



4ª Revisão Tarifária CEG e CEG RIO (ciclo: 2018-2022)

Apresentação da Proposta

**Audiência Pública
04/04/2018**

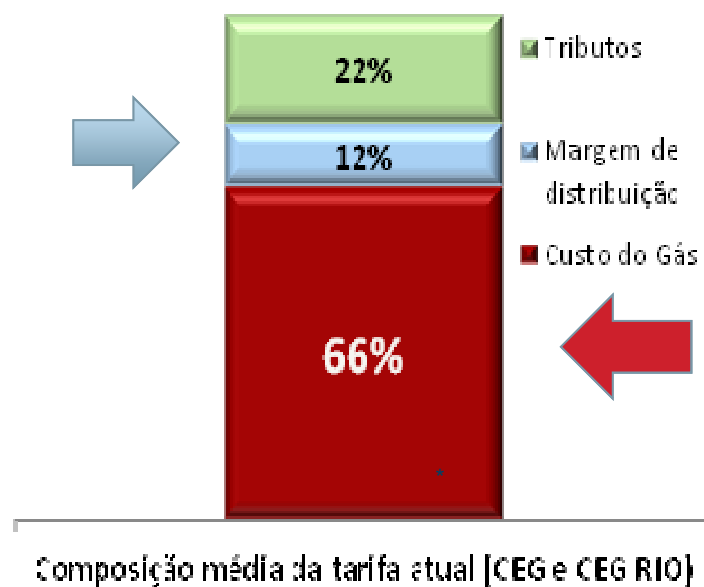


Considerações Iniciais

- O Relatório Geral da 4ª Revisão Quinquenal de Tarifas das concessionárias CEG e CEG RIO referente as tarifas do 5º quinquênio (2018 – 2022) foi **entregue à AGENERSA em 27/11/2017.**
- Na elaboração de das análises e proposta, as concessionárias contaram com o **apoio de consultores de notório conhecimento técnico** e renomado prestígio como:
 - **Novix, Quantum, PSR, FGV, Zenergas, CBIE, Boston Consulting Group, UERJ, KPMG e Deloitte Internacional.**
- A proposta apresentada busca o **reequilíbrio econômico-financeiro e a continuidade da universalização do uso do GN no Estado.**
- O reequilíbrio e fator fundamental para que o Ingresso Requerido permita o custeio dos **gastos operativos e a remuneração dos ativos resultantes dos investimentos.**

Considerações Iniciais

- A Revisão Quinquenal de Tarifas trata exclusivamente da parcela referente a Margem de Distribuição **das Concessionárias** que é a **parcela menos representativa de todas.**
- A **parcela de maior impacto é a do custo do Gas Natural. No Brasil o custo do GN é mais caro se comparado com a grande maioria dos países Latam.**



Custos em US\$/Mbtu

(inclui transporte)

Brasil:	8,9 (convencional)
Argentina:	5,3
Colômbia:	6,2
México:	5,1
EU - TTF:	6,7
Espanha TUR:	8,1

*

Considerações Iniciais

ceg ceg rio



- Em que pese o fato da Distribuição de Gas Canalizado ser um **Monopólio Natural**, a mesma esta submetida a uma forte concorrência de outros energéticos nos distintos segmentos de mercado.
- O fato da **Petrobras** ser o fornecedor único de GN no país e também atuar na comercialização de outros energéticos concorrentes ao GN confere a atividade um risco a competitividade.
- Nos últimos 10 anos o Custo de Aquisição do Gas variou o dobro do ocorrido no mesmo período com as margens das Concessionarias o que contribuiu para uma menor competitividade do GN. No período não foi realizado nenhum investimento em novos gasodutos de transporte e nem ocorreu um aumento substancial do consumo de gás convencional que justificasse tal incremento.
- O fato anterior ainda é mais preocupante considerando que a Concessão de gás canalizado tem um Modelo Price Cap onde o fator competitividade é fundamental.

O 4º Quinquênio

ceg ceg rio



Breve histórico:

- A 2ª metade do Quinquênio passado foi marcado por uma **profunda recessão econômica** que afetou profundamente os mercados.
- Todos os **mercados convencionais tiveram vendas inferiores às que estavam projetadas** na revisão passada.
- Os **consumos unitários do mercado residencial também foram inferiores aos projetados**.
- Somente **as vendas de Geração foram superiores** em razão de uma climatologia de poucas chuvas no período.
- Nesse sentido **as maiores margens reais de Geração compensaram as menores margens dos demais segmentos**.

O 4º Quinquênio

ceg ceg rio



Breve histórico:

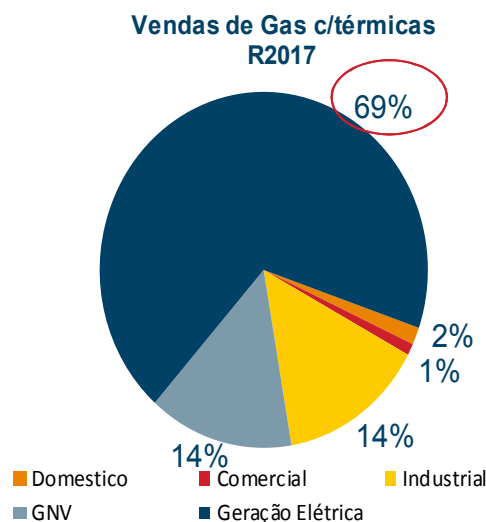
- O aumento do custo do gás somado a recessão potencializou os problemas no mercado convencional, em especial, industrial.
- Apesar da crise na construção civil, acabamos com novos clientes conectados um pouco superior ao projetado na 3ª Revisão Quinquenal.
- Apesar do anterior, o total do investimento ficou abaixo do comprometido dentre outros, pelos seguintes motivos:
 - Atraso de 1 ano da 3ª revisão.
 - Recessão econômica com maior impacto no RJ.
 - Dificuldades na obtenção de licenças de obras no Rio no período prévio aos eventos da Copa e Olimpíadas.
 - Não viabilização de projetos específicos com o Porto do Açu, Projetos Olímpicos, Biometano, etc....

O 4º Quinquênio

Participação dos mercados

Vendas de Gas (GWh)	84.532
Convencional	26.446
Domestico	1.323
Comercial	907
Industrial	12.156
GNV	12.060
Geração Elétrica	58.086

Margem Gas (MBRL)	1.368,3
Convencional	1.118,4
Domestico	495,8
Comercial	136,8
Industrial	284,9
GNV	200,9
Geração Elétrica	249,8

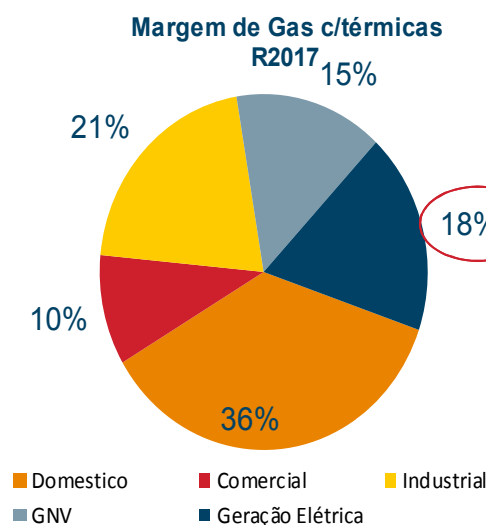


Res + Com = 3%

GNV = 14%

Ind = 14%

Ger = 69%



Res + Com = 46%

GNV = 15%

Ind = 21%

Ger = 18%

O 4º Quinquênio

ceg ceg rio



- Nos últimos **10 anos** muitos novos clientes foram conectados no **mercado convencional** (indústrias, comércio, GNV e residências) apesar disso, **hoje esse mesmo mercado consome pouco mais de 6,3.Mm3/dia**, uma **queda de 16%** se comparamos com o ano de **2007** quando o **mercado convencional consumia cerca de 7,5 Mm3/dia**.
- A maior parte dessa queda veio do mercado industrial que foi **parcialmente compensado** pelos demais mercados.
- Essa queda **contribuiu negativamente** para a modicidade tarifária, **não tivesse ocorrido esse fenômeno**, às margens unitárias hoje seriam menores.
- E o que vai acontecer nos próximos 5 anos ????

Proposta para o 5º Quinquênio

- O principal vetor da **expansão nos próximos 5 anos será a continuidade do processo de universalização** do uso do gás natural no Estado na medida que não existe um cenário de futuros projetos industriais no RJ.
- O plano de expansão contempla a **implantação de redes de gás apenas nos Municípios de Araruama e Itaperuna** que serão abastecidos por sistemas de Gás Natural Comprimido - **GNC estruturante**.
- A proposta apresentada pelas Concessionárias de atualização da margem de distribuição terá como impacto na **Tarifa Limite Media Final, de +7,0% na CEG e +1,5% na CEG RIO** com efeito a partir de 01/01/2018.
- As proposta **apresentada considera, provisoriamente, um reajuste linear pela “M”**.
- As Concessionárias se reservam no direito de **ao final do processo apresentar uma proposta de redesenho tarifário** de forma a garantir uma melhor **competitividade dos distintos segmentos de mercado**.

Introdução

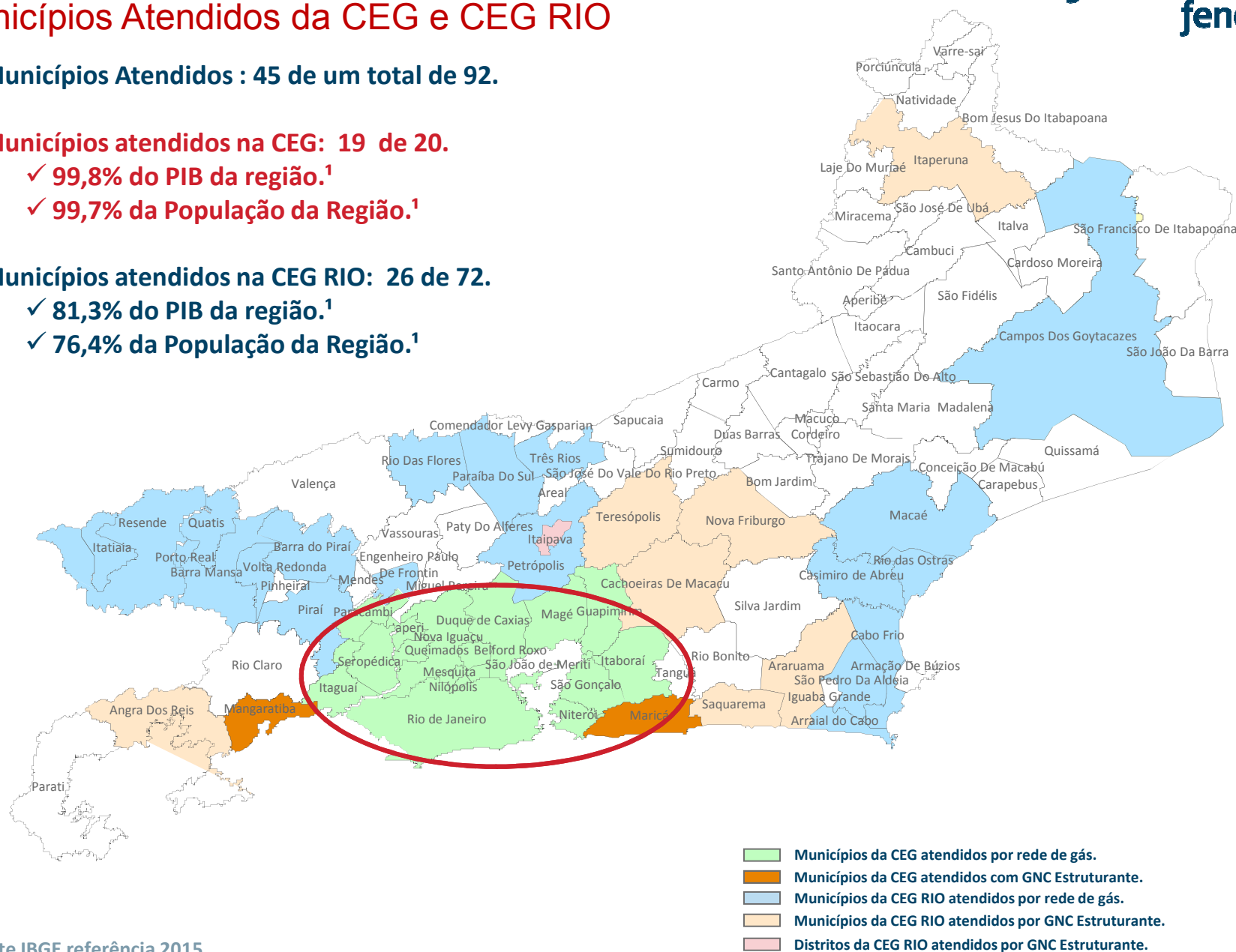
Resumo: Principais Magnitudes

	CEG	CEG RIO	Comentários
Total de Clientes 2017 (mil)	939	74	
Total de Clientes 2022 (mil)	1.109	124	• CEG: Cresce 18% no quinquênio. • CEG RIO: Cresce 67% no quinquênio
Crescimento Anual de Vendas			
Convencional (2018-2022)	0,2%	0,3%	• Nenhum novo grande cliente industrial a ser conectado
Termelétricas (2018-2022)	-21,1%	-2,9%	• Baseado no cenário PSR
Investimentos (MR\$ 2018-2022)	1.339	332	• Cresce 3% (CEG) e 12% (CEG RIO) comparado ao quinquênio 2013-2017.
Custo Operacional (MR\$ 18-22)	2.728	490	• Cresce 5% a.a. (CEG) e 4% a.a. CEG RIO
Taxa de Remuneração	12,23%	12,23%	• Calculado pela Boston Consulting Group
Δ Margem	~ +34%	~ +24%	• Recomposição do Equilíbrio Econômico
Δ Tarifa Final Média	~ + 7%	~ + 1,5%	• Impacto Tarifário Final Médio

Mercado

Municípios Atendidos da CEG e CEG RIO

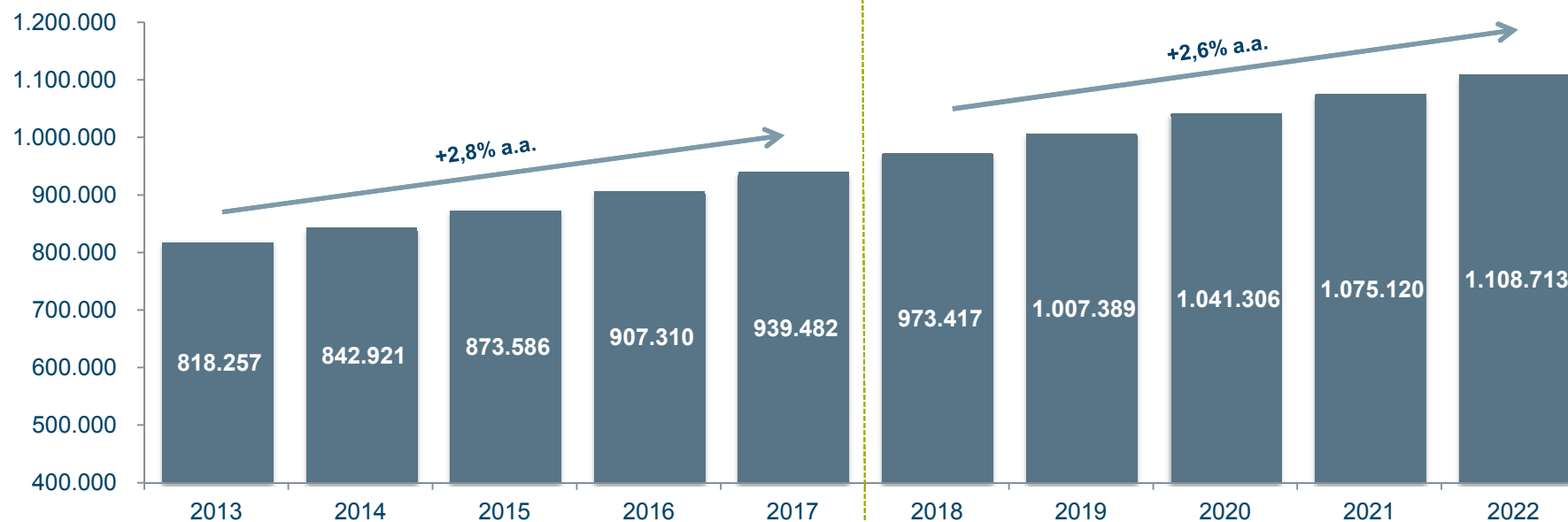
- **Municípios Atendidos : 45 de um total de 92.**
- **Municípios atendidos na CEG: 19 de 20.**
 - ✓ 99,8% do PIB da região.¹
 - ✓ 99,7% da População da Região.¹
- **Municípios atendidos na CEG RIO: 26 de 72.**
 - ✓ 81,3% do PIB da região.¹
 - ✓ 76,4% da População da Região.¹



¹ Fonte IBGE referência 2015

Projeção de Clientes CEG

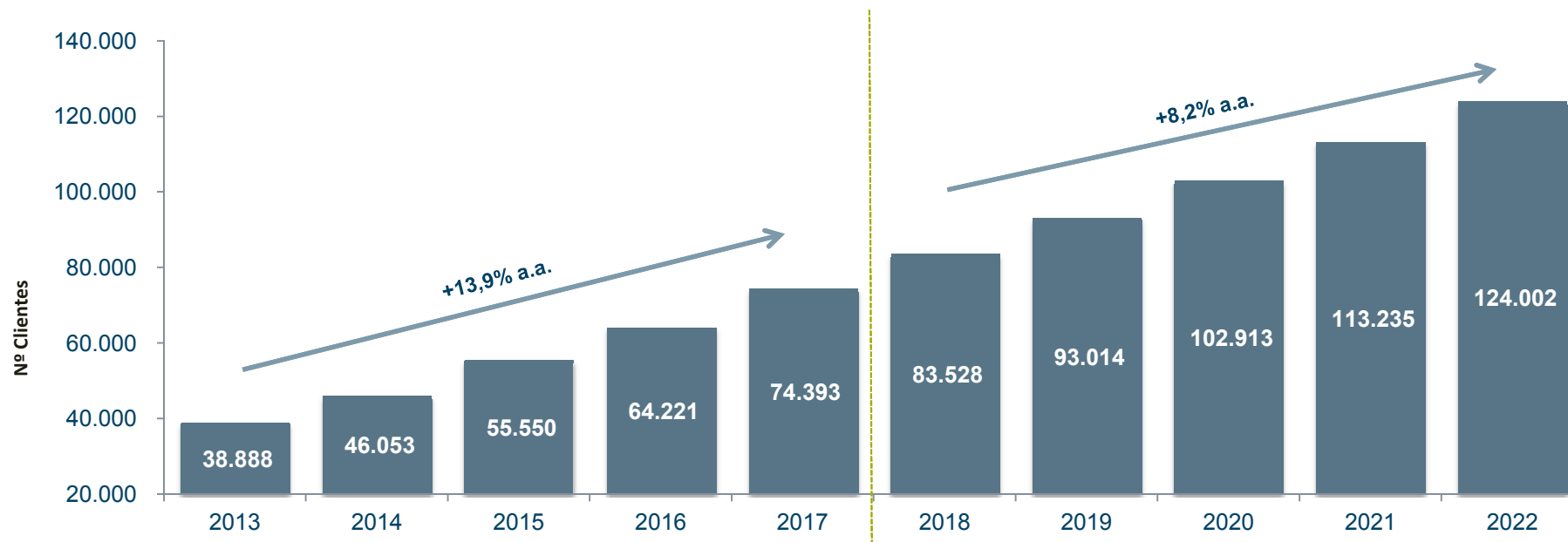
Principais Magnitudes



Total de Clientes por Mercado	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Residencial	807.007	831.430	861.587	894.645	926.380	959.303	992.215	1.025.030	1.057.686	1.090.073
Comercial	10.481	10.721	11.240	11.906	12.332	13.331	14.378	15.470	16.607	17.793
Industrial	321	320	306	305	304	303	301	301	304	305
GNV	444	446	449	450	462	476	491	501	519	538
Térmicas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total	818.257	842.921	873.586	907.310	939.482	973.417	1.007.389	1.041.306	1.075.120	1.108.713
Var. Crescimento%		3%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%

Projeção de Clientes CEG RIO

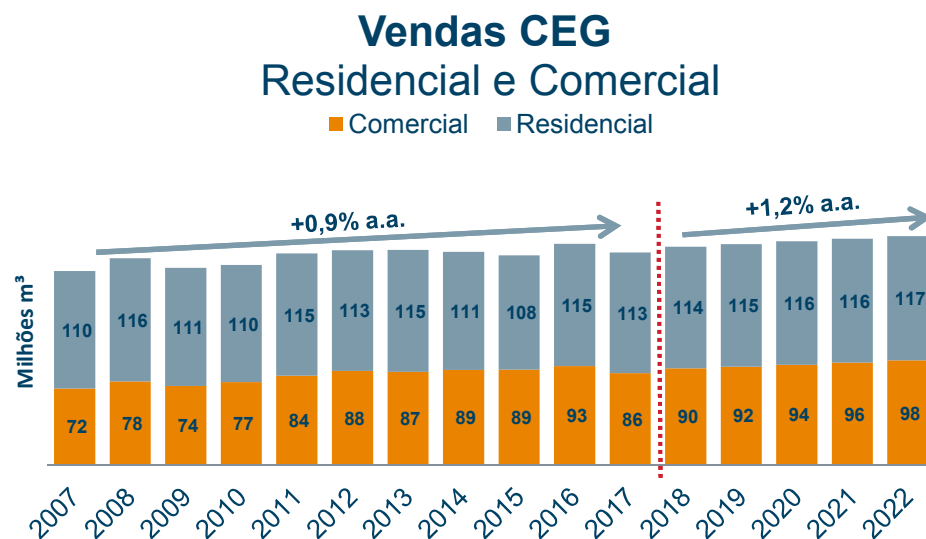
Principais Magnitudes



Total de Clientes por Mercado	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Residencial	38.342	45.303	54.587	63.126	73.109	81.966	91.168	100.773	110.792	121.247
Comercial	350	555	762	888	1.072	1.342	1.621	1.904	2.200	2.505
Industrial	86	83	85	86	88	92	93	96	98	100
GNV	108	110	114	119	122	126	130	138	143	148
Térmicas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Total	38.888	46.053	55.550	64.221	74.393	83.528	93.014	102.913	113.235	124.002
Var. Crescimento%		18%	21%	16%	16%	12%	11%	11%	10%	10%

Vendas Propostas

Vendas Mercado Residencial e Comercial



Projetado com o apoio da **Consultoria Quantum**

Residencial e Comercial:

Incremento de 1,2% ao ano

Tendência de **queda anual do consumo unitário.**

Residencial:

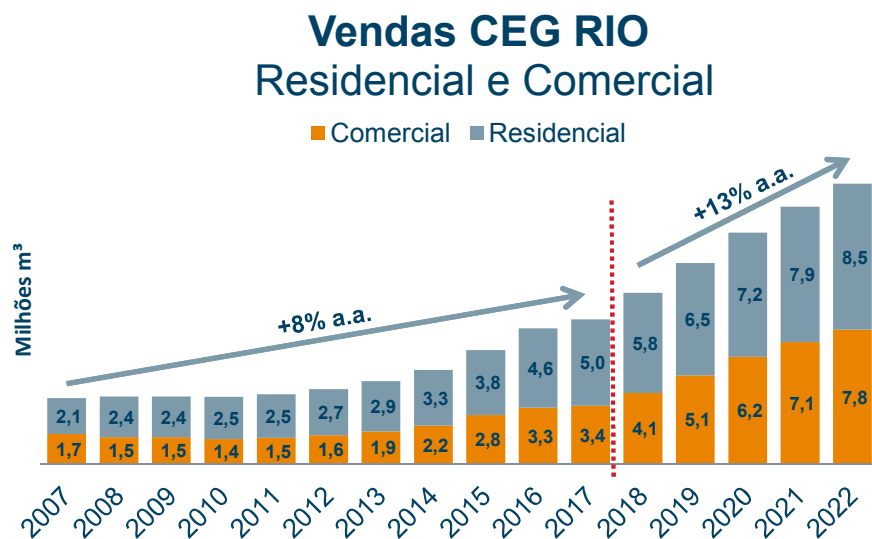
- Alteração da cultura do uso.
- Avanço tecnológico de aquecedores e substituição de aquecedores e boilers antigos.
- Novos clientes de menor porte com perfil de consumo menor.

Comercial:

- Avanço tecnológico de equipamentos.
- Novos clientes de menor porte com perfil de consumo menor.
- Redução do consumo de grandes clientes (cogeração) por competitividade.

Vendas Propostas

Vendas Mercado Residencial e Comercial



Projetado com o apoio da **Consultoria Quantum**

Residencial e Comercial:

Incremento de 13% ao ano

Tendência de queda anual do consumo unitário.

Residencial:

- Alteração da cultura do uso.
- Avanço tecnológico de aquecedores e substituição de aquecedores e boilers antigos.
- Novos clientes de menor porte com perfil de consumo menor.

Comercial:

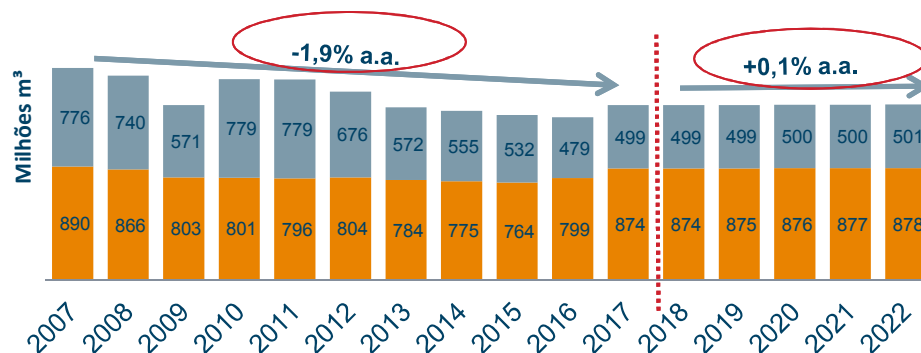
- Avanço tecnológico de equipamentos.
- Novos clientes de menor porte com perfil de consumo menor.

Vendas Propostas

Vendas Mercado Industrial e GNV

Vendas CEG Industrial e GNV

■ GNV ■ Industrial



Projetado com o apoio da **Consultoria CBIE**

Levou-se em consideração a não existência de nenhum novo ou ampliação de indústrias intensivas em GN no Estado.

Industrial: +0,1% a.a.

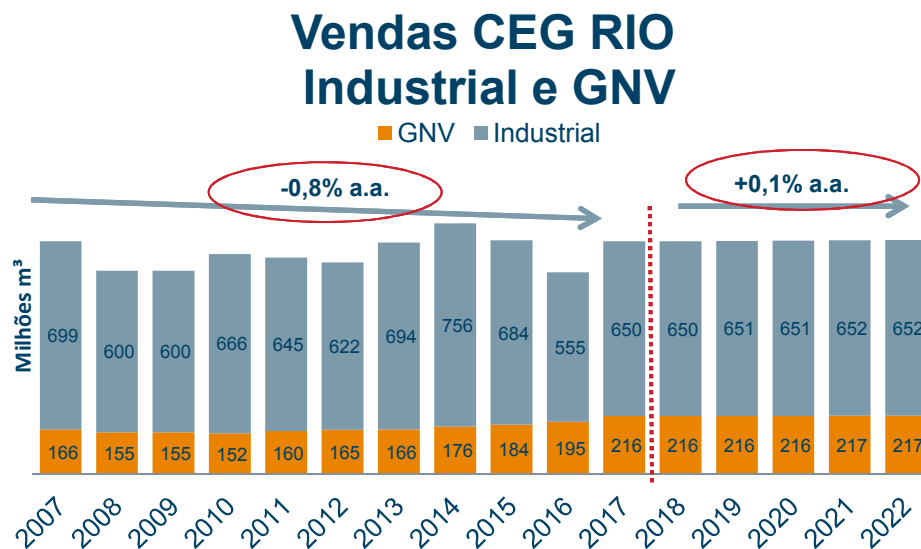
- Estabilidade em relação ao quinquênio anterior mas sem perspectivas de crescimento significativo de vendas.
- O pequeno incremento (0,1% a.a.) de vendas é resultado da redução da ociosidade industrial, devido a recuperação econômica projetada, dos clientes que já consomem gás natural.

GNV: +0,1%

- Manutenção das vendas atuais.
- O incremento dos últimos 2 anos decorrente da utilização do GNV nos carros dos aplicativos de transporte como Uber se estabiliza.

Vendas Propostas

Vendas Mercado Industrial e GNV



Projetado com o apoio da **Consultoria CBIE**

Levou-se em consideração a não existência de nenhum novo ou ampliação de indústrias intensivas em GN no Estado.

Industrial: +0,1% a.a.

- Estabilidade em relação ao quinquênio anterior mas sem perspectivas de crescimento significativo de vendas.
- .
- O pequeno incremento (0,1% a.a.) de vendas é resultado da redução da ociosidade industrial, devido a recuperação econômica projetada, dos clientes que já consomem gás natural.

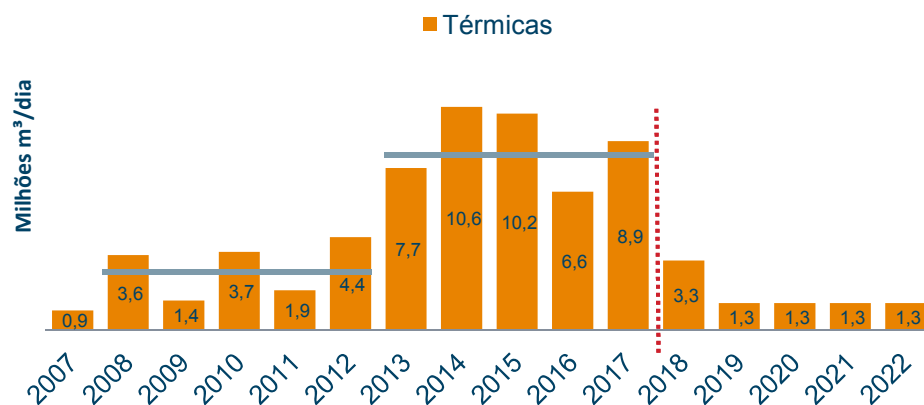
GNV: +0,1%

- Manutenção das vendas atuais.
- O incremento dos últimos 2 anos decorrente da utilização do GNV nos carros dos aplicativos de transporte como Uber se estabiliza.

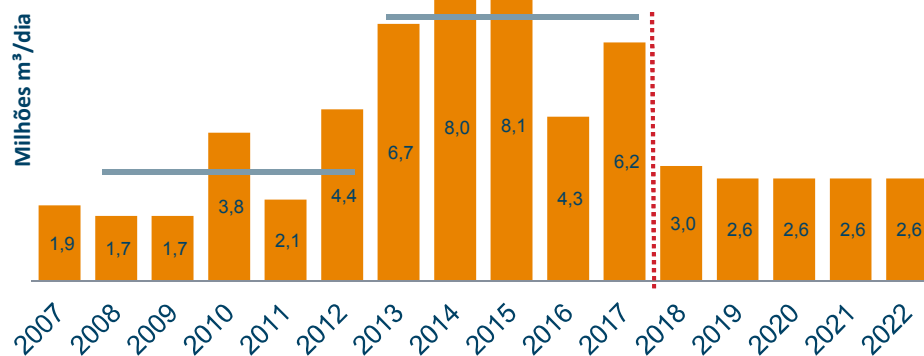
Vendas Propostas

Vendas Mercado Termoelétrico

Vendas CEG Térmicas M m³/dia



Vendas CEG RIO Térmicas M m³/dia



- A Consultoria PSR elaborou estudo técnico referente às projeções de geração do parque termoelétrico de Rio de Janeiro.
- A partir da geração média (MWmed) o cenário de maior probabilidade foi utilizado na projeção de vendas individualizada de cada UTE considerando-se ainda as inflexibilidades contratuais.
- As projeções de consumo das usinas termelétricas ficam acima da definida pela consultoria PSR como cenário mais provável, especialmente em 2018, em função do baixo nível dos reservatórios ao final de 2017.
- Esta previsão de consumo de 2018 está em linha com as previsões elaboradas pela CCEE para o PLD.

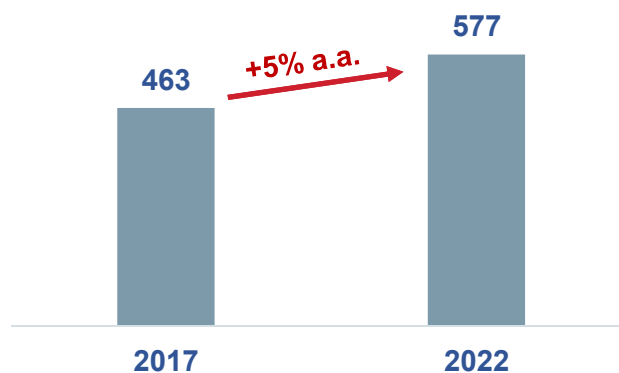
Custos Operativos Propostos

Principais Magnitudes

- Principais gastos operativos projetados para o período 2018-2022:



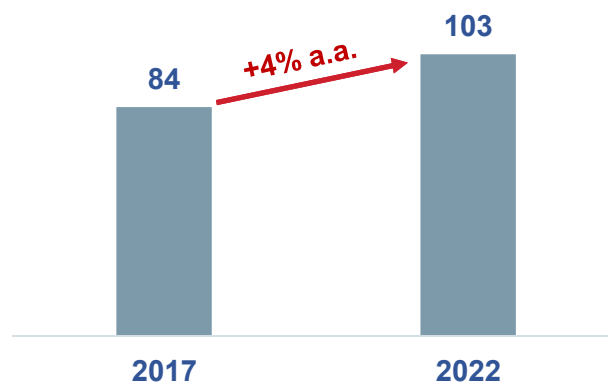
OPEX (Milhões de reais)



- Pessoal
- Atividade Comercial
- Serviço a cliente
- Manutenção e Conservação
- Perdas de Gás



OPEX (Milhões de reais)



- Atividade Comercial
- Operação de GNC
- Manutenção e Conservação
- Serviço a cliente

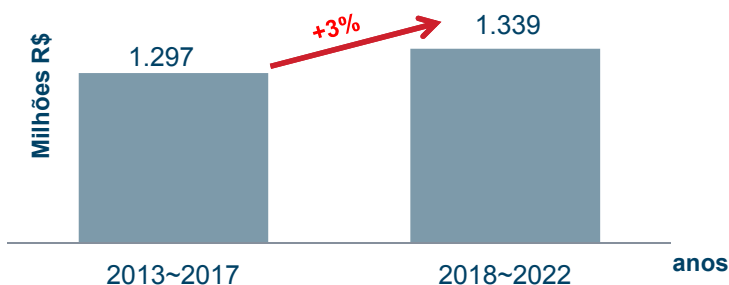
Investimentos CEG e CEG RIO

Investimento total

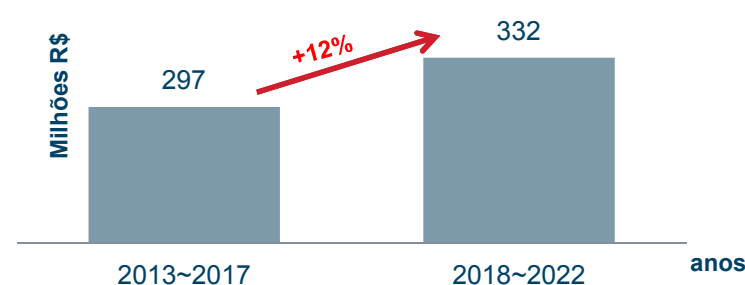


Milhões R\$	TOTAL	CEG	CEG RIO
Investimento Total	1.671	1.339 • 872 KM de Novas Redes	332 • 404 KM de Novas Redes
Projetos Singulares	166	105 • 30 KM de Redes de Alta Pressão	61 • 7 KM de Redes de Alta Pressão
Conexão de Novos Clientes	690	513 • 368 mil Clientes Conectados a Rede	177 • 80 mil Clientes Conectados a Rede
Manutenção de Redes	286	211 • Proteção Catódica, Sinalização, Segurança da Operação, Conversão GLP	75 • Proteção Catódica, Adequação de reguladores, Sinalização, Segurança da Operação
Renovação de Gasodutos	289	285 • 137 KM de Redes Renovadas	4 • 1 KM de Rede de Alta Pressão Renovada
Equipamentos e TI	240	225 • 85 M R\$ Novas Máquinas e Equipamentos, Sistemas de Gestão de Redes, TI	15 • 9 M R\$ Novas Máquinas e Equipamentos

Investimentos Quinquenais CEG



Investimentos Quinquenais CEG RIO



* Valores moeda de 2016.

Investimentos CEG

Projetos Singulares



Projetos Singulares de Infraestrutura	<u>Milhões R\$</u>	
	105	
Reforço Santa Cruz e Reforço AMBEV	40	• Extensão de 5,8 km de rede de 20" em AP 42. • Localizado no Município de Seropédica. • Atendimento da demanda do Distrito Industrial de Santa Cruz/ Município do Rio de Janeiro.
Estação de Compressão Modulação	11	• Construção da Estação de Compressão de Gás Natural no município de Duque de Caxias visando atender a logística do Projeto Estruturante de GNC.
Biometano (Projeto Gás Verde)	30	• Investimentos em rede de distribuição ERM, cromatografia, entre outros, para aproveitamento de Biometano.
Projetos de Infraestrutura Diversos	24	• Investimentos em Estações de Regulagem Distrital, Renovação da Infraestrutura de trechos na BR 101, Rio Santos, Washington Luis e outros.

Investimentos CEG RIO

Projetos Singulares



Projetos Singulares de Infraestrutura	<u>Milhões R\$</u>	
Adequação de ETC's	29	• Adequar e melhorar as instalações das Estações de Transferência de Custódia de Resende, de Volta Redonda (TEVOL) e de Cabiúnas
Estação de Compressão e Descompressão	8	• Unidades de compressão e descompressão de gás natural para atender incremento de demanda, visando a logística do Projeto Estruturante de GNC.
Biometano (Projeto 2 Arcos)	7	• Investimentos em rede de distribuição ERM, cromatografia, entre outros, para aproveitamento de Biometano.
Projetos de Infraestrutura Diversos	17	• Projetos Menores de renovação de trechos do gasoduto GASCABO e readequação de estações de regulação.

Investimentos não realizados em 2013-2017

Balanço entre valores deliberados e realizados

- O montante total investido no período de 2013-2017 representa **95% (CEG)** e **66% (CEGRIO)** da meta de investimentos planejados para o quinquênio, excluídos os gasodutos objeto do 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão.

CEG (moeda dez/16)	Total
Valores em MR\$	2013-17
Investimento Deliberado	1.548
Investimento Deliberado (sem dutos 3º TA)	1.366
Investimento Realizada	1.297

Δ Realizado (-) Deliberado s/ dutos (69)
% Realização de Investimento 95%

CEG RIO (moeda dez/16)	Total
Valores em MR\$	2013-17
Investimento Deliberado	734
Investimento Deliberado (sem dutos 3º TA)	447
Investimento Realizada	297

Δ Realizado (-) Deliberado s/ dutos (150)
% Realização de Investimento 66%

Justificativas

- Menor demanda - **recessão econômica**,
- Demora na obtenção de **licenças e proibição** da realização de **obras** em logradouros públicos na **Copa do Mundo (2014) e Olimpíadas (2016)**;
- Não **regulamentação ANP** para o **Biometano**.
- Não **concretização** de investimentos em **transporte público, climatização e unidades comerciais e residenciais** previstos para as **Olimpíadas 2016**.

Justificativas

- Não concretização da expectativa de demanda em função da **recessão econômica**;
- Demora na obtenção de **licenças**;
- Não **regulamentação ANP** para o **Biometano**.
- Não realização do **Projeto Porto Açu** solicitado pelo **governo** (investimento de cerca de 135 MR\$, moeda dez/2016). **Se desconsiderarmos Porto Açu, a CEG RIO cumpriu 95% de sua meta de investimento.**

Considerações Finais

A proposta da Concessionária:

- Está estruturada de acordo com o **previsto no Contrato de Concessão e seus aditivos** e contou com o **apoio de consultores externos com larga experiência no setor.**
- **Incorpora os custos decorrentes da ampliação da base de clientes e da manutenção e operação do sistema de distribuição dentro de padrões de qualidade e segurança;**
- Sobre a questão dos Investimentos não realizados em relação aos projetados, a **proposta das concessionárias contempla a devolução no próximo ciclo da remuneração recebida.**
- Cabe por ultimo reiterar, que **a proposta apresentada não considera um redesenho tarifário** fundamental para **garantir a competitividade das tarifas.**
- **O mesmo, assim como ocorrido na revisão passada, será proposto após definida a Receita Requerida para o 5o quinquênio**