FGV CERI

Decomposição das Tarifas de Gás Natural ao Consumidor Final

por Segmentos da Cadeia & Classes de Consumo

Dezembro de 2025

FGV CERI

Motivações & Premissas para Decomposição das Tarifas de Gás

Motivações do Estudo

Abertura da indústria do gás natural conta com entrada de novos agentes e maior competição

Transparência da formação de preços finais é imprescindível para os consumidores (cativos, livres e elegíveis à livre) compreenderem componentes da tarifa regulada e os determinantes da competividade do energético

Decomposição da tarifa (industrial) já foi apresentada pela EPE pontualmente e constava nos relatórios trimestrais de acompanhamento da abertura do mercado de gás, interrompido em 2022

Boletim de Acompanhamento da Indústria do Gás do MME não apresenta decomposição das tarifas, a EPE não atualizou o cálculo e não há informações públicas confiáveis e atualizadas sobre a formação dos preços finais

Este estudo se soma ao longo histórico do FGV CERI de contribuição à indústria do gás e à transparência do setor, com análises detalhadas e ampla divulgação de informações – a exemplo da Cartilha do Transporte (2016), da Cartilha de Distribuição (2019) e do Observatório do Gás (iniciativa do MDIC, MME, MBC e FGV CERI)

Decomposição das Tarifas

Preço do gás para o consumidor final é composto por diferentes componentes:

Preço da Molécula do Gás: definido de forma competitiva em contratos bilaterais entre distribuidoras (compradores) e produtores/comercializadores (vendedores)*

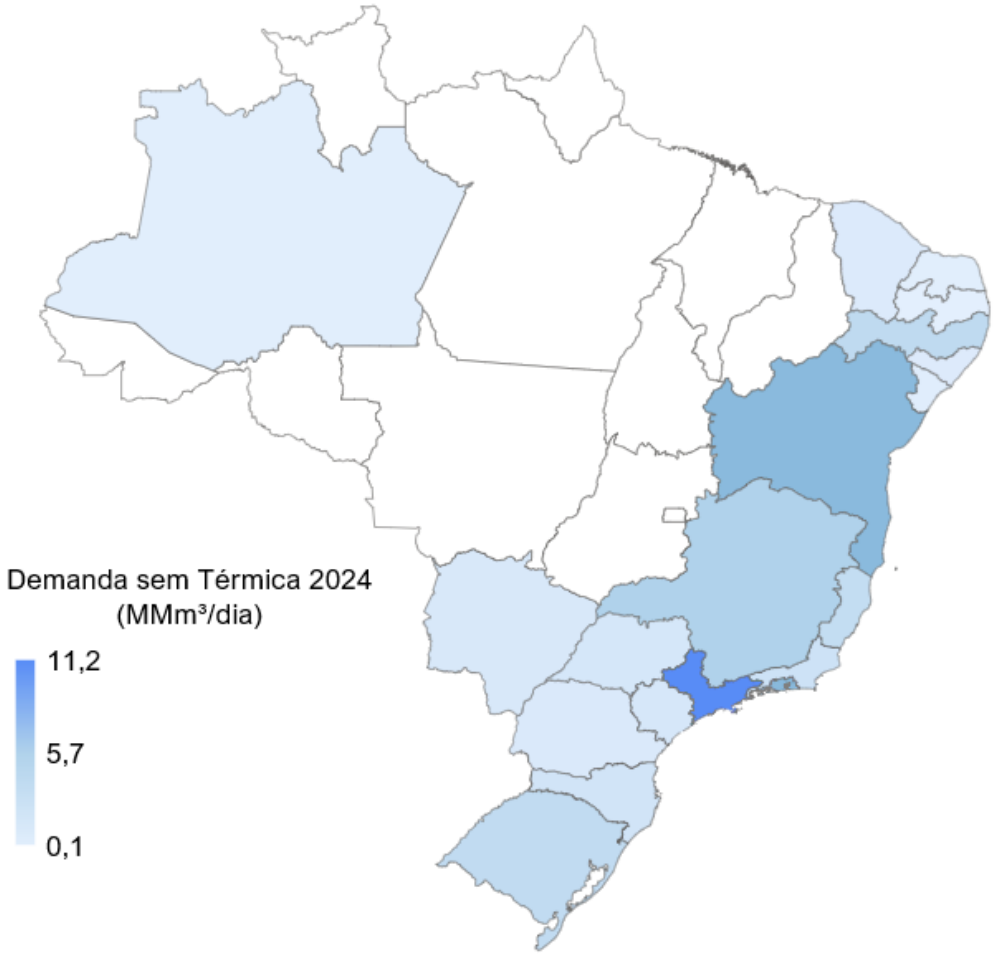
Parcela de Transporte: parcela regulada pela ANP, refletindo custos de contratos bilaterais legados e/ou cálculo regulatório para determinação de tarifas de entrada e saída

Margem de Distribuição: parcela regulada pelos órgãos reguladores estaduais, refletindo diferentes tipos de contratos de concessão e modelos regulatórios (*cost plus*, *price cap*)

Impostos: reflete alíquotas de PIS/COFINS e ICMS para o gás natural. Alíquotas efetivas de ICMS são menores nos estados do Amazonas, Paraíba e Alagoas

* **Ajustes:** componentes regulatórios de ajustes, a exemplo de conta gráficas, foram somados à parcela do preço da molécula do gás

Decomposição para Todas Distribuidoras de Gás Ativas



 Fonte: FGV CERI

Metodologia do Cálculo

Composição das tarifas de gás natural para diferentes classes e faixas de consumo do mercado cativo (outubro/2025):

Industrial: 50, 100 e 300 mil m³/dia

Comercial: 5, 15 e 50 mil m³/mês

Residencial: 10 m³/mês

Dados de tarifas finais, deliberações regulatórias, contratos de compra e venda (GSA), tarifas de transporte e impostos

Primeiro buscou-se dados dos órgãos estaduais; na ausência de informações, foram utilizados dados dos GSAs para precificação de gás (molécula) e transporte, disponíveis na ANP

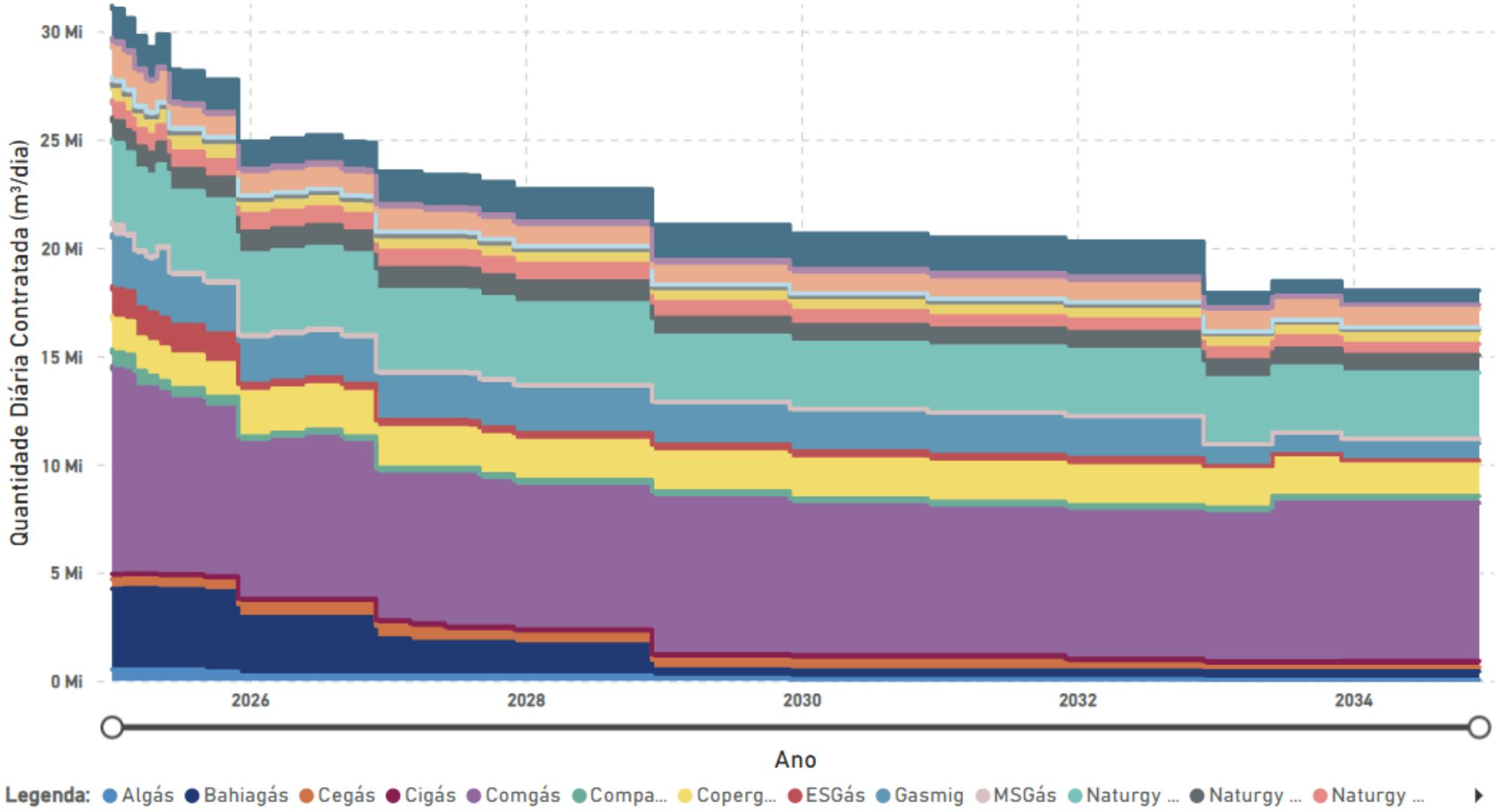
Quando há apenas informação do preço de venda (com transporte incluído), foi realizada decomposição com dados de transporte do GSA (considerando entrada e saída), ponderado pela quantidade diária contratada (QDCs)

Quando não há dado para o preço de venda do gás, calculou-se o preço da molécula e transporte conforme GSA

QDCs dos contratos foram utilizadas para o cálculo das médias ponderadas por estado, região e Brasil

Quantidade Diária Contratada em Contratos de Longo Prazo

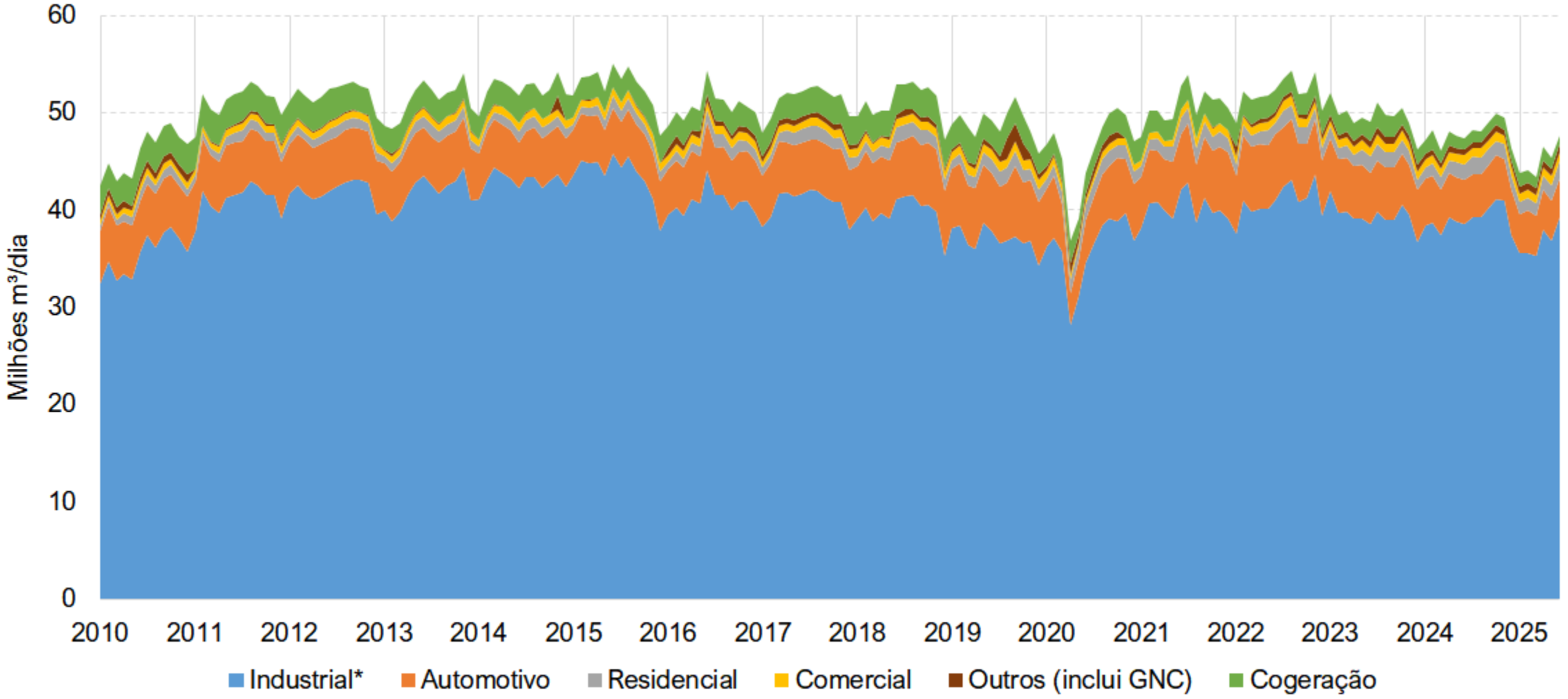
Contratos para atender o mercado cativo das distribuidora



Fonte: Observatório do Gás, com dados dos contratos de compra e venda (GSA)

Demanda Não-Termelétrica no Brasil

Indústria responde por aproximadamente 80% do consumo



FGV CERI **Fonte:** FGV CERI com dados do MME * Inclui consumo de refinarias, fábricas de fertilizantes e uso do gás como matéria-prima

Lógica do Cálculo

A decomposição das tarifas é calculada para diferentes classes e faixas de consumo

Partindo da tarifa final com imposto, retira-se os componentes calculáveis de preço da molécula, transporte e impostos, restando, por diferença (resíduo), a margem de distribuição implícita para cada classe

Preço da Molécula do Gás: pode estar indicado na resolução homologatória de atualização das tarifas como preço médio do gás ou preço de venda (com transporte), ou pode ser calculado através dos contratos de compra e venda (GSA)*

Parcela de Transporte: pode estar indicado na resolução homologatória de atualização das tarifas ou ser calculado através dos contratos de compra e venda (GSA), utilizando as tarifas de entrada e saída vigentes nas transportadoras quando estipulado

Impostos: calculado através da estrutura tarifária com impostos ou através das alíquotas do estado para o ICMS. Amazonas, Paraíba e Alagoas possuem alíquotas efetivas de ICMS inferiores, identificadas através das tarifas com e sem impostos

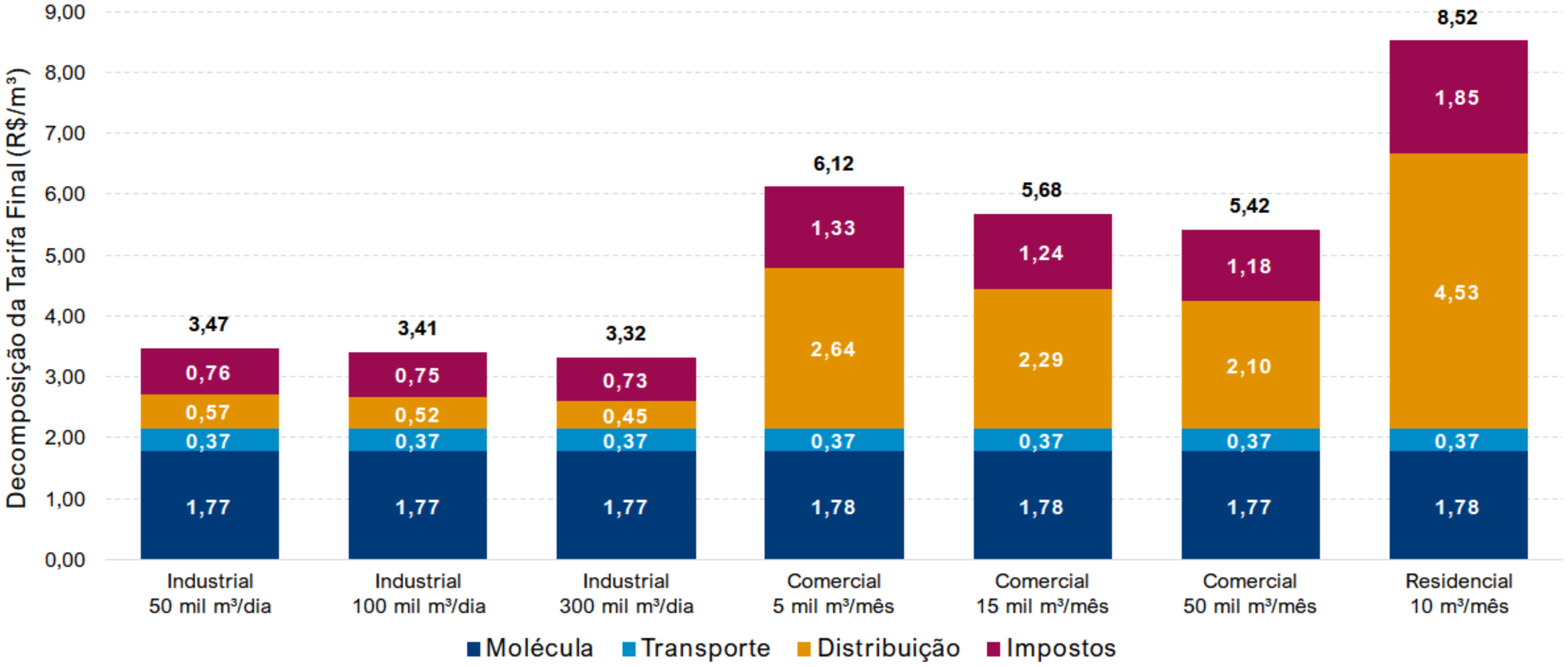
Margem de Distribuição: obtida como resíduo (diferença) entre a tarifa com impostos e a dedução dos demais componentes

* **Ajustes:** quando indicados, os componentes regulatórios de ajustes foram somados à parcela do preço da molécula

FGV CERI

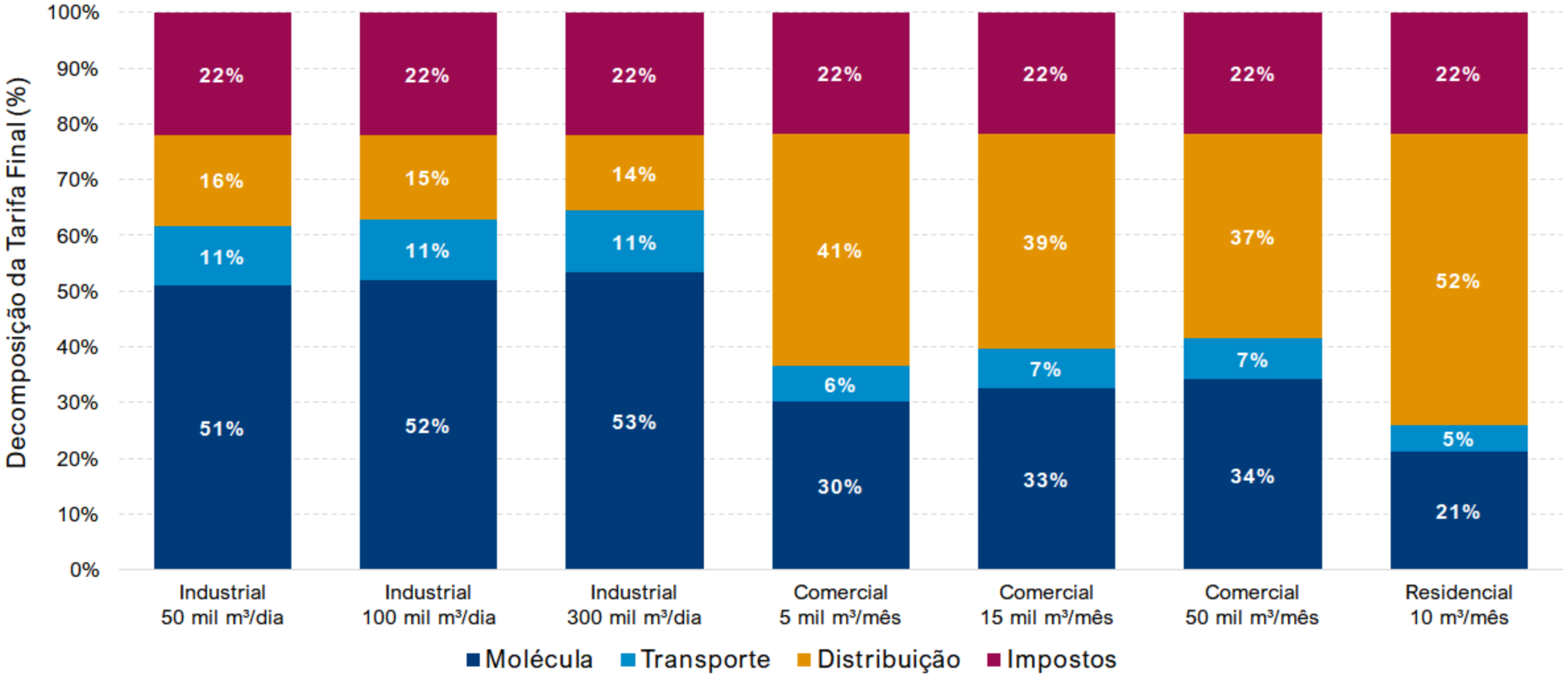
Decomposição das Tarifas Médias de Gás no Brasil

Tarifas Médias de Gás ao Consumidor Final no Brasil



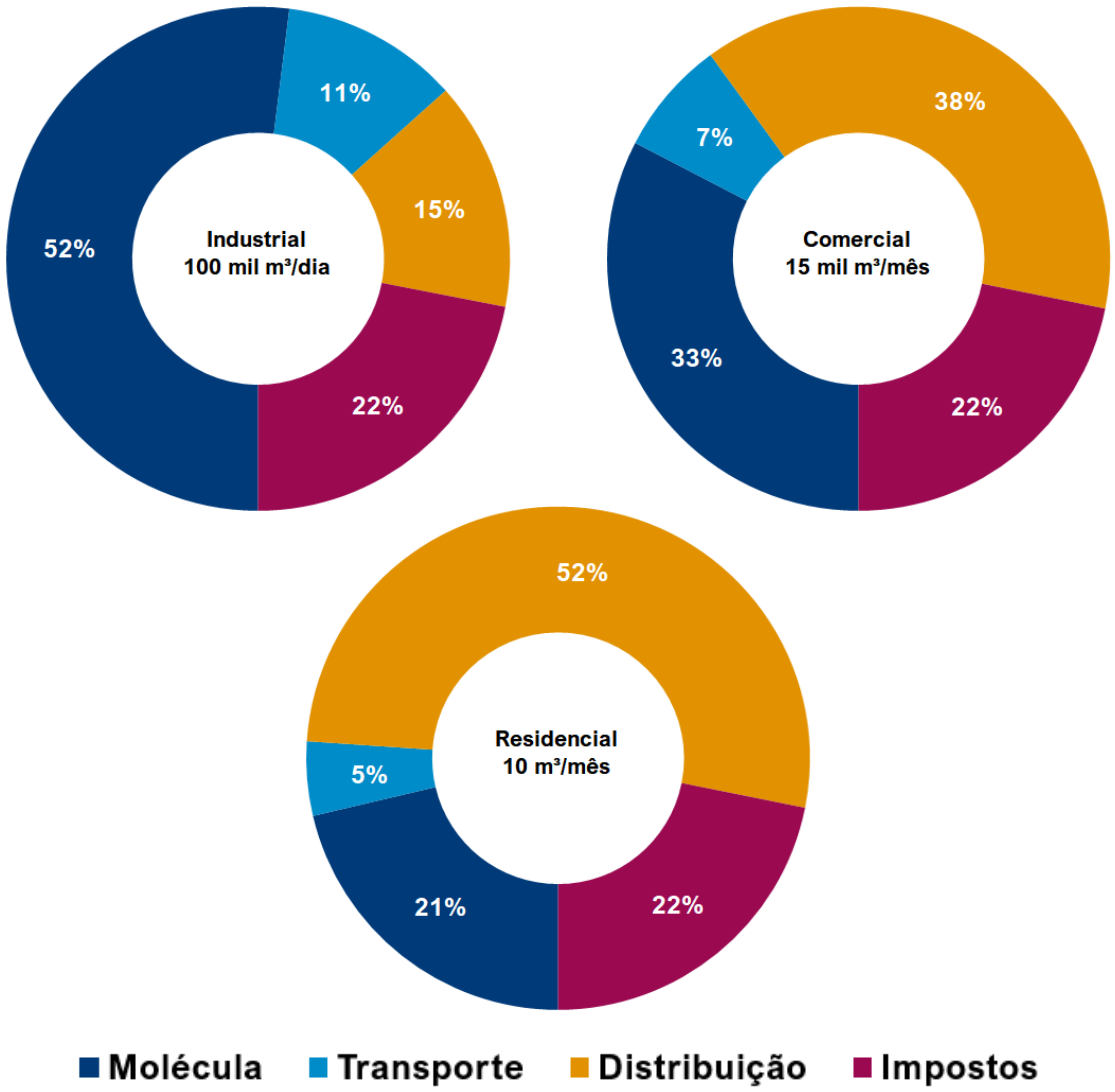
 Fonte: FGV CERI

Decomposição das Tarifas Médias de Gás no Brasil



Fonte: FGV CERI

Decomposição Média das Tarifas de Gás no Brasil por Segmento



Para a indústria, o preço da molécula é o principal componente, respondendo por cerca de 52% da tarifa final, seguido pelos impostos (22%), distribuição (15%) e transportes (11%)

Para o comércio, a distribuição é o maior componente (38%), seguido da molécula (33%), impostos (22%) e transporte (7%)

Para as residências, a margem de distribuição é o principal componente (52%), seguido de impostos (22%), molécula (21%) e transporte (5%)

- O maior peso da molécula na indústria torna atrativa a migração para o mercado livre na busca por maior competitividade
- O maior peso da distribuição para comércio e residências responde aos maiores custos de atendimento da rede capilarizada ao consumidor final

FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Panorama da Decomposição das Tarifas de Gás

No **segmento industrial, a molécula é o componente com maior peso e variação regional**, enquanto no comercial e residencial a distribuição apresenta maior dispersão

Consumidores comerciais e residenciais, sem possibilidade de livre comercialização, estão naturalmente mais expostos aos custos de distribuição. Já o consumidor industrial tem maior incentivo para contratação direta, dado o maior peso da molécula

Transporte apresenta menor variação regional, refletindo custos médios homogêneos e menor peso locacional no cálculo das tarifas de entrada e saída (maior peso do componente postal)

São Paulo, Bahia e Alagoas tem alguns contratos de suprimento com entrega direta às distribuidoras, sem arcar com custos de transporte (*by-pass*)

Panorama da Decomposição das Tarifas de Gás

Sul e Sudeste apresentam maiores tarifas industriais, refletindo preço do gás mais elevado (~ R$ 1,90/m³). Centro-Oeste (MS) possui menor preço de gás (R$ 1,67/m³); porém, ICMS mais elevado (17%)

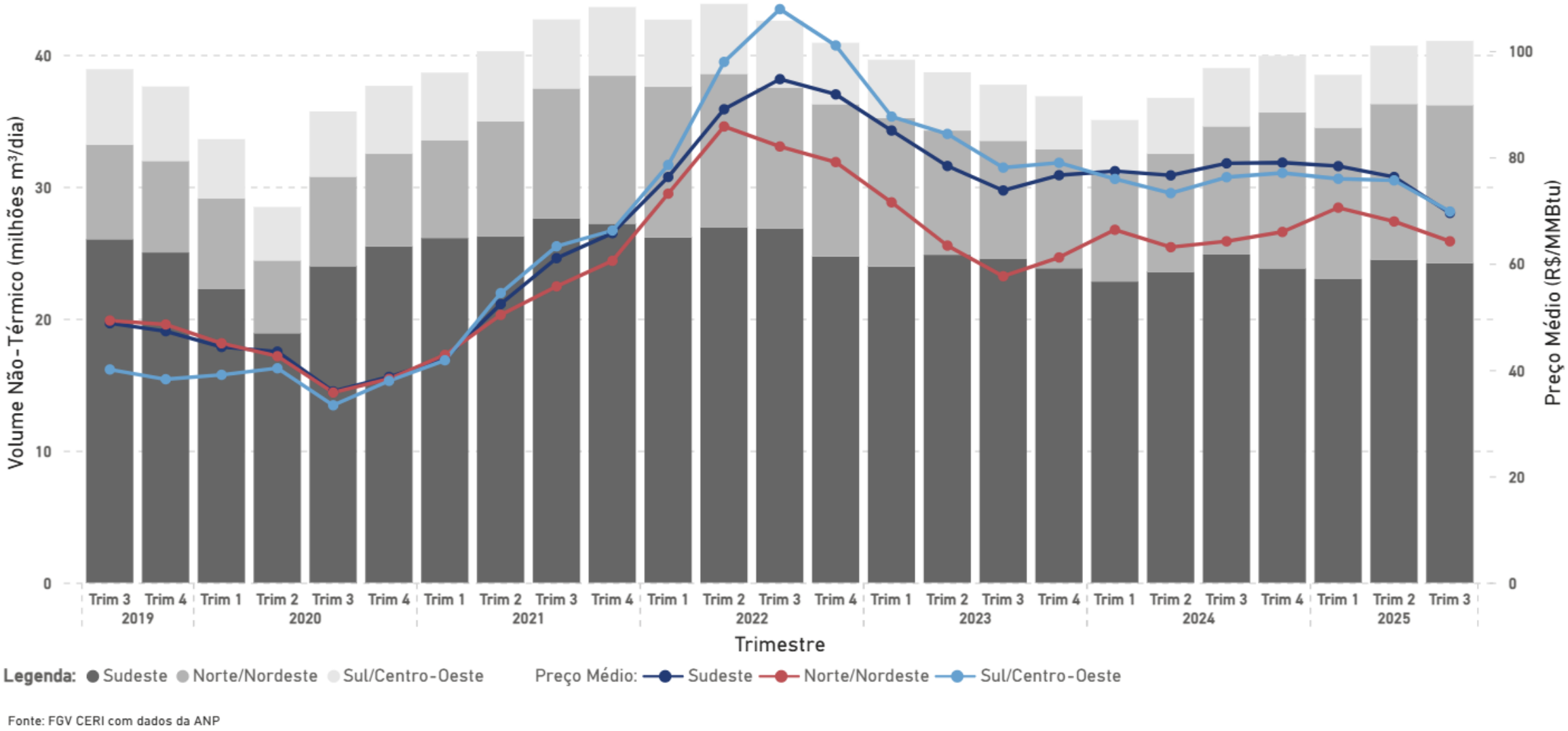
Nordeste tem molécula mais competitiva (R$ 1,55/m³), mas possui impostos elevados e margem de distribuição equivalente ao Sudeste, apesar de menor infraestrutura

Norte é caso a parte: tarifa regulada do gasoduto Urucu-Manaus onera preço final do gás, mas isenções tributárias da Zona Franca de Manaus e baixo preço da molécula (R$ 0,77/m³) reduzem o preço final

Apesar de maior dispersão e heterogeneidade entre distribuidoras, margem de distribuição para indústria é relativamente próxima entre regiões, variando em torno de R$ 0,53/m³, com exceção do MS (R$ 0,36/m³)

Estados do Sul e Sudeste tem menor ICMS (em geral 12%), enquanto no Nordeste pode chegar a 20%. O Norte tem alíquota efetiva de 10% para indústria e isenção de PIS/COFINS na Zona Franca

Evolução do Mercado Não-Térmico* e Preço Médio por Região



Fonte: FGV CERI com dados da ANP

Decomposição das Tarifas é Informação Valiosa

para Consumidores, Competidores, Reguladores e *Policy Makers*

Alguns órgãos reguladores conferem maior transparência ao cálculo das tarifas, informando os diferentes componentes nas atualizações

- Grau de transparência é elevado no Sul e Sudeste e inferior nas demais regiões do país
- Histórico das tarifas praticadas não está presente em todas as distribuidoras e reguladores

Mesmo nos estados com maior transparência, informação da composição de custos dos segmentos da cadeia não é informada ou facilmente obtida pelo consumidor final

Face à competição com energéticos alternativos, a compreensão da formação dos preços finais é essencial para escolhas mais bem informadas dos consumidores

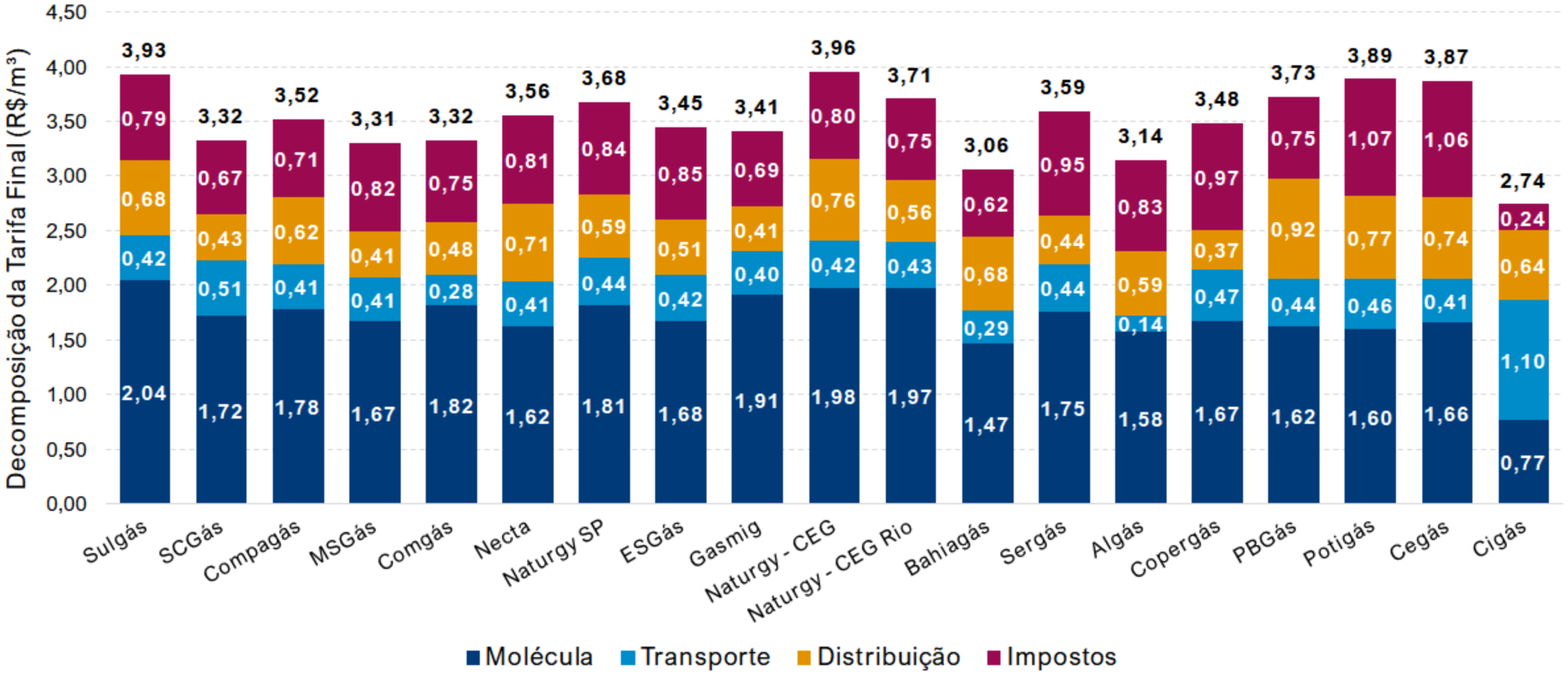
Decomposição das tarifas é informação valiosa para análise de políticas públicas, acompanhamento da abertura e decisões dos diferentes agentes

FGV CERI

Composição das Tarifas Industriais no Brasil

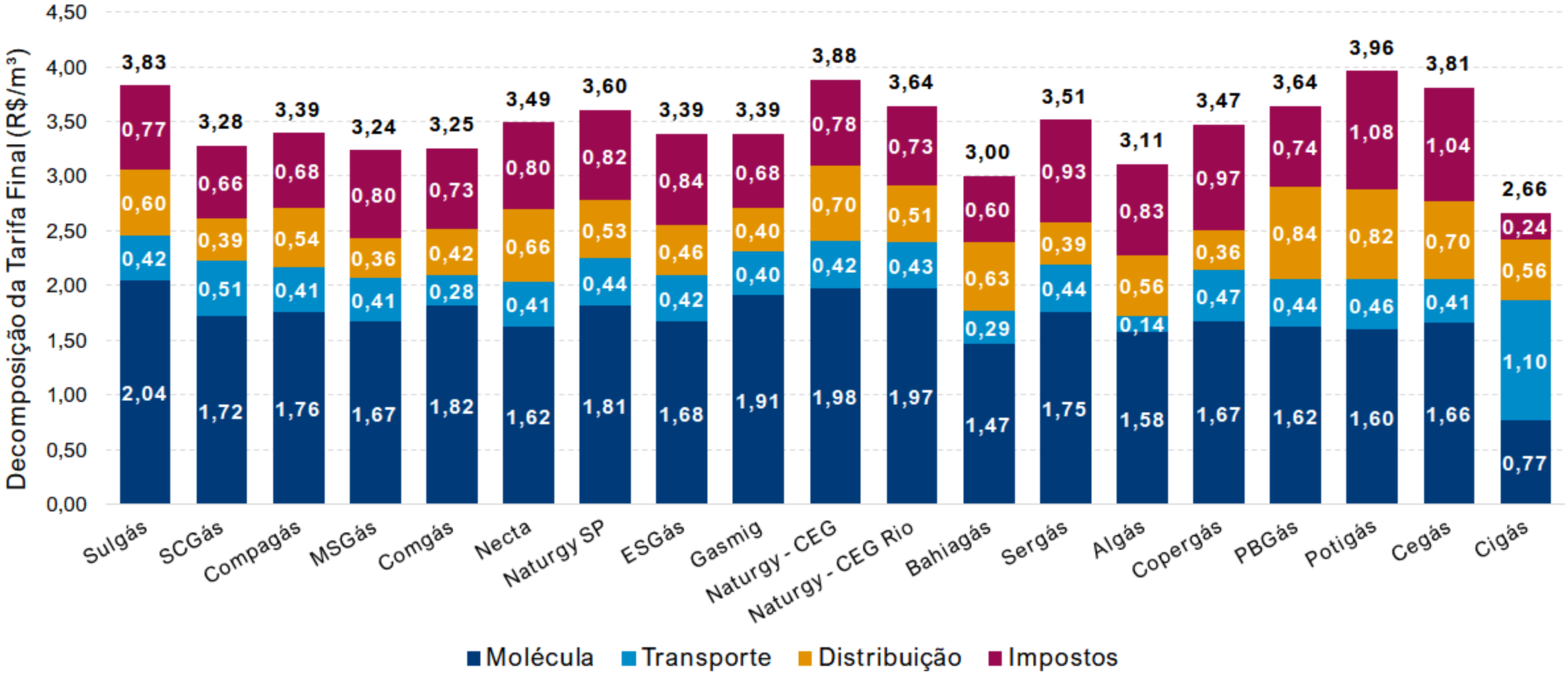
para Faixas de Consumo, Distribuidoras e Regiões

Tarifa Industrial – 50 mil m³/dia



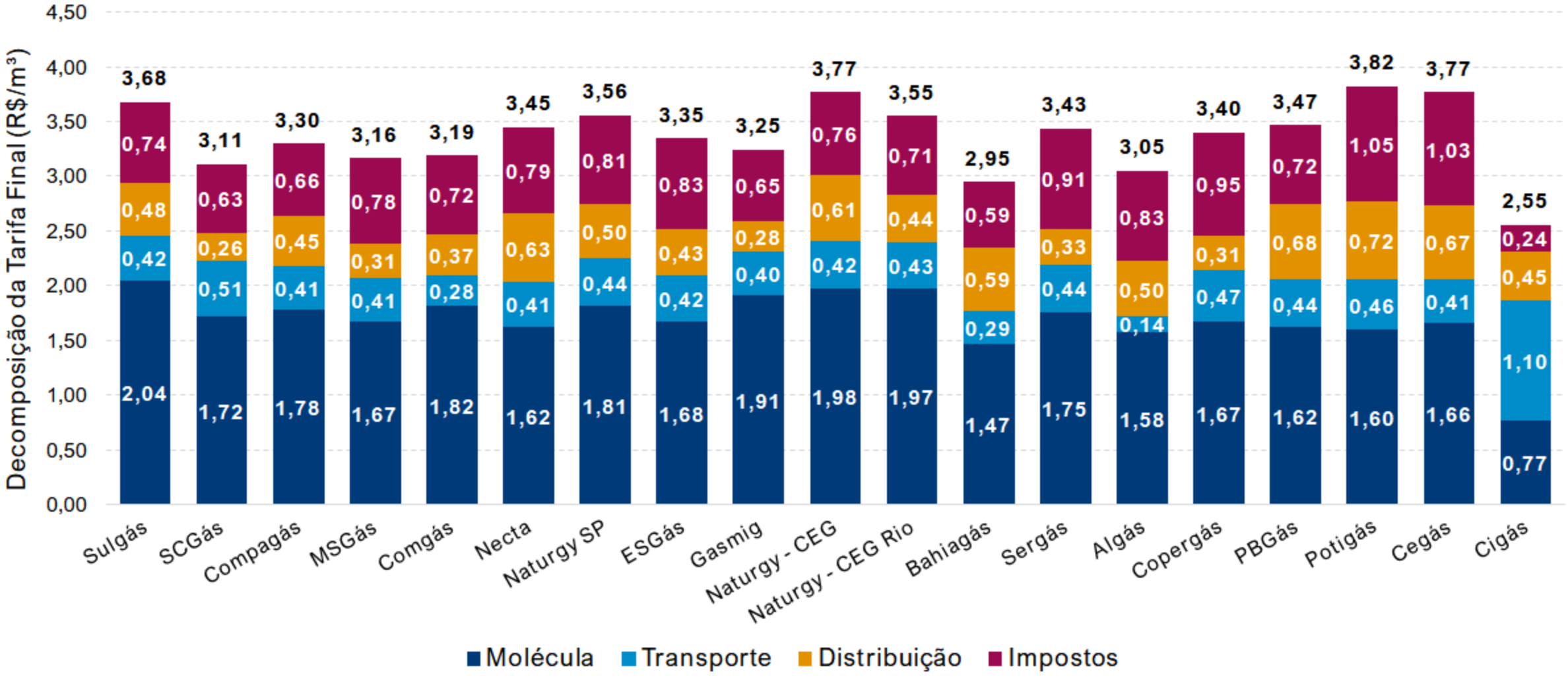
Fonte: FGV CERI

Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



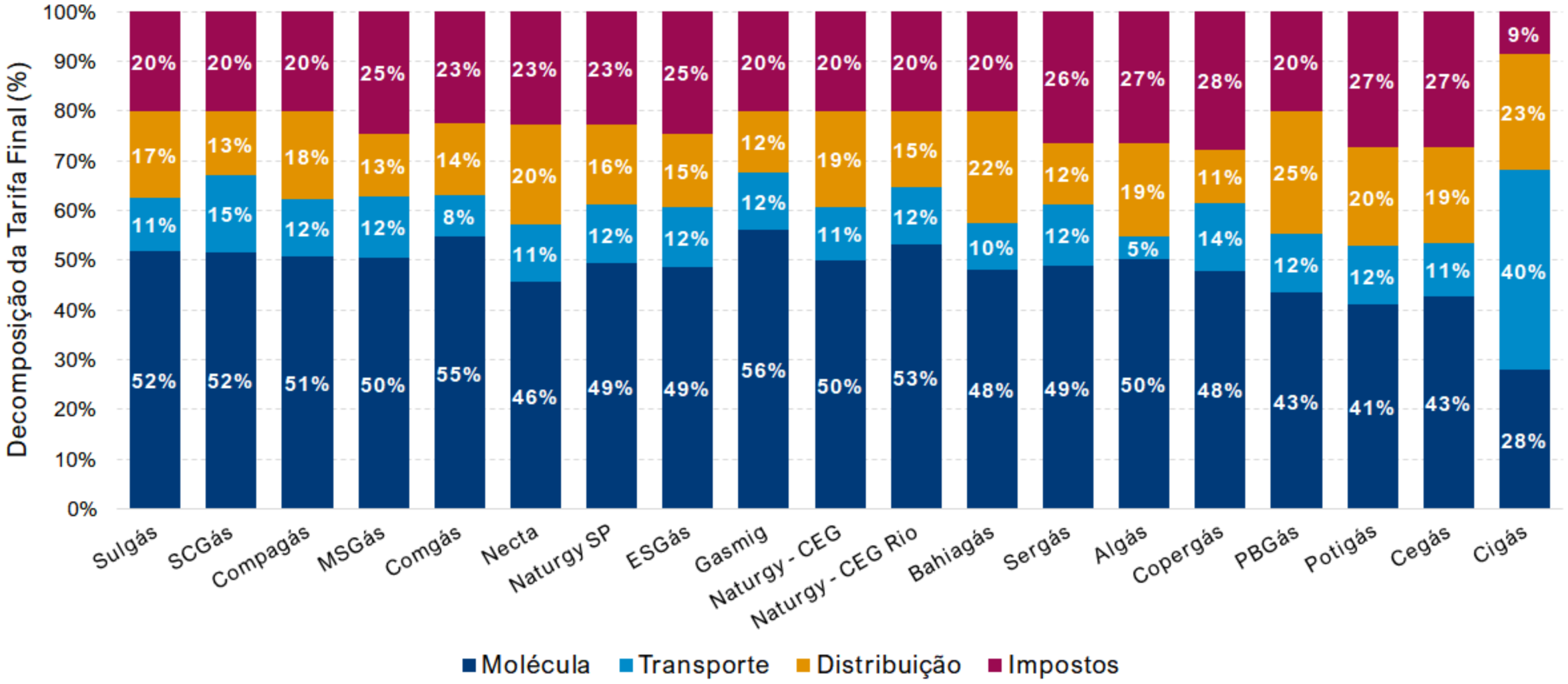
Fonte: FGV CERI

Tarifa Industrial – 300 mil m³/dia



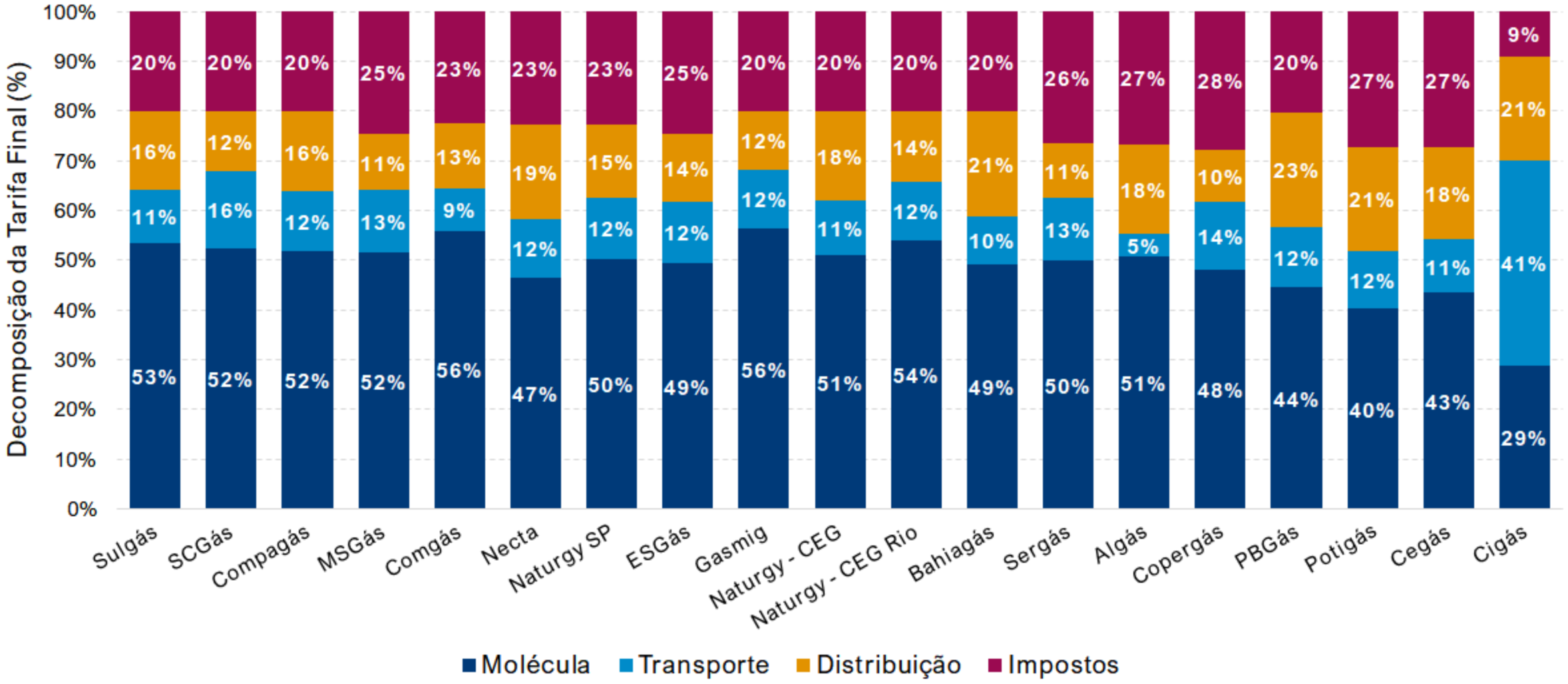
 Fonte: FGV CERI

Tarifa Industrial – 50 mil m³/dia



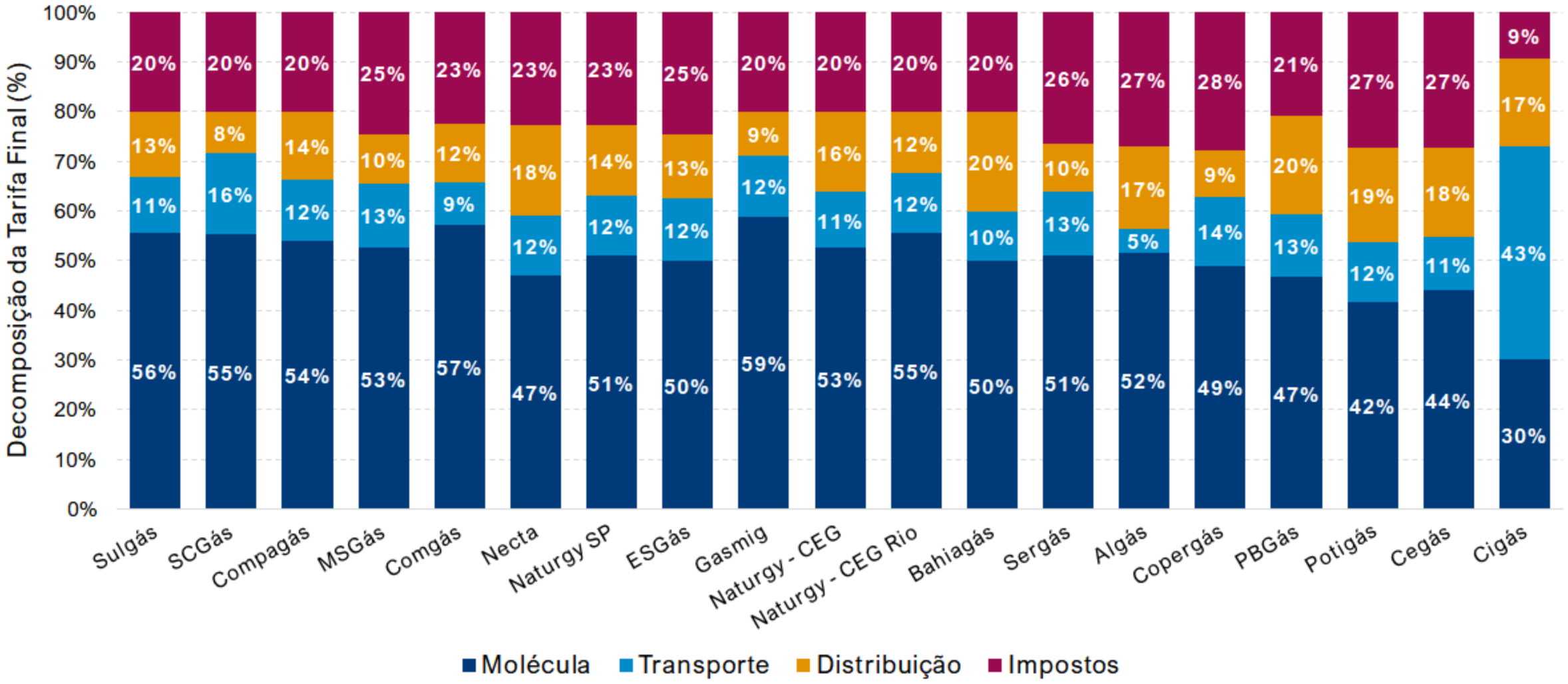
Fonte: FGV CERI

Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



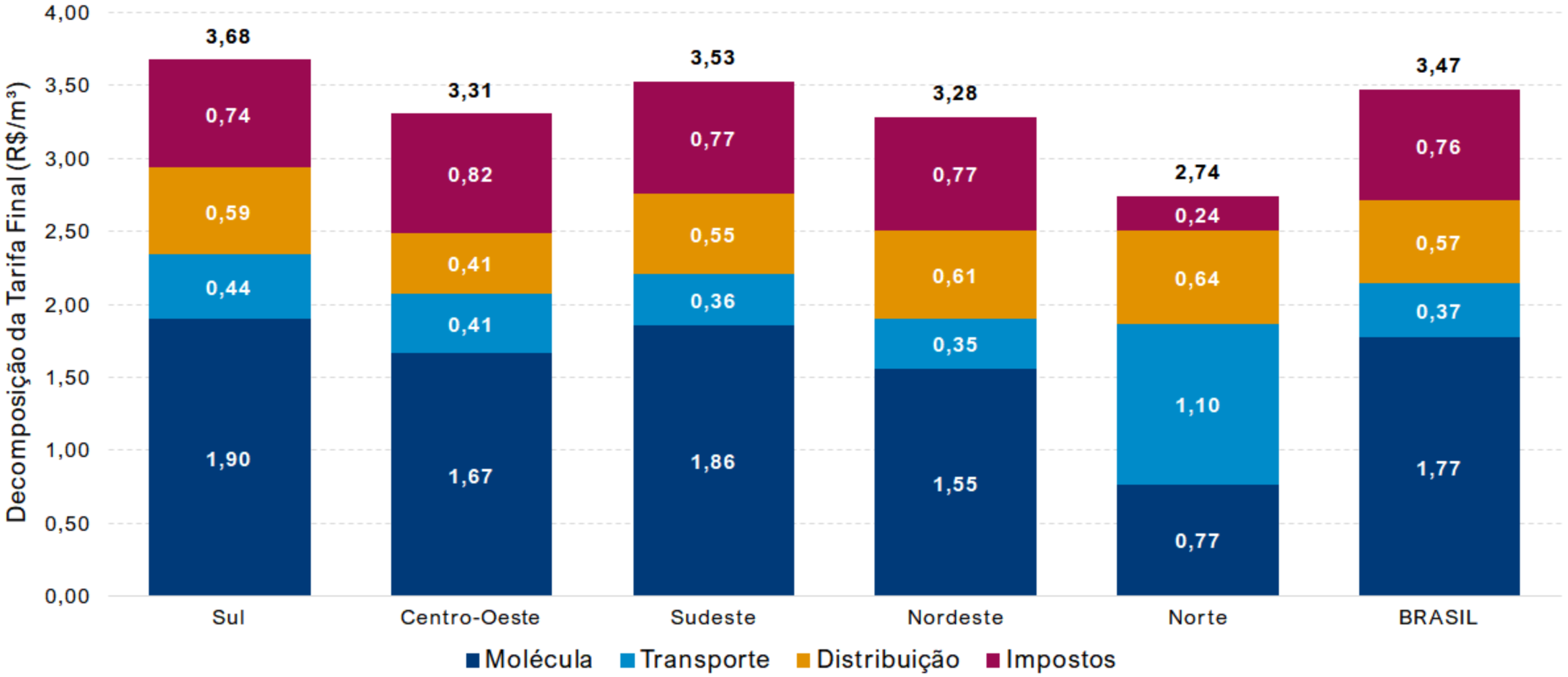
Fonte: FGV CERI

Tarifa Industrial – 300 mil m³/dia



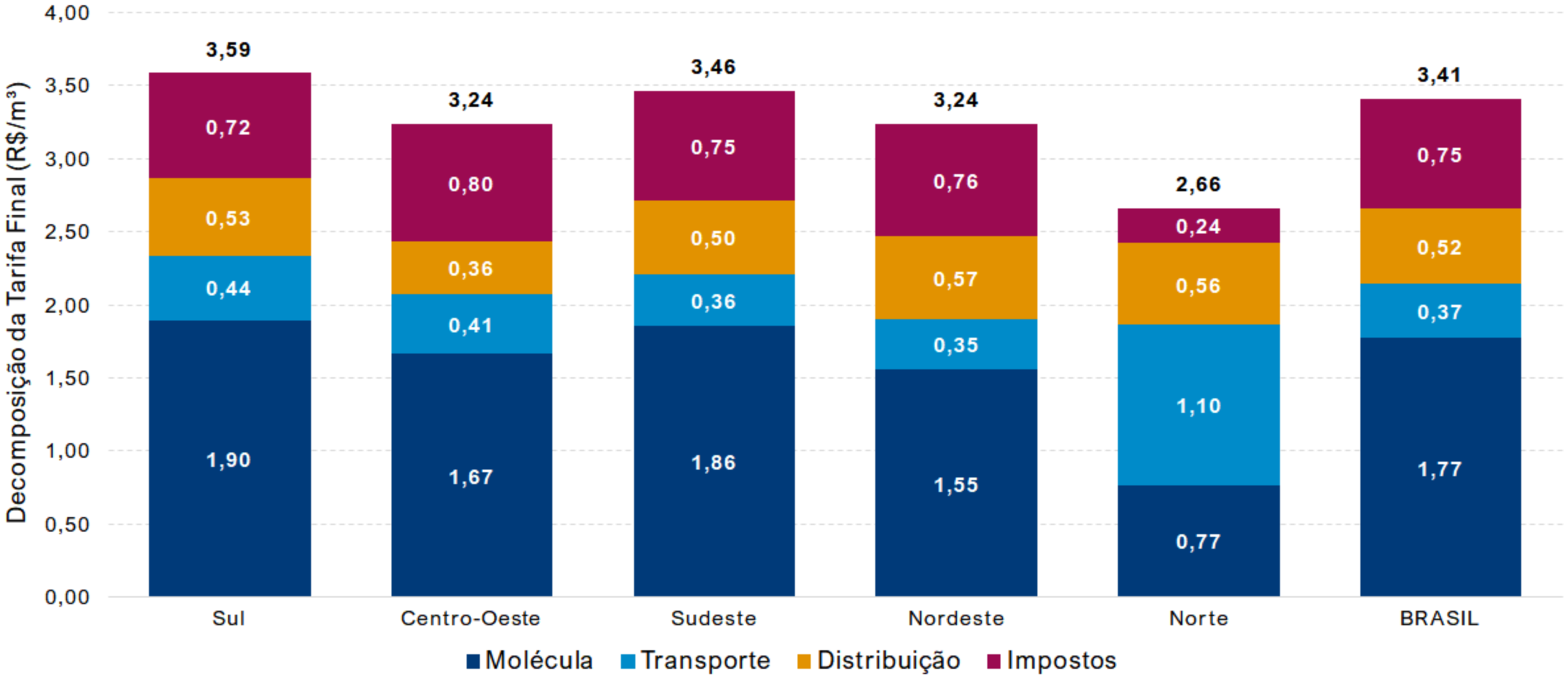
Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 50 mil m³/dia



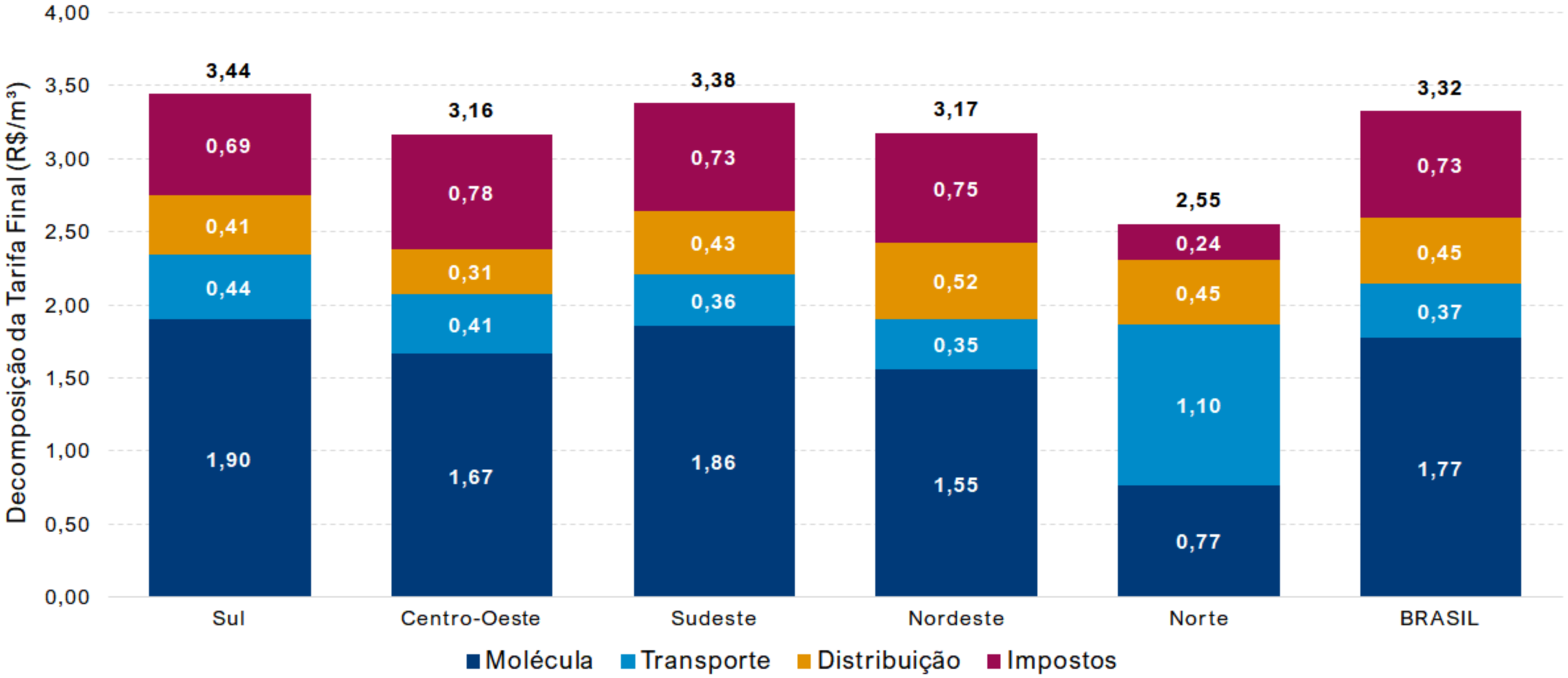
FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



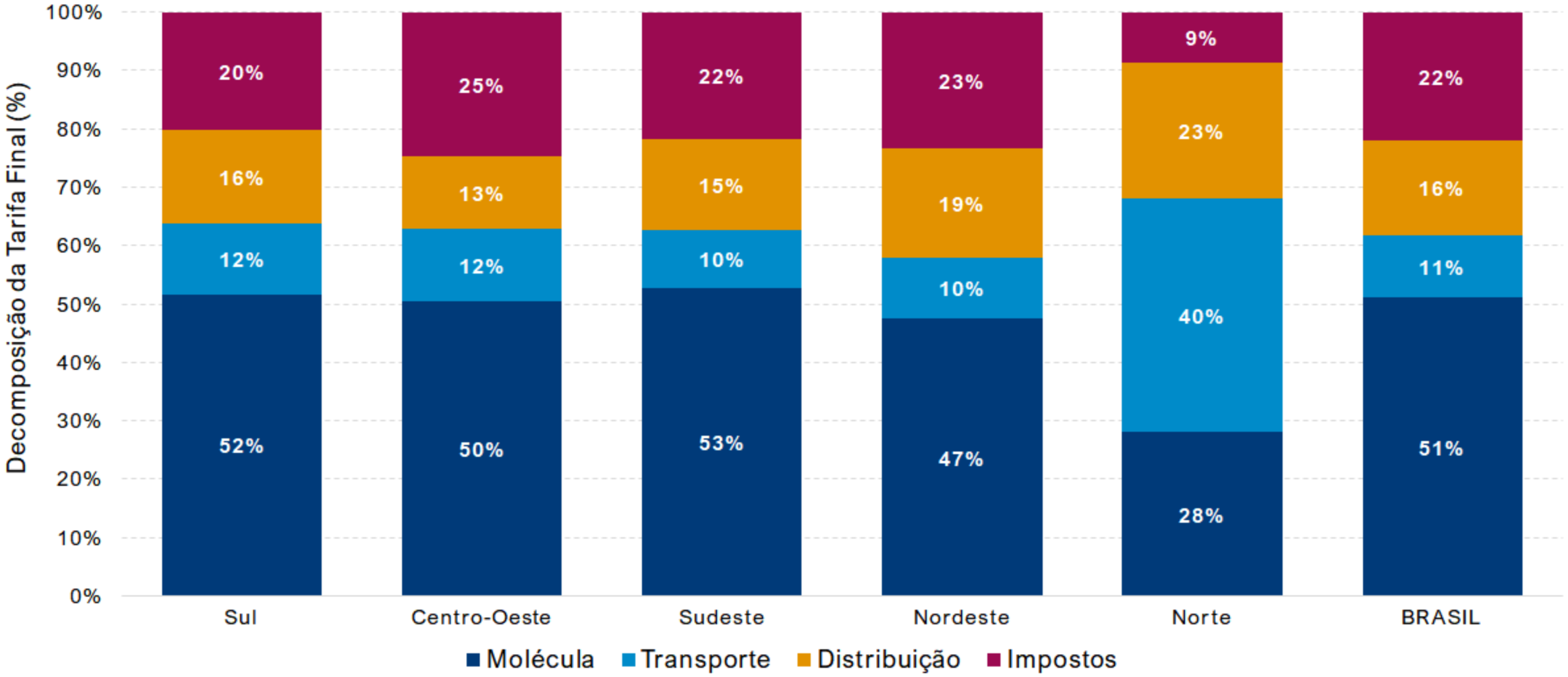
FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 300 mil m³/dia



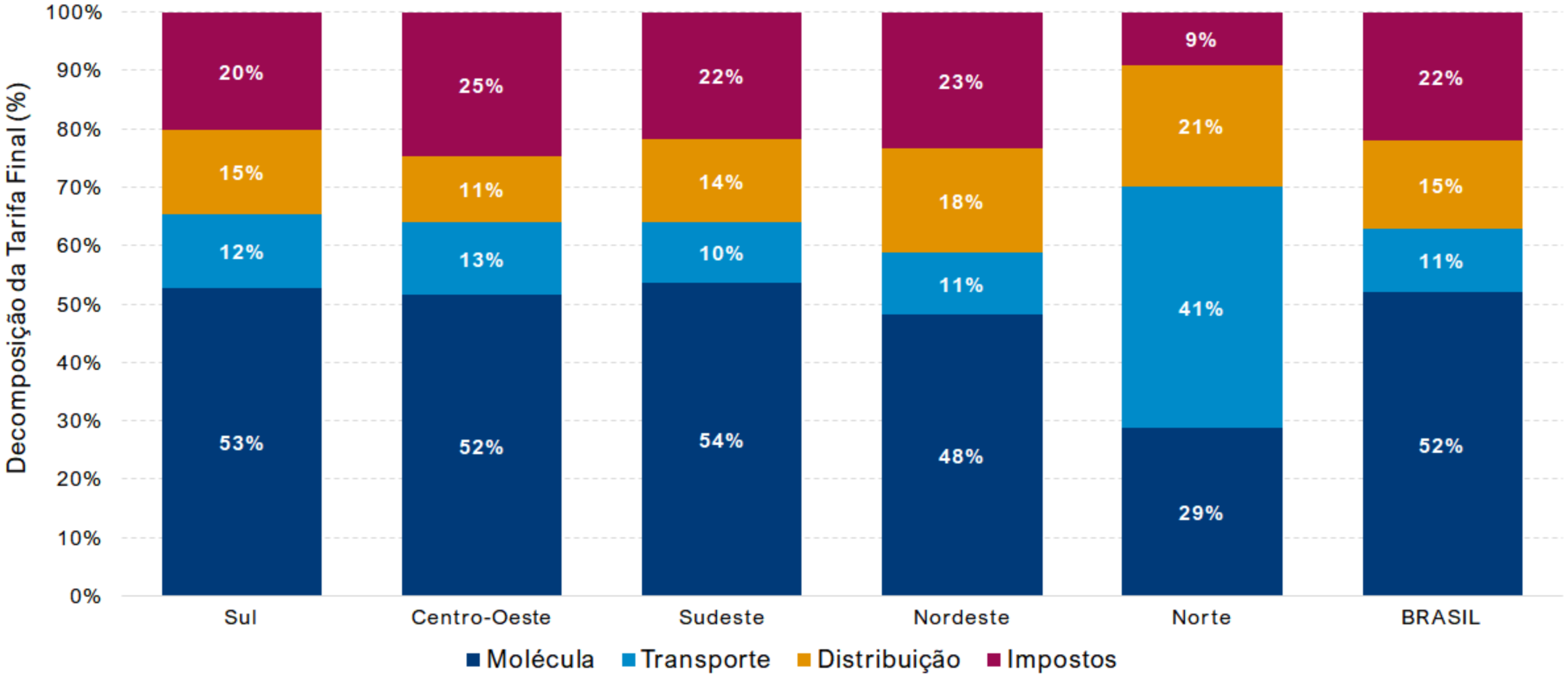
FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 50 mil m³/dia



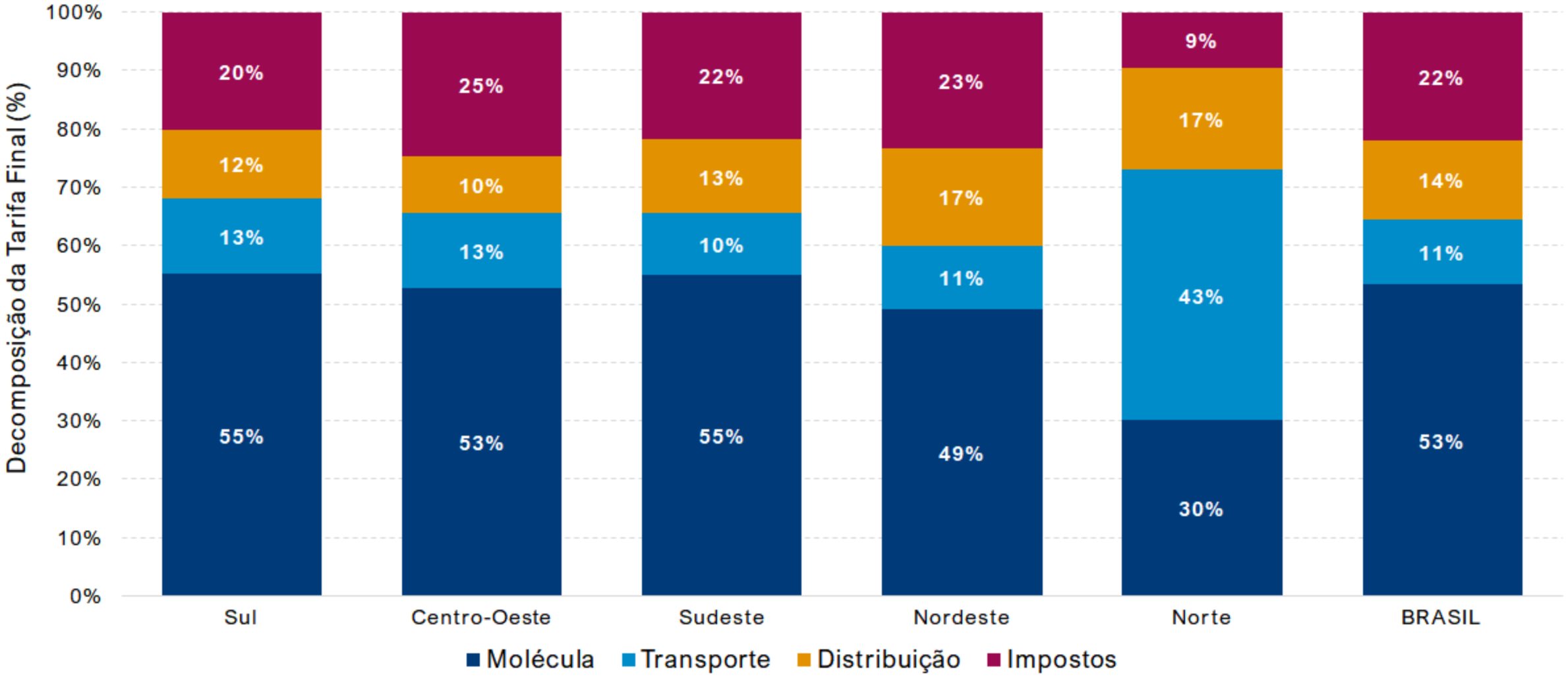
Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Industrial – 300 mil m³/dia



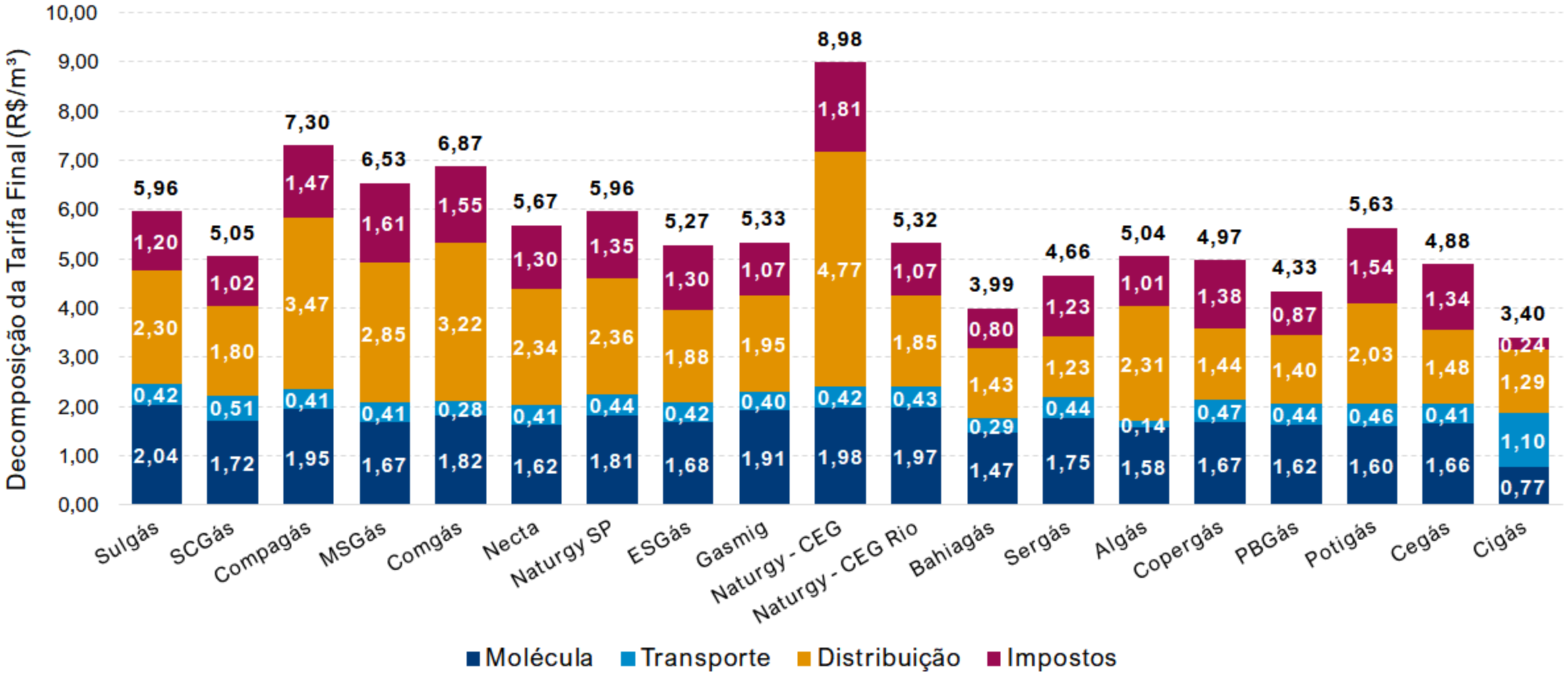
Fonte: FGV CERI

FGV CERI

Composição das Tarifas Comerciais no Brasil

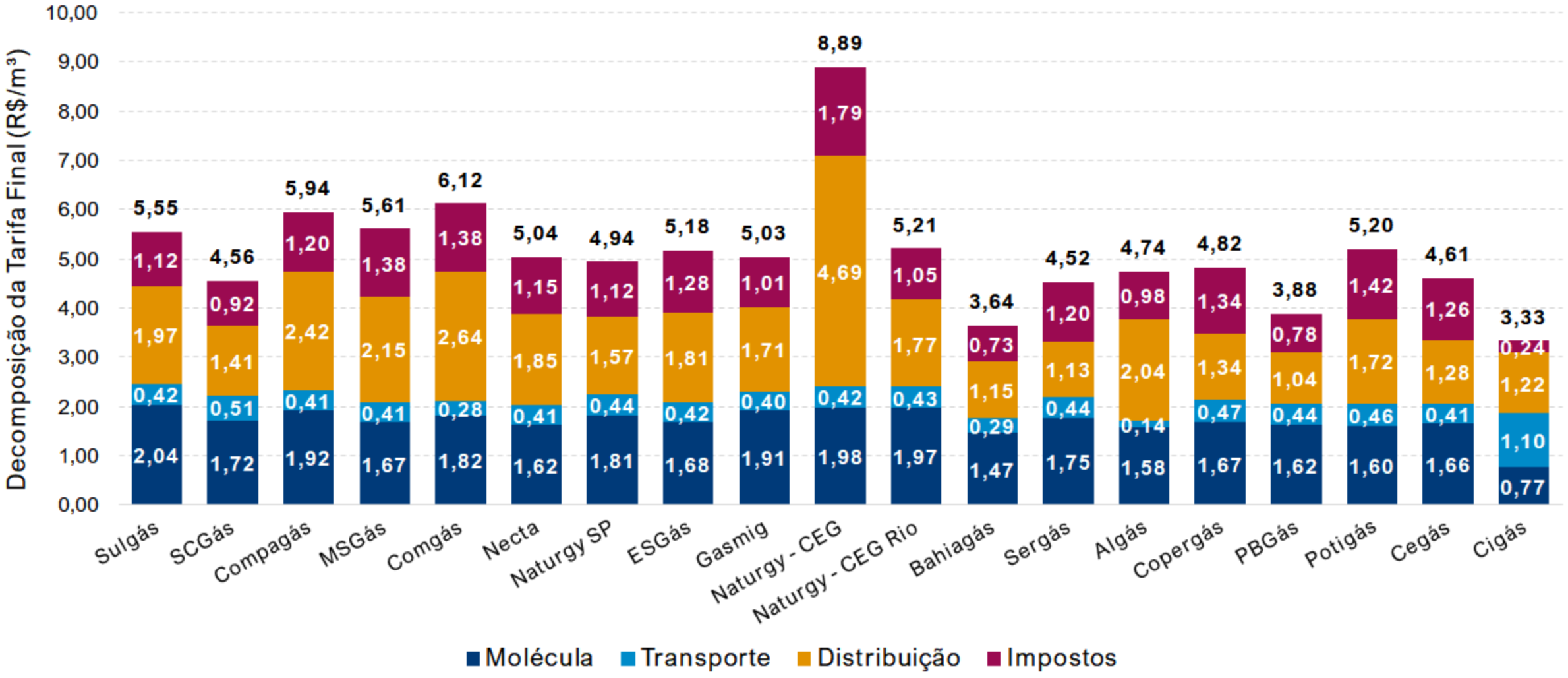
para Faixas de Consumo, Distribuidoras e Regiões

Tarifa Comercial – 5 mil m³/mês



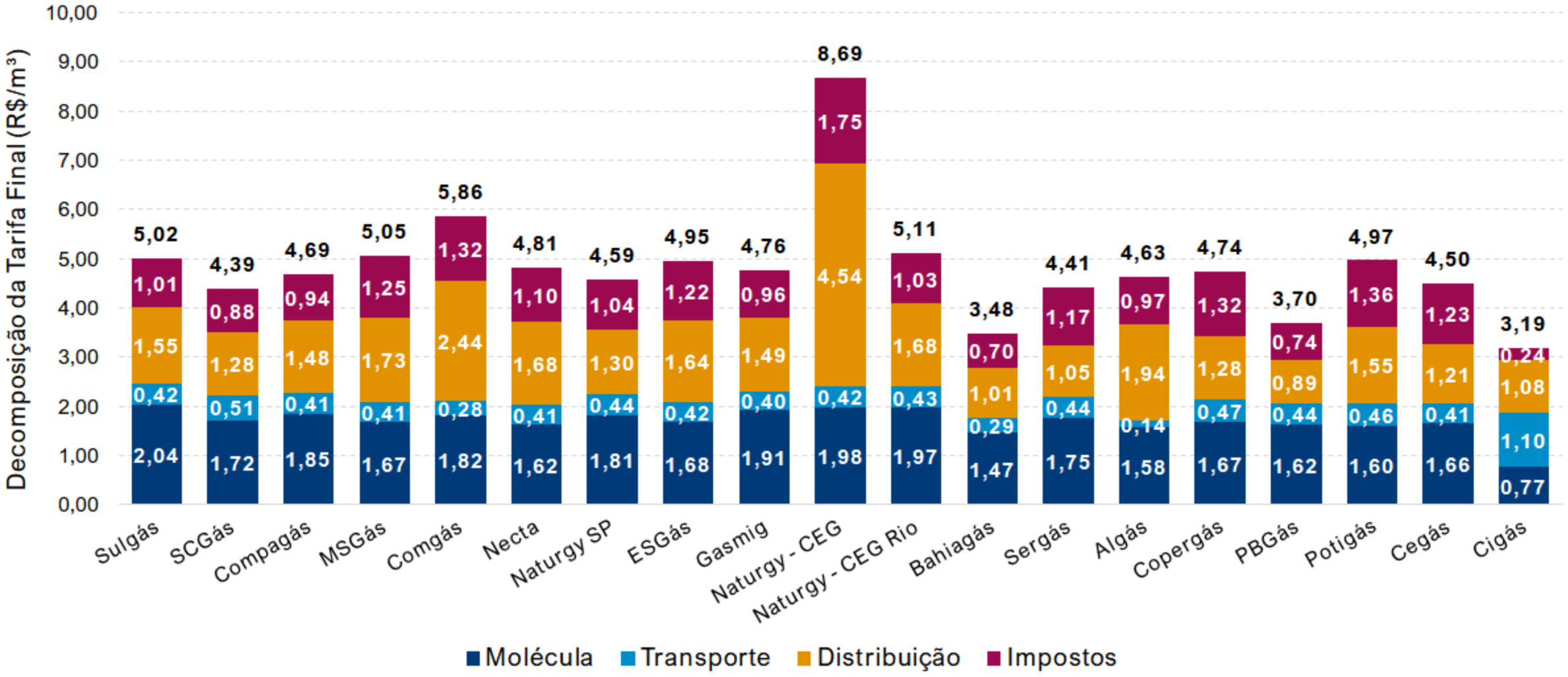
Fonte: FGV CERI

Tarifa Comercial – 15 mil m³/mês



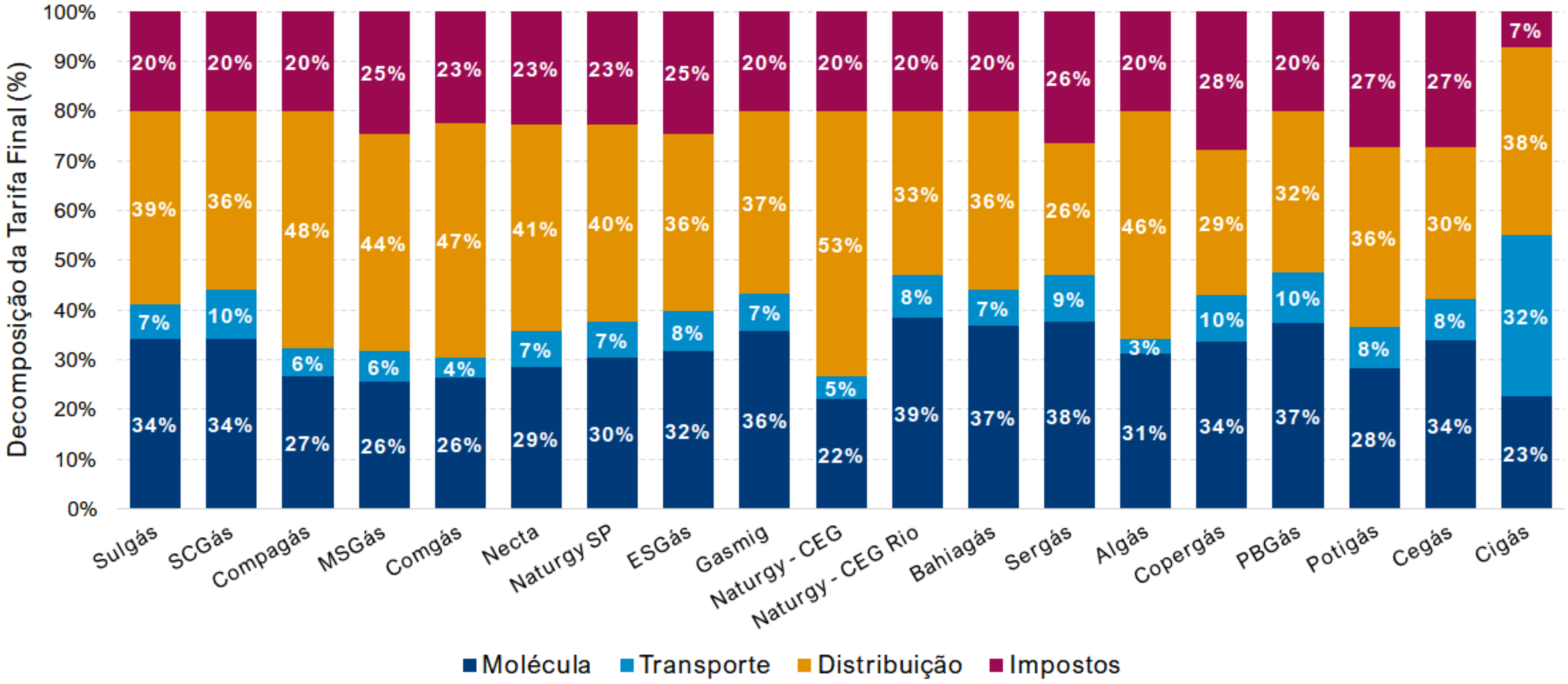
Fonte: FGV CERI

Tarifa Comercial – 50 mil m³/mês



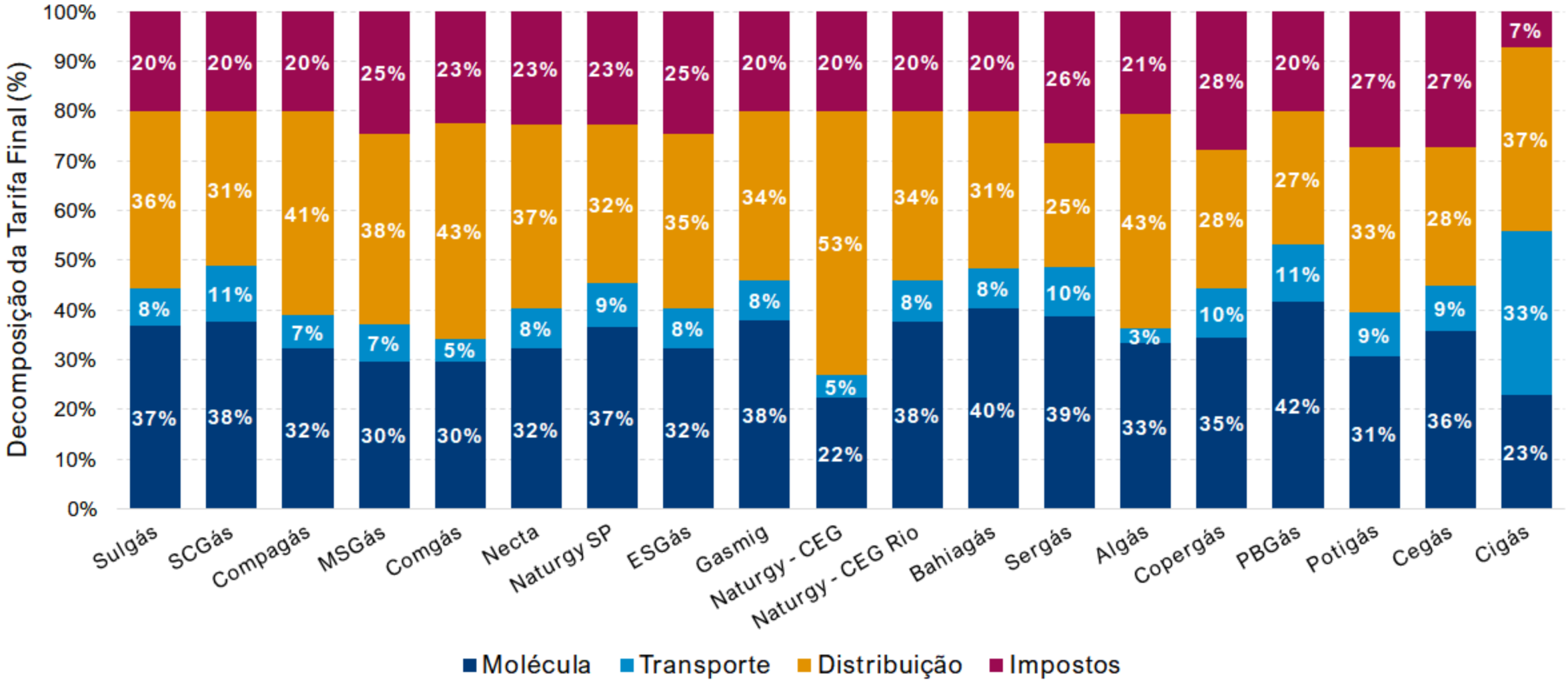
Fonte: FGV CERI

Tarifa Comercial – 5 mil m³/mês



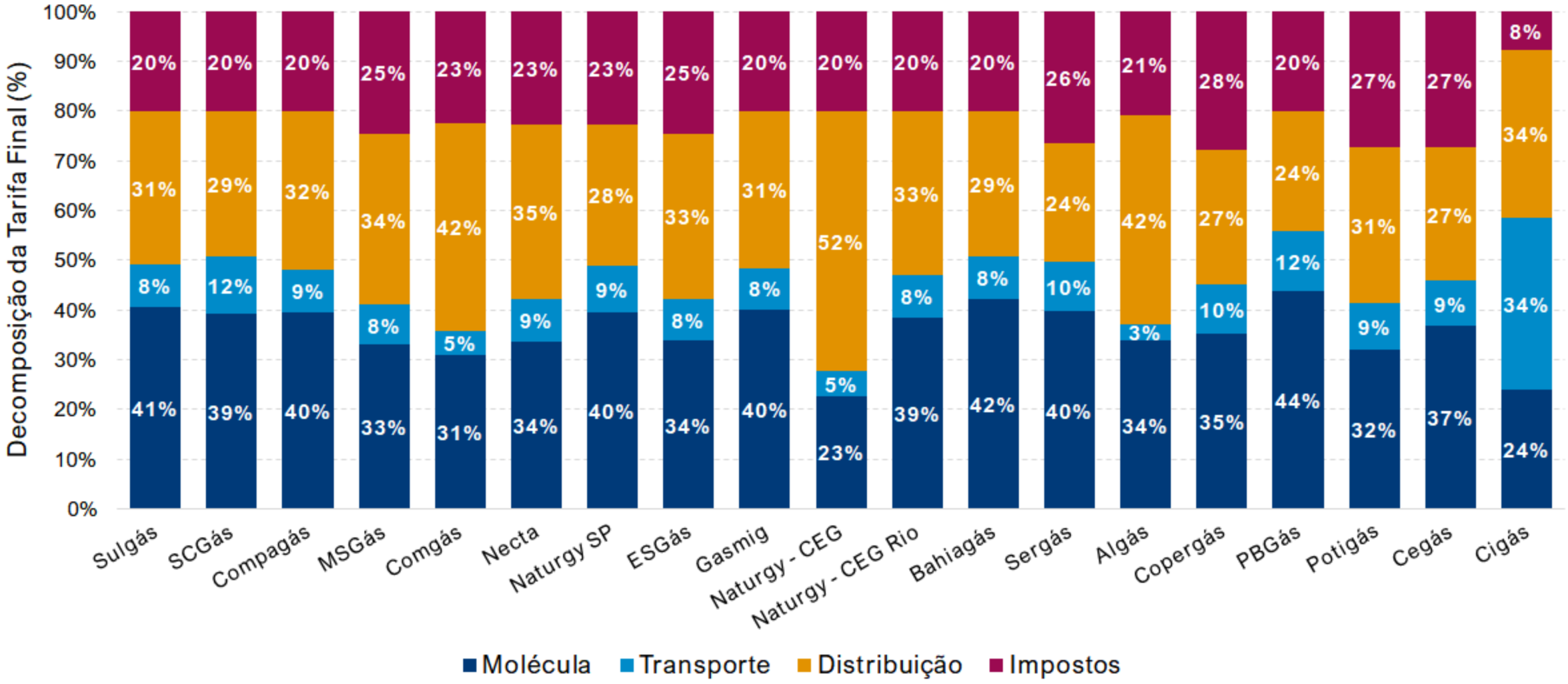
Fonte: FGV CERI

Tarifa Comercial – 15 mil m³/mês



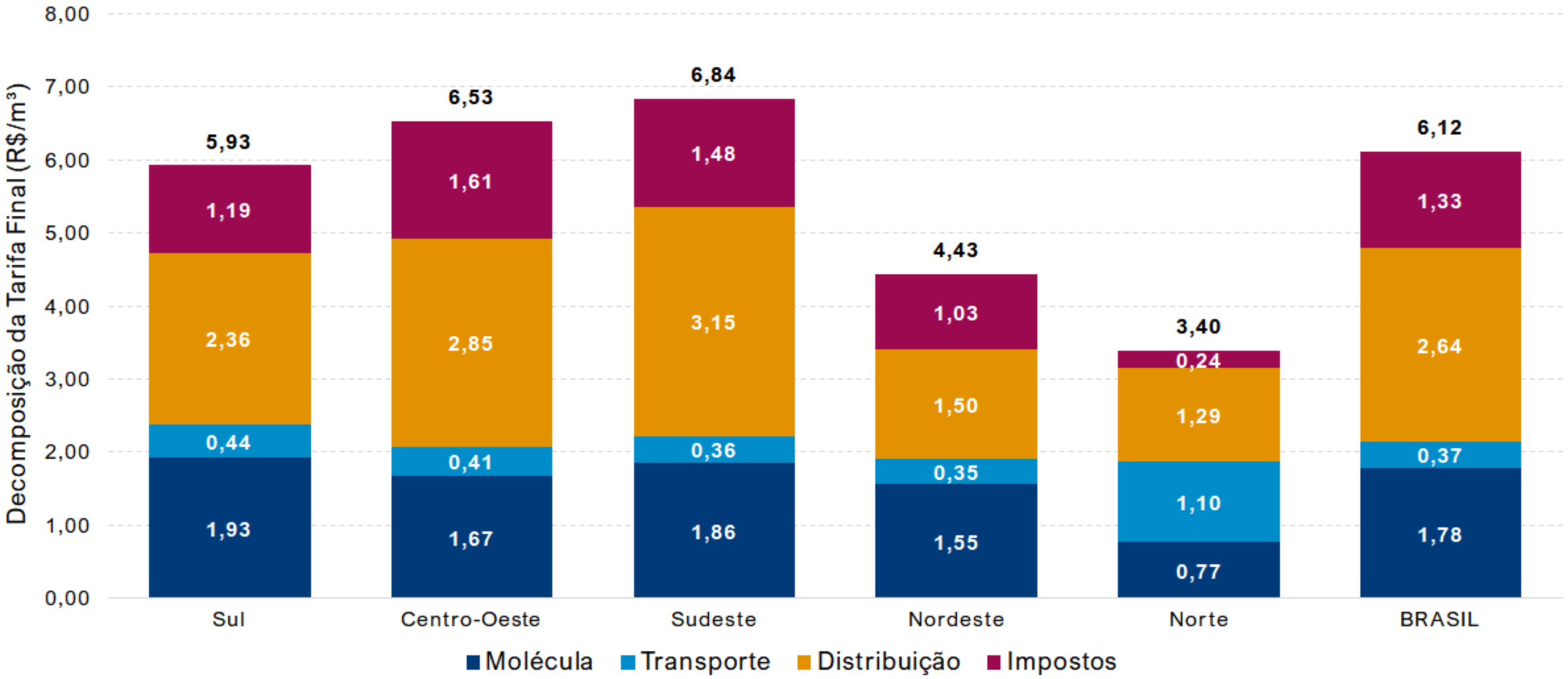
Fonte: FGV CERI

Tarifa Comercial – 50 mil m³/mês



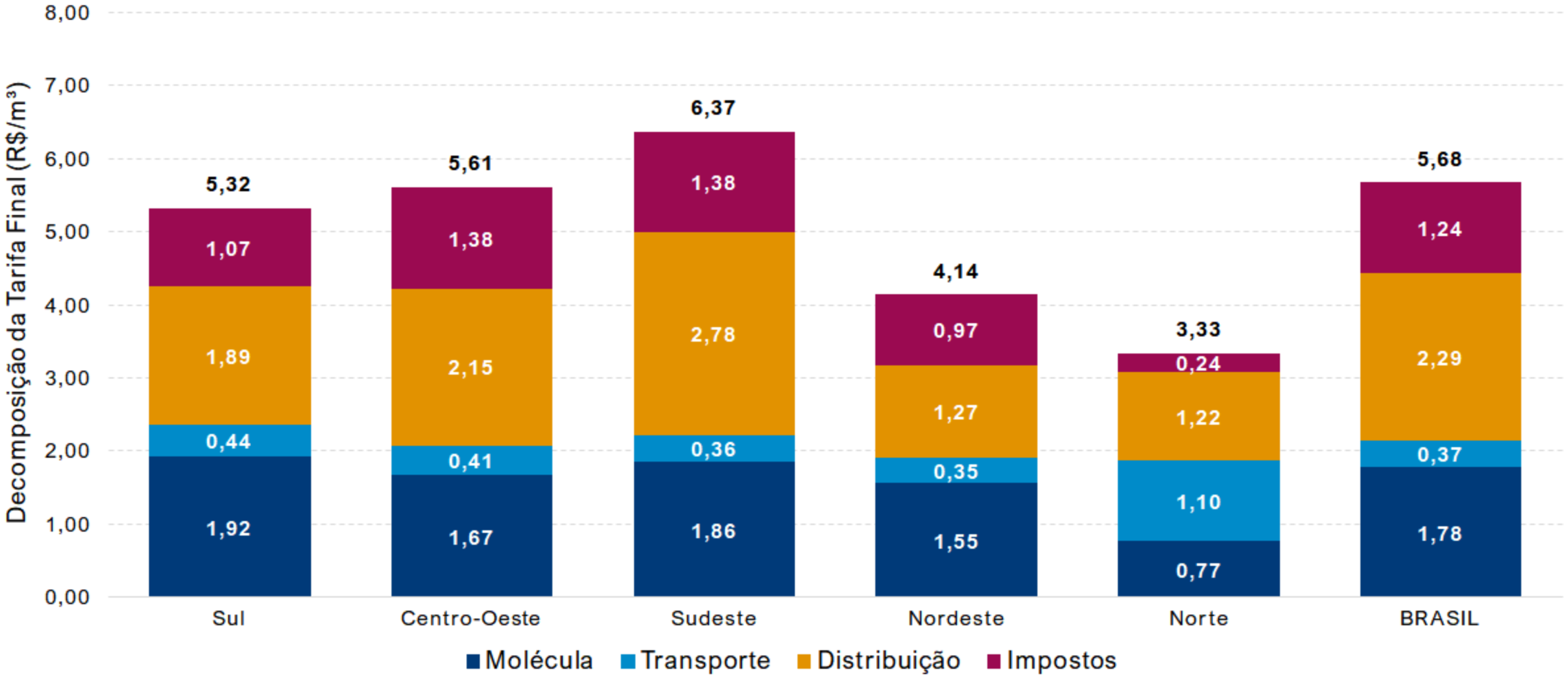
Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Comercial – 5 mil m³/mês



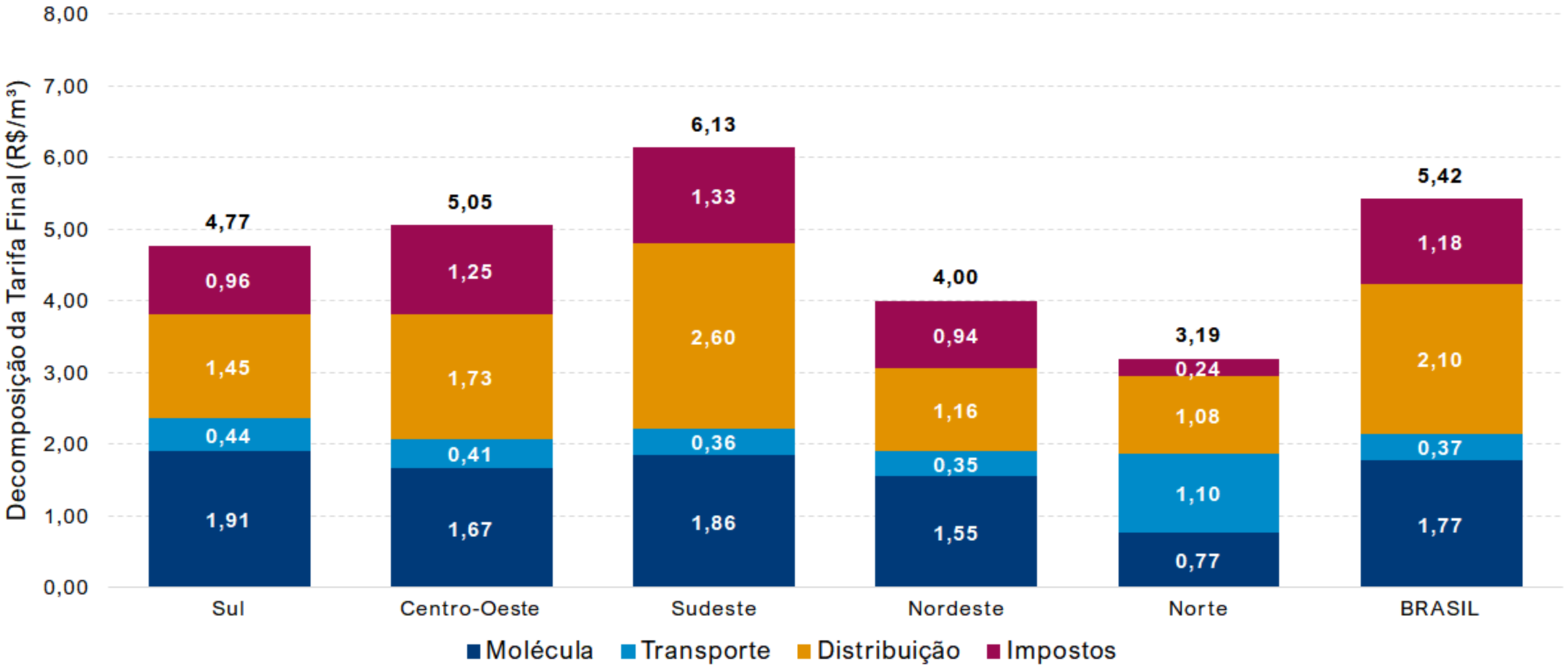
FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Média Regional para Tarifa Comercial – 15 mil m³/mês

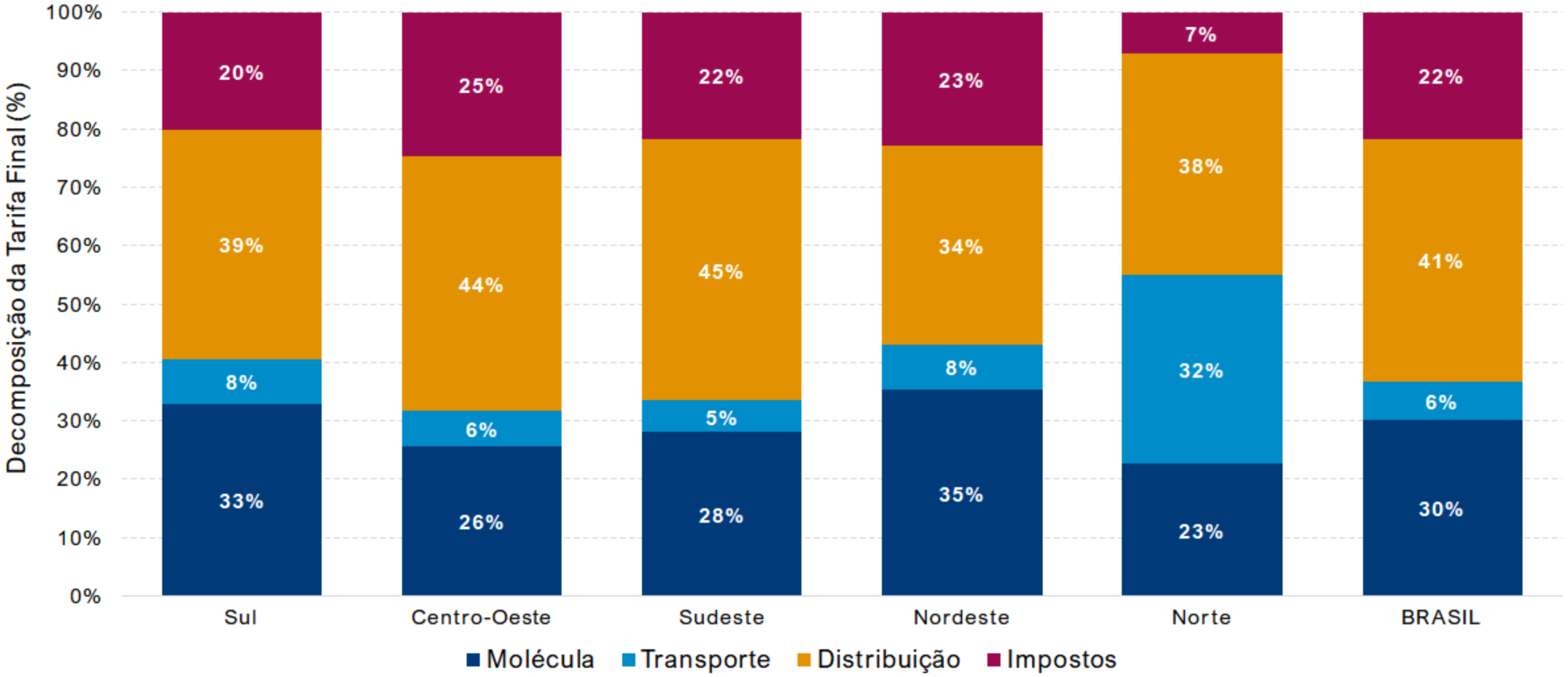


FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Média Regional para Tarifa Comercial – 50 mil m³/mês

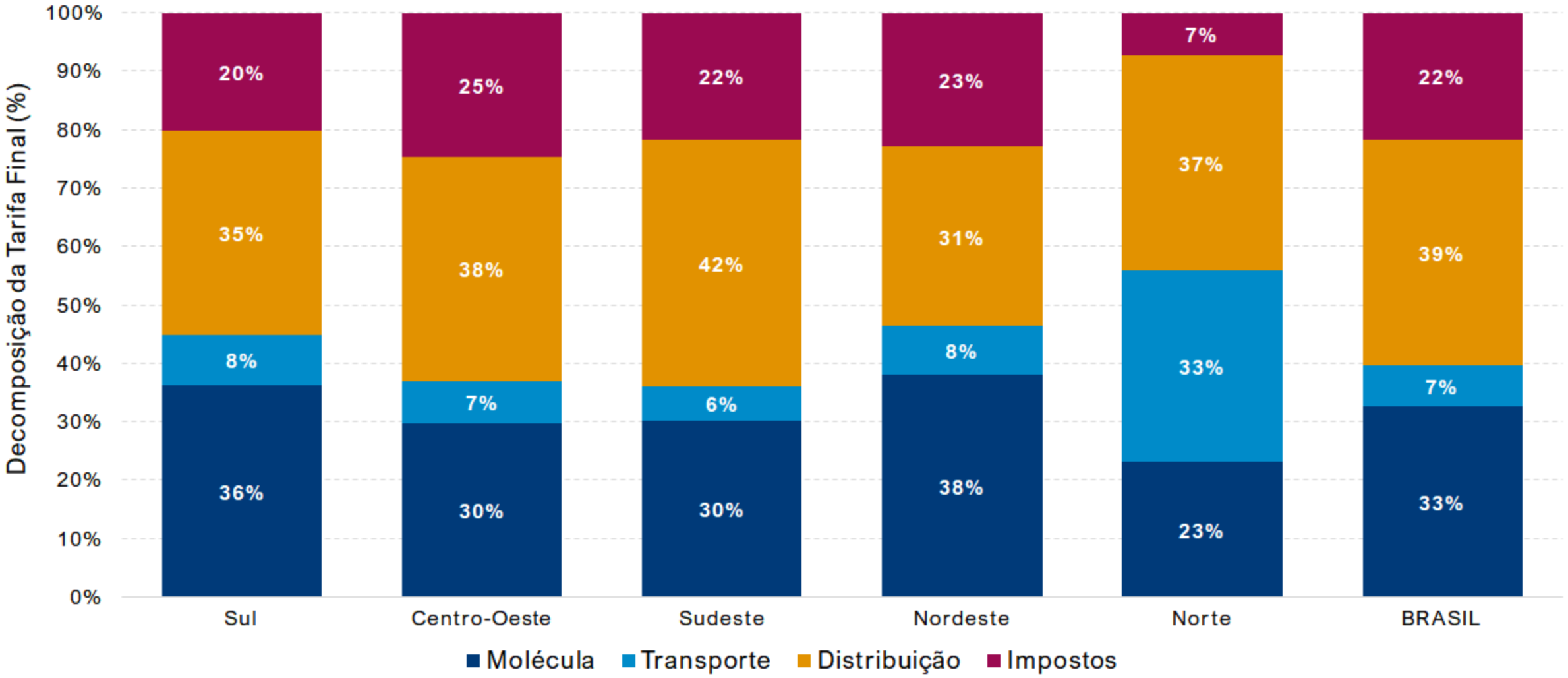


Média Regional para Tarifa Comercial – 5 mil m³/mês



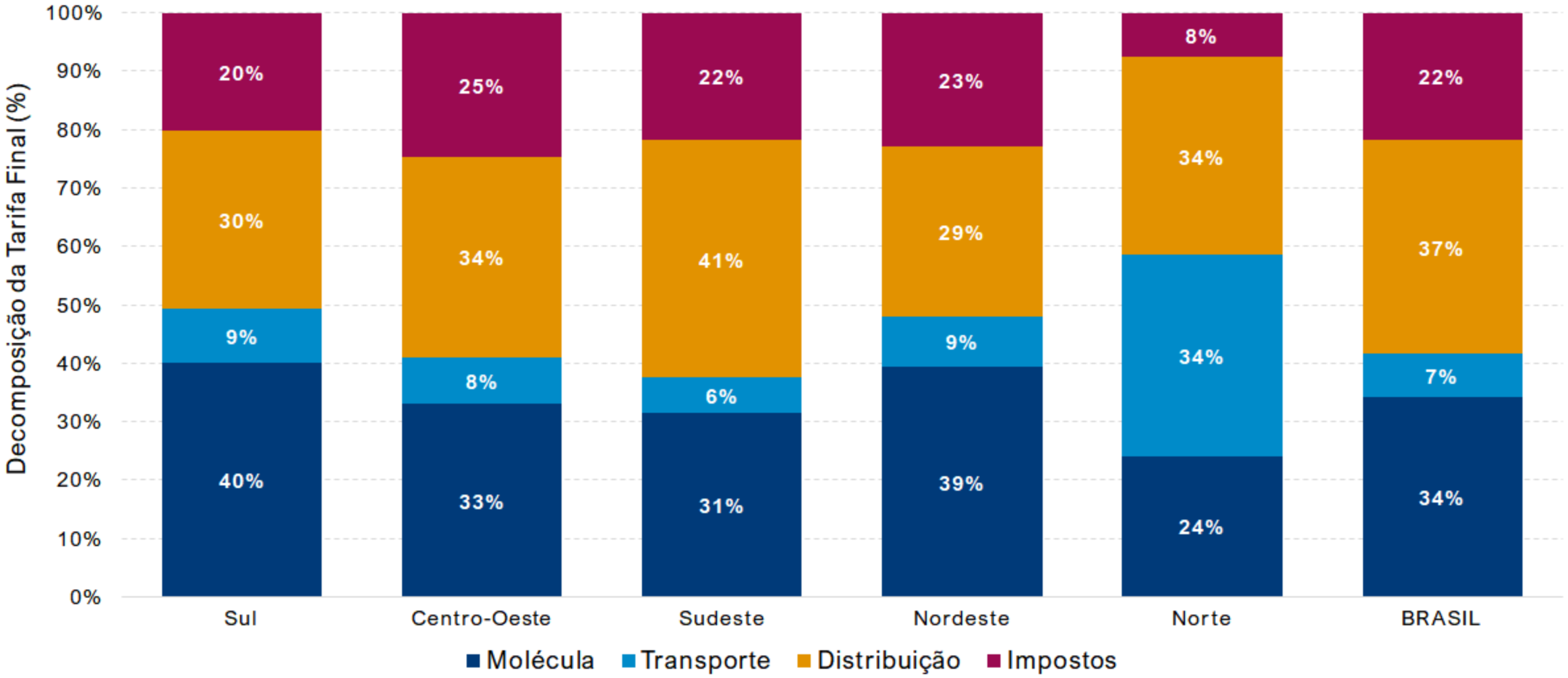
Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Comercial – 15 mil m³/mês



 Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Comercial – 50 mil m³/mês



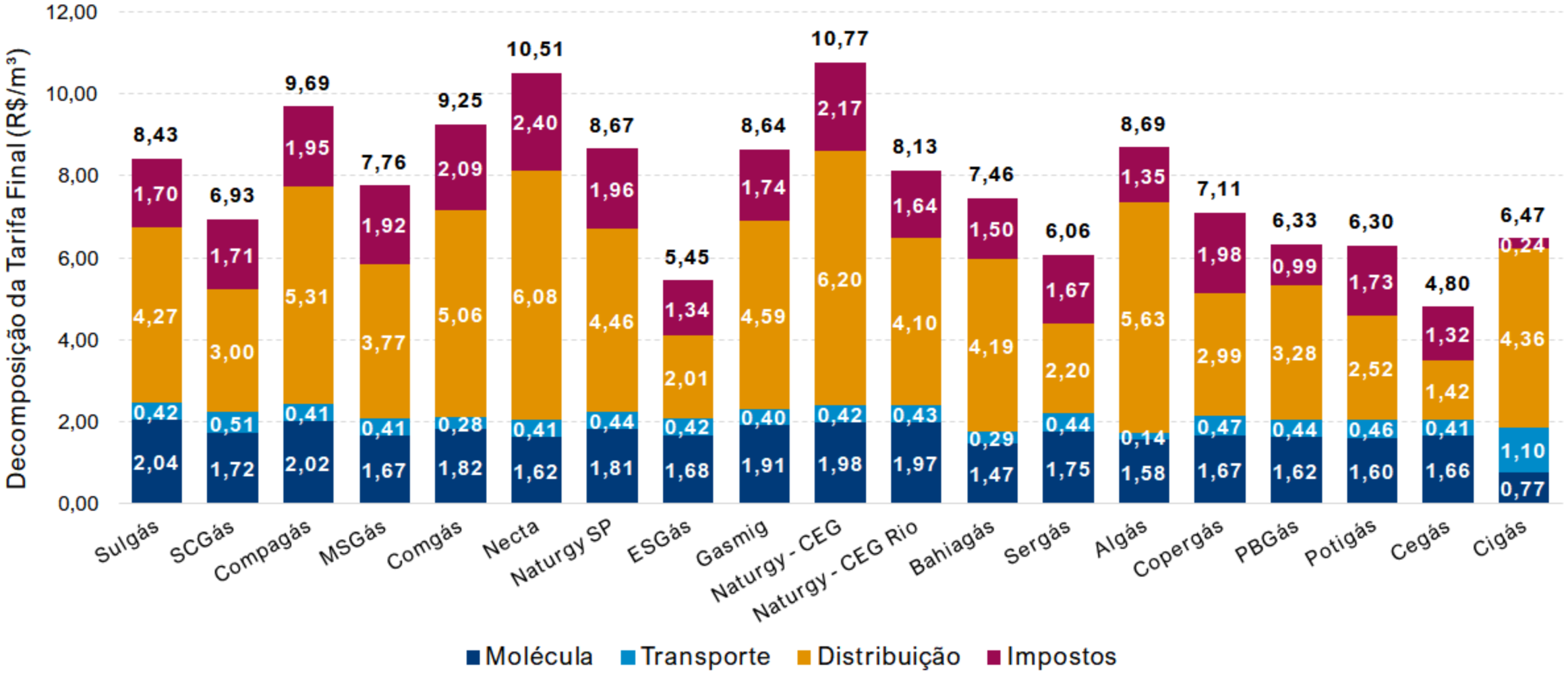
Fonte: FGV CERI

FGV CERI

Composição das Tarifas Residenciais no Brasil

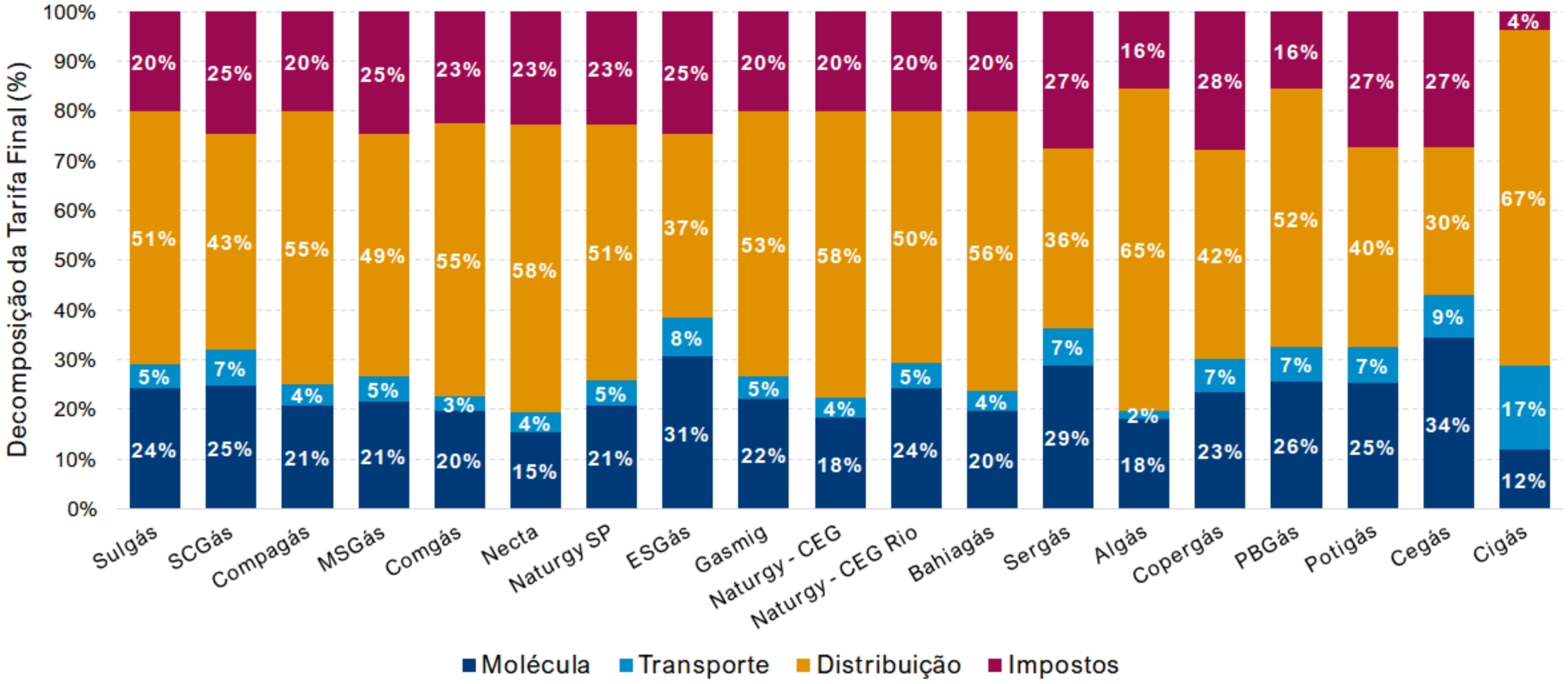
para Faixas de Consumo, Distribuidoras e Regiões

Tarifa Residencial – 10 m³/mês



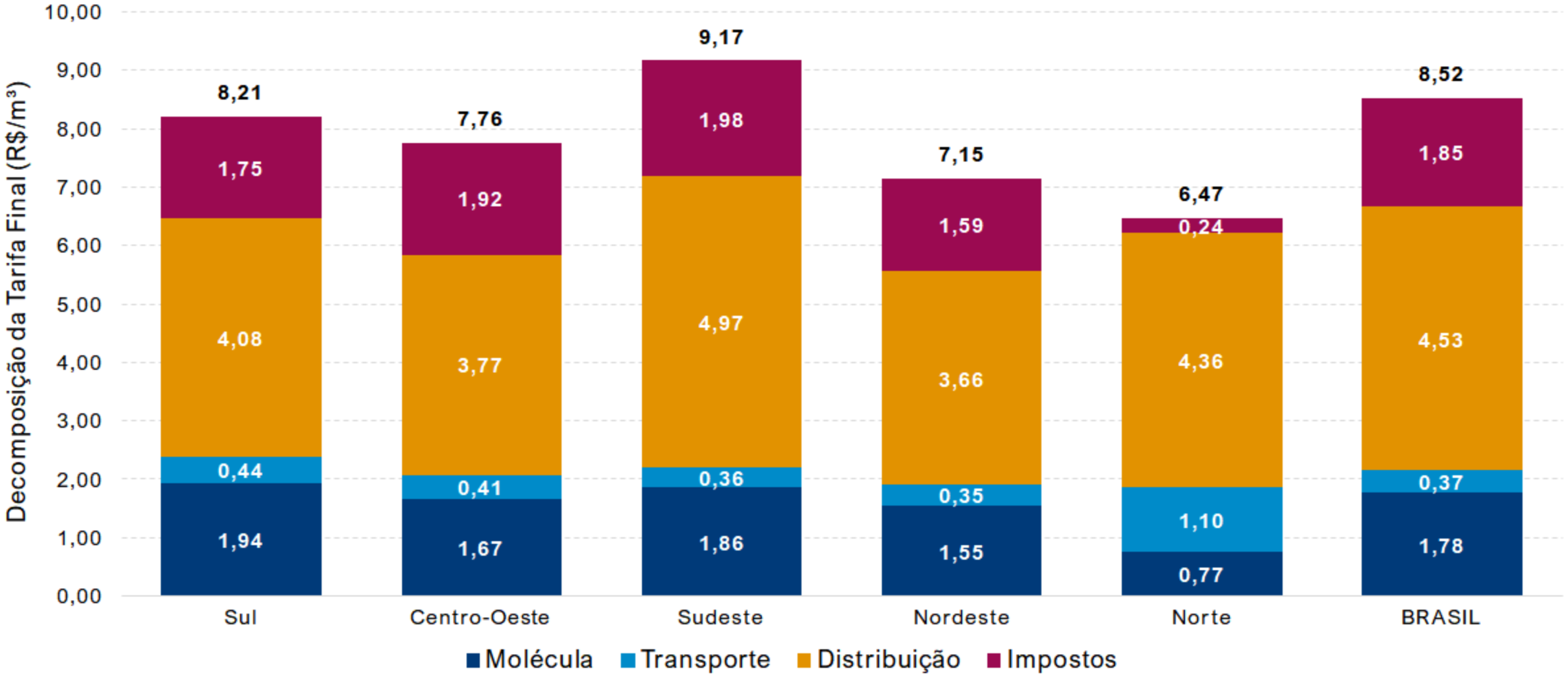
Fonte: FGV CERI

Tarifa Residencial – 10 m³/mês

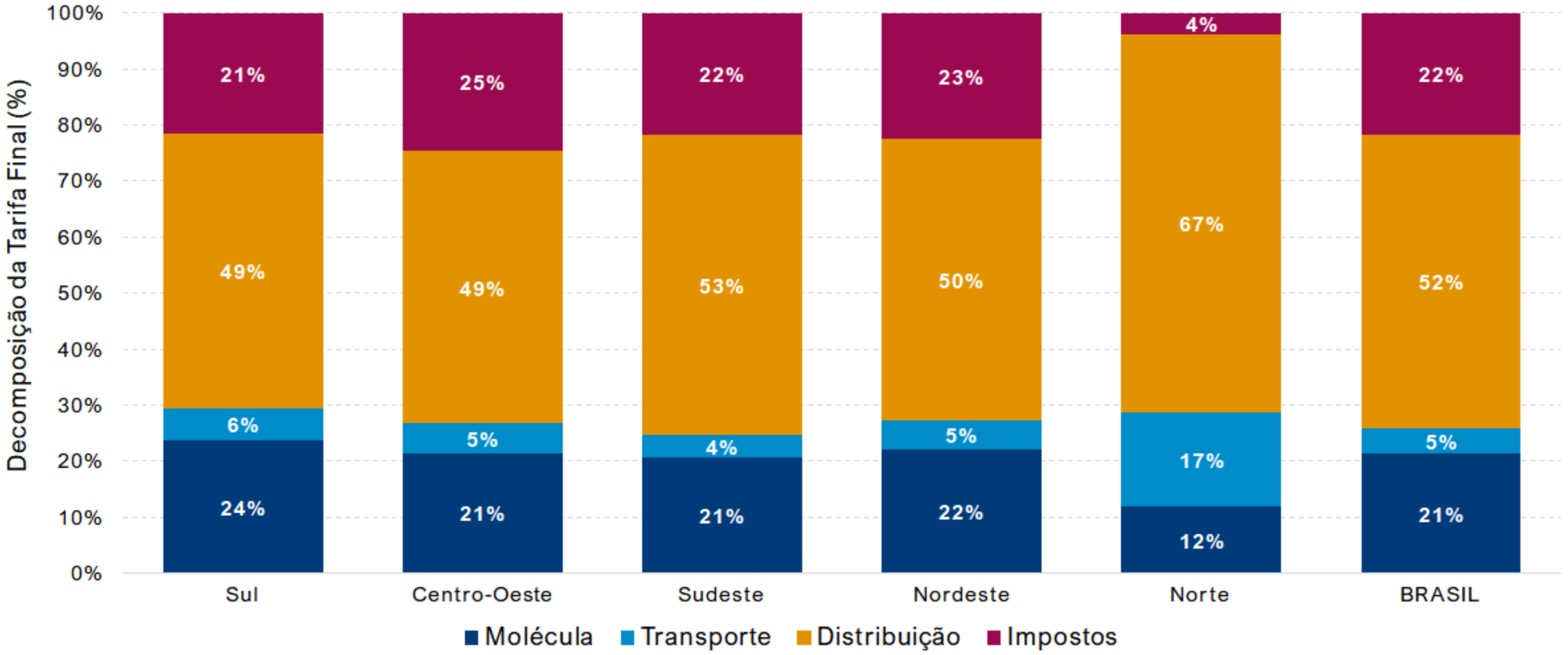


Fonte: FGV CERI

Média Regional para Tarifa Residencial – 10 m³/mês



Média Regional para Tarifa Residencial – 10 m³/mês



Fonte: FGV CERI

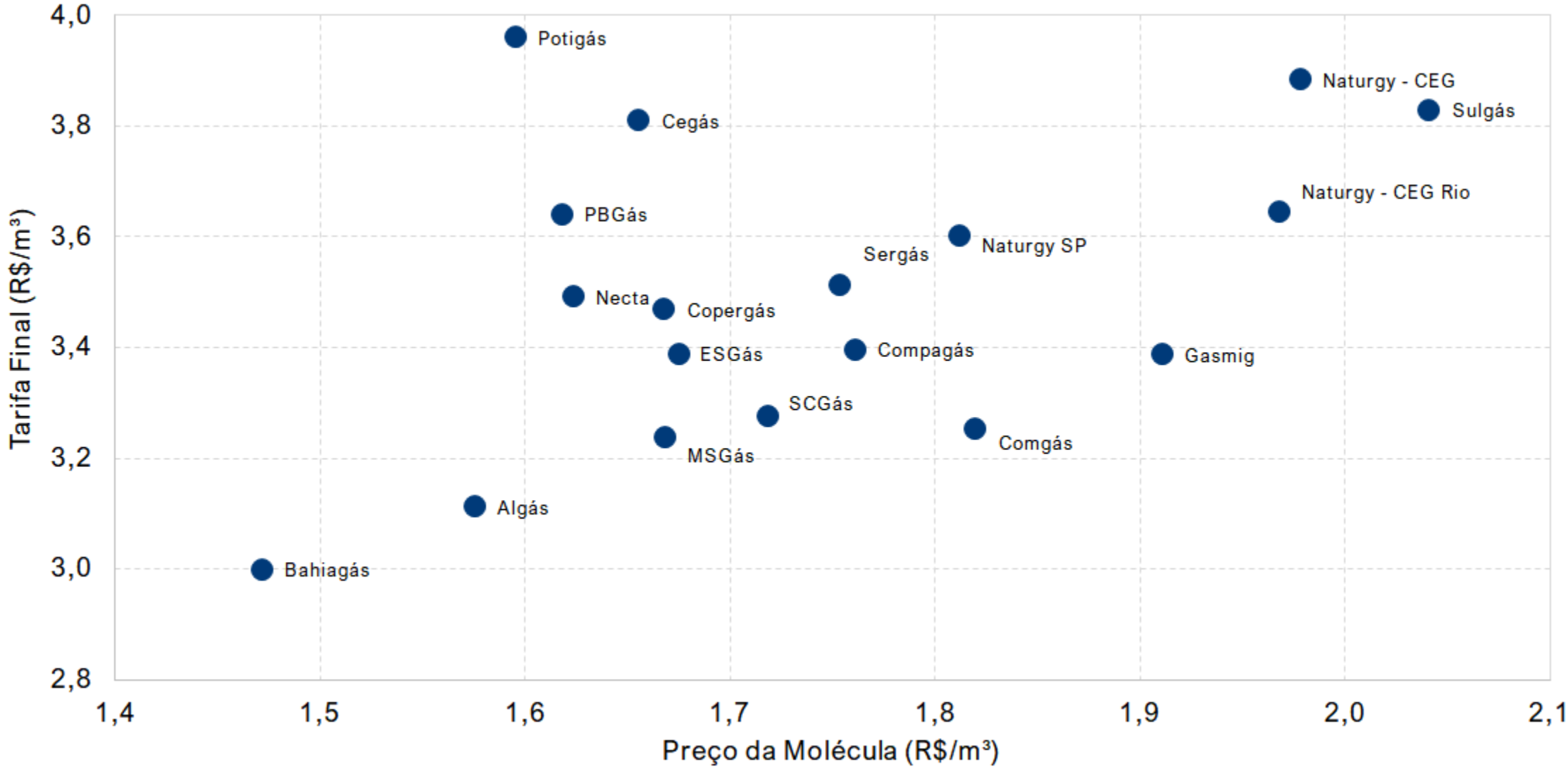
FGV CERI

Dispersões de Diferentes Componentes das Tarifas

por Consumo e Tamanho da Rede de Distribuição

Dispersão da Tarifa vs. Preço da Molécula*

para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia

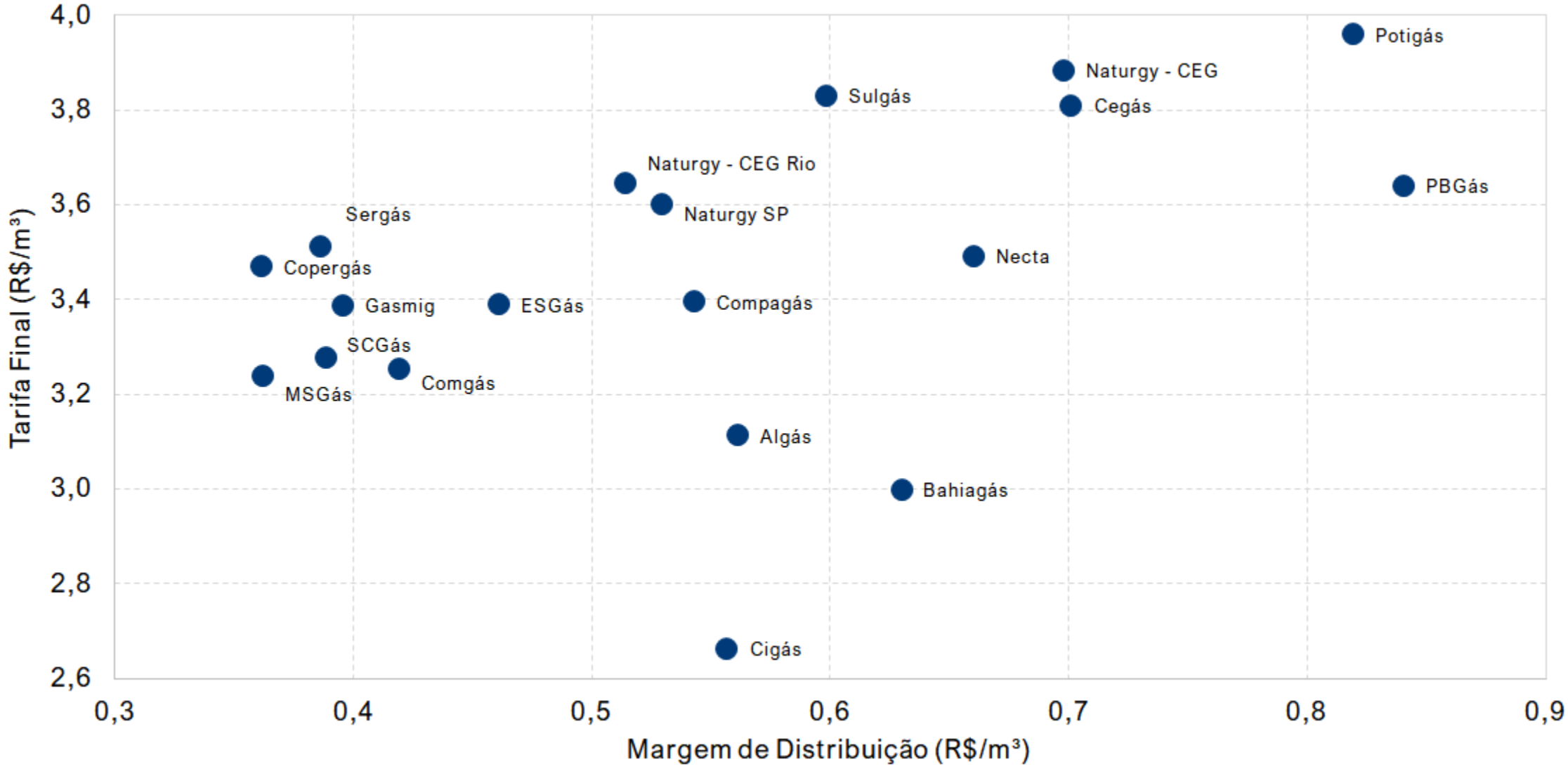


FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

* Para facilitar a visualização, o gráfico omite a Cigás, com preço da molécula de R$ 0,77/m³ e tarifa final de R$ 2,66/m³

Dispersão da Tarifa vs. Margem de Distribuição

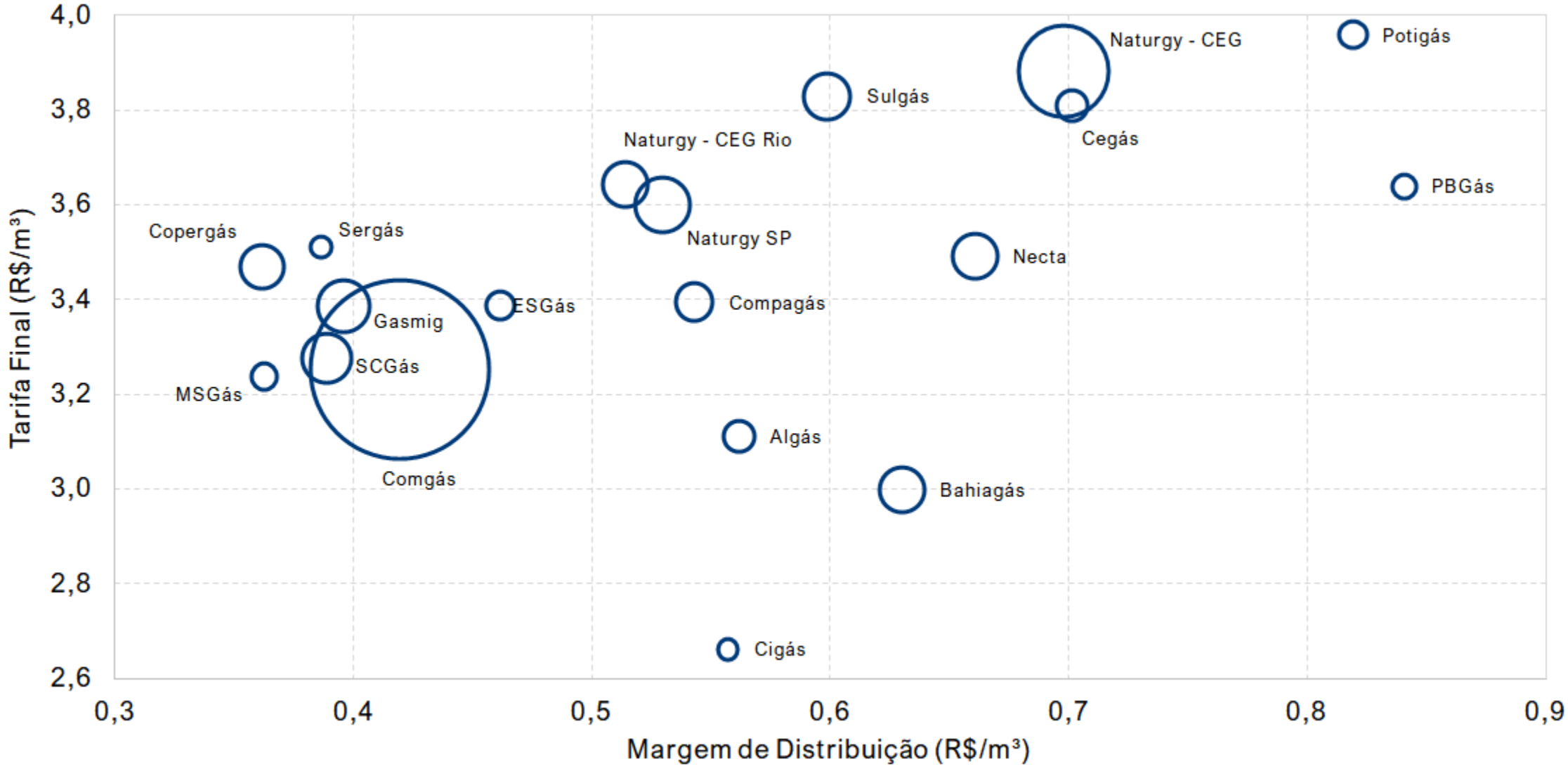
para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



FGV CERI **Fonte:** FGV CERI

Dispersão da Tarifa vs. Margem de Distribuição*

para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia

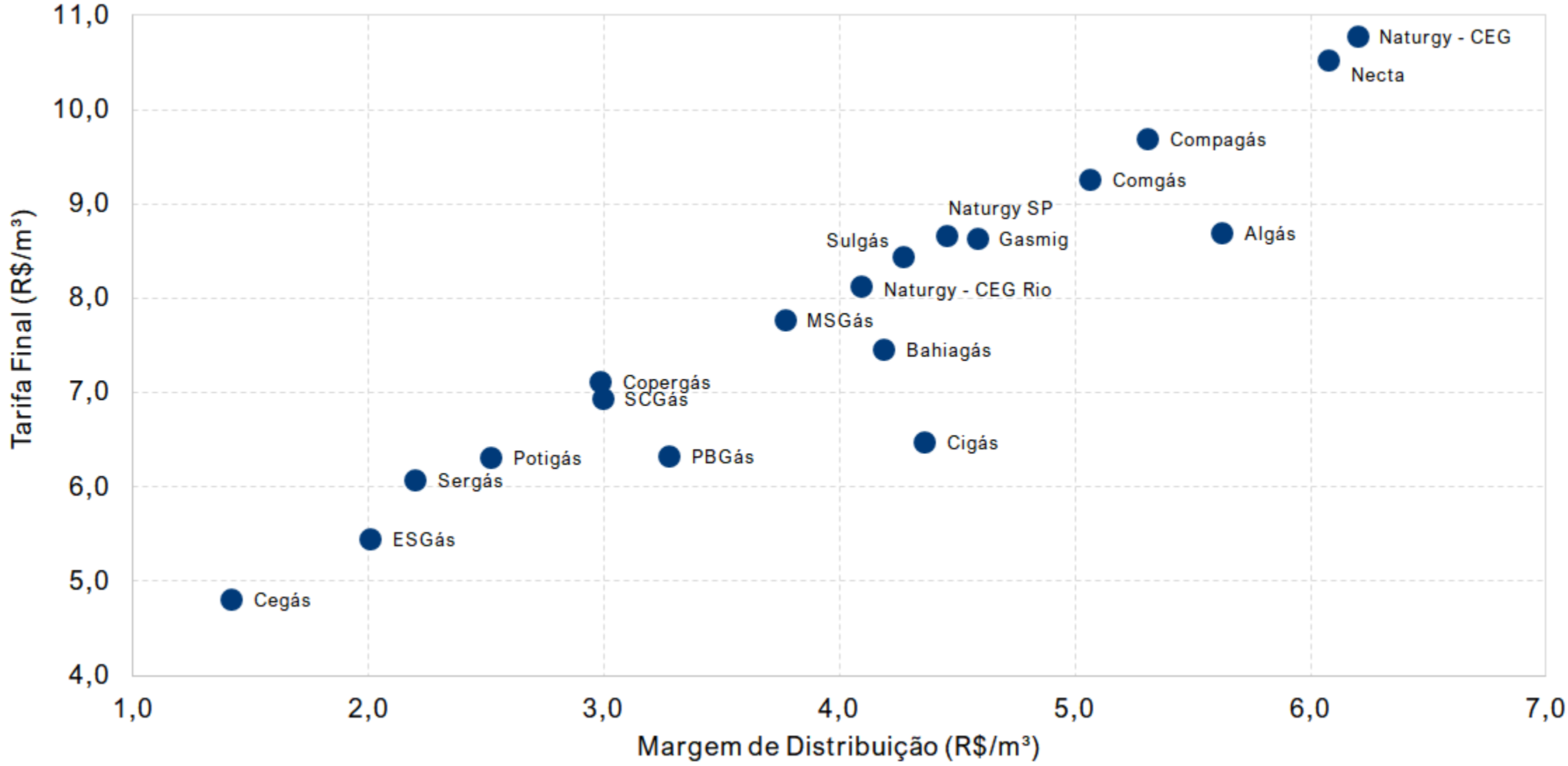


Fonte: FGV CERI

* Tamanho das círculos corresponde à escala do tamanho da rede

Dispersão da Tarifa vs. Margem de Distribuição

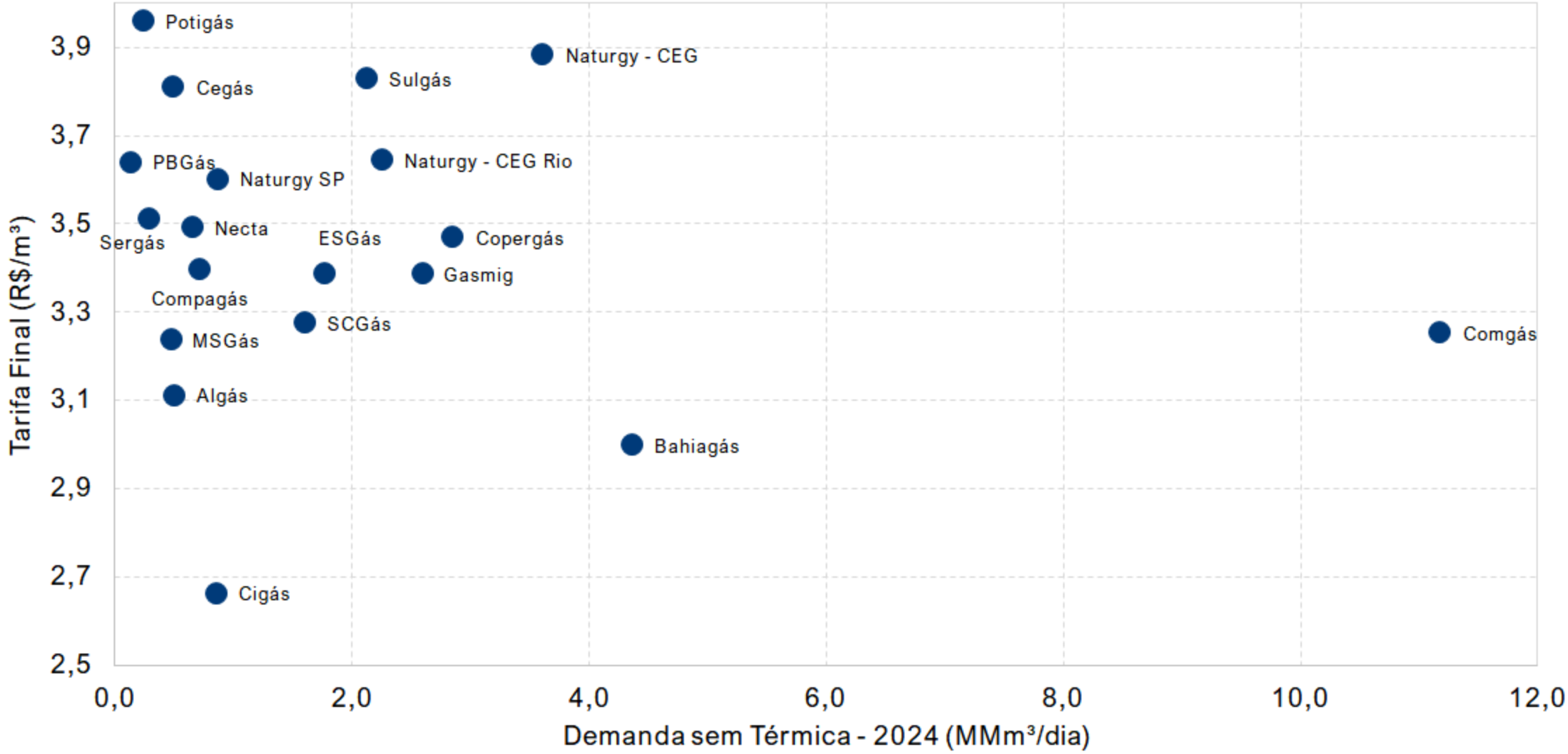
para Tarifa Residencial – 10 m³/mês



Fonte: FGV CERI

Dispersão da Tarifa vs. Demanda sem Térmica

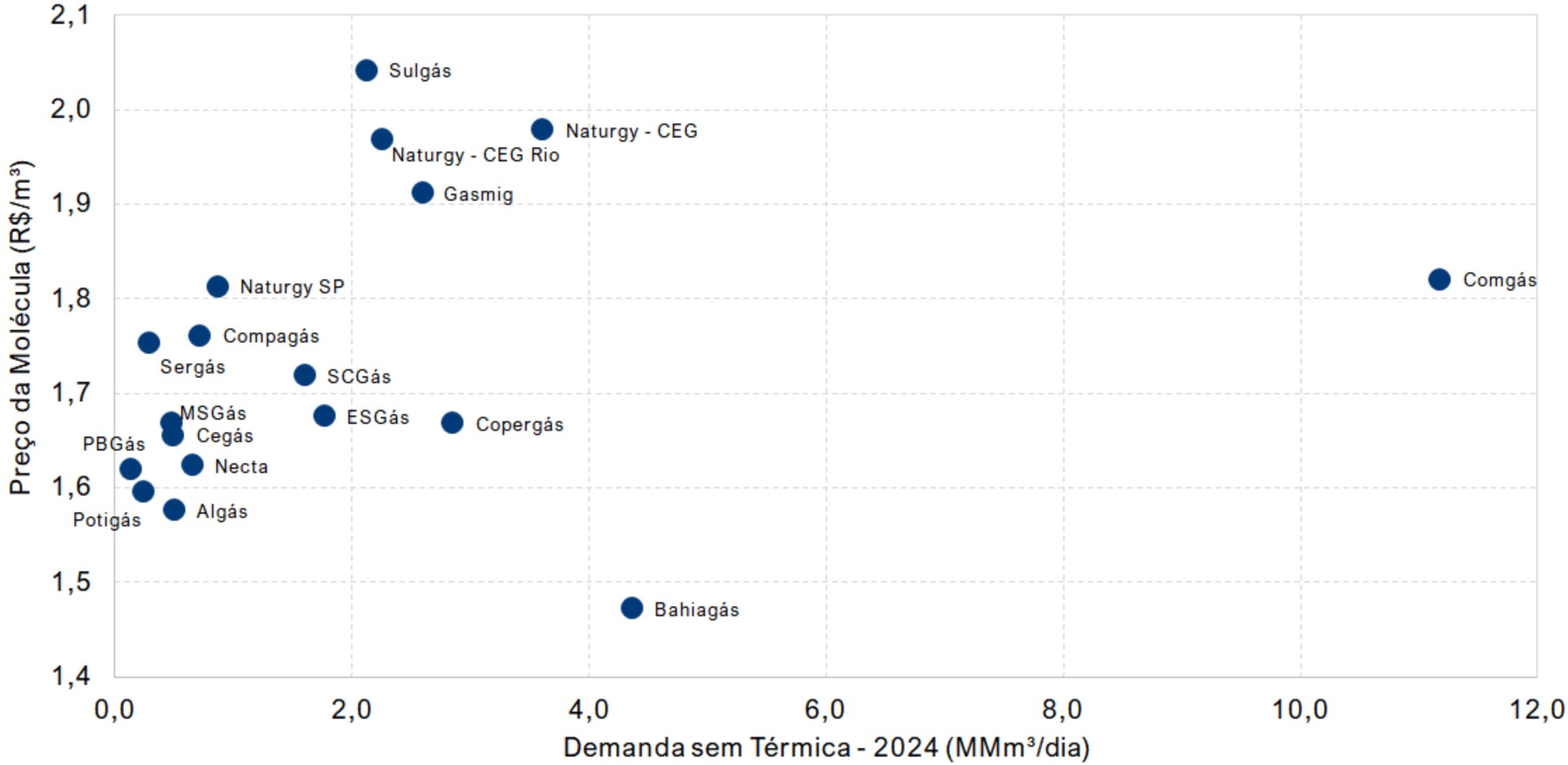
para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



Fonte: FGV CERI

Dispersão do Preço da Molécula vs. Demanda sem Térmica*

para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia

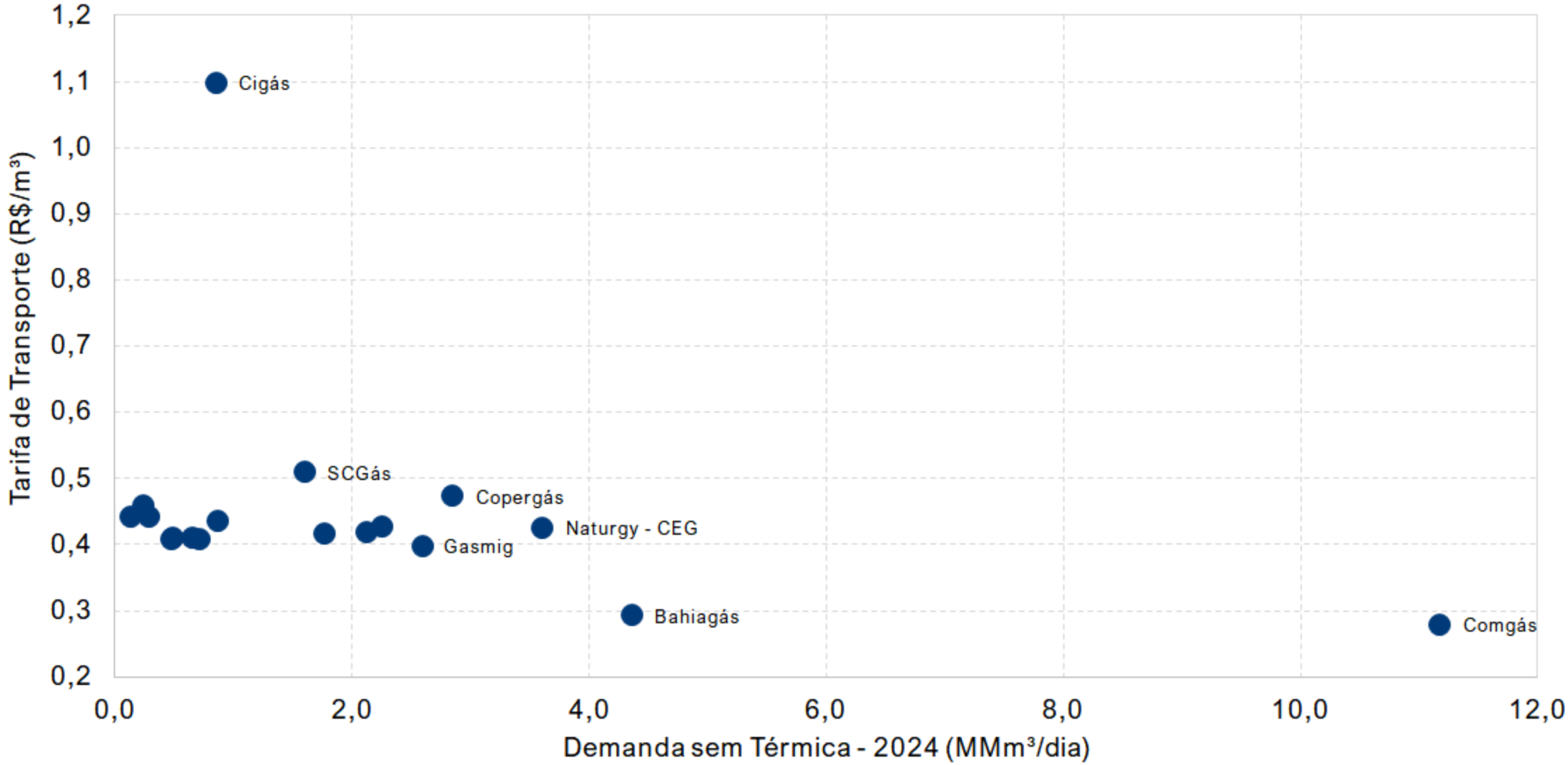


Fonte: FGV CERI

* Para facilitar a visualização, o gráfico omite a Cigás, com preço da molécula de R$ 0,77/m³ e demanda sem térmica de 0,8 MMm³/dia em 2024

Dispersão da Parcela de Transporte vs. Demanda sem Térmica

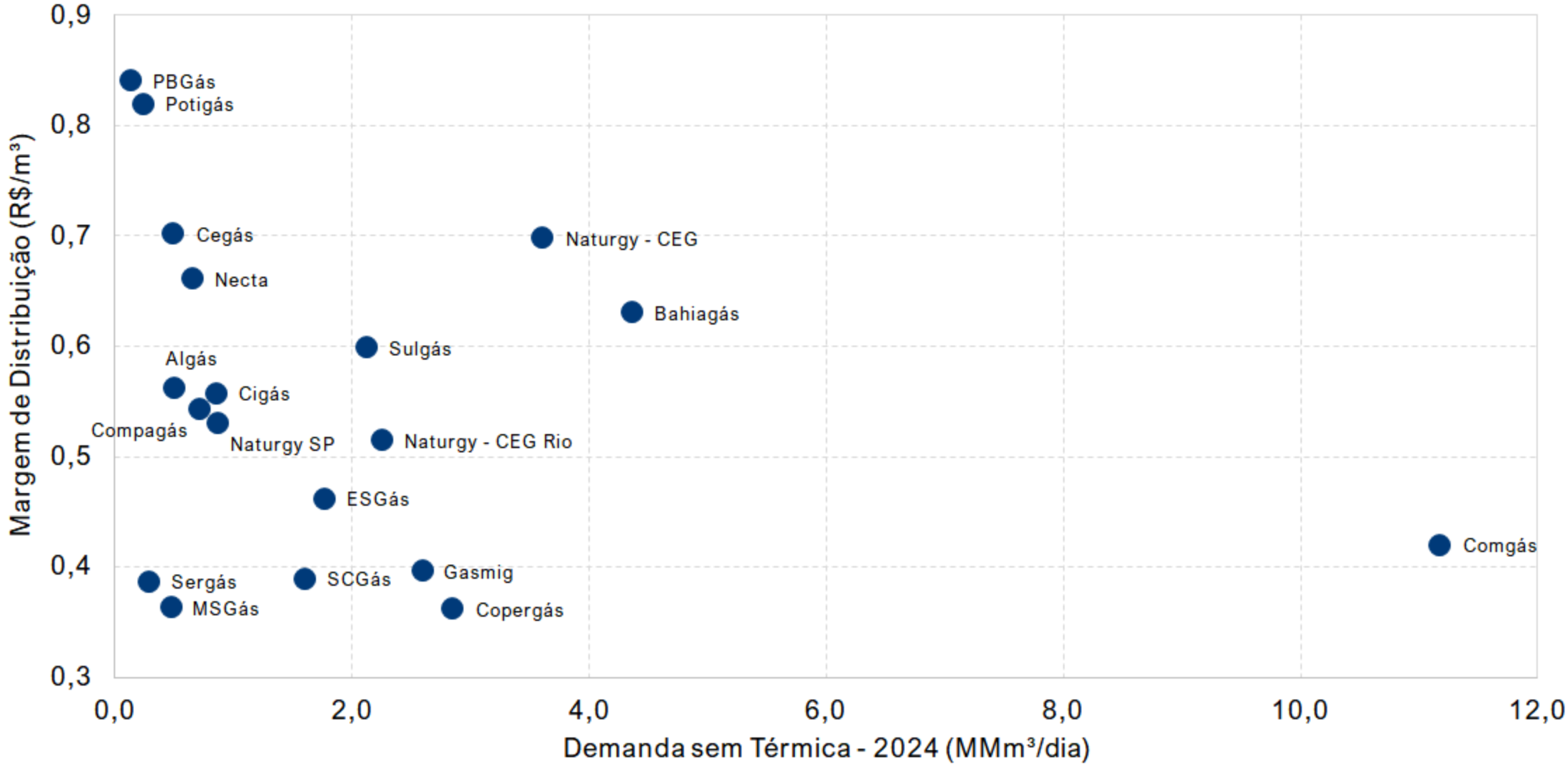
para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



Fonte: FGV CERI

Dispersão da Margem de Distribuição vs. Demanda sem Térmica

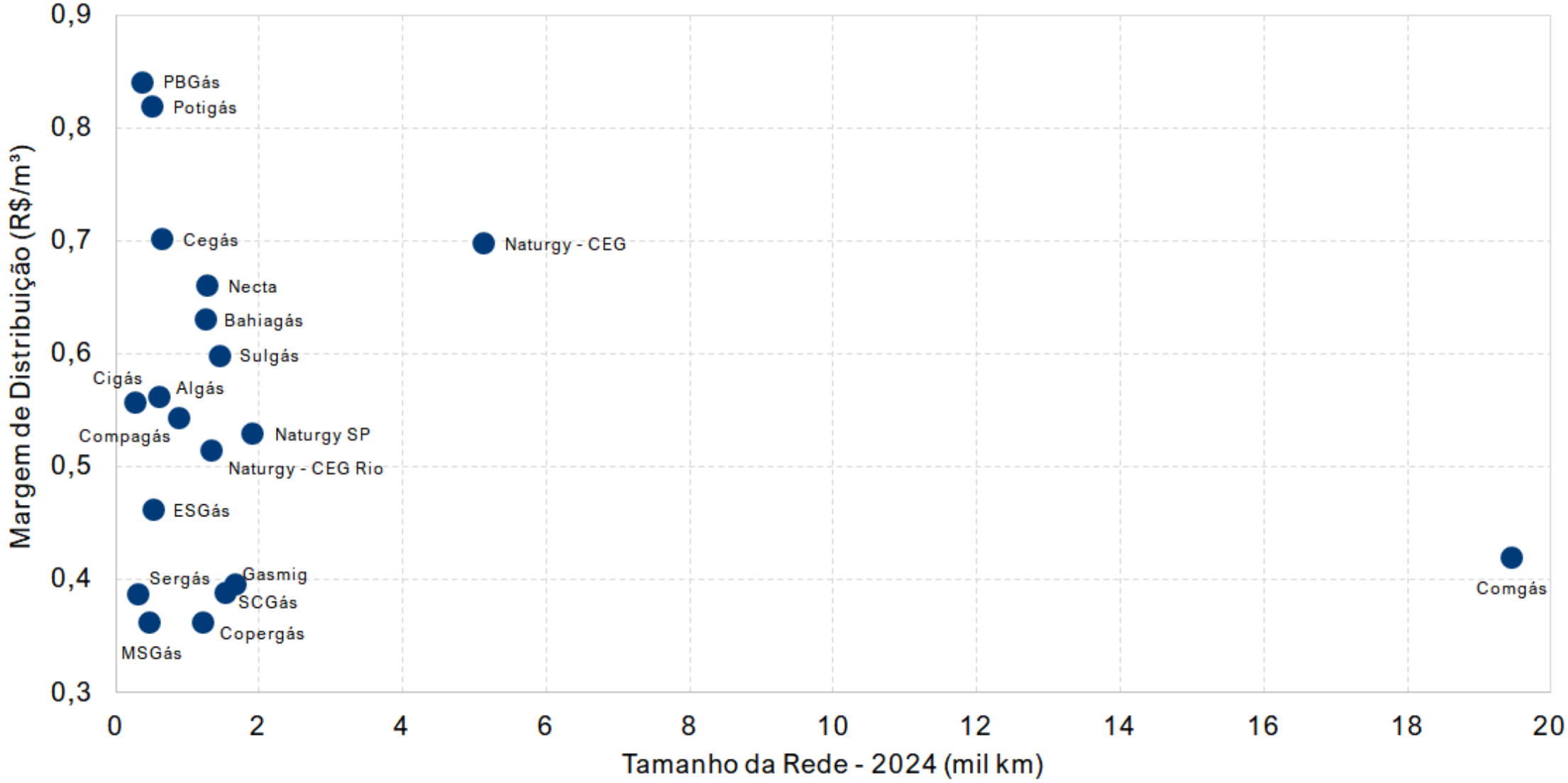
para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



 Fonte: FGV CERI

Dispersão da Margem de Distribuição vs. Tamanho da Rede

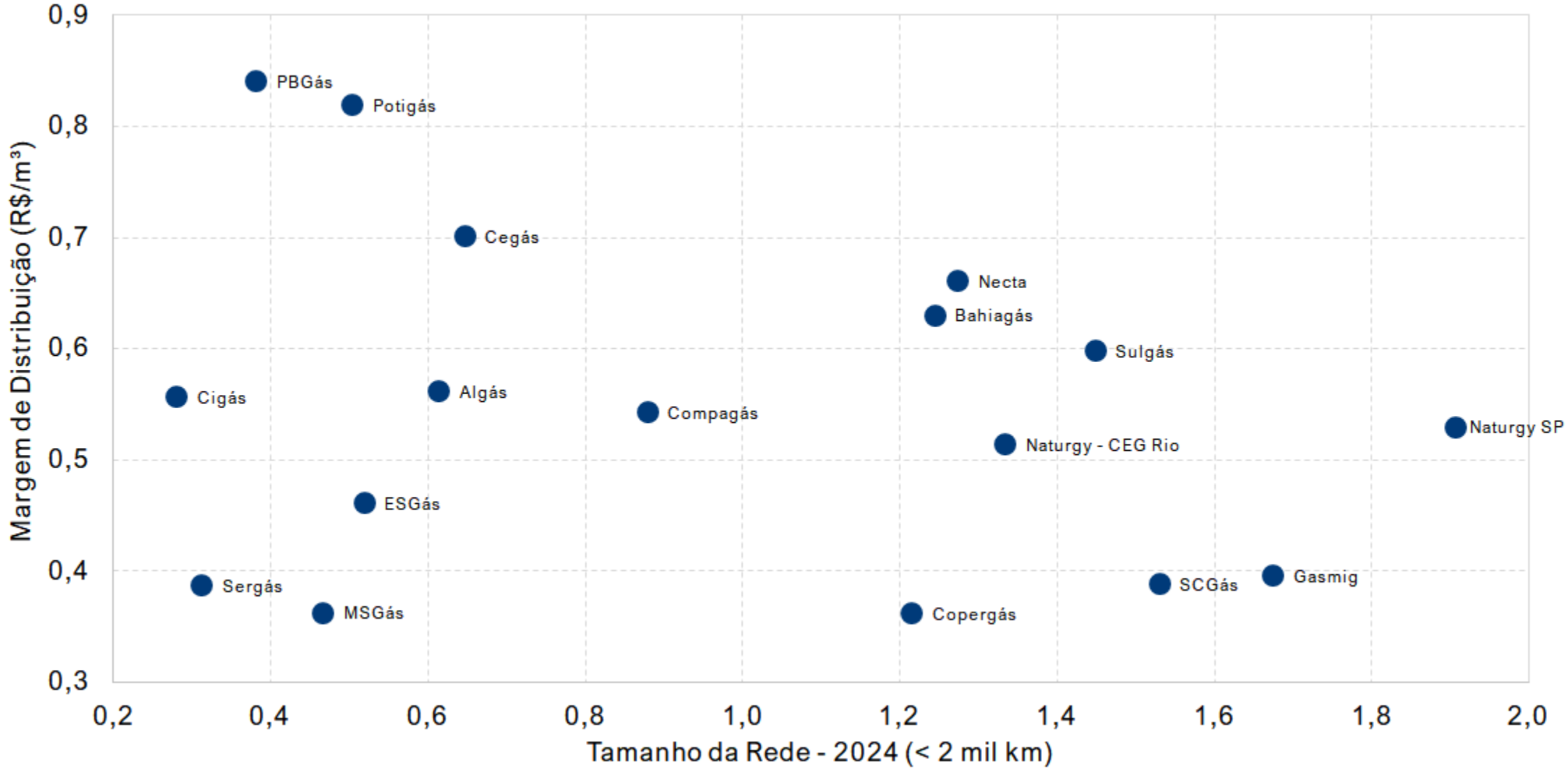
para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia



Fonte: FGV CERI

Dispersão da Margem de Distribuição vs. Tamanho da Rede

para Tarifa Industrial – 100 mil m³/dia

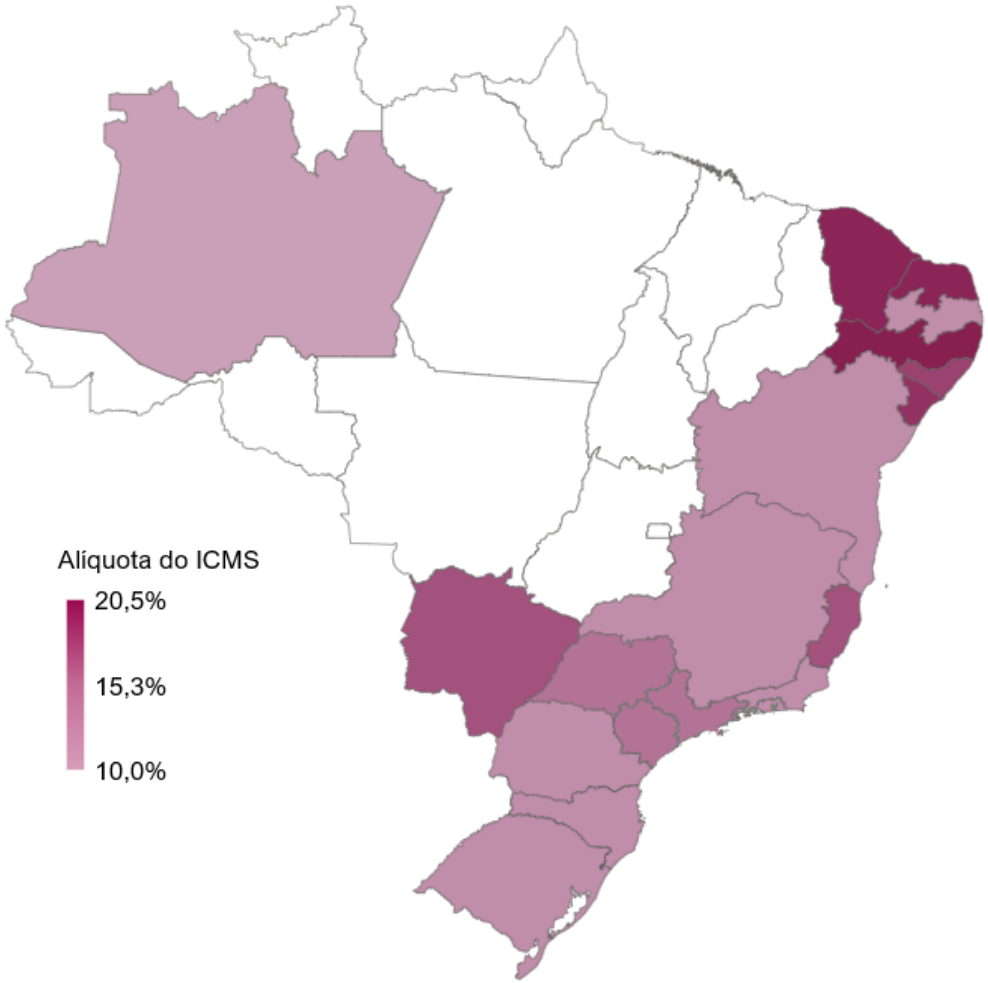


Fonte: FGV CERI

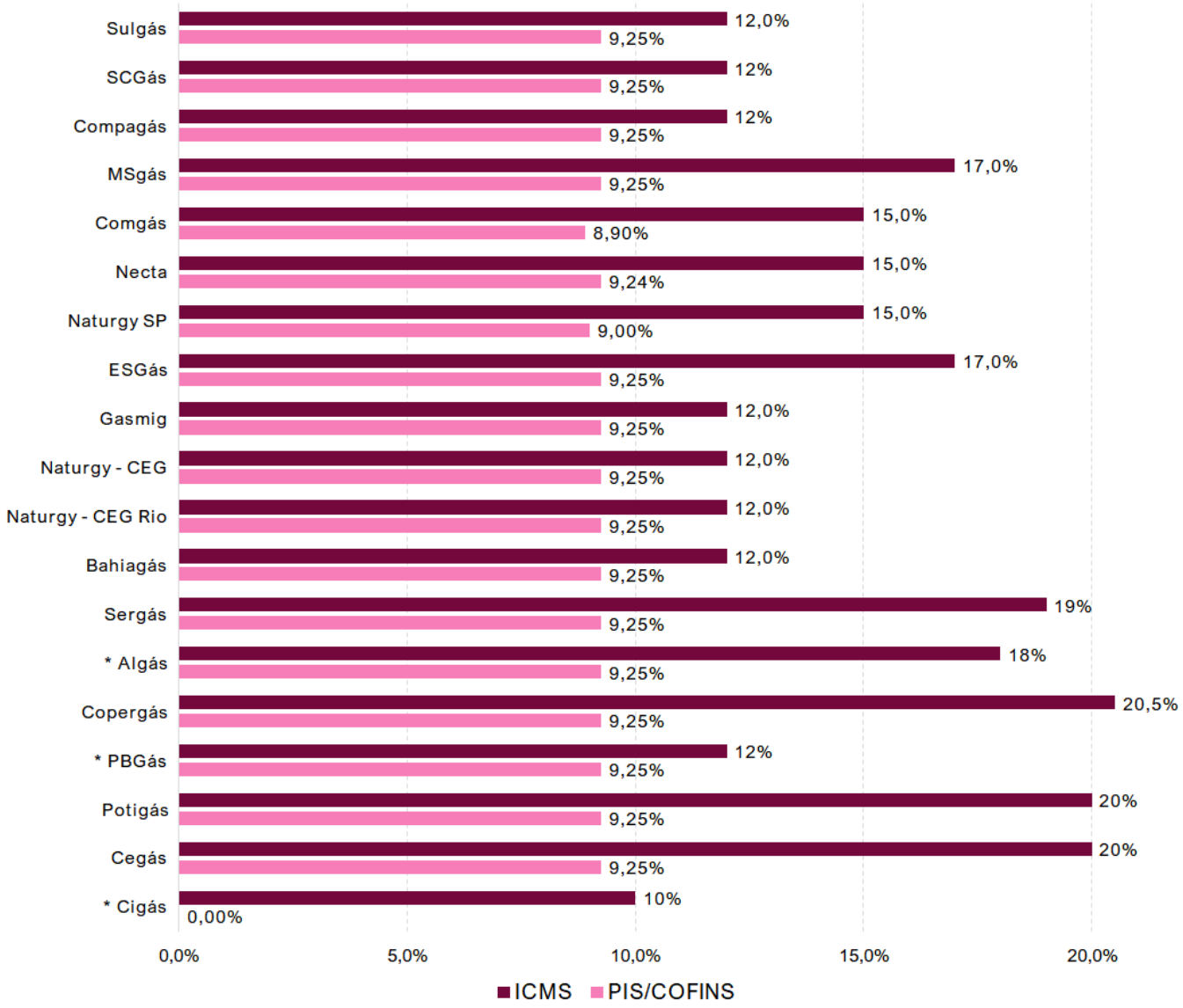
FGV CERI

Alíquotas de Impostos & Fontes de Dados

Alíquotas de Impostos



Legenda: cores em função da alíquota de ICMS



Fonte: FGV CERI

Observações: *Alagoas tem ICMS de 20%, mas alíquota efetiva varia entre 18% para a indústria, 12% comércio e 6% residências; Paraíba tem alíquota de 12%, mas a efetiva para comércio é ~ 11% e residências 6%; Amazonas tem alíquota de 20%, mas efetiva para indústria é ~10%, comércio 8% e residências 4%.

Fontes de Informação & Transparência dos Dados

Estado	Distribuidora	Órgão Regulador	Fontes de Dados Disponíveis	Componentes Divulgados
Alagoas	Algás	ARSAL	Resolução ARSAL n° 221 de 06/08/2025 Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	PM
Amazonas	Cigás	ARSEPAM	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contrato de Compra e Venda de Gás (GSA) Ofício nº 464/2022/SIM-CGN/SIM/ANP-RJ	N.D.
Bahia	Bahiagás	AGERBA	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	N.D.
Ceará	Cegás	ARCE	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	N.D.
Espirito Santo	ESGás	ARSP	Resolução ARSP nº 091 de 31 de julho de 2025 Parecer Técnico ARSP/DP/GET nº 015/2025	PM, PT
Minas Gerais	Gasmig	SEDE	Resolução SEDE nº41/2025 Nota Técnica SEDE-DIEN nº37/2025	PM, PT, AJ
Mato Grosso do Sul	MSGás	AGEMS	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	N.D.
Paraíba	PBGás	ARPB	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	N.D.
Pernambuco	Copergás	ARPE	Nota Técnica CTEEF nº 12/2025	PM, PT
Paraná	Compagás	AGEPAR	Resolução AGEPAR nº 32, de 6 de agosto de 2025 Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	PV, AJ

PV = Preço de Venda

- Inclui molécula e transporte sem discriminação dos componentes
- Parcela de transporte é calculada pelo GSA

PM = Preço da Molécula do Gás

PT = Parcela de Transporte

AJ = Ajustes

- Parcela de Recuperação, Conta Gráfica, Fator K, entre outros
- Ajustes foram somados a parcela do preço da molécula (PM)

N.D. = Não Disponível

- Quando não há informação disponível, foram utilizados os dados dos contratos de Compra e Venda de Gás (GSA - *Gas Supply Agreements*) disponibilizados pela ANP para molécula e transporte

Fontes de Informação & Transparência dos Dados

Estado	Distribuidora	Órgão Regulador	Fontes de Dados Disponíveis	Componentes Divulgados
Rio de Janeiro	Naturgy - CEG	AGENERSA	Deliberação AGENERSA nº 4935 de 30 de Julho de 2025 Parecer Técnico AGENERSA/CAPET nº 196/2025	PM, PT, AJ
Rio de Janeiro	Naturgy - CEG-Rio	AGENERSA	Deliberação AGENERSA nº 4934 de 30 de Julho de 2025 Parecer Técnico AGENERSA/CAPET nº 196/2025	PM, PT, AJ
Rio Grande do Norte	Potigás	ARSEP ES	Tarifas obtidas no site da distribuidora Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	N.D.
Rio Grande do Sul	Sulgás	AGERGS	Resolução Decisória nº 803/2025, de 29 de abril de 2025 Contratos de Compra e Venda de Gás (GSA)	PV
Santa Catarina	SCGás	ARESC	Resolução ARESC 340 de 23/06/2025 Resolução ARESC 073/2025	PM, PT
Sergipe	Sergás	AGRESE	Nota Técnica AGRESE/CT Tarifária nº 07/2025	PM, PT
São Paulo	Comgás	ARSESP	Deliberação ARSESP nº 1.710/2025 Deliberação ARSESP nº 1.613/2024	PM, PT, AJ
São Paulo	Naturgy SP	ARSESP	Deliberação ARSESP nº 1.689/2025	PM, PT, AJ
São Paulo	Necta	ARSESP	Deliberação ARSESP nº 1712/2025 Deliberação ARSESP nº 1614/2024	PM, PT, AJ

PV = Preço de Venda

- Inclui molécula e transporte sem discriminação dos componentes
- Parcela de transporte é calculada pelo GSA

PM = Preço da Molécula do Gás

PT = Parcela de Transporte

AJ = Ajustes

- Parcela de Recuperação, Conta Gráfica, Fator K, entre outros
- Ajustes foram somados a parcela do preço da molécula (PM)

N.D. = Não Disponível

- Quando não há informação disponível, foram utilizados os dados dos contratos de Compra e Venda de Gás (GSA - *Gas Supply Agreements*) disponibilizados pela ANP para molécula e transporte

Decomposição das Tarifas de Gás Natural ao Consumidor Final

por Segmentos da Cadeia & Classes de Consumo

FGV CERI
CENTRO DE ESTUDOS EM REGULAÇÃO E INFRAESTRUTURA

Equipe

Joisa Dutra (Diretora)

Amanda Diniz

Diogo Lisbona

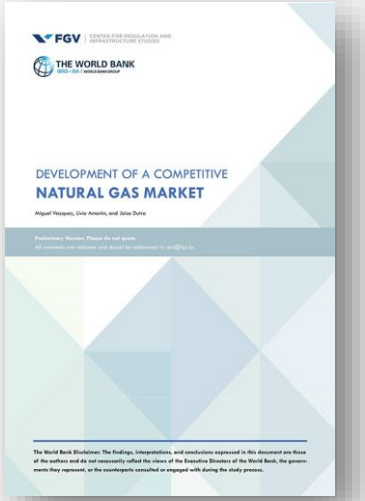
Edson Gonçalves

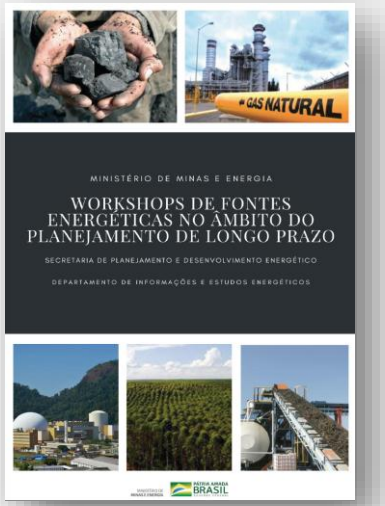
Ícaro Hernandes

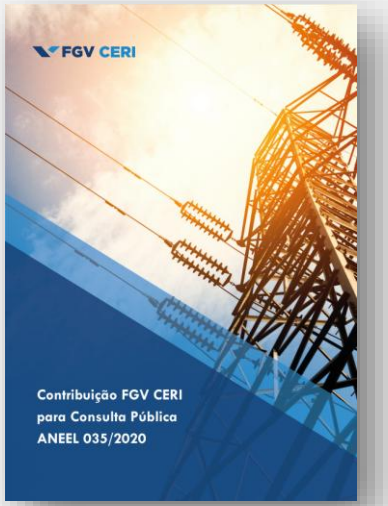
Elaborado para Associação de Empresas de Transporte de Gás Natural por Gasodutos

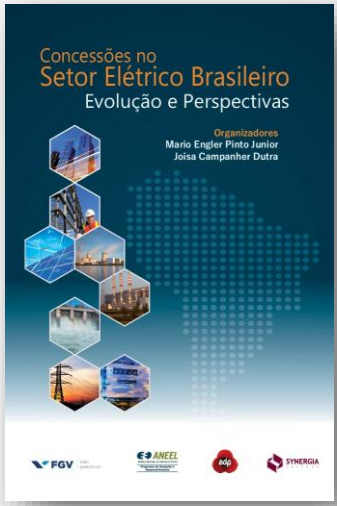
atgás

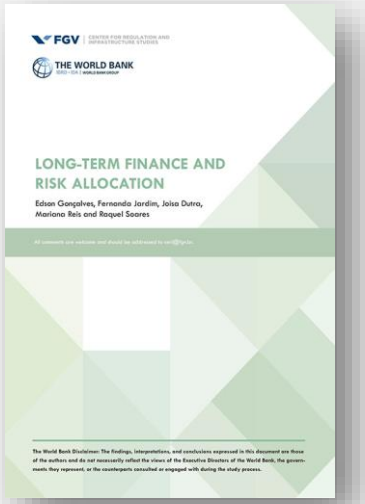
Dezembro 2025

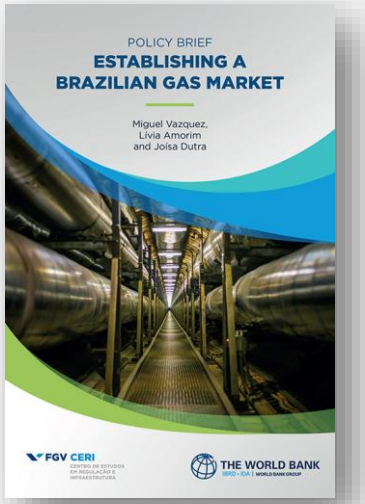


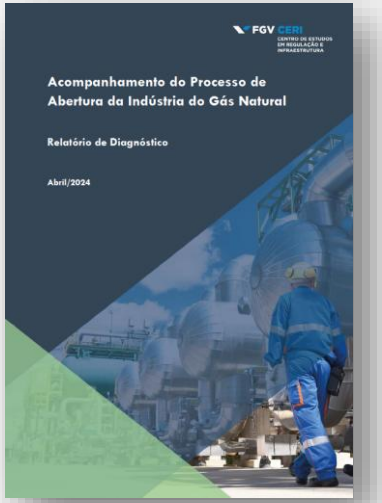












Lista completa: http://ceri.fgv.br/publicacoes