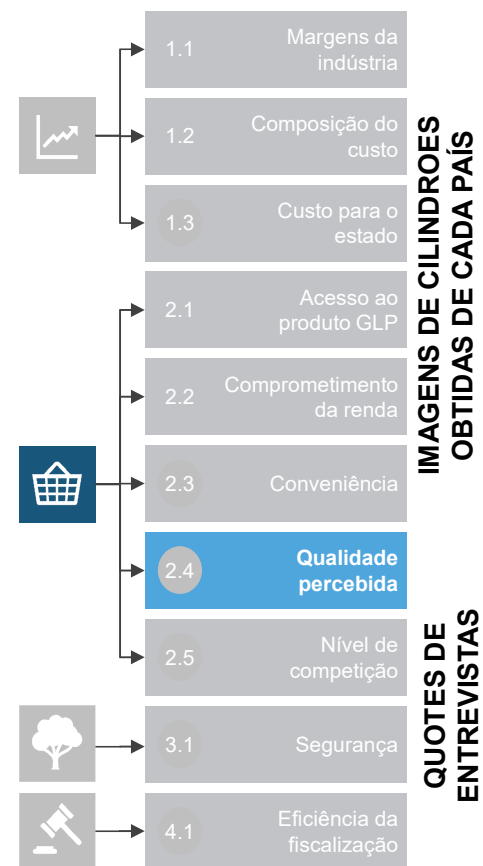
A presença de uma marca responsável pelos cilindros impacta em como os consumidores percebem a qualidade do produto e da indústria de GLP

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



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.”

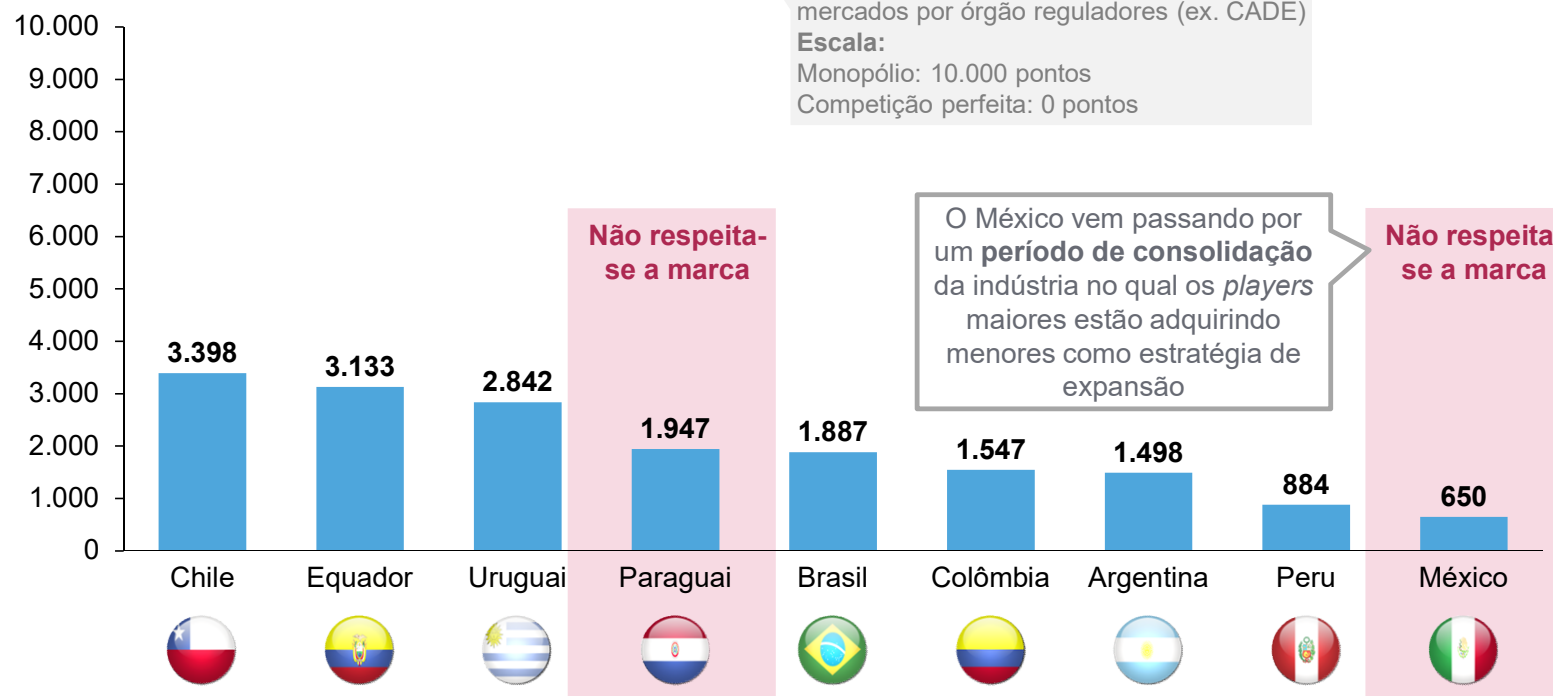
Um nível de manutenção significativamente maior é observado em países com uma marca

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

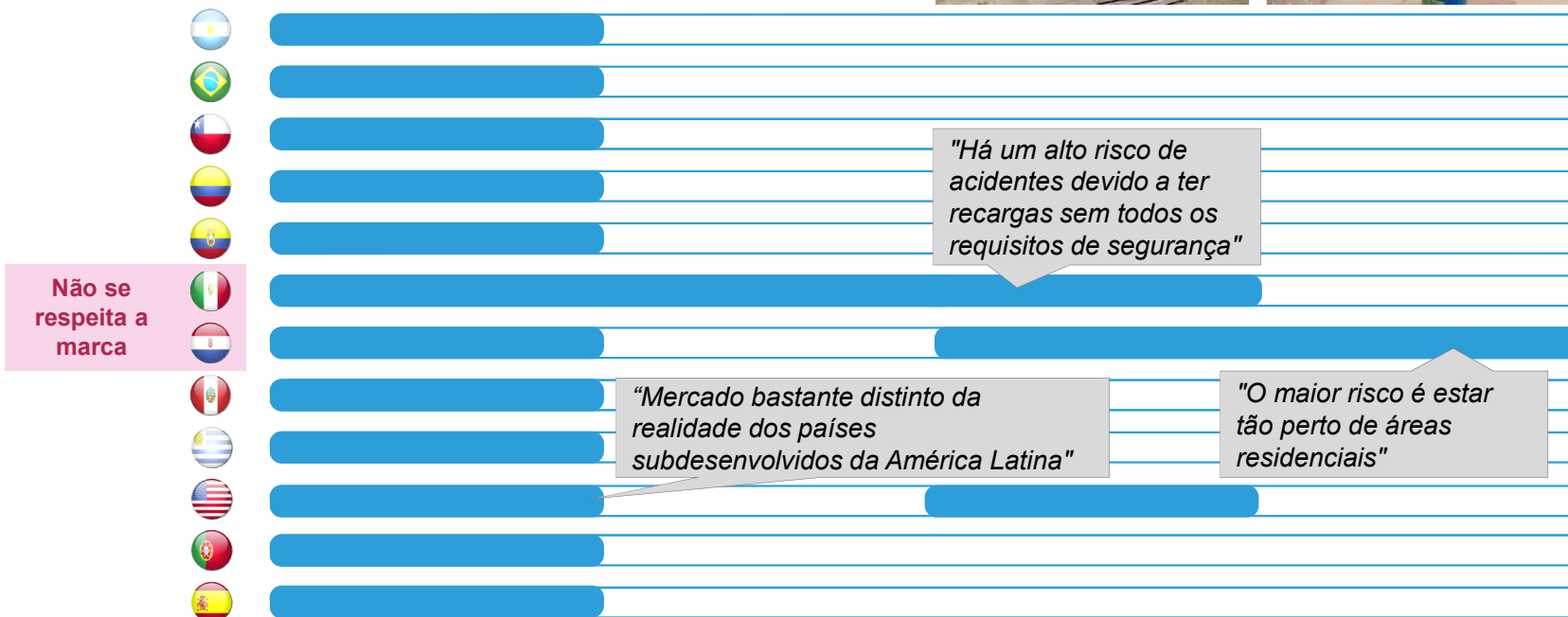
- O modelo de enchimento **afeta diretamente o nível de segurança**:
 - Países com enchimento em planta: **mais seguros**
 - Países com enchimento fracionado móvel na rua: **menos seguros**
- Países com **muitas empresas informais que não seguem as normas** (onde não há um ambiente controlado e com pessoal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

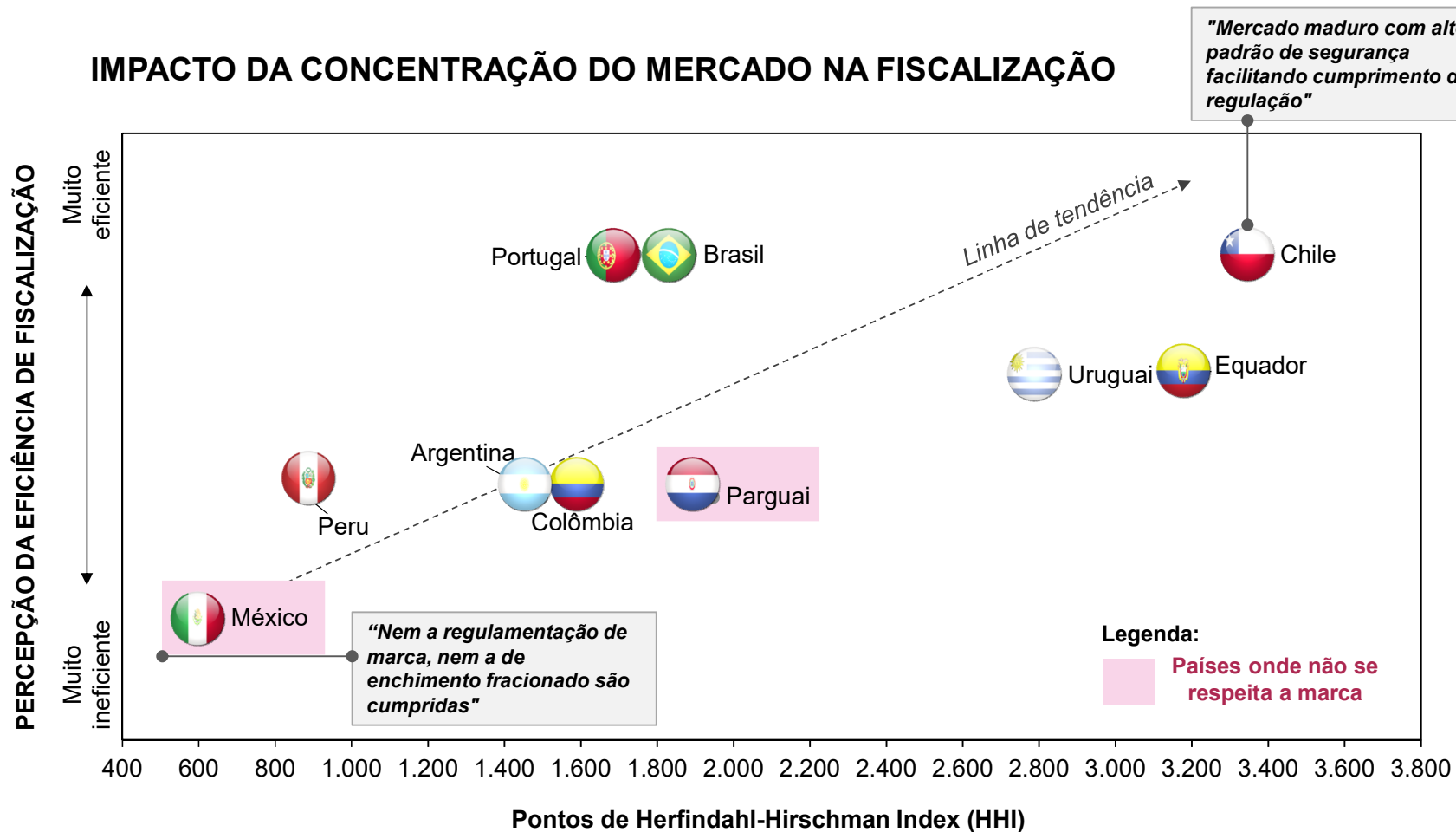


		ENCHIMENTO EM PLANTA (TRADICIONAL)	ENCHIMENTO FRACIONADO EM PLANTA	ENCHIMENTO FRACIONADO REMOTO	ENCHIMENTO FRACIONADO MÓVEL
	Descrição				
	Pros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enchimento de cilindros em carrosséis (operação padrão) ▪ Operação padrão ▪ Riscos controlados ▪ Confiabilidade do volume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

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



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

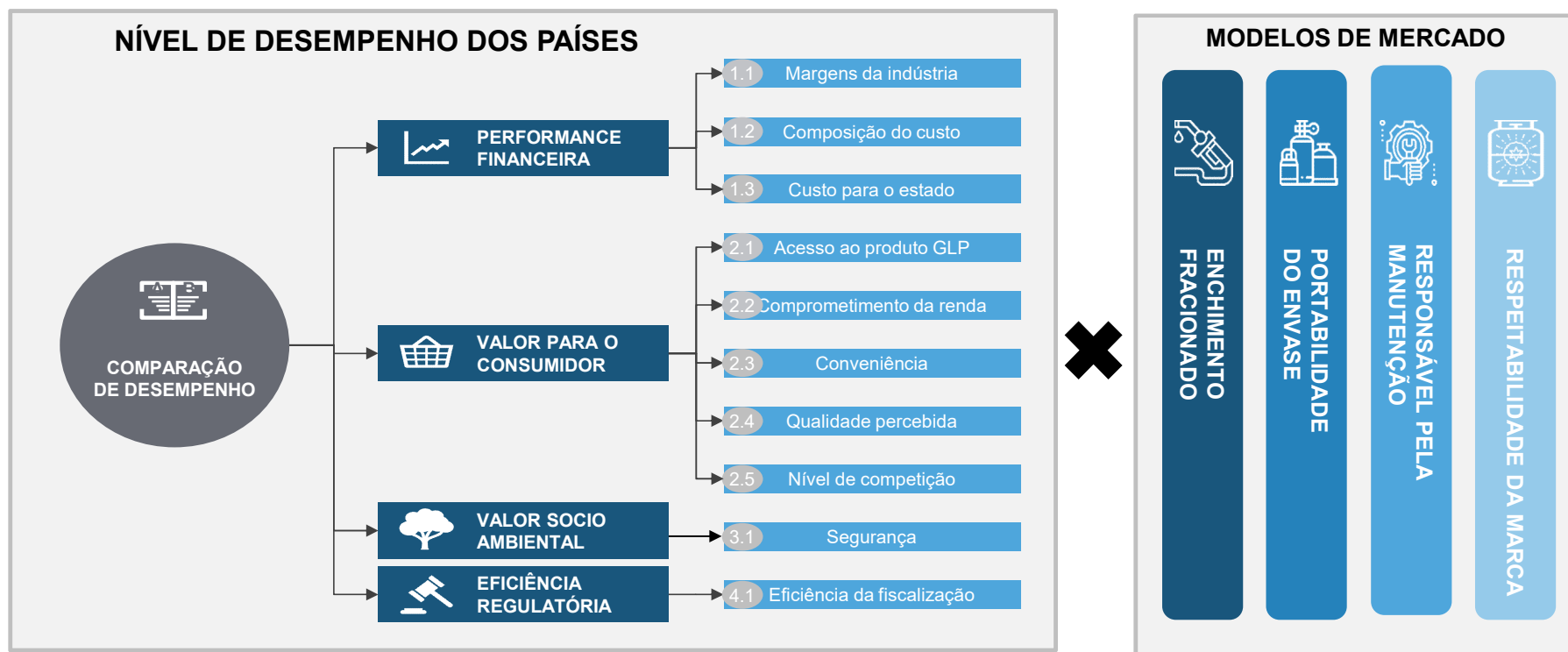
AGENDA

ESCOPO E CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES

PRINCIPAIS ANÁLISES DO BENCHMARK

AVALIAÇÃO DOS MODELOS DE MERCADO

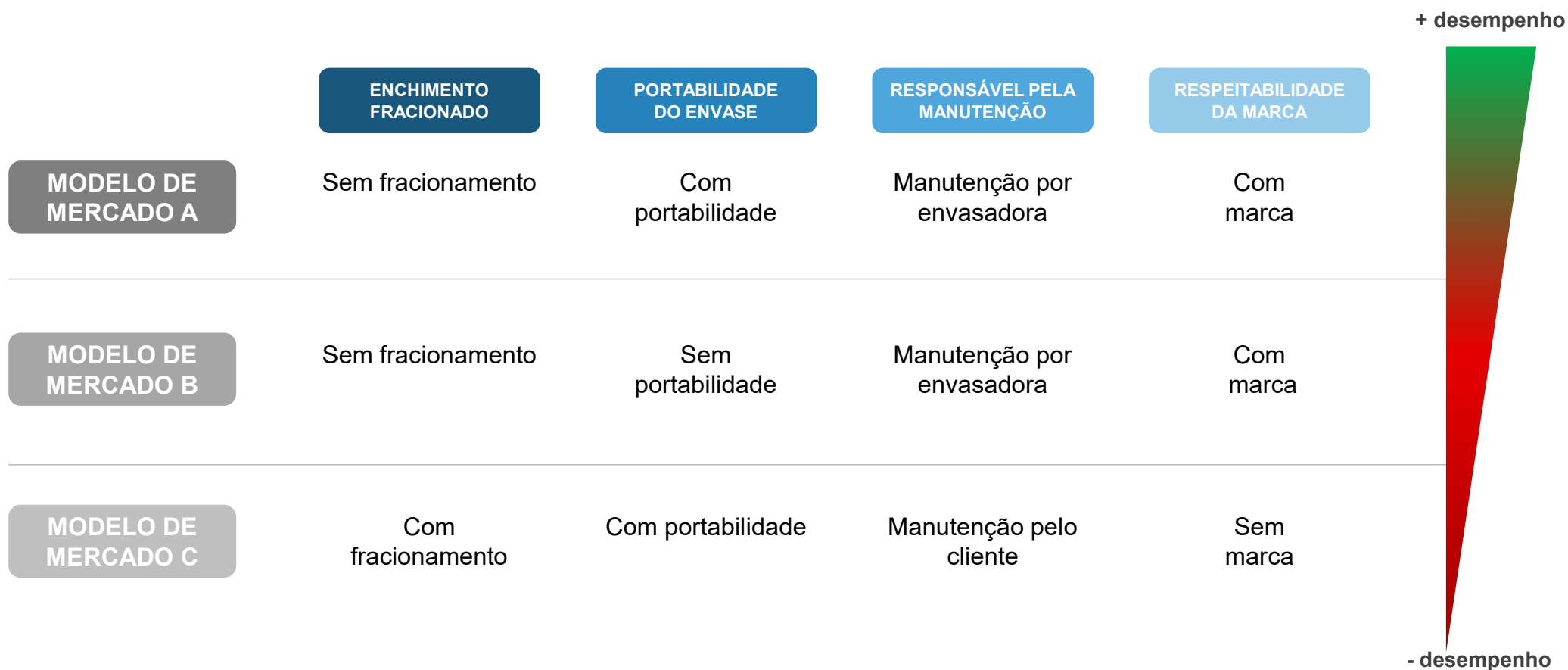
Para determinar o melhor modelo, foram cruzados o i) *framework* de avaliação de desempenho com ii) os aspectos dos modelos de mercado



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

O MODELO A foi o que apresentou o melhor desempenho dentre os modelos avaliados no *benchmark*

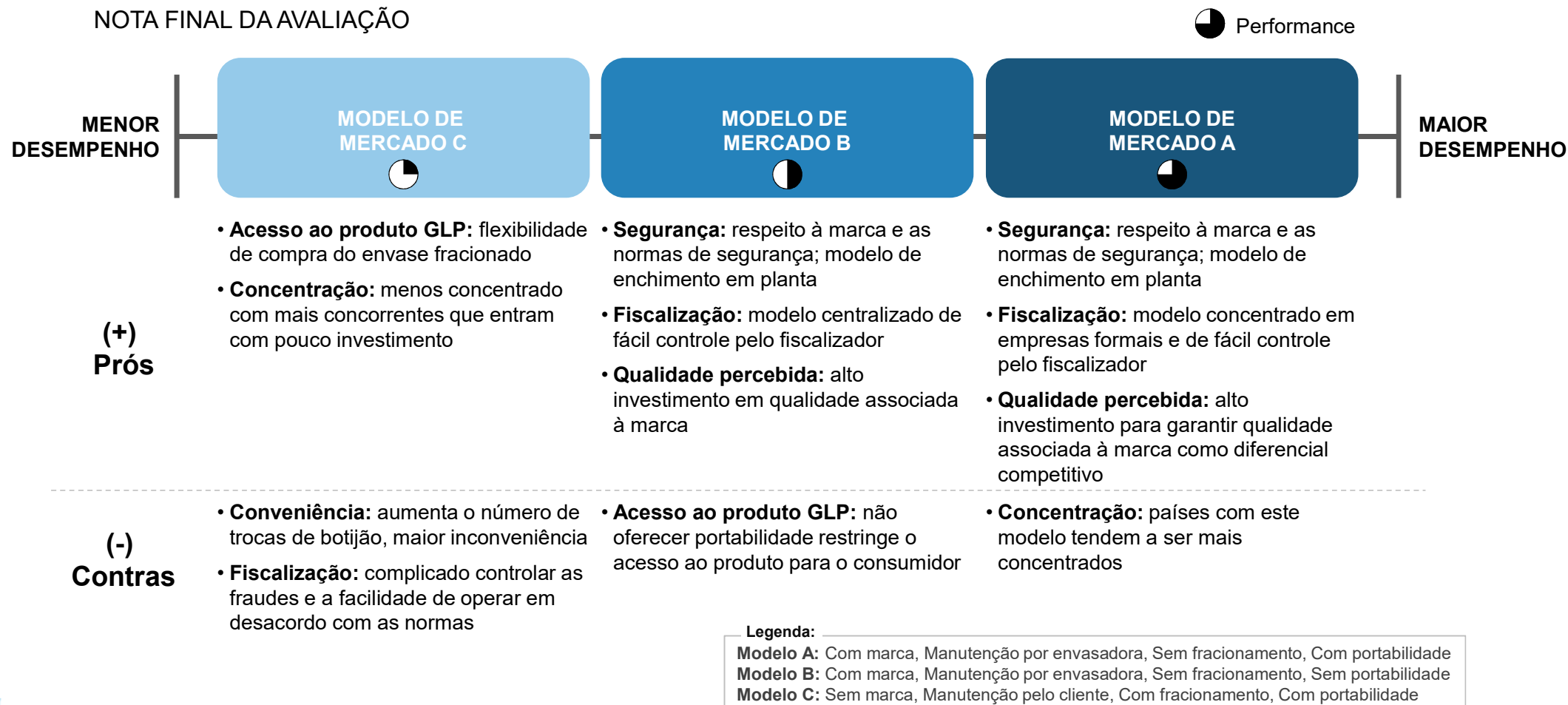
CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS DE MERCADO



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

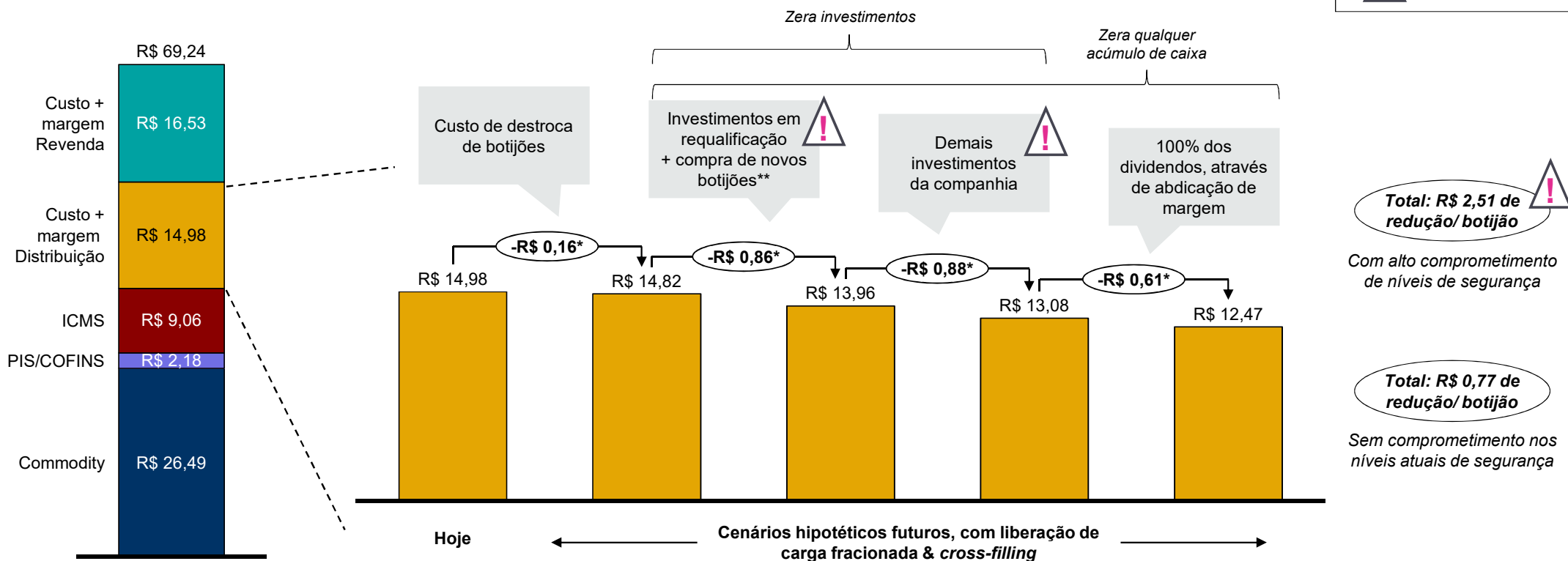
IMPACTO ESTIMADO NO CUSTO DE DISTRIBUIÇÃO, COM LIBERAÇÃO DE CARGA FRACIONADA E CROSS-FILLING

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

