



NOTA TÉCNICA FINAL

PLANO DE NEGÓCIOS REGULATÓRIO E CÁLCULO DA MARGEM MÁXIMA (P0) PARA A 5ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA NECTA GÁS NATURAL S.A.

(NÚMERO SEI – 133.00002514/2023-61)

SETEMBRO – 2025



NOTA TÉCNICA FINAL

PLANO DE NEGÓCIOS REGULATÓRIO E CÁLCULO DA MARGEM MÁXIMA (P0) PARA A 5ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA CONCESSIONÁRIA NECTA GÁS NATURAL S.A.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	METODOLOGIA DE CÁLCULO DA MARGEM MÁXIMA	10
3	PROJEÇÃO DE MERCADO	13
3.1	EVOLUÇÃO DO MERCADO DA NECTA	13
3.2	PROPOSTA DE MERCADO PARA O SEXTO CICLO TARIFÁRIO	15
3.3	SEGMENTO RESIDENCIAL.....	16
3.4	SEGMENTO COMERCIAL.....	18
3.5	SEGMENTO INDUSTRIAL	19
3.6	SEGMENTO GNV.....	20
3.7	SEGMENTO GNC.....	21
3.8	PLANTAS DE BIOMETANO	22
3.9	PROJEÇÃO DE MERCADO CONSOLIDADA (VOLUME DISTRIBUÍDO)	23
3.10	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DADOS HISTÓRICOS E PLANO DE NEGÓCIOS	24
4	CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)	28
4.1	CUSTOS E DESPESAS COM PESSOAL	33
4.2	CUSTOS E DESPESAS COM MATERIAIS.....	37
4.3	CUSTOS E DESPESAS COM SERVIÇOS	39
4.4	CUSTOS E DESPESAS COM OUTRAS DESPESAS	41
4.5	OPEX TOTAL.....	45
5	OUTROS CUSTOS	49
5.1	PERDAS REGULATÓRIAS	49
5.2	TAXA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO	50
5.3	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E CONSERVAÇÃO E RACIONALIZAÇÃO DO USO DO GÁS NATURAL – P&D C&R	51
5.4	PROVISÃO DE DEVEDORES DUVIDOSOS – PDD	51
5.5	DESPESAS COM CONEXÃO.....	53
5.6	IMPOSTO DE RENDA PESSOA JURÍDICA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE LUCRO LÍQUIDO – IRPJ/CSLL	57
6	BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA (BRR)	57
6.1	MOVIMENTAÇÃO DA BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA	58
6.2	INVESTIMENTOS (CAPEX).....	59
6.3	CAPITAL DE GIRO	64
6.4	DEPRECIÇÃO REGULATÓRIA.....	66
6.5	CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL – WACC	67
7	OUTRAS RECEITAS	68
8	AJUSTES COMPENSATÓRIOS 4ª RTO	69



8.1	AJUSTE COMPENSATÓRIO – ATRASO DA 5RTO	72
8.2	AJUSTE COMPENSATÓRIO – TRATAMENTO NÃO TARIFÁRIO DA 3RTO	72
8.3	AJUSTE COMPENSATÓRIO – ATRASO DA 4RTO	73
8.4	DESCONTOS	74
8.5	AJUSTES COMPENSATÓRIOS AO FINAL DO SEXTO CICLO TARIFÁRIO	75
9	DETERMINAÇÃO DA MARGEM MÁXIMA PARA O SEXTO CICLO REGULATÓRIO.....	76
9.1	MARGEM DE INTERCONEXÃO	80
9.2	COMPOSIÇÃO DA MARGEM MÁXIMA AUTORIZADA	81
10	ESTRUTURA TARIFÁRIA	82
11	FATOR X.....	83
	ANEXO I – ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS PROPOSTOS	87
12	PROGRAMA DE EXPANSÃO	87
13	PROGRAMA DE SUPORTE OPERACIONAL	89
14	PROGRAMA ADMINISTRATIVO E DE TI.....	90
15	ANÁLISE INTERCICLO DOS FLUXOS DE INVESTIMENTO	91
	ANEXO II – AJUSTE COMPENSATÓRIO CAPEX DO 5º CICLO	93
	ANEXO III – AJUSTE COMPENSATÓRIO CAPEX – ADEQUAÇÃO DO PROCALT SUBMÓDULO “2A.3 INVESTIMENTOS”	94
1.	OBJETIVO	94
2.	REDAÇÃO PROPOSTA	94
3.	FLUXOGRAMA DO PROCESSO:.....	97
	ANEXO IV – ESTRUTURA TARIFÁRIA.....	99



SUMÁRIO DE TABELAS E QUADROS

Lista de Tabelas

Tabela 3-1: Quantidade média de usuários por segmento de mercado cativo	13
Tabela 3-2: Dados históricos dos volumes faturados por segmento de mercado cativo ('000 m ³)....	14
Tabela 3-3: Volume faturado mensal por unidade consumidora no mercado cativo (m ³ /mês/usuário)	14
Tabela 3-4: Participação média (em volume) dos segmentos no mercado consumidor do gás	15
Tabela 3-5: Conexões residenciais – Novas conexões	17
Tabela 3-6: Índice de coletivização	17
Tabela 3-7: Quantidade de domicílios atendidos no final de cada ano regulatório	17
Tabela 3-8: Volume distribuído residencial ('000' m ³)	17
Tabela 3-9: Consumo unitário residencial (m ³ /mês/usuário médio)	18
Tabela 3-10: Quantidade de usuários comerciais atendidos no final de cada ano regulatório.....	18
Tabela 3-11: Volume distribuído comercial ('000' m ³)	18
Tabela 3-12: Consumo médio mensal de usuários comerciais (m ³ /mês/usuário médio)	19
Tabela 3-13: Consumo médio mensal de usuários industriais (m ³ /mês/usuário médio).....	19
Tabela 3-14: Quantidade de usuários industriais atendidos no final de cada ano regulatório	20
Tabela 3-15: Volume distribuído industrial ('000' m ³).....	20
Tabela 3-16: Quantidade de usuários de GNV atendidos no final de cada ano regulatório	21
Tabela 3-17: Volume distribuído GNV ('000' m ³)	21
Tabela 3-18: Quantidade de usuários de GNC atendidos no final de cada ano regulatório.....	21
Tabela 3-19: Volume distribuído GNC ('000' m ³)	22
Tabela 3-20: Quantidade de plantas de biometano no final de cada ano regulatório.....	22
Tabela 3-21: Volume de biometano ('000' m ³)	22
Tabela 3-22: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Necta ('000' m ³) ...	23
Tabela 3-23: Crescimento anual (em %) do volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Necta	23
Tabela 3-24: Mercado projetado pela Necta e realizado para 2023/2024 ('000' m ³)	24
Tabela 3-25: Mercado projetado pela Necta para 2024/2025 e realizado para 2023/2024 ('000' m ³)	25
Tabela 3-26: Ajuste na projeção da injeção de biometano.....	26
Tabela 3-27: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Arsesp ('000' m ³) .	27
Tabela 3-28: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Arsesp (diferença em % dos valores projetados Necta)	27
Tabela 4-1: Projeção dos custos operacionais – PN Necta (R\$ MM, Nov/24).....	28
Tabela 4-2: Glosas parciais aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário	29
Tabela 4-11: Opex Materiais Proposto x Necta (R\$ MM, Nov/24).....	38
Tabela 4-12: Glosas em Serviços	39
Tabela 4-13: Conta contábil, <i>driver</i> e custo unitário em Serviços	40
Tabela 4-14: Opex Serviços Propostos x Necta (R\$ MM, Nov/24).....	41
Tabela 4-15: Glosas em Outras Despesas	41
Tabela 4-16: Conta contábil, <i>driver</i> e custo unitário em Outras Despesas	43



Tabela 4-17: Opex outras despesas Propostas x Necta (R\$ MM, Nov/24).....	44
Tabela 4-18: Total de custos e despesas operacionais aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Nov/24)	45
Tabela 4-19: Opex por Usuários (R\$/Usuário, Nov/24)	46
Tabela 5-1: Perdas Regulatórias Totais – PPTG Necta.....	49
Tabela 5-2: Total de perdas regulatórias aprovada pela Arsesp para o cálculo de IRPJ/CSLL (R\$, Nov/24).....	50
Tabela 5-3: Total de P&D C&R aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	51
Tabela 5-4: Projeção de Recita (R\$) por Segmento para Efeito do Cálculo do PDD.....	52
Tabela 5-5: Indicador Médio Global para Efeito do Cálculo do PDD.....	52
Tabela 5-6: Total de PDD aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (Nov/24).....	52
Tabela 5-7: Despesas de conexão unitárias propostas pela Necta (R\$/usuário, Nov/24)	53
Tabela 5-8: Usuários adicionados com despesas de conexão aplicadas proposto pela Necta	53
Tabela 5-9: Total de despesas de conexão propostas pela Necta (R\$ MM, Nov/24)	53
Tabela 5-10: Valor unitários de despesas de conexão adicionados na estrutura tarifária (R\$/m ³ , Out/24)	55
Tabela 5-11: Total de despesas de conexão aprovadas pela Arsesp (R\$ MM, Out/24).....	56
Tabela 5-12: Total de IRPJ/CSLL aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)....	57
Tabela 6-1: Base de Remuneração Regulatória (R\$, Nov/24).....	58
Tabela 6-2: Movimentação da Base de Ativos (R\$, Nov/24)	59
Tabela 6-3: Indicador para efeito do cálculo da variação do capital de giro (R\$/m ³ , Nov/24).....	65
Tabela 6-4: Total da variação do capital de giro aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	66
Tabela 6-5: Total da depreciação regulatória aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	67
Tabela 6-6: Custo Médio Ponderado de Capital - WACC	68
Tabela 7-1: Total de outras receitas por categoria para o 5º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	69
Tabela 7-2: Total de outras receitas por categoria propostas pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	69
Tabela 8-1: Total do efeito cumulativo do ajuste compensatório aprovada pela Arsesp referente ao 5º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/19)	71
Tabela 8-2: Total de ajuste compensatório ordinário aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	71
Tabela 8-3: Total do atraso do ajuste compensatório aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24).....	72
Tabela 11-1: Composição do índice de produtos e insumos.....	84
Tabela 11-2: Cálculo da PTF	85
Tabela 11-3: Cálculo do Fator X através do Fluxo de Caixa Descontado	85
Tabela 12-1: Fluxo de investimentos por região proposto pela Concessionária para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)	87
Tabela 12-2: Fluxo de investimentos do programa de expansão por usuário adicionado para o 6º Ciclo Tarifário (Out 24)	88



Tabela 13-1: Fluxo de investimentos do programa de suporte operacional por categoria para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24).....	90
Tabela 15-1: Fluxo de investimentos realizado do 5º Ciclo Tarifário e proposto para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Nov/24)	91
Tabela 15-2: Fluxo físico realizado do 5º Ciclo Tarifário e proposto para o 6º Ciclo Tarifário	91

Lista de Quadros

Figura 4-1: Projeção de Empregados por Ano para o Sexto Ciclo Tarifário	36
Figura 4-2: Opex por Usuários (R\$/Usuários, Nov/24)	47
Figura 4-3: Opex por Volume (R\$/m³, Nov/24)	48
Figura 9-1: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – TUSD (R\$, Nov/24).....	77
Figura 9-2: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – Encargo de Comercialização (R\$, Nov/24).....	78
Figura 9-3: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – Margem Máxima (P0) (R\$, Nov/24)	79
Figura 12-1: Fluxo de investimentos do programa de expansão por região para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)	88
Figura 13-1: Fluxo de investimentos do programa de suporte operacional por categoria para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24).....	90
Figura 15-1: Investimento em expansão por usuário adicionado dos 5º e 6º Ciclos Tarifários	92
Figura Anexo III-1: Fluxo de Processo de Avaliação de Capex Realizado	97



1 INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica apresenta os resultados finais do Plano de Negócios Regulatório, do cálculo da Margem Máxima, do Fator X e da Estrutura Tarifária produzidos pela Arsesp para a 5ª Revisão Tarifária Ordinária (5ª RTO) da Necta Gás Natural S.A., desenvolvido de acordo com a legislação e regulação pertinentes e o disposto no Contrato de Concessão CSPE/02/99 e seus termos aditivos após análise das contribuições recebidas no âmbito da Consulta Pública nº 04/2025 e Audiência Pública nº 03/2025, conforme Relatório Circunstanciado.

O Contrato de Concessão CSPE/02/99, de 10 de dezembro de 1999, para exploração dos serviços públicos de distribuição de gás canalizado, determina que as tarifas sejam revistas a cada ciclo tarifário, visando melhor refletir os custos de prestação do serviço.

Segundo o artigo 11º da Lei Complementar nº 1.413/2024, na determinação das tarifas dos serviços de gás canalizado, compete à Arsesp:

- i. Fiscalizar, controlar e regular os serviços abrangidos pela sua esfera de atuação;
- ii. Zelar pelo equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão e termos de permissão, quando o caso, dos serviços regulados;
- iii. Identificar, reconhecer e mensurar os efeitos de eventos de desequilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão e termos de permissão, quando o caso, dos serviços regulados, bem como propor, inclusive cautelarmente, as correspondentes medidas de reequilíbrio para avaliação do poder concedente, se o caso;
- iv. Estabelecer procedimentos, normas e recomendações técnicas para a prestação dos serviços regulados;
- v. promover e zelar pela eficiência econômica e técnica dos serviços regulados;
- vi. Estabelecer padrões de serviço adequado, garantindo, aos usuários dos serviços regulados, modicidade das tarifas, regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade e cortesia na sua prestação;



- vii. Aplicar as regras previstas nos contratos de concessão e termos de permissão ou autorização para a definição das tarifas dos serviços regulados, promovendo os reajustes e as revisões tarifárias estabelecidos nesses instrumentos e o cálculo dos subsídios tarifários, quando devidos, observada a política tarifária definida pelo poder concedente, nos termos do § 2º deste artigo;
- viii. Estimular a expansão e a modernização dos serviços regulados, de modo a buscar a sua universalização, a integração de serviços quando possível, a melhoria dos padrões de qualidade e a adoção das melhores tecnologias, prezando pela sustentabilidade;
- ix. Aplicar, no âmbito de suas atribuições, as leis, os regulamentos, os contratos de concessão e os termos de permissão ou autorização pertinentes aos serviços regulados;
- x. Conduzir processos de consulta e audiência pública nos casos previstos nas leis e nos regulamentos aplicáveis.

Ademais, na realização de suas atividades, a Arsesp deve observar as seguintes diretrizes:

- i. Coibir a ocorrência de discriminação no uso e seu acesso;
- ii. Proteger o consumidor com respeito a preços, continuidade e qualidade do fornecimento do serviço;
- iii. Aplicar metodologias que proporcionem a modicidade tarifária;
- iv. Assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação; e
- v. Assegurar à sociedade amplo acesso a informações sobre a prestação dos serviços públicos de energia e as atividades da Agência, assim como a publicidade das informações quanto à situação do serviço e os critérios de determinação das tarifas.

Esta Nota Técnica trata do plano de negócios e dos cálculos referentes à 5ª RTO, com efeitos sobre o Sexto Ciclo Tarifário (2024/2029). A Arsesp apresentou a proposta de metodologia de cálculo, que foi submetida à Consulta Pública nº 07/2024 no período de 20 de setembro de 2024 a 31 de outubro de 2024 e à Audiência Pública nº 03/2024 no dia 29



de outubro de 2024. Em seguida foi elaborado o Relatório Circunstanciado e Nota Técnica Final de Metodologia de Cálculo do P0¹.

A metodologia aplicada e o custo médio ponderado de capital estão descritos nos respectivos submódulos do Procalc², conforme aprovado na Deliberação nº 1.619, de 06 de dezembro de 2024 e na Deliberação nº 1.630, de 03 de janeiro de 2025. Os submódulos do Procalc estão disponíveis no site da Arsesp.

Desta forma, a Arsesp procedeu com início do processo da 5ª RTO com o pedido do plano de negócios da concessionária, o qual foi analisado por esta agência, resultando na Nota Técnica Preliminar e demais documentos disponibilizados no site da Consulta Pública nº 04/2025, realizada entre as datas de 23 de maio de 2025 a 21 de junho de 2025, e cuja Audiência Pública nº 03/2025 foi realizada no dia 17 de junho de 2025, visando o recebimento de contribuições da sociedade civil.

Todas as contribuições recebidas foram respondidas com “aceita”, “aceita parcialmente”, “não aceita” ou “não se aplica”, bem como justificadas, e constam no Relatório Circunstanciado nº 0081478029, totalizando 59 contribuições, classificadas assim:

- 8 foram aceitas integralmente
- 18 foram aceitas parcialmente
- 25 não foram aceitas
- 8 foram consideradas não aplicáveis

As contribuições aceitas e aceitas parcialmente foram incorporadas ao modelo econômico-financeiro e à Nota Técnica Final, que serão publicadas juntamente à deliberação de aprovação dos resultados.

¹<https://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/NT%20Final%20-%20Metodologia%205%20RTO%20Gas%20Metodologia%205RTO%20GAS%20-%20n%200048454038.pdf>

² <https://www.arsesp.sp.gov.br/Paginas/procalc.aspx>



Os resultados obtidos, detalhados na Nota Técnica Final, são um P0 (margem máxima) de R\$ 0,9273/m³, um P0 (margem máxima) de Interconexão de R\$ 0,0111/m³, ambos a preço de novembro/2024, e Fator X de 0,4796%.

Para facilitar o entendimento dos cálculos realizados e dos dados utilizados, a Arsesp disponibiliza, conjuntamente com esta Nota Técnica Final, o modelo econômico-financeiro final desenvolvido para esta 5ª RTO e outros documentos complementares.

2 METODOLOGIA DE CÁLCULO DA MARGEM MÁXIMA

Conforme já apresentado no Submódulo 2A.1 - Procedimentos Gerais RTO do Procalt, o modelo definido pelo Contrato de Concessão CSPE nº 02/99 de Margem Máxima, também conhecido como “*price cap*”, tem o objetivo de aplicar mecanismos de incentivo para que a concessionária busque ser cada vez mais eficiente, de forma a aumentar sua rentabilidade durante o ciclo, mas que em seguida esta eficiência seja capturada em favor dos usuários, mantendo a qualidade na prestação dos serviços.

O modelo regulatório adotado para a Necta consiste, portanto, na determinação de uma Margem Máxima (MM), cujo valor no primeiro ano do ciclo tarifário é chamado de P0 (R\$/m³), que garante o equilíbrio econômico-financeiro da Concessionária em toda área de atuação, com custos eficientes projetados para o ciclo tarifário, de forma a incentivar a empresa a buscar permanentemente a redução de seus custos.

A metodologia baseia-se em um modelo de Fluxo de Caixa Descontado (FCD), cujo objetivo é calcular a tarifa de equilíbrio (P0) que garante que o Valor Presente Líquido (VPL) do ciclo tarifário seja igual a zero, dado um custo de oportunidade igual ao Custo Médio Ponderado de Capital (WACC, na sigla em inglês para *Weighted Average Capital Cost*). Este método tem sido utilizado pela Arsesp em todos os ciclos anteriores e foi mantido para o cálculo tarifário correspondente ao Sexto Ciclo Tarifário, conforme contrato de concessão.

Os elementos que compõem o FCD são estimados a preços constantes para todo o ciclo, o que, além de evitar a necessidade de projeções de inflação, calcula o valor apropriado e permite obter estimativas mais adequadas de cada componente.



A principal base de informações para o cálculo do P0 é o Plano de Negócios (PN), que foi apresentado pela Necta em atendimento à etapa 4 do cronograma de eventos da Deliberação nº 1.552/2024. Também são utilizadas informações históricas para análise da evolução de alguns componentes e para definição de metas e padrões a serem atingidos no ciclo tarifário.

A fórmula adotada no cálculo do P0 está demonstrada na Equação (1), a seguir:

$$P_0 = \frac{BRR L_0 - \frac{BRR L_5}{(1+r_{wacc})^5} + \sum_{t=1}^{t=5} \frac{(1-w)[OPEX_t + ODESP_t]}{(1+r_{wacc})^t} - \sum_{t=1}^{t=5} \frac{D_t \cdot w}{(1+r_{wacc})^t} + \sum_{t=1}^{t=5} \frac{CAPEX_t}{(1+r_{wacc})^t}}{\sum_{t=1}^{t=5} \frac{V_t \cdot (1-w)}{(1+r_{wacc})^t}}, \text{ onde:} \quad (1)$$

Na qual:

$BRR L_0$ = Base de remuneração regulatória líquida ao início do ciclo tarifário (ano 0);

$BRR L_5$ = Base de remuneração regulatória líquida ao fim do ciclo tarifário (ano 5);

r_{wacc} = taxa de retorno sobre o capital investido no ciclo tarifário;

$OPEX_t$ = Custos operacionais de administração e comercialização no ano t ;

$CAPEX_t$ = Custos dos investimentos no ano t ;

$ODESP_t$ = Outras despesas, gasto e impostos no ano t ;

D_t = Depreciação no ano t ;

V_t = Volume m³ de gás canalizado distribuído no período t ;

w = taxa de impostos.

A Concessionária detém exclusividade na comercialização de gás natural para os segmentos de mercado residencial, comercial e aqueles usuários não residenciais e não comerciais, enquadrados como usuários livres potenciais, que decidirem permanecer como clientes da Concessionária (Mercado Regulado).

A Concessionária também detém a exclusividade da prestação do serviço pelo uso da rede de distribuição, tanto a usuários do Mercado Regulado como a usuários que efetuam a aquisição da molécula de Comercializadores autorizados a operarem no Mercado Livre de Gás do Estado de São Paulo.



A metodologia prevê a recuperação da receita de venda do serviço de distribuição pelos usuários atendidos pela Concessionária (Mercado Regulado e Mercado Livre), através da TUSD (Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição). O encargo de comercialização, aquele que reflete os custos incorridos pela concessionária para aquisição, administração e atendimento de sua carteira de usuários que são atendidos exclusivamente pela concessionária, será incorporado somente nas tarifas dos usuários que continuarem sendo atendidos pela Concessionária no Mercado Regulado. Assim, o valor de P0 e a estrutura tarifária contêm a soma das Receitas Requeridas, tanto da TUSD quanto do encargo de comercialização, que somados devem ser a base para cálculo da Margem Máxima para o Mercado Regulado.

A TUSD e o encargo de comercialização refletidos nas tarifas dos serviços prestados no Mercado Regulado são encargos máximos, podendo ser concedidos descontos por parte da Concessionária, desde que não impliquem em pedidos de compensação futura.

É fundamental destacar que nesta metodologia, e na forma de sua aplicação aprovada e adotada pela Arsesp, o risco de mercado é da concessionária. Ou seja, ela é a responsável por deter o domínio do conhecimento do mercado em que atua e, portanto, propor os parâmetros mercadológicos de quantidade de usuários, volumes de consumo, e precificação que considera mais aderentes à realidade projetada para o ciclo tarifário, e cuja prudência deve ser avaliada pelo regulador.

A seguir, são apresentadas as análises feitas pela Arsesp para cada componente do Fluxo de Caixa Descontado, bem como os valores apresentados pela Concessionária e os propostos pela Agência. Os valores finais adotados pela Agência serão apresentados nesta Nota Técnica Final, já considerando as contribuições aceitas ou parcialmente aceitas nos processos de consulta e audiência públicas.

É importante destacar que a metodologia apresentada também foi aplicada para a definição da “Tarifa de Interconexão”, aquela destinada, conforme metodologia aprovada, a custear a interligação das 3 áreas de concessão do estado de São Paulo, e destacada nesta nota técnica, bem como no modelo econômico-financeiro, como mais um componente tarifário a ser considerado pelas concessionárias.



3 PROJEÇÃO DE MERCADO

Nesta seção será apresentada uma análise comparativa entre os dados de mercado fornecidos pela Necta, efetivamente realizados nos Quarto e Quinto Ciclos, entre dezembro/2014 e novembro/2024, e o Plano de Negócios, que inclui as projeções do Sexto Ciclo Tarifário (dezembro/2024 a novembro/2029).

As análises foram feitas considerando os períodos do ano regulatório, entre dezembro e novembro.

3.1 Evolução do mercado da Necta

As tabelas a seguir apresentam os dados reais fornecidos pela concessionária para os Quarto e Quinto Ciclos Tarifários.

Tabela 3-1: Quantidade média de usuários por segmento de mercado cativo

	Quarto Ciclo Tarifário				Quinto Ciclo Tarifário					
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Residencial Individual	9.623	10.300	10.993	12.284	12.548	13.180	14.387	15.733	16.519	20.895
Residencial Coletivo	4.933	6.630	9.123	11.425	14.132	16.640	18.132	19.850	21.749	23.863
Comercial	636	686	719	741	763	714	693	700	646	699
Industrial	138	149	159	172	165	155	165	168	149	151
GNV	15	14	15	18	18	18	17	17	16	15
Cogeração	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
GNC	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	15.347	17.780	21.010	24.641	27.627	30.708	33.395	36.471	39.079	45.624

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

No Quarto Ciclo houve a adição de cerca de 15 mil usuários, ao passo que no Quinto Ciclo foram aproximadamente 18 mil, alta de 21%, considerando que os ciclos não diferem em duração. Considerando médias anuais, no Quarto Ciclo foram cerca de 3 mil por ano, enquanto no Quinto Ciclo foram cerca de 3,6 mil por ano, um aumento de 21%. Em termos de taxa de crescimento anual composta, observou-se no Quarto Ciclo um incremento médio de 20% a.a. no número de usuários, enquanto o Quinto Ciclo apresentou uma desaceleração no crescimento, com média de 11% a.a. Este resultado reflete,



principalmente, o fato de a base total de usuários estar aumentando, visto que em números absolutos, o total de usuários ao final do Quarto Ciclo é de 27.627 usuários e no final do Quinto Ciclo é de 45.624, uma alta de 85%.

Tabela 3-2: Dados históricos dos volumes faturados por segmento de mercado cativo ('000 m³)

	Quarto Ciclo Tarifário					Quinto Ciclo Tarifário				
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Residencial Individual	1.100	1.225	1.286	1.454	1.481	1.674	1.845	1.944	1.983	1.996
Residencial Coletivo	467	620	671	819	904	1.015	1.064	1.138	1.112	1.040
Comercial	2.303	2.435	2.583	2.768	2.916	2.056	2.238	2.757	2.699	2.691
Industrial	274.806	254.106	245.063	240.473	253.828	217.639	276.448	301.467	260.742	240.441
GNV	7.486	7.638	7.519	7.991	7.061	5.594	6.462	7.671	4.698	3.846
Cogeração	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
GNC	6.865	6.096	3.002	1.308	873	449	427	522	599	589
Total	293.027	272.120	260.124	254.813	267.063	228.429	288.485	315.509	271.832	250.603

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

No Quarto Ciclo houve uma redução no volume total distribuído de cerca de 40 MMm³, ao passo que no Quinto Ciclo a redução foi de aproximadamente 16,5 MMm³, ou seja, 59% menor. Considerando médias anuais, no Quarto Ciclo foram cerca de 8 MMm³ por ano, enquanto no Quinto Ciclo foram cerca de 3,3 MMm³ por ano, ou seja, 59% menor. Em termos de taxa de crescimento anual composta, observou-se uma redução média anual de 2,9% no Quarto Ciclo, enquanto verificou-se uma redução de 1,3% a.a. no Quinto Ciclo. Nos segmentos industrial e comercial, os efeitos econômicos da pandemia impactaram a penetração e o consumo do gás natural canalizado ao longo do último ciclo, sem recuperação total destes segmentos. Já os segmentos residenciais mantiveram tendência de alta. Os únicos segmentos que apresentaram tendência mais evidente de queda foram o GNV e GNC, com 52% e 55% de queda no Quinto Ciclo, respectivamente.

Tabela 3-3: Volume faturado mensal por unidade consumidora no mercado cativo (m³/mês/usuário)

	Quarto Ciclo Tarifário					Quinto Ciclo Tarifário				
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Residencial Individual	9,53	9,91	9,75	9,86	9,83	10,59	10,69	10,30	10,00	7,96
Residencial Coletivo	7,89	7,79	6,13	5,97	5,33	5,08	4,89	4,78	4,26	3,63



	Quarto Ciclo Tarifário					Quinto Ciclo Tarifário				
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Comercial	302	296	299	311	319	240	269	328	348	321
Industrial	165.946	142.117	128.440	116.508	128.196	117.136	139.550	149.167	145.666	132.401
GNV	41.589	45.464	41.772	36.995	33.307	25.428	31.833	37.236	24.341	21.604
Cogeração	-	-	-	-	-	-	-	1.002	-	-
GNC	286.042	508.000	250.167	109.000	72.784	37.457	35.596	43.520	49.890	49.077
Total	1.591	1.275	1.032	862	806	620	720	721	580	458

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

O crescimento das unidades consumidoras e a redução no volume total se refletem na redução no consumo médio por usuário. Essa tendência já observada no Quarto Ciclo, continua no Quinto Ciclo. No ano regulatório 2014/2015, o consumo médio mensal era de 1.591 m³/usuário/mês, caindo para 458 m³/usuário/mês em 2023/2024 – queda de 71%.

Tabela 3-4: Participação média (em volume) dos segmentos no mercado consumidor do gás

	Quarto Ciclo Tarifário	Quinto Ciclo Tarifário
Residencial Individual	0,5%	0,7%
Residencial Coletivo	0,2%	0,4%
Comercial	0,9%	0,9%
Industrial	93,9%	95,6%
GNV	2,8%	2,2%
Cogeração	0,0%	0,0%
GNC	1,6%	0,2%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

O maior segmento consumidor é o industrial, cuja situação dominante se acentuou do Quarto para o Quinto Ciclo. Os segmentos residenciais dobraram sua participação ao passo que o segmento de GNV e GNC perderam espaço, notadamente o último.

3.2 Proposta de Mercado para o Sexto Ciclo Tarifário

A Necta salienta a “cautela na construção do Plano de Negócios, sob risco de impactar um dos princípios tarifários, a saber, a modicidade tarifária e a competitividade”, tendo em vista eventos que impactaram o mercado de gás no Quinto Ciclo Tarifário como



a pandemia, a crise hídrica e o conflito entre Rússia e Ucrânia. No tocante à projeção de mercado do Sexto Ciclo Tarifário, a Necta apresenta cinco projetos de expansão no mercado convencional/cativo, além daqueles referentes ao mercado de biometano.

Em linhas gerais, face ao final do Quinto Ciclo, a proposta do Sexto Ciclo prevê um crescimento no volume distribuído (5% a.a.) e um significativo crescimento no número de usuários (20% a.a.). A título comparativo, na proposta para o Quinto Ciclo tarifário, os crescimentos projetados foram respectivamente de 11% a.a. e 8% a.a. Dessa forma, espera-se que a tendência da redução do consumo médio por usuário se mantenha. Outro diferencial entre a projeção do Sexto Ciclo e a do Quinto Ciclo é a relevância do papel da modalidade de mercado livre, em particular para segmento industrial.

3.3 Segmento Residencial

O mercado residencial do Plano de Negócios apresentado pela Necta é predominantemente composto por domicílios verticais (apartamentos) e, embora a região sob concessão ainda conte com baixo adensamento populacional, essa tendência vem mudando no passado recente e a Concessionária tem trabalhado para capturar esse potencial.

De modo geral, segundo a Concessionária, a captura deste mercado potencial se dá “através da ampliação da rede de distribuição em regiões com grande concentração de clientes potenciais, como agente estratégico para romper as barreiras em relação ao uso de combustíveis alternativos, como o GLP e energia elétrica”. Para superar as barreiras, em particular associadas a custo e competitividade de preço, a Concessionária reforça a tese sobre custos de conexão³.

O Plano de Negócios prevê a conexão de cerca de 69 mil novos domicílios à rede de gás natural, conforme tabela abaixo, o que significa um aumento de 154% no ciclo, ou 20% a.a.

³ Custo de Conexão: Valor gasto com usuários para conversão de equipamento para uso do gás natural, ou biometano.



Tabela 3-5: Conexões residenciais – Novas conexões

Segmento	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Residencial Individual	2.606	4.858	6.072	7.925	10.161	31.622
Residencial Coletivo	5.225	6.520	7.685	9.274	8.475	37.179
Total	7.831	11.378	13.757	17.199	18.636	68.801

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os usuários com medição coletiva agrupam-se em condomínios onde existe somente um medidor para todos os apartamentos e áreas coletivas sem medição de gás específica. Nas projeções realizadas pela Necta, o índice de coletivização médio projetado no ciclo é de 73 apartamentos para cada medidor. O histórico e a evolução do índice de coletivização são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 3-6: Índice de coletivização

	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027	2027/ 2028	2028/ 2029
Índice de coletivização	44	46	47	51	50	54	60	67	73	78	83

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A demanda projetada apresentada no Plano de Negócios tem como premissa básica “a manutenção de volume médio verificado nos últimos anos e as unidades que compõem a base de clientes final em cada período (base existente + conexões – desconexões)”. As projeções abaixo estão alocadas no mercado cativo.

Tabela 3-7: Quantidade de domicílios atendidos no final de cada ano regulatório

Segmento	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
Residencial individual	23.302	28.160	34.232	42.157	52.318
Residencial coletivo	29.759	36.279	43.964	53.238	61.713
Total	53.061	64.439	78.196	95.395	114.031

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-8: Volume distribuído residencial ('000'm³)

Segmento	2024/2025*	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Residencial individual	2.316	2.695	3.156	3.683	4.255



Residencial coletivo	1.213	1.782	2.311	2.894	3.460
Total	3.529	4.477	5.467	6.577	7.716

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-9: Consumo unitário residencial (m³/mês/usuário médio)

Segmento	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Residencial individual	8,91	8,67	8,38	7,98	7,45
Residencial coletivo	3,85	4,47	4,78	4,93	4,98

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.4 Segmento Comercial

A captação de novos usuários no mercado comercial, segundo a Concessionária, passa por um processo de “quebra de paradigmas culturais que fortalecem a escolha pela energia elétrica e GLP, além da competitividade do gás frente a tais combustíveis alternativos que adotam a prática de preços médios (subsidiados) para atrair clientes.” Para superar as barreiras, em particular associadas a custo e competitividade de preço, a Concessionária reforça a tese sobre custos de conexão.

A projeção de mercado comercial leva em conta que sua expansão ocorre de forma integrada ao mercado residencial, focando em grandes comércios (hospitais, hotéis, shoppings, redes e franquias). Com base nesta conjuntura, foi projetada para o Sexto Ciclo Tarifário a conexão de 400 novos usuários comerciais, cujas projeções abaixo estão alocadas no mercado cativo.

Tabela 3-10: Quantidade de usuários comerciais atendidos no final de cada ano regulatório

Segmento	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
Comercial	863	922	999	1.085	1.170

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-11: Volume distribuído comercial ('000'm³)

Segmento	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Comercial	3.351	3.765	4.146	4.621	5.113

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

**Tabela 3-12: Consumo médio mensal de usuários comerciais (m³/mês/usuário médio)**

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Comercial	341	350	359	368	377

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.5 Segmento Industrial

Em relação ao mercado industrial, segundo a Concessionária, considerando o cenário de alta participação da biomassa na matriz energética industrial da área de concessão (63%) e considerando o mercado conhecido e captável (GLP e Óleo Combustível), foi projetado o mercado considerando o objetivo de captar uma parcela destes clientes potenciais já identificados. Adicionalmente, a Necta ressalta que “a oferta de biometano poderá atrair novos investimentos para a região, especialmente de indústrias com compromissos de sustentabilidade”.

A demanda projetada apresentada foi realizada através de “análise da média histórica de faturamento, indústria a indústria, identificando eventuais variações tais como crises e características setoriais, problemas operacionais, paradas para manutenção e questões relacionadas à competitividade bem como alinhamento junto aos consultores técnicos e comerciais para discussões sobre tendências de consumo dos usuários e oportunidades em relação a novos negócios e volumes potenciais”.

Com base nesta conjuntura, foi projetada para o Sexto Ciclo Tarifário a conexão de 93 novas indústrias com consumo médio inferior ao dos usuários atuais, que se conectam na modalidade de mercado cativo. Ao mesmo tempo, indústrias existentes do mercado cativo migram para o mercado livre, inicialmente por aquelas de maior consumo médio. Dessa forma, o consumo médio cativo cai mais acentuadamente, diminuindo a diferença para o consumo médio das novas indústrias projetadas para captação pela concessionária.

Tabela 3-13: Consumo médio mensal de usuários industriais (m³/mês/usuário médio)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



Consumo médio novos cativo	13.379	17.820	22.212	22.965	23.452
Consumo médio cativo	103.213	69.431	38.880	34.315	34.105
Consumo médio livre	450.872	581.035	842.265	903.739	904.783

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A quantidade de usuários ao final de cada ano regulatório, bem como o volume total projetado pela Necta, está demonstrada nas tabelas a seguir. A projeção do Plano de Negócios da Necta prevê um aumento do volume total em relação ao Quinto Ciclo, da ordem de 12%. Contudo, há uma projeção de grande mudança no perfil dos clientes, com cerca de 66% do volume através do mercado livre ao final do Sexto Ciclo.

Tabela 3-14: Quantidade de usuários industriais atendidos no final de cada ano regulatório

Mercado	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
Cativo	190	213	221	233	245
Livre	6	14	17	17	17
Total	196	227	238	250	262

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-15: Volume distribuído industrial ('000'm³)

Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Cativo	219.225	165.870	99.651	92.549	96.891
Livre	32.463	97.614	171.822	184.363	184.576
Total	251.687	263.484	271.473	276.912	281.467

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.6 Segmento GNV

A Necta apresenta sua abordagem para o segmento GNV analisando em especial o papel do uso do GNV em veículos pesados. Para tanto, a Concessionária destaca a agenda positiva, como os Planos Estaduais de Energia e Mudanças Climáticas (PEE e PEMC 2050) e a “Lei do Combustível do Futuro”. Com base nesta conjuntura, a Necta espera que no curto prazo haja uma substituição parcial do diesel pelo GNV e posteriormente por biometano.



Nesse contexto apresentado, a Necta projeta a retomada do consumo, baseada principalmente no mercado de veículos pesados, prevendo que o volume vai se multiplicar em quase seis vezes, um crescimento total de 479% no período, conforme demonstrado na tabela a seguir, cujas projeções estão alocadas no mercado cativo.

Tabela 3-16: Quantidade de usuários de GNV atendidos no final de cada ano regulatório

Segmento	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
GNV – Postos	13	13	13	13	13
GNV – Frotas	3	8	9	12	12
Total	16	21	22	25	25

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-17: Volume distribuído GNV ('000'm³)

Segmento	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
GNV – Postos	3.622	3.634	3.634	3.634	3.634
GNV – Frotas	1.845	3.603	9.174	14.842	28.006
Total	5.467	7.237	12.808	18.476	31.640

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.7 Segmento GNC

A Necta ressalta o papel do segmento de GNC como prestador de serviços nos Sistemas Locais, especialmente em áreas remotas ou com infraestrutura limitada, no entanto, reconhece “o impacto da falta de competitividade frente ao GLP devido ao efeito da monofasia do ICMS”. Com base nesta conjuntura, a Necta projeta uma manutenção do mercado nesse segmento, conforme demonstrado na tabela a seguir, cujas projeções estão alocadas no mercado cativo.

Tabela 3-18: Quantidade de usuários de GNC atendidos no final de cada ano regulatório

Segmento	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
GNC	1	1	1	1	1

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Tabela 3-19: Volume distribuído GNC ('000'm³)

Segmento	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
GNC	556	542	552	561	570

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.8 Plantas de Biometano

A Necta apresenta uma avaliação geral do potencial da produção de biometano em sua área de concessão, além de discutir o papel desse energético no desenvolvimento de um mercado de gás mais seguro e sustentável. Esse desenvolvimento passa pela promoção de infraestrutura, particularmente de conexão das plantas produtoras.

Com base nesse contexto, e na previsão de uma tarifa de injeção de biometano, a Necta projeta a conexão de 3 plantas de biometano ao longo do Sexto Ciclo Tarifário, com uma injeção total de cerca de 27 MM m³/ano ao final do Ciclo. A quantidade de plantas de biometano ao final de cada ano regulatório, bem como o volume injetado total projetado pela Necta, estão demonstrados nas tabelas a seguir.

Tabela 3-20: Quantidade de plantas de biometano no final de cada ano regulatório

	2025,11	2026,11	2027,11	2028,11	2029,11
Injeção de biometano	1	1	2	3	3

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-21: Volume de biometano ('000'm³)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Injeção de biometano	643	1.924	4.446	18.155	26.943

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

No que diz respeito aos projetos de Biometano, eles foram avaliados no conjunto da 5ª RTO dentro do Plano de Negócios. Tendo em vista que a concessionária não apresentou dados suficientes (estudo de viabilidade econômico-financeira) dos projetos solicitados (três ao todo), com exceção do Projeto Usina Santa Cruz, já aprovado conforme



Deliberação Arsesp nº 1.586⁴, a Arsesp não incluiu o Capex na modelagem dos demais projetos. De qualquer modo, a Arsesp esclarece que, conforme Deliberação Arsesp nº 744/2017, a Necta pode apresentar os projetos, e tê-los apreciados, ao longo do ciclo.

3.9 Projeção de mercado consolidada (Volume Distribuído)

A tabela a seguir apresenta a evolução do mercado de gás canalizado projetado pela Necta para o Sexto Ciclo Tarifário.

Tabela 3-22: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Necta ('000'm³)

Segmento	Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Residencial Individual	Cativo	2.316	2.695	3.156	3.683	4.255	16.105
Residencial Coletivo	Cativo	1.213	1.782	2.311	2.894	3.460	11.661
Comercial	Cativo	3.351	3.765	4.146	4.621	5.113	20.995
Industrial	Cativo	219.225	165.870	99.651	92.549	96.891	674.185
GNV	Cativo	5.467	7.237	12.808	18.476	31.640	75.627
GNC	Cativo	556	542	552	561	571	2.782
Subtotal	Cativo	232.127	181.892	122.624	122.784	141.930	801.356
Industrial	Livre	32.463	97.614	171.822	184.363	184.576	670.837
Subtotal	Livre	32.463	97.614	171.822	184.363	184.576	670.837
Total	-	264.590	279.506	294.446	307.146	326.506	1.472.194

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 3-23: Crescimento anual (em %) do volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Necta

Segmento	Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Média
Residencial Individual	Cativo	16,0%	16,4%	17,1%	16,7%	15,5%	16,3%
Residencial Coletivo	Cativo	16,6%	46,9%	29,7%	25,2%	19,5%	27,2%
Comercial	Cativo	24,5%	12,4%	10,1%	11,4%	10,6%	13,7%
Industrial	Cativo/Livre	4,7%	4,7%	3,0%	2,0%	1,6%	3,2%
GNV	Cativo	42,2%	32,4%	77,0%	44,2%	71,3%	52,4%

⁴ <https://www.arsesp.sp.gov.br/LegislacaoArquivos/ldl15862024.pdf>



Segmento	Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Média
GNC	Cativo	-5,6%	-2,4%	1,7%	1,7%	1,7%	-0,6%
Total	-	5,6%	5,6%	5,3%	4,3%	6,3%	5,4%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

3.10 Análise comparativa entre dados históricos e Plano de Negócios

Fazendo uma análise comparativa entre os dados históricos dos Quarto e Quinto Ciclos com as projeções do Plano de Negócios do Sexto Ciclo, verifica-se que há um crescimento expressivo na quantidade de conexões, especialmente do segmento residencial. Quanto ao volume médio unitário, principalmente industrial, há redução do consumo médio, por conta do perfil de consumo das novas conexões, que têm volume inferior ao dos usuários já existentes, e pela migração de usuários de elevado consumo médio para o mercado livre.

As projeções feitas pela Necta basearam-se em dados realizados para o último ano regulatório do ciclo anterior (2023/2024). Para verificar a consistência das projeções, foram comparadas a projeção do último ano regulatório do ciclo anterior (2023/2024), previsto na 4ª RTO, com o realizado para o mesmo ano. Posteriormente, foram comparados o realizado do último ano regulatório do ciclo anterior (2023/2024) e o projetado para o primeiro ano regulatório do próximo ciclo (2024/2025). A tabela a seguir apresenta Mercado projetado pela Necta e realizado para 2023/2024.

Tabela 3-24: Mercado projetado pela Necta e realizado para 2023/2024 ('000'm³)

Segmento	Usuários			Volume ('000 m3)			Consumo médio mensal (m3/mês/usuário)		
	Projeção (1)	Realizado (2)	(2-1)/1 (%)	Projeção (3)	Realizado (4)	(4-3)/3 (%)	Projeção (5)	Realizado (6)	(6-5)/5 (%)
Residencial Individual	16.446	20.895	27,1%	2.195	1.996	-9,1%	11,12	7,96	-28,4%
Residencial Coletivo	17.071	23.863	39,8%	1.468	1.040	-29,1%	7,17	3,63	-49,3%
Comercial	781	699	-10,5%	2.590	2.691	3,9%	276	321	16,1%
Industrial	266	151	-43,1%	323.375	240.441	-25,6%	101.308	132.694	30,7%
GNV	26	15	-42,9%	8.648	3.846	-55,5%	27.718	21.367	-22,1%



Segmento	Usuários			Volume ('000 m3)			Consumo médio mensal (m3/mês/usuário)		
	Projeção (1)	Realizado (2)	(2-1)/1 (%)	Projeção (3)	Realizado (4)	(4-3)/3 (%)	Projeção (5)	Realizado (6)	(6-5)/5 (%)
GNC	1	1	0,0%	439	589	34,0%	36.614	49.083	34,0%
Total	34.591	45.624	31,9%	338.715	250.603	-26,0%	619	458	-26,1%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Ao analisar os valores totais observados neste ano, verifica-se que a projeção de usuários foi praticamente igual ao efetivamente realizado, ao passo que a projeção de volume foi superior ao efetivamente realizado. Em termos de usuários, os segmentos com maior impacto na diferença entre o projetado e o realizado são o residencial individual e residencial coletivo, cujo resultado a maior compensou numericamente o resultado a menor nos demais segmentos, com destaque para o industrial e GNV cujos realizados ficaram mais de 40% abaixo do projetado.

A projeção a maior do volume foi observada na maioria dos segmentos, exceto no Comercial e GNC, onde foram realizados volumes superiores ao projetado. Em termos de volume, o segmento com maior impacto na diferença entre o projetado e o realizado é o industrial, cujo realizado ficou 26% abaixo do projetado. Destaca-se que muitos desses mercados possuem atividade econômica que foi afetada pela pandemia e que alguns se recuperaram apenas parcialmente até o final do Quinto Ciclo.

Sendo assim, faz-se necessária uma avaliação da projeção feita pela Necta para o Sexto Ciclo Tarifário descrito no Plano de Negócios para verificar se há uma variação muito relevante entre o último ano do Quinto Ciclo e o primeiro do Sexto Ciclo. A tabela a seguir apresenta Mercado projetado pela Necta para 2024/2025 e realizado para 2023/2024.

Tabela 3-25: Mercado projetado pela Necta para 2024/2025 e realizado para 2023/2024 ('000'm³)

Segmento	Usuários			Volume ('000 m3)			Consumo médio mensal (m3/mês/usuário)		
	Realizado 2023/2024 (2)	Projeção 2024/2025 (1)	(2-1)/1 (%)	Realizado 2023/2024 (3)	Projeção 2024/2025 (4)	(4-3)/3 (%)	Realizado 2023/2024 (5)	Projeção 2024/2025 (6)	(6-5)/5 (%)
Residencial Individual	20.895	23.302	11,5%	1.996	2.316	16,0%	7,96	8,28	4,0%



Segmento	Usuários			Volume ('000 m3)			Consumo médio mensal (m3/mês/usuário)		
	Realizado 2023/2024 (2)	Projeção 2024/2025 (1)	(2-1)/1 (%)	Realizado 2023/2024 (3)	Projeção 2024/2025 (4)	(4-3)/3 (%)	Realizado 2023/2024 (5)	Projeção 2024/2025 (6)	(6-5)/5 (%)
Residencial Coletivo	23.863	29.759	24,7%	1.040	1.213	16,7%	3,63	3,40	-6,4%
Comercial	699	863	23,5%	2.691	3.351	24,5%	321	324	0,9%
Industrial	151	196	29,8%	240.441	251.687	4,7%	132.694	107.010	-19,4%
GNV	15	16	6,7%	3.846	5.467	42,1%	21.367	28.472	33,3%
GNC	1	1	0,0%	589	556	-5,6%	49.083	46.311	-5,6%
Total	45.624	54.137	18,7%	250.603	264.590	5,6%	458	407	-11,0%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Ao analisar os valores totais observados acima, verifica-se que a projeção de usuários representa um crescimento médio de cerca de 19%, ao passo que a projeção de volume representa um crescimento médio de 5,6%. As tendências entre o projetado e o realizado de 2023/2024 são refletidas na projeção de 2024/2025, e o ponto de partida da projeção do Sexto Ciclo (2024/2025), em termos de volume, é baseado em dados mais próximos ao realizado do que o projetado de 2023/2024.

Optou-se por não reconhecer integralmente o Capex de biometano apresentado pela Concessionária conforme já citado nesta Nota Técnica, decisão que apresenta reflexos no Mercado, Opex e demais itens de projeção. Vale ressaltar que os projetos de biometano poderão ser submetidos à avaliação da Arsesp à luz da Deliberação Arsesp nº 744/17. Assim, a quantidade de plantas de biometano ao final de cada ano regulatório, bem como o volume total destas, considerados para efeito de modelo econômico-financeiro, estão apresentados na tabela a seguir.

Tabela 3-26: Ajuste na projeção da injeção de biometano

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Plantas de Biometano consideradas	0	0	0	0	0
Volume injetado considerado ('000 m3)	0	0	0	0	0

Elaboração LMDM.



Nos demais segmentos, adotou-se o crescimento previsto pela Necta em número de usuários e consumo médio indicado no Plano de Negócios. A projeção da Arsesp está demonstrada nas tabelas a seguir.

Tabela 3-27: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Arsesp ('000'm³)

Segmento	Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Residencial Individual	Cativo	2.316	2.695	3.156	3.683	4.255	16.105
Residencial Coletivo	Cativo	1.213	1.782	2.311	2.894	3.460	11.661
Comercial	Cativo	3.351	3.765	4.146	4.621	5.113	20.995
Industrial	Cativo	219.225	165.870	99.651	92.549	96.891	674.185
GNV	Cativo	5.467	7.237	12.808	18.476	31.640	75.627
GNC	Cativo	556	542	552	561	571	2.782
Subtotal	Cativo	232.127	181.892	122.624	122.784	141.930	801.356
Industrial	Livre	32.463	97.614	171.822	184.363	184.576	670.837
Subtotal	Livre	32.463	97.614	171.822	184.363	184.576	670.837
Total	-	264.590	279.506	294.446	307.146	326.506	1.472.194

Elaboração LMDM.

Tabela 3-28: Volume total distribuído projetado para o Sexto Ciclo Tarifário – Arsesp (diferença em % dos valores projetados Necta)

Segmento	Mercado	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Residencial Individual	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Residencial Coletivo	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Comercial	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Industrial	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
GNV	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
GNC	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Subtotal	Cativo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Industrial	Livre	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Subtotal	Livre	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Elaboração LMDM.

Considerando a premissa metodológica de risco de mercado da concessionária, a Arsesp mantém a proposta de expansão do mercado conforme apresentado pela Necta,



estando aderente à ampliação do serviço público prestado na área de concessão, com a redução da concentração do mercado no segmento industrial, aumentando o número de usuários nos demais segmentos.

4 CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)

Os Custos Operacionais (Opex) incluem os dispêndios associados aos processos e atividades a cargo da Concessionária para a prestação eficiente do serviço de distribuição e comercialização de gás canalizado, como a operação e manutenção das redes, gestão comercial dos usuários e administração da Concessionária. A Necta apresentou em seu Plano de Negócios valores históricos e projeções para Opex considerando a decomposição em custos com Pessoal, Materiais, Serviços e Outros (PMSO).

A projeção da Necta é baseada na estimativa de crescimento da variável “*driver*” e nos custos e despesas do ano de 2024, sendo que cada conta contábil tem um *driver* associado e um respectivo custo; a projeção, por sua vez, é feita multiplicando-se um pelo outro. Desse modo, durante os anos projetados, a despesa cresce de acordo com a variação de crescimento do *driver*.

No *template* encaminhado pela concessionária junto com o plano de negócios, a Necta apresenta os *drivers* utilizados para o cálculo da projeção dos custos e despesas operacionais. O critério utilizado para os *drivers* foi a taxa de crescimento associada a uma referência, podendo ser média histórica do ciclo ou o último ano como valor base de projeção. A trajetória proposta pela concessionária representa um crescimento médio de 6% a.a.

Tabela 4-1: Projeção dos custos operacionais – PN Necta (R\$ MM, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	6º Ciclo
Pessoal	45,06	46,52	46,81	46,81	46,81	232,00
Materiais	1,60	1,68	1,78	1,80	1,85	8,71



Serviços	32,36	40,54	43,40	50,25	54,03	220,56
Outros	17,50	18,25	18,70	19,15	19,81	93,40
Total	96,52	106,98	110,68	118,00	122,49	554,67

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A avaliação dos custos operacionais projetados e demonstrados no Plano de Negócio da concessionária ocorreu em duas etapas. Em primeiro lugar, a partir de informações dos custos e despesas operacionais fornecidas pela concessionária sobre os valores reais do ciclo passado (2018 até 2024), foram identificadas contas que não apresentam relação direta com a prestação do serviço regulado e, por essa razão, devem ser glosados. Na sequência, a Arsesp avaliou os *drivers* e custos unitários e reprojeteu os custos operacionais, considerando a metodologia aprovada.

Neste sentido, e conforme apreciação das contribuições apresentadas no Relatório Circunstanciado, a Arsesp promoveu glosas parciais em algumas contas de Opex, as quais são apresentadas no quadro abaixo, com o respectivo percentual de glosa praticado:

Tabela 4-2: Glosas parciais aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário

Conta Contábil	Glosa Parcial	Componente do PMSO
AVISO PRÉVIO E INDENIZAÇÕES	20%	Pessoal
PARTICIPAÇÃO NO LUCRO	10%	Pessoal
CONSULTORIAS E ASSESSORIAS	20%	Serviços
FEIRAS E EVENTOS	20%	Serviços
OUTROS DESPESAS GERAIS	20%	Outras Despesas
VIAGENS E REPRESENTAÇÕES	20%	Outras Despesas

Fonte: Arsesp. Elaboração LMDM.

Em relação às glosas parciais da tabela acima, seguem as justificativas:

Aviso Prévio e Indenizações: Foi solicitado à concessionária detalhamento das despesas ao longo do quinto ciclo tarifário, valores que serviram de base para a projeção do sexto ciclo. De forma a ser mais assertiva, a Arsesp solicitou dados e informações complementares à concessionária, que foram parcialmente atendidos, sem apresentar a



devida relação com a prestação do serviço. Desta forma, a agência definiu, por prudência, o percentual de glosas em 20%.

Consultorias e Assessorias: Foi solicitado à concessionária detalhamento das despesas ao longo do quinto ciclo tarifário, valores que serviram de base para a projeção do sexto ciclo. De forma a ser mais assertiva, a Arsesp solicitou dados e informações complementares à concessionária, que foram parcialmente atendidos, sem apresentar a devida relação com a prestação do serviço. Desta forma, a agência definiu, por prudência, o percentual de glosas em 20%.

Feiras e Eventos: Foi solicitado à concessionária detalhamento das despesas ao longo do quinto ciclo tarifário, valores que serviram de base para a projeção do sexto ciclo. De forma a ser mais assertiva, a Arsesp solicitou dados e informações complementares à concessionária, que foram parcialmente atendidos, sem apresentar a devida relação com a prestação do serviço. Desta forma, a agência definiu, por prudência, o percentual de glosas em 20%.

Outros Despesas Gerais: Foi solicitado à concessionária detalhamento das despesas ao longo do quinto ciclo tarifário, valores que serviram de base para a projeção do sexto ciclo. De forma a ser mais assertiva, a Arsesp solicitou dados e informações complementares à concessionária, que foram parcialmente atendidos, sem apresentar a devida relação com a prestação do serviço. Desta forma, a agência definiu, por prudência, o percentual de glosas em 20%.

Viagens e Representações: Foi solicitado à concessionária detalhamento das despesas ao longo do quinto ciclo tarifário, valores que serviram de base para a projeção do sexto ciclo. De forma a ser mais assertiva, a Arsesp solicitou dados e informações complementares à concessionária, que foram parcialmente atendidos, sem apresentar a



devida relação com a prestação do serviço. Desta forma, a agência definiu, por prudência, o percentual de glosas em 20%.

Participação no Lucro: A concessionária apresentou contribuições no âmbito da consulta pública, os quais foram parcialmente aceitos por esta agência, considerando que a PLR é instrumento de gestão de eficiência da concessionária, isto é, não é aplicado um valor de forma uniforme à todos os funcionários da concessionária, mas sim é feito um trabalho de diferenciação e reconhecimento da melhor performance, portanto, melhores resultados para a prestação dos serviços, a Arsesp decidiu por reconhecer 90% do valor de PLR proposto pela concessionária, assumindo que este programa de diferenciação trará melhores resultados para a prestação dos serviços, e que 10% deste valor deva ser glosado por risco da concessionária e pela falta de abertura de dados quanto à destinação à alta administração da concessionária.

A concessionária deverá demonstrar, de maneira objetiva, o alinhamento de sua política de PLR com, no mínimo, os indicadores previstos no contrato de concessão, como por exemplo:

Indicadores de qualidade do produto e do serviço: Pressão, Poder Calorífico Superior (PCS), Características Físico-Químicas do Gás e Perdas Comerciais e Técnicas;

Indicadores de segurança: Odorização (COG), Índice de Vazamentos no Sistema de Distribuição de Gás (IVAZ), Tempo de Atendimento de Emergência (TAE) e Frequência Média de Atendimento de Emergência (FME);

Indicadores Comerciais: Individual (ligação, religação, troca de medidor, devolução por erro de faturamento), Coletivo (tempo médio de construção de rede, tempo mínimo de aviso para interrupção do serviço – AVISO, etc.).



Desta forma a concessionária deverá apresentar à esta agência seu plano de PLR, comprovando a aderência dos objetivos nele definidos com as obrigações do contrato de concessão, e ao final de cada ano, apresentar os resultados obtidos por este, bem como a forma de distribuição dos valores entre os empregados.

Abaixo são apresentados os valores históricos dos *drivers* de Opex, bem como suas projeções para a 6º Ciclo Tarifário, conforme Plano de Negócios Regulatório.

Tabela 4-3: Histórico dos *drivers*

<i>Driver</i>	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Fixo	1	1	1	1	1	1
Empregados	115	116	119	119	118	134
Extensão de rede	1.090.795	1.169.480	1.182.503	1.194.000	1.322.748	1.387.000
Extensão Adicional de rede	78.685	78.685	13.023	11.497	128.748	64.252
Usuários	29.759	31.671	34.565	37.450	42.202	46.803
Novos usuários	1.912	1.912	2.894	2.885	4.752	4.601
Medidores	14.098	14.676	15.973	17.481	18.456	22.478

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 4-4: Projeção dos *drivers*

<i>Driver</i>	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Fixo	1	1	1	1	1
Empregados	139	144	145	145	145
Extensão de rede	1.444.826	1.523.706	1.656.197	1.674.618	1.679.418
Extensão Adicional de rede	57.826	78.880	132.491	18.421	4.800
Usuários	54.131	65.596	79.439	96.739	115.473
Novos usuários	7.328	11.466	13.843	17.300	18.734
Medidores	23.104	27.527	33.141	40.373	49.665

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os custos unitários foram calculados pela divisão dos custos e despesas de cada conta contábil pelo seu respectivo *driver* histórico. Para a elaboração da projeção,



considerou-se a média dos dois últimos anos regulatórios (2022/2023 e 2023/2024) dos custos unitários, que serviu de base para as projeções futuras. A projeção foi realizada pela multiplicação do *driver* projetado pelo custo unitário base. Alguns *drivers*, por peculiaridade e prudência, foram tratados de acordo com suas especificidades. A seguir apresenta-se a análise das projeções para as categorias de PMSO.

4.1 Custos e Despesas com Pessoal

Com base na avaliação das contas contábeis que compõem os custos com pessoal, determinadas contas foram consideradas não relacionadas ao serviço regulado e, portanto, glosadas integralmente (100%). Essas contas estão descritas na tabela a seguir.

Tabela 4-5: Glosas em Pessoal

Conta Contábil	Participação nos Custos com Pessoal
AUXÍLIO CRECHE	0,03%
AUXÍLIO EDUCAÇÃO	0,84%
AVISO PRÉVIO E INDENIZAÇÕES	0,13%
BENEFÍCIO FARMÁCIA	0,18%
CONVÊNIO MÉDICO - PESSOAL CEDIDO	0,05%
CONVÊNIO MÉDICO ODONTOLÓGICO - PESSOAL CEDIDO	0,002%
OUTRAS DESPESAS SALARIAIS	0,82%
OUTRAS DESPESAS SALARIAS	0,41%
OUTRAS ESTIMATIVAS SALARIAIS	1,73%
PARTICIPAÇÃO NO LUCRO	0,40%
PLANO DE PREVIDÊNCIA PRIVADA	0%
REEMBOLSO PESSOAL CEDIDO	1,69%
REPRESENTAÇÕES	0,02%
SEGURO DE VIDA EM GRUPO	0,15%
Total	6,33%
AUXÍLIO CRECHE	0,03%
AUXÍLIO EDUCAÇÃO	0,84%
AVISO PRÉVIO E INDENIZAÇÕES	0,13%



Conta Contábil	Participação nos Custos com Pessoal
BENEFÍCIO FARMÁCIA	0,18%
CONVÊNIO MÉDICO - PESSOAL CEDIDO	0,05%
CONVÊNIO MÉDICO ODONTOLÓGICO - PESSOAL CEDIDO	0,002%
OUTRAS DESPESAS SALARIAIS	0,82%
OUTRAS DESPESAS SALARIAS	0,41%
OUTRAS ESTIMATIVAS SALARIAIS	1,73%
PARTICIPAÇÃO NO LUCRO	0,40%
PLANO DE PREVIDÊNCIA PRIVADA	0%
REEMBOLSO PESSOAL CEDIDO	1,69%
REPRESENTAÇÕES	0,02%
SEGURO DE VIDA EM GRUPO	0,15%
Total	6,45%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Arsesp, entende-se que as contas glosadas dizem respeito à distribuição de lucros, diretamente relacionada ao resultado da Companhia, e benefícios trabalhistas de escolha da concessionária. Por essa razão, tais despesas não devem ser cobertas pelas tarifas reguladas.

As rubricas 'Aviso Prévio e Indenizações' e 'Participação no Lucro' tiveram glosas de 20% e 10% no valor do custo unitário, respectivamente. Dessa forma, aplicou-se uma glosa de 6,33% nas despesas com Pessoal.

A Necta apresenta em seu plano de negócio a projeção de capitalização de cada ano para custos e despesas operacionais com Pessoal. O critério utilizado para aplicar a capitalização na projeção foi o mesmo adotado para calcular a projeção do Opex, com a única diferença de que não foi utilizado um *driver* de projeção. Em vez disso, foi considerado o percentual de capitalização do histórico, aplicando-se a média dos dois últimos anos do ciclo passado como referência para custo unitário, a fim de excluir esses valores da projeção exclusivamente dos custos e despesas operacionais com Pessoal.

Foi considerado o valor proposto pela concessionária e retirado do valor projetado em Opex com Pessoal de acordo com cada ano.



Tabela 4-6: Projeção da capitalização – PN Necta

	6º Ciclo Tarifário				
	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Capitalização	540.282	609.905	1.567.373	191.414	592.865

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os custos unitários, as contas contábeis e os *drivers* considerados para a projeção das despesas e dos custos operacionais com Pessoal estão descritos na tabela abaixo. Conforme mencionado anteriormente, a elaboração do custo unitário baseou-se na relação do valor da conta contábil por *driver*, sendo que o custo unitário considerado para projeção foi a média dos últimos dois anos.

Tabela 4-7: Conta contábil, *driver* e custo unitário em Pessoal

Conta Contábil	Driver	Custo Unitário (R\$/driver/ano)
13º SALÁRIO	Empregados	15.239
*AVISO PRÉVIO E INDENIZAÇÕES	Empregados	2.760
CONDUÇÕES E LOCOMOÇÕES - TREINAMENTOS	Empregados	13
CONVÊNIO MÉDICO	Empregados	12.017
CONVÊNIO ODONTOLÓGICO	Empregados	303
ESTÁDIAS - TREINAMENTOS	Empregados	350
ESTAGIÁRIOS	Empregados	2.241
FÉRIAS	Empregados	20.826
FGTS	Empregados	17.794
HONORÁRIOS DE DIRETORES	Fixo	3.486.802
HONORÁRIOS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	Fixo	250.289
HONORÁRIOS DO CONSELHO FISCAL	Fixo	-
*PARTICIPAÇÃO NO LUCRO	Empregados	19.558
INSS	Empregados	35.981
REFEIÇÕES E LANCHES - TREINAMENTOS	Empregados	23
SALÁRIOS E ORDENADOS	Empregados	124.405
TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO	Empregados	2.146
UNIFORMES E VESTUÁRIOS	Empregados	27
VALE ALIMENTAÇÃO	Empregados	7.426
VALE REFEIÇÃO	Empregados	7.859
VALE TRANSPORTE	Empregados	7



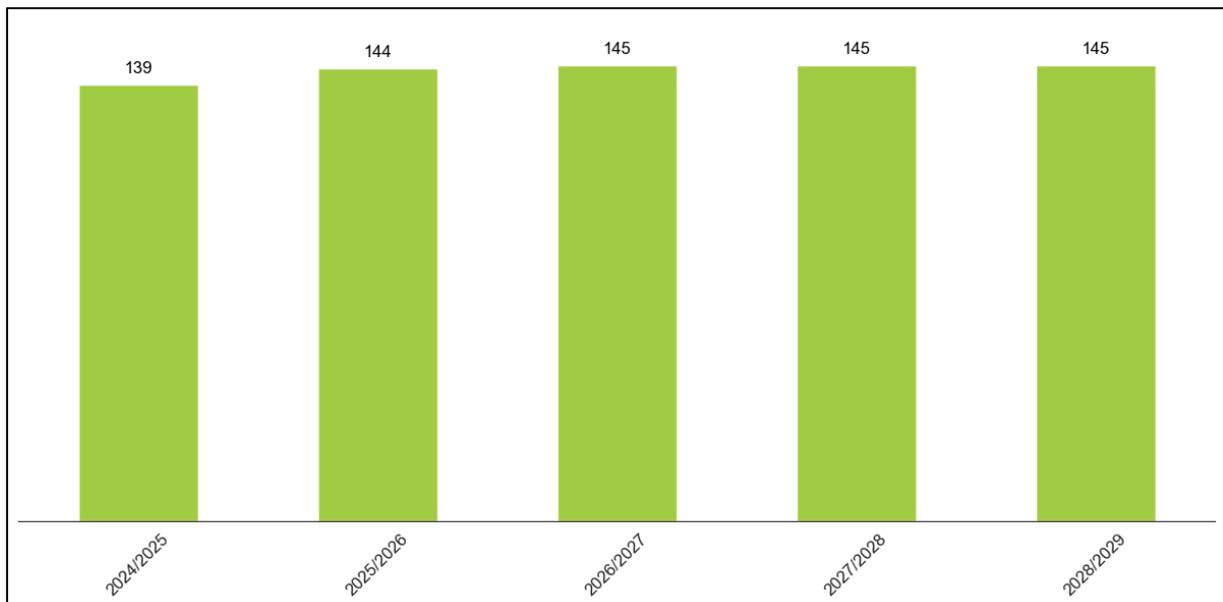
Conta Contábil	Driver	Custo Unitário (R\$/driver/ano)
VIAGENS E REPRESENTAÇÕES - TREINAMENTOS	Empregados	100

As rubricas marcadas com *** referem-se às glosas parciais aplicadas sobre o valor do custo unitário, conforme informações da Tabela 4-2.

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Em relação à quantidade de empregados projetada para o sexto ciclo tarifário, a Necta apresenta um crescimento médio de 1% ao ano, sendo possível observar que durante os anos de 2026/2027, 2027/2028 e 2028/2029 o número de empregados se mantém constante. Para fins de projeção dos custos e das despesas operacionais, foram considerados os mesmos valores de empregados informados pela concessionária para a variável *driver* “Empregados”. O gráfico a seguir apresenta a evolução anual dessa quantidade.

Figura 4-1: Projeção de Empregados por Ano para o Sexto Ciclo Tarifário



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os valores projetados para os custos com pessoal no sexto ciclo tarifário estão apresentados na Tabela 4.7, na qual é possível observar os valores estimados pela Arsesp, os valores projetados pela Necta e a respectiva diferença percentual.

**Tabela 4-8: Opex Pessoal Proposto x Necta (R\$ MM, Nov/24)**

OPEX Pessoal	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Pessoal Necta	40,6	41,9	41,2	42,6	42,2
Pessoal	45,1	46,5	46,8	46,8	46,8
Diferença %	-10%	-10%	-12%	-9%	-10%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Dessa forma, em média, os valores foram 10% inferiores aos projetados pela concessionária. As principais razões para essa diferença estão associadas à forma como a Necta realizou sua projeção. Conforme mencionado anteriormente, os *drivers* possuem uma relação direta com a taxa de crescimento e utilizam como referência a média histórica do ciclo ou o último ano como valor base de projeção. Outra razão é que a projeção feita pela concessionária considera todas as contas contábeis. O crescimento das despesas com pessoal representa, em média, 1% ao ano.

4.2 Custos e Despesas com Materiais

Para os custos e despesas com materiais, análise qualitativa indicou a necessidade de certas contas contábeis a serem glosadas. A tabela a seguir apresenta essas contas.

Tabela 4-9: Glosas em Materiais

Conta Contábil	Participação nos Custos com Pessoal
MATERIAIS DIVERSOS	2%
MATERIAIS P/ CONVERSÃO/ADEQUAÇÃO CLIENTES	12%
OUTROS MATERIAIS	1%
Total	14%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A Tabela 4-10 a seguir apresenta as contas contábeis, os *drivers* e os respectivos custos unitários relacionados aos custos com materiais. Conforme mencionado anteriormente, os custos unitários foram obtidos pela razão entre o valor de cada conta contábil e seu *driver* correspondente, sendo adotado, para fins de projeção, a média dos dois últimos anos.



Tabela 4-10: Conta contábil, driver e custo unitário em Materiais

Conta Contábil	Driver	Custo Unitário (R\$/driver/ano)
COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	Usuários	11,78
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	Usuários	2,02
FORMULÁRIO FATURA DE GÁS OU AVISOS	Usuários	-
MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO E REGULADORES	Usuários	0,38
MATERIAL DE CONSUMO	Empregados	408,47
MATERIAL DE INFORMÁTICA	Usuários	3,79
MATERIAL DE LABORATÓRIO	Usuários	11,12
MATERIAL DE MANUTENÇÃO E REPAROS	Usuários	4,99
MATERIAL DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO	Empregados	1.041,56
MATERIAL DE VEDAÇÃO	Usuários	0,36
MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO	Usuários	5,88
TUBOS E CONEXÕES	Novos Usuários	7,16
VÁLVULAS, REGULADORES E IND. DE PRESSÃO	Novos Usuários	8,89

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

No que se refere aos custos e despesas com materiais, a tabela a seguir apresenta a projeção elaborada com base na metodologia aprovada pela Arsesp. São comparados os valores estimados pela Arsesp com aqueles projetados pela concessionária, apontando a diferença percentual entre eles.

Tabela 4-3: Opex Materiais Proposto x Necta (R\$ MM, Nov/24)

OPEX Materiais	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Material Proposto	2,5	3,0	3,6	4,4	5,2
Material Necta	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8
Diferença %	56%	80%	104%	144%	180%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os valores projetados pela Arsesp para despesas com materiais são, em média, 113% superiores aos apresentados pela concessionária. Essa diferença está principalmente relacionada aos *drivers* utilizados pela Necta em sua projeção e aqueles definidos pela Arsesp, conforme aplicação da metodologia definida para a 5ª RTO. Conforme já mencionado, os *drivers* adotados pela Necta consideram uma taxa de



crescimento aplicada às rubricas do Opex, utilizando como referência o valor do último ano ou a média histórica do ciclo. Outra razão é que a projeção feita pela concessionária considera todas as contas contábeis. Quanto à evolução das despesas com materiais ao longo do sexto ciclo tarifário, observa-se um crescimento médio de 16% ao ano.

4.3 Custos e Despesas com Serviços

A partir da análise qualitativa, as contas contábeis que não representam uma relação direta com o escopo regulatório são descritas na Tabela 4-12: Glosas em Serviços.

Tabela 4-4: Glosas em Serviços

Conta Contábil	Participação nos custos com Serviços
ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM REDE INTERNA USUÁRIOS	3%
BRINDES	1%
COMERCIALIZAÇÃO (CAPTAÇÃO DE USUÁRIOS)	0,1%
*CONSULTORIA E ASSESORIAS	2,5%
CONVERSÃO EQUIP. E ADEQ. AMBIENTES DE USUÁRIOS	11%
*FEIRAS E EVENTOS	0,1%
HONORÁRIOS LEGAIS TRABALHISTAS	0,4%
PATROCINIOS	1%
RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - INDENIZAÇÃO	1%
Total	19,68%

As rubricas marcadas com "*" referem-se às glosas parciais aplicadas sobre o valor do custo unitário, conforme informações da Tabela 4-2.

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

O percentual total de glosas referente às despesas e aos custos com Serviços de Terceiros é de 19,68%.

É importante ressaltar que a Arsesp acatou contribuição da Consulta Pública por entender prudente a revisão da conta "Consultoria e Assessorias", tendo em vista que esta demonstrou comportamento atípico nos últimos 2 anos e, portanto, aplicou glosa de 20% sobre o custo unitário.

A rubrica 'Feiras e Eventos' também teve sua glosa ajustada para 20%.



Dessa forma, seguindo a metodologia do cálculo do custo unitário já mencionado anteriormente, as contas contábeis consideradas como pertencentes ao serviço regulado e seus respectivos *drivers* e custos unitários são detalhadas a seguir.

Tabela 4-5: Conta contábil, *driver* e custo unitário em Serviços

Conta Contábil	Driver	Custo Unitário (R\$/ <i>driver</i> /ano)
ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA	Usuários	55,76
AUDITORIAS	Fixo	2.374.169,20
CALL CENTER	Usuários	15,09
CERTIFICADOS DIGITAIS	Fixo	34.347,88
COLETA DE AMOSTRAS	Extensão de rede	2,59
CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	Fixo	437.032,72
CONSULTORIAS E ASSESSORIAS	Fixo	3.975.088,58
*FEIRAS E EVENTOS	Fixo	23.695,07
HONORÁRIOS LEGAIS CÍVEIS	Fixo	447.421,16
IMPRESSÃO DA FATURA DE GÁS OU AVISOS	Usuários	3,76
LEITURA, ENTREGA E ARRECADAÇÃO DE CONTAS	Medidores	96,28
MANUTENÇÃO DE REDE	Extensão de rede	1,38
MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CATÓDICA	Extensão de rede	0,35
MANUTENÇÃO ESTAÇÕES E MONITORAMENTO DE FAIXA	Extensão de rede	0,84
MANUTENÇÃO OU AFERIÇÃO EM EQUIPAMENTOS	Extensão de rede	0,61
OUTROS SERVIÇOS	Fixo	1.232.763,04
PESQUISA DE VAZAMENTOS	Extensão de rede	0,07
PESQUISAS DE MERCADO	Novos usuários	4,01
PROPAGANDA E PUBLICIDADE	Fixo	728.909,50
PUBLICAÇÕES	Fixo	12.291,25
SEGURANÇA E VIGILÂNCIA	Fixo	88.780,45
SERVIÇO DE SOLUÇÕES DE COMÉRCIO ELETRÔNICO	Fixo	312.051,97
SERVIÇOS DE LABORATÓRIO E CROMATOGRAFIA	Extensão de rede	0,57

As rubricas marcadas com "*" referem-se às glosas parciais aplicadas sobre o valor do custo unitário, conforme informações da Tabela 4-2.

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Com base nos critérios adotados para o sexto ciclo tarifário, a Tabela 4-13 apresenta os valores propostos, os valores projetados pela concessionária de gás canalizado e a diferença percentual referente aos custos e despesas com Serviços de Terceiros.

**Tabela 4-6: Opex Serviços Propostos x Necta (R\$ MM, Nov/24)**

OPEX Serviços	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Serviços Necta	25,2	27,0	29,4	31,6	33,9
Serviços	32,4	40,5	43,4	50,2	54,0
Diferença %	-22%	-33%	-33%	-38%	-38%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Observa-se que, em média, os valores projetados são 32% inferiores aos apresentados pela concessionária nas despesas com Serviços de Terceiros. Essa diferença está principalmente relacionada aos *drivers* utilizados pela Necta em sua projeção. Conforme já mencionado, os *drivers* adotados pela Necta consideram uma taxa de crescimento aplicada às rubricas do Opex, utilizando como referência o valor do último ano ou a média histórica do ciclo. Outra razão é que a projeção feita pela concessionária considera todas as contas contábeis. Quanto à evolução dessas despesas ao longo do período do sexto ciclo tarifário, verifica-se um crescimento médio anual de 7%.

4.4 Custos e Despesas com Outras Despesas

Estas despesas incluem seguros, aluguéis, comunicação e marketing, taxas, entre outros. A tabela abaixo apresenta as contas contábeis e o percentual de participação de cada conta glosada em Outras Despesas.

Tabela 4-7: Glosas em Outras Despesas

Conta Contábil	Participação nos Custos em Outras Despesas
(-) RECUPERACAO DE CUSTOS	-0,02%
(-) REVERSAO DE PROVISOES OPERACIONAIS	-20,85%
APROPR. CUSTOS - CONTRATOS INCENTIVO COMERCIAL	0,05%
ASSOCIAÇÕES DE CLASSE	2,27%
CONSERV. E RACION. USO DO GÁS NATURAL	0,28%
LIVROS JORNAIS E REVISTAS	0,02%
LIVROS, JORNAIS E REVISTAS	0,28%
MULTAS FORNECIMENTO DE GÁS	0,48%



Conta Contábil	Participação nos Custos em Outras Despesas
ÓRGÃO REGULADOR	14,55%
OUTRAS DESPESAS NÃO OPERACIONAIS	0,08%
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	7,26%
OUTROS CUSTOS GERAIS	0,00%
OUTROS DESPESAS GERAIS	0,01%
OUTROS DESPESAS - MULTAS INDEDUTÍVEIS	0,00%
PECLD COMERCIAL	0,38%
PECLD INDUSTRIAL	7,87%
PERDA COMERCIAL	0,02%
PERDA GANHO GÁS COMERCIAL	0,07%
PERDA GANHO GÁS GERAÇÃO DISTRIB.	0,00%
PERDA GANHO GÁS GNC	0,01%
PERDA GANHO GÁS GNV	0,15%
PERDA GANHO GÁS GNV FROTAS	0,00%
PERDA GANHO GÁS INDUSTRIAL	12,09%
PERDA GANHO GÁS RESIDENCIAL	0,07%
PERDA GANHO GÁS RESIDENCIAL COLETIVO	0,01%
PERDA INDUSTRIAL	1,08%
PERDA RESIDENCIAL	2,81%
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	0,83%
PESQUISA, DESENVOLVIMENTO & INOVAÇÃO (PRÓPRIO)	0,25%
PREJUÍZO NA DESATIVAÇÃO ATIVOS	1,36%
PROVISÕES CÍVEIS	0,01%
PROVISÕES FISCAIS	0,07%
PROVISÕES OPERACIONAIS	38,34%
PROVISÕES OPERACIONAIS - ATUALIZAÇÕES	1,92%
PROVISÕES REGULATORIAS	0,96%
PROVISÕES TRABALHISTAS	1,32%
RECUPERAÇÃO DE DESPESAS	0,00%
TAXAS DIVERSAS P/ RENOVAÇÕES DE LICENÇAS	0,80%
VIAGENS E REPRESENTAÇÕES	0,14%
Total	74,97%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



A partir da análise qualitativa das contas contábeis, a Arsesp indicou as rubricas que não possuem relação com o escopo regulatório, ou que sejam consideradas em outros componentes do modelo, como por exemplo perdas e inadimplência, sendo, portanto, glosadas, totalizando 74,97% do valor das despesas em Outras Despesas. É importante ressaltar que a Arsesp indicou uma glosa de 20% sobre o custo unitário das rubricas 'Outros Despesas Gerais' e 'Viagens e Representações'.

A elaboração dos custos unitários para cada conta contábil segue a metodologia mencionada anteriormente. As contas contábeis, os *drivers* e os custos unitários para Outras Despesas são apresentados na tabela abaixo.

Tabela 4-8: Conta contábil, *driver* e custo unitário em Outras Despesas

Conta Contábil	<i>Driver</i>	Custo Unitário (R\$/ <i>driver</i> /ano)
(-) RECUPERAÇÃO DE DESPESAS	Fixo	- 154.024,66
(-) TRANSF.P/ IMOBILIZADO EM FORMAÇÃO	Fixo	- 2.271.944,66
AG- IMPOSTO TERRITORIAL RURAL - ITR	Fixo	41,84
ÁGUA E ESGOTO	Empregados	95,50
ALUGUÉIS DE DESKTOPS, NOTEBOOKS E IMPRESSORAS	Empregados	1.171,36
ALUGUÉIS DE IMÓVEIS	Fixo	2.091.969,56
ALUGUÉIS DE IMÓVEIS - CONDOMÍNIO	Fixo	350.683,63
ALUGUÉIS DE OUTROS EQUIPAMENTOS	Empregados	374,19
ALUGUÉIS DE VEÍCULOS	Empregados	7.902,20
CL- ALUGUÉIS DE IMÓVEIS- CONDOMÍNIOS	Fixo	141.826,52
CONDUÇÕES E LOCOMOÇÕES	Empregados	585,43
CORREIOS E MALOTES	Fixo	23.678,76
DESPESAS PROCESSUAIS	Fixo	158.505,45
ENERGIA ELÉTRICA	Empregados	3.423,40
ESTADIAS	Fixo	354.402,36
FRETES E CARRETOS	Usuários	0,82
HOSPED. E GERENC. INFR. INFORMATICA E WEB SITE	Fixo	13.192,33
IMPOSTOS E TAXAS DIVERSAS	Fixo	75.276,07
IPTU	Fixo	3.706,46
MANUT. E SUPORTE DA REDE LAN E TELEFONIA	Fixo	75.736,27
MANUT. E SUPORTE DE APLIC. INFR. INFORMATICA	Fixo	715.274,29
MANUTENÇÃO E SUPORTE DE APLIC. DE GESTÃO	Fixo	4.429.336,65



Conta Contábil	Driver	Custo Unitário (R\$/driver/ano)
MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	Fixo	48.519,67
MATERIAL DE INFORMÁTICA	Usuários	3,79
ODORANTE COMERCIAL	Usuários	0,20
ODORANTE GNC	Usuários	0,04
ODORANTE GNV	Usuários	0,28
ODORANTE GNV FROTAS	Usuários	0,02
ODORANTE INDUSTRIAL	Usuários	18,44
ODORANTE RESIDENCIAL	Usuários	0,15
ODORANTE RESIDENCIAL COLETIVO	Usuários	0,08
*OUTROS DESPESAS - REFEIÇÕES E LANCHES	Fixo	347.740,46
**OUTROS DESPESAS GERAIS	Fixo	13.255,05
OUTROS SEGUROS	Fixo	8.449,92
PERMISSÕES, SERVIDÕES E CONCESSÕES	Extensão de rede	1,31
PREVENÇÃO ACIDENTES E SEGURANÇA	Fixo	-
PREVENÇÃO DE ACIDENTES E SEGURANÇA	Fixo	98.895,21
REDE CORPORATIVA - INTERNET	Fixo	684.089,58
SEGURO S/ BENS E INSTALAÇÕES	Extensão de rede	0,01
SEGUROS S/ RESPONSABILIDADE CIVIL	Extensão de rede	0,18
SEGUROS S/ RESPONSABILIDADE CIVIL	Extensão de rede	0,09
SOBRAS E FALTAS DE INVENTÁRIO - INDUSTRIAL	Extensão de rede	0,00
TAXAS MUNICIPAIS	Fixo	17.050,64
TELEFONIA FIXA	Empregados	7.191,56
TELEFONIA MÓVEL	Empregados	445,28
TRANSMISSÃO DE DADOS	Empregados	258,53
**VIAGENS E REPRESENTAÇÕES	Fixo	228.678,98

* OUTROS DESPESAS GERAIS foi fixado o valor do custo unitário

As rubricas marcadas com "*" referem-se às glosas parciais aplicadas sobre o valor do custo unitário, conforme informações da Tabela 4-2

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os custos e despesas operacionais classificados como Outras Despesas foram projetados conforme a metodologia determinada pela Arsesp. A tabela abaixo apresenta os valores projetados para o sexto ciclo tarifário.

Tabela 4-9: Opex outras despesas Propostas x Necta (R\$ MM, Nov/24)

Opex Outras Despesas	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Outras Despesas Necta	13,8	14,3	14,8	15,2	15,5



Outras Despesas	17,5	18,2	18,7	19,1	19,8
Diferença %	-21%	-22%	-21%	-21%	-22%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Verifica-se que, em média, os valores projetados são 21% inferiores quando comparados aos valores apresentados pela concessionária. Essa diferença está principalmente relacionada aos *drivers* utilizados pela Necta em sua projeção. Conforme já mencionado, os *drivers* adotados pela Necta consideram uma taxa de crescimento aplicada às rubricas do Opex, utilizando como referência o valor do último ano ou a média histórica do ciclo. Ao analisar o crescimento das despesas projetadas, observa-se que, em média, há um acréscimo de 3% ao ano.

4.5 Opex Total

A consolidação dos componentes do PMSO (Pessoal, Material, Serviços e Outras Despesas) representa os custos e despesas operacionais (Opex) previstos para o sexto ciclo tarifário. A Tabela 4-18 apresenta os valores projetados para cada grupo de custo ao longo do período regulatório, indicando o total estimado dos custos operacionais calculado pela Arsesp, o total projetado pela concessionária e a diferença percentual entre esses valores.

Tabela 4-10: Total de custos e despesas operacionais aprovada pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	6º Ciclo Tarifário
Pessoal	40,6	41,9	41,2	42,6	42,2	208,4
Materiais	2,5	3,0	3,6	4,4	5,2	18,7
Serviços	25,2	27,0	29,0	31,2	33,5	145,9
Outras Despesas	13,8	14,3	14,7	15,1	15,5	73,3
Opex Total	82,1	86,2	88,6	93,2	96,3	446,3
Opex Total Necta	96,5	107,0	110,7	118,0	122,5	554,7
Diferença %	-15%	-19%	-20%	-21%	-21%	-20%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Em comparação com o Opex total proposto pela concessionária em seu Plano de Negócios, observa-se que, em média, o valor projetado é 19% inferior. Essa diferença decorre dos fatores já mencionados em cada componente do PMSO, sendo o principal a aplicação dos *drivers* e a referência utilizada para cada valor base da projeção para os custos e despesas operacionais. Quanto à evolução ao longo do sexto ciclo tarifário, o crescimento médio do Opex é de 4% ao ano. Importante ressaltar que para os custos e despesas operacionais do sexto ciclo tarifário não foram considerados as despesas com biometano.

Partindo para a análise da relação entre o Opex e o número de usuários, é possível observar o comportamento desse indicador ao longo do quinto e do sexto ciclos tarifários. A relação Opex/Usuários é um indicador para avaliar a eficiência dos gastos operacionais por unidade atendida.

Tabela 4-11: Opex por Usuários (R\$/Usuário, Nov/24)

Ciclo Regulatório	5º Ciclo Tarifário					
Ano regulatório	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	Média 5º Ciclo
opex/usuários	1.969	1.448	1.248	1.804	1.535	1.609
eficiência %	-	-26,48%	-10,99%	39,95%	-14,88%	-3,10%

Ciclo Regulatório	6º Ciclo Tarifário					
Ano regulatório	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Média 6º Ciclo
opex/usuários	1.517	1.314	1.115	963	834	1.149
eficiência %	-1,19%	-13,38%	-15,16%	-13,60%	-13,45%	-11,35%

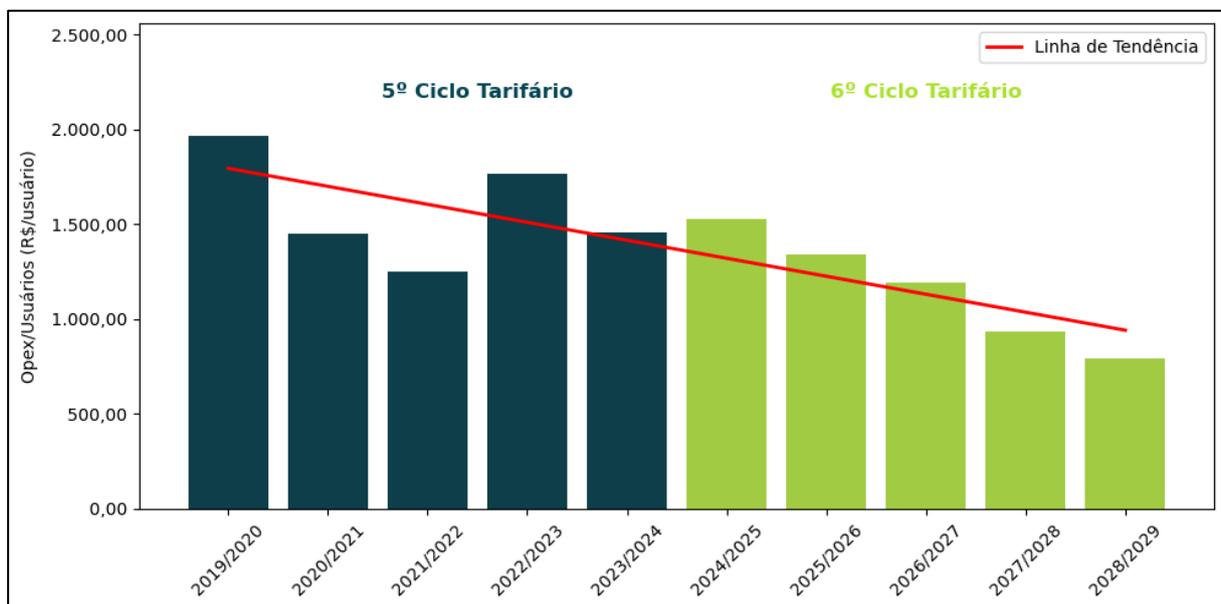
	média 5º e 6º Ciclos
opex/usuários	1.379
eficiência %	-7,69%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Nota-se que os valores da relação Opex por Usuário, no Quinto Ciclo Tarifário, apresentam uma redução média de 3%. Nesse período, o valor médio do Opex por Usuário foi de aproximadamente R\$ 1.609,02 por usuário.

Em relação ao Sexto Ciclo Tarifário, nota-se que a relação Opex por Usuário apresenta uma redução em média de 11% ao ano. Já o valor médio do Opex por Usuário foi de R\$1.148,61 por usuário. Quando consideramos o Quinto e Sexto Ciclo Tarifário, a média apresenta uma redução de 7,69% e o valor médio do Opex por Usuário representa R\$1.378,82 por usuário.

Figura 4-2: Opex por Usuários (R\$/Usuários, Nov/24)



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Ao se analisar graficamente os valores do ciclo passado e do ciclo projetado, observa-se que a linha vermelha, que representa o ajuste linear dos valores, evidencia a tendência de queda da relação Opex por Usuário ao longo dos ciclos. Ressalta-se que essa tendência pode ter sido influenciada pelos efeitos da pandemia, especialmente nos anos mais críticos, quando atividades como cortes e religações, leitura e entrega foram suspensas, resultando em um menor valor na relação Opex/Usuário.

Partindo para análise da relação Opex por Volume referente ao Quinto e Sexto Ciclo Tarifário, observa-se que não há ganhos de eficiência nesse indicador. Através da análise gráfica, é possível notar que a linha vermelha mostra a tendência linear de crescimento dos valores da relação Opex por Volume.

Figura 4-3: Opex por Volume (R\$/m³, Nov/24)



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Olhando de forma mais analítica para os valores, nota-se que, ao longo do período, há um crescimento na relação do Opex/Volume. A tabela a seguir apresenta os valores dessa razão.

Tabela 4-20: Opex por Volume (R\$/m³, Nov/24)

Ciclo Regulatório	5º Ciclo Tarifário					
Ano regulatório	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	Média 5º Ciclo
opex/volume	0,27	0,17	0,15	0,28	0,29	0,23
eficiência %	-	-36,46%	-11,82%	83,05%	2,40%	9,29%

Ciclo Regulatório	6º Ciclo Tarifário					
Ano regulatório	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Média 6º Ciclo
opex/volume	0,31	0,31	0,30	0,31	0,30	0,31
eficiência %	8,24%	-0,64%	-1,61%	0,87%	-2,25%	0,92%

	média 5º e 6º Ciclos
opex/volume	0,27
eficiência %	4,64%



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Observa-se que os valores da relação Opex por Volume no Quinto Ciclo Tarifário, apresentam um aumento médio de 9% ao ano. Nesse período, o valor médio do Opex por Volume foi de aproximadamente R\$ 0,23 por m³.

No Sexto Ciclo Tarifário, os valores do OPEX por volume apresentam, em média, um aumento de 0,92% ao ano. Quando se analisa o valor médio dessa relação, verifica-se um valor de aproximadamente R\$ 0,31 por m³. Quando consideramos o Quinto e Sexto Ciclo Tarifário, a média apresenta um aumento médio de 4,64% ao ano e o valor médio do Opex por Volume representa R\$ 0,27 por m³.

5 OUTROS CUSTOS

5.1 Perdas Regulatórias

Conforme a metodologia aprovada pela Arsesp, o percentual de perdas regulatórias de gás natural (PPTG) é definido com base em uma análise detalhada da trajetória dessas perdas ao longo dos últimos cinco anos para cada concessionária. A metodologia considera a eficiência de gestão, levando em conta os resultados positivos e negativos das transações de compra e venda para a fixação do percentual.

O Cálculo de Perdas Regulatórias é exclusivamente para efeito do cálculo de Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (IRPJ/CSLL). O PPTG considera os valores apurados pela área Arsesp, e que constam nos documentos da consulta pública. A tabela a seguir apresenta o percentual considerado para projeção.

Tabela 5-1: Perdas Regulatórias Totais – PPTG Necta

Necta	2020	2021	2022	2023	2024	Média 5 Anos
% Perdas Regulatórias Totais - PPTG	-0,20%	0,13%	0,67%	0,54%	0,79%	0,39%

Fonte: Arsesp.



Utilizou-se a média dos últimos cinco anos do percentual de perdas regulatórias de gás natural como referência para a projeção do sexto ciclo tarifário. Essa média foi de aproximadamente 0,39%.

Para estimar o valor das Perdas Regulatórias em cada ano da projeção, multiplica-se o percentual do PPTG pelo Preço do Gás somado ao custo de Transporte (conforme valor efetivo da conta gráfica de jan/25) e pelo volume de mercado. Importante ressaltar que o total de perdas regulatórias considera somente o mercado cativo, conforme a deliberação nº 1.632, de 06 de janeiro de 2025, pois as perdas do mercado livre são de responsabilidade do usuário conforme item 5.1 da CUSD.

Tabela 5-2: Total de perdas regulatórias aprovada pela Arsesp para o cálculo de IRPJ/CSLL (R\$, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
% PPTG	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%
Preço do Gás + Transporte	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
Volume (m³)	232.126.814	181.891.793	122.624.110	122.783.671	141.930.082
Perdas Regulatórias	2.083.927	1.632.940	1.100.862	1.102.295	1.274.182

Fonte: Dados Necta e Arsesp. Elaboração LMDM.

5.2 Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização

A TRCF, conforme as regras estabelecidas pela Arsesp que disciplinam o recolhimento do valor da Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização – TRCF, é fixada em 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o faturamento anual diretamente obtido pela Concessionária com a prestação do serviço, líquido dos tributos incidentes sobre ele.

A metodologia aprovada pela Arsesp para esta RTO é de que a TRCF não faça parte do modelo tarifário de cálculo do P0, apesar da cobrança referente à TRCF continuar a ser aplicada às tabelas tarifárias homologadas pela Arsesp e, portanto, incluída às contas dos respectivos usuários. Isto pois a apuração do valor da TRCF utiliza como base a fatura diretamente obtida com a prestação do serviço, ou seja, considera também sua aplicação sobre o custo do gás, elemento este não gerido pela Arsesp nem pelas Concessionárias,



apenas deduzidos, nos termos da legislação pertinente, os seguintes tributos: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços - ICMS, Contribuição para o PIS/PASEP e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social – COFINS, além de outros que venham a ser aplicados.

5.3 Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e Conservação e Racionalização do Uso do Gás Natural – P&D C&R

Conforme descrito no Manual de Elaboração e Avaliação do Programa Anual de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e de Conservação e Racionalização do Uso do Gás Natural no Estado de São Paulo, o montante mínimo de recursos financeiros a ser aplicado nesse item equivale a 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) da respectiva Margem de Distribuição Total obtida no exercício correspondente ao ano inicial do ciclo de referência de cada Programa Anual.

Tabela 5-3: Total de P&D C&R aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
P&D C&R	623.081	653.773	677.814	706.659	747.587

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

5.4 Provisão de Devedores Duvidosos – PDD

O método aprovado pela Arsesp para a Provisão de Devedores Duvidosos (PDD) baseia-se no *aging*, calculado a partir do percentual do faturamento específico dos serviços regulados, com base em dados históricos. A projeção do *aging* é aplicada a cada segmento de consumidores e, ao final, os percentuais são ponderados pelos volumes distribuídos de cada segmento, resultando em um indicador médio global. A partir desse indicador, obtém-se o valor final do PDD.

Os segmentos considerados para a receita e *aging* foram classificados nas seguintes categorias: Residencial, Comercial, Industrial e Demais (GNV, Cogeração, Refrigeração e Termogeração). O período de estabilização adotado para a definição do percentual de



aging considerou dentro do *aging* apresentado a média de períodos em que houve estabilização dos percentuais de PDD.

A Tabela 5-4 apresenta a receita considerado por segmento para efeito do cálculo do PDD. A Tabela 5-5, por sua vez, apresenta o percentual de *aging* por segmento, o valor do PDD considerado em cada ano da projeção, obtido pela multiplicação do percentual de *aging* pela receita correspondente, e o indicador médio global, calculado por meio da média ponderada.

Tabela 5-4: Projeção de Recita (R\$) por Segmento para Efeito do Cálculo do PDD

Receita (R\$)	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Residencial Individual	13.777.592	16.020.362	18.825.091	22.219.007	26.242.881
Residencial Coletivo	5.262.450	7.450.722	9.495.514	11.764.094	13.977.030
Comercial	11.063.466	12.480.367	13.767.436	15.370.776	17.032.255
Industrial	210.496.145	226.416.460	236.266.207	243.436.696	250.196.258
Demais	2.614.695	3.240.267	5.196.233	7.172.805	11.786.009

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 5-5: Indicador Médio Global para Efeito do Cálculo do PDD

PDD por segmento	% do Aging	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Residencial Individual	0,00%	291	338	398	469	554
Residencial Coletivo	0,00%	-	-	-	-	-
Comercial	0,05%	5.170	5.832	6.434	7.183	7.959
Industrial	0,01%	14.729	15.843	16.533	17.034	17.507
Demais	0,00%	-	-	-	-	-
PDD (média ponderada) - %		0,008%	0,008%	0,008%	0,008%	0,008%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os valores projetados no Fluxo de Caixa Descontado para PDD durante o Sexto Ciclo Tarifário são detalhados na tabela a seguir.

Tabela 5-6: Total de PDD aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
PDD	65.048	56.377	45.111	46.013	50.117

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



5.5 Despesas com Conexão

Foram apresentados dados de despesa de conexão para todas as conexões adicionais do segmento residencial, para o segmento de pequeno comércio e o segmento veicular. A Tabela 5-7 contempla os custos unitários por usuário adicionado, no caso do segmento veicular trata-se de despesas de conexão para equipamentos instalados para abastecimento de GNV.

Tabela 5-7: Despesas de conexão unitárias propostas pela Necta (R\$/usuário, Nov/24)

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Ciclo
Residencial Unifamiliar	941,14	967,65	958,12	932,03	851,41	917,35
Residencial Verticalizado	941,14	967,65	958,12	932,03	851,41	926,57
Comercial (pequeno comércio)	5.004,07	5.004,07	5.004,07	5.004,07	5.004,07	5.004,07
GNV	575.000,00	575.000,00	575.000,00	575.000,00	575.000,00	575.000,00

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Os custos unitários incidem sobre a projeção de clientes/unidades adicionados apresentados na Tabela 5-8, e que totalizam, R\$ 71,17 milhões no Sexto Ciclo, descritos na Tabela 5-9.

Tabela 5-8: Usuários adicionados com despesas de conexão aplicadas proposto pela Necta

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Ciclo
Residencial Unifamiliar	2.606	4.858	6.072	7.925	10.162	31.622
Residencial Verticalizado	5.225	6.521	7.685	9.275	8.475	37.179
Comercial (pequeno comércio)	84	59	77	86	85	391
GNV*	1	5	1	2	1	10

* unidades de postos

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 5-9: Total de despesas de conexão propostas pela Necta (R\$ MM, Nov/24)

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Ciclo
Residencial Unifamiliar	2,45	4,70	5,82	7,39	8,65	29,01
Residencial Verticalizado	4,92	6,31	7,36	8,64	7,22	34,45
Comercial (pequeno comércio)	0,42	0,30	0,39	0,43	0,43	1,96
GNV*	0,58	2,88	0,58	1,15	0,58	5,75



Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Ciclo
Total	8,37	14,18	14,14	17,61	16,87	71,17

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Na Consulta Pública, a concessionária fez nova proposta de despesas de conexão, que consiste na aplicação de 51,5% da despesa de conexão residencial e não aplicação do valor destinado ao segmento GNV. Esta proposta, conforme Relatório Circunstanciado, foi aprovada pela agência, e é a considerada no cálculo do P0 apresentado nesta Nota Técnica Final.

A metodologia de avaliação das despesas de conexão no Sexto Ciclo previa que as despesas de conexão fossem atribuídas aos usuários incrementais ao universo de usuários adicionados sem despesas de conexão autorizadas, de forma a se identificar a contribuição de tais despesas para a modicidade tarifária. Tal medida foi baseada na premissa que usuários de outros segmentos subsidiassem as despesas de conexão de segmentos demandantes destas, como por exemplo que o segmento industrial subsidiasse as despesas de conexão dos usuários residenciais.

Durante os exercícios de avaliação, notou-se que esta metodologia de análise inviabilizava adição de novos usuários à rede de distribuição, em específico dos segmentos Residencial, Comercial e GNV.

Considerando que é esperado que as áreas de concessão se expandam de maneira sustentável, a importância da diversificação dos mercados atendidos pelas distribuidoras, e a concorrência com outros energéticos, como apresentado pela concessionária, a Arsesp decidiu reconhecer as despesas de conexão integralmente dos segmentos residencial e comercial, porém, custeadas nas tarifas dos segmentos a que se destinam, ou seja, as tarifas residenciais receberam o impacto tarifário das despesas destinadas ao “Residencial Unifamiliar” e “Residencial Verticalizado”, As Tarifas Comerciais as despesas destinadas ao “Comercial (pequeno comércio), conforme tabela 5-9, considerando que todos os novos usuários destes segmentos dependem do incentivo das despesas de conexão para serem conectados pela concessionária:



A remuneração das despesas de conexão é obtida diretamente pela estrutura tarifária dos segmentos beneficiados. Após o cálculo de neutralidade da estrutura proposta, que considerando o P0 sem despesas de conexão, o valor unitário das despesas de conexão (em R\$/m³), obtido por meio da equação (2), é adicionado diretamente no termo variável dos segmentos beneficiados. Após este ajuste, a estrutura tarifária dos segmentos beneficiados é novamente neutralizada, com o intuito de validar os ajustes e isolar impactos colaterais da inclusão das despesas de conexão dos demais segmentos. Desta forma, garantem-se os elementos de universalização dos serviços e a inexistência de subsídio cruzado entre os segmentos para remuneração das despesas de conexão.

$$DSU_i = \frac{\sum_{t=1}^{t=5} \frac{DS_{(i,t)}}{(1+r_{wacc})^t}}{\sum_{t=1}^{t=5} \frac{V_{(i,t)}}{(1+r_{wacc})^t}} : \quad (2)$$

Na qual:

DSU_i = Despesa de conexão unitária do segmento i no ciclo tarifário;

$DS_{(i,t)}$ = Despesa de conexão do segmento i no ano t ;

V_t = Volume m³ de gás canalizado distribuído para o segmento i no período t ;

r_{wacc} = taxa de retorno sobre o capital investido no ciclo tarifário;

Considerando a nova proposta aprovada pela Arsesp e a metodologia acima explicada, as tabelas abaixo apresentam os valores unitários aplicados nos termos variáveis de cada segmento e os valores totais aprovados.

Tabela 5-10: Valor unitários de despesas de conexão adicionados na estrutura tarifária (R\$/m³, Out/24)

Categoria	Ciclo
Residencial	1,330
Pequeno Comércio	0,110
GNV	-

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Tabela 5-11: Total de despesas de conexão aprovadas pela Arsesp (R\$ MM, Out/24)

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Ciclo
Residencial Unifamiliar	1,26	2,42	3,00	3,80	4,46	14,94
Residencial Verticalizado	2,53	3,25	3,79	4,45	3,72	17,74
Comercial (pequeno comércio)	0,42	0,30	0,39	0,43	0,43	1,96
GNV*	-	-	-	-	-	-
Total	4,22	5,97	7,17	8,68	8,60	34,64

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A prática das despesas de conexão constitui risco exclusivo da concessionária, cabendo-lhe buscar o ressarcimento dessas despesas nos casos de desligamento de usuários antes do prazo mínimo necessário à sua amortização financeira, de forma que eventuais desequilíbrios não recaiam sobre a base de usuários, considerando a contribuição que cada usuário proporcionou ao longo do período em que utilizou o sistema de distribuição de gás canalizado.

As despesas de conexão não estão previstas no contrato de concessão como sendo de responsabilidade/essencialidade para prestação do serviço pela concessionária, ainda assim, a Arsesp entende que estes custos estão sujeitos a lógica de price cap, devendo ser entendido que o valor unitário proposto pela Arsesp é um teto e, portanto, caso o custo unitário realizado pela concessionária seja superior a este, a Arsesp não fará ajuste compensatório referente a estes valores dispendidos. Também será avaliado o número de conexões beneficiadas com a cobertura desta despesa, a ser informado pela concessionária. Se forem realizadas conexões em número inferior ao aprovado, os valores serão compensados na tarifa do Sétimo Ciclo Tarifário, devidamente capitalizadas pelo WACC regulatório. Valores superiores consistem em liberalidade da concessionária e não serão adicionados à tarifa. Cumpre notar que a aplicação de eventual ajuste compensatório se dará diretamente no segmento de origem do ajuste.



5.6 Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social sobre Lucro Líquido – IRPJ/CSLL

Considerando que a remuneração de capital utilizada no Fluxo de Caixa Descontado é a taxa livre de impostos, deve-se incluir no modelo a estimativa de dispêndio com Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e com a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL).

Assume-se como premissa que a alíquota é de 34% sobre a base tributável. A base tributável é formada pela receita tarifária direta, obtida pela multiplicação da margem máxima média pelo mercado, adicionada das receitas extra concessão, reduzidas das despesas operacionais (PMSO), além das despesas com perdas regulatórias e a depreciação contábil (obtida nas demonstrações contábeis da Concessionária somado com a depreciação de novas imobilizações, não incluindo a depreciação com fidelização de usuários, uma vez que estas despesas não fazem parte da base regulatória). Os valores projetados para IRPJ/CSLL estão descritos na tabela abaixo.

Tabela 5-12: Total de IRPJ/CSLL aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Descrição	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
(+) Receita Requerida Direta -> Tarifária	249.232.229	261.509.338	271.125.437	282.663.580	299.034.883
(+) Outras Receitas	64.634	68.277	71.299	74.371	78.603
(-) Despesas Operacionais	87.023.634	92.872.290	96.462.783	102.625.787	105.673.776
(-) Perdas Regulatórias	2.083.927	1.632.940	1.077.784	1.078.101	1.231.708
(-) Depreciação Contábil	21.163.789	22.696.012	24.422.161	25.643.038	26.069.921
IRPJ/CSLL	47.268.675	49.087.967	50.739.563	52.152.948	56.486.947

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

6 BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA (BRR)

A Base de Remuneração Regulatória Líquida (BRRL) corresponde à base de ativos, líquida da depreciação, colocada à disposição da concessionária para a prestação do serviço de distribuição de gás canalizado. Para a determinação da BRRL, foi utilizado como referência o laudo de avaliação de ativos fornecido pela concessionária, que segue os



procedimentos e a metodologia estabelecidos pela Deliberação ARSESP nº 1.487/2024. A depreciação acumulada do laudo de ativos foi calculada a partir do Manual de Controle Patrimonial do Setor de Gás Canalizado regulado pela ARSESP. A tabela a seguir apresenta o Laudo de Ativos, tendo como base preços de novembro de 2024.

Tabela 6-1: Base de Remuneração Regulatória (R\$, Nov/24)

RESUMO DA BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA		
	ATIVO IMOBILIZADO EM SERVIÇO 30/11/2024	R\$ (nov/24)
Laudo	Base Blindada - Valor Original Contábil (VOC)	1.248.958.165
	Base Blindada - Depreciação acumulada	-627.440.499
	Base Blindada - Valor Líquido	621.517.666
	Base Incremental - Valor de aquisição	237.529.037
	Base Incremental - Depreciação acumulada	-26.784.644
	Base Incremental - Valor Líquido	210.744.393
	Bens 100% Depreciados	77.926.176
	Depreciação anual média (%)	3,29%
	BRRL	832.262.059

Fonte: Arsesp.

Importante salientar que o referido laudo de ativos entregue pela Concessionária ainda está em fiscalização e validação final da Arsesp, e, caso o valor final seja diferente do apresentado, será objeto de ajuste compensatório.

6.1 Movimentação da Base de Remuneração Regulatória

Para a determinação da movimentação da base de remuneração regulatória do sexto ciclo tarifário, foi utilizado como referência o valor do laudo de ativos entregue pela Necta, constante na Nota Técnica 0058555160 “MOVIMENTAÇÃO DA BRR DA NECTA GÁS NATURAL S.A. ANTES DA VALIDAÇÃO DO LAUDO DE ATIVOS”. A tabela a seguir apresenta os valores referentes à movimentação da base de ativos.



Tabela 6-2: Movimentação da Base de Ativos (R\$, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Base de Ativos em Serviço t-1	832.262.059	830.753.886	829.691.100	836.713.339	801.987.932
Imobilizações t	45.583.331	47.560.941	57.372.114	16.845.346	9.104.997
Depreciação t	47.091.504	48.623.727	50.349.876	51.570.753	51.997.636
BRRL t	830.753.886	829.691.100	836.713.339	801.987.932	759.095.293

Fonte: Arsesp.

6.2 Investimentos (CAPEX)

O plano de investimentos projetado pela Concessionária foi objeto de análise pela Arsesp no processo de revisão tarifária. Conforme descrito na seção 6.1, os montantes aprovados pela agência são utilizados para movimentação da base de ativos regulatória até o final do ciclo tarifário. Os investimentos projetados pela Necta em seu Plano de Negócios para o Sexto Ciclo Tarifário apresentam o montante total de R\$ 564,5 milhões distribuídos nos Programas de Expansão, Programas de Suporte Operacional e Programas Administrativos.



Tabela 6-3: Fluxo de investimentos projetado pela Necta para o Sexto Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Fluxo de investimentos	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Expansão	46.389.535	30.247.409	55.818.175	16.364.269	179.889.689	328.709.077
Cidades_Sustentáveis	7.520.350	3.565.351	475.658	469.135	296.192	12.326.686
SJRP_RL	-	-	17.267.652	333.369	191.872	17.792.892
Projeto_Orlândia	-	-	-	-	172.502.756	172.502.756
Expansão_Industrial	5.746.915	5.300.737	2.344.209	2.605.598	2.296.944	18.294.403
Mercado Urbano	7.995.304	17.882.419	17.760.261	8.002.781	4.601.926	56.242.692
Imobilizado em formação	16.137.502	-	-	-	-	16.137.502
Expansão_GNV	1.236.972	3.498.902	17.970.394	4.953.386	-	27.659.655
Usina Santa Cruz	7.752.491	-	-	-	-	7.752.491
Biometano	5.689.325	55.733	37.001.849	16.473.746	2.325.088	61.545.740
Biometano_Paraguaçu	5.689.325	-	-	-	-	5.689.325
Biometano_Barra Bonita	-	55.733	37.001.849	-	-	37.057.582
Biometano_Macatuba	-	-	-	16.473.746	2.325.088	18.798.834
Suporte Operacional	-	12.580.477	134.586.297	1.853.548	1.039.094	150.059.416
Substituição_Medidores	-	2.929.226	1.607.133	845.275	561.682	5.943.315
Equipamentos operacionais	-	4.413.289	30.766	71.181	-	4.515.236
Renovação de Ativos	-	2.775.933	372.392	353.037	134.166	3.635.527
Telemetria e Automação	-	1.836.538	749.304	584.055	343.246	3.513.143
Interligação das áreas de concessão	-	625.492	131.826.702	-	-	132.452.194
Suporte Administrativo	-	6.397.407	15.939.692	1.030.607	777.012	24.144.718
Renovação_Equip TI	-	4.947.543	1.623.767	1.030.607	777.012	8.378.929
SAP	-	-	14.315.925	-	-	14.315.925
Infraestrutura Administrativa	-	1.449.864	-	-	-	1.449.864
Total	52.078.860	49.281.026	243.346.012	35.722.170	184.030.883	564.458.951

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A Arsesp analisou o plano de investimentos da Necta, cujo detalhamento está descrito no Anexo II desta Nota Técnica. É entendimento desta agência que estes investimentos devem ser avaliados conjuntamente com a sociedade civil, ou seja, no âmbito da Consulta Pública, de forma que sejam considerados, além de aspectos financeiros e custos unitários, a conveniência e oportunidade destes projetos.



Ressalta-se que os contratos de concessão têm como fundamento a expansão dos serviços de distribuição de gás canalizado, garantindo o acesso deste energético a novas áreas e consumidores.

Os investimentos indicados pela Arsesp estão apresentados na tabela resumo a seguir. Os valores incluem taxas médias no ciclo de Juros sobre Obras em Andamento (JOA) de 4,56% para as rubricas aplicáveis. Para construção do JOAR foi considerado o prazo médio de construção de 6 meses para obras, considerando o WACC do ciclo.

No caso das despesas capitalizáveis, o valor de mão de obra foi incluído na proposta de Capex e, quando da certificação anual de investimento, deverá ser observado o limite máximo de 15% de despesa capitalizável (*ManPower* + outras despesas capitalizáveis) conforme Deliberação Arsesp nº 1.487 (5.4 Conciliação Físico-Contábil). Os valores de capitalização de mão-de-obra são descontados dos custos de pessoal no OPEX.

Os projetos de expansão de biometano ainda não aprovados foram desconsiderados, inclusive pelo não envio completo, pela concessionária, do estudo individual de viabilidade econômico-financeira. Caso sejam apresentados os referidos estudos conforme Deliberação Arsesp nº 744/17⁵, e após aprovação desta agência, os projetos serão objeto de ajuste compensatório ao final do ciclo.

O projeto de expansão São José do Rio Preto, não foi considerado no Plano de Negócios Regulatório por se tratar de projeto de rede local, regido pela Deliberação Arsesp nº 1.055/2020, e estar sob análise técnica da Arsesp. Caso a concessionária tenha este projeto aprovado pela Arsesp, e realize o investimento, será objeto de ajuste compensatório ao final do ciclo.

⁵ <https://www.arsesp.sp.gov.br/LegislacaoArquivos/Idl7442017.pdf>



Ademais, o projeto de expansão de Orlândia foi desconsiderado, *a priori*, do último ano do fluxo de investimento indicado em razão do impacto que este traz para o volume de investimentos propostos pela concessionária, estando previsto no sexto ciclo tarifário, e último deste horizonte do contrato, em sua condição atual de encerramento de dezembro de 2029, sem a devida motivação para sua realização neste momento. Entretanto, caso a concessionária realize o investimento, será objeto de ajuste compensatório ao final do ciclo.

Também foi excluída a previsão do Capex destinado à interligação de áreas, que será considerado de modo apartado, conforme metodologia definida pela Arsesp para esta RTO.



Tabela 6-4: Fluxo de investimentos proposto pela Arsesp para o Sexto Ciclo Tarifário (R\$ MM, Nov/24)

Fluxo de investimentos	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Expansão	45,6	29,6	55,2	14,6	7,5	152,4
Cidades_Sustentáveis	7,4	3,5	0,5	0,4	0,3	12,1
SJRP_RL	-	-	17,1	0,3	0,2	17,6
Projeto_Orlândia	-	-	-	-	-	-
Expansão_Industrial	5,6	5,2	2,3	2,3	2,3	17,8
Mercado Urbano	7,9	17,5	17,6	7,1	4,6	54,7
Imobilizado em formação	15,9	-	-	-	-	15,9
Expansão_GNV	1,2	3,4	17,8	4,4	-	26,8
Usina Santa Cruz	7,6	-	-	-	-	7,6
Biometano	-	-	-	-	-	-
Biometano_Paraguaçu	-	-	-	-	-	-
Biometano_Barra Bonita	-	-	-	-	-	-
Biometano_Macatuba	-	-	-	-	-	-
Suporte Operacional	-	11,7	2,7	1,6	1,0	17,1
Substituição_Medidores	-	2,9	1,6	0,8	0,6	5,8
Equipamentos operacionais	-	4,3	0,0	0,1	-	4,4
Renovação de Ativos	-	2,7	0,4	0,3	0,1	3,5
Telemetria e Automação	-	1,8	0,7	0,5	0,3	3,4
Interligação das áreas de concessão	-	-	-	-	-	-
Suporte Administrativo	-	6,3	15,8	0,9	0,8	23,7
Renovação_Equip TI	-	4,8	1,6	0,9	0,8	8,1
SAP	-	-	14,2	-	-	14,2
Infraestrutura Administrativa	-	1,4	-	-	-	1,4
Total	45,6	47,6	73,7	17,1	9,3	193,3

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Conforme tabela, observa-se que 77% dos investimentos se destinam à expansão dos serviços, 10% a Suporte Operacional e 13% a Suporte Administrativo, sendo as diferenças com o plano de negócios apresentado pela concessionária explicados principalmente pela glosa dos projetos São José do Rio Preto e Orlândia, e aplicação do JOAR de 4,56% às rubricas devidas, além das glosas dos projetos de biometano que serão avaliados a luz da Deliberação Arsesp nº 744.



Ao final do Sexto Ciclo Tarifário, a Arsesp fará a avaliação dos investimentos ao longo do ciclo do ponto de vista físico e financeiro, conforme Anexo III desta Nota Técnica. Em caso de descumprimento de metas físicas, a Arsesp irá recalcular a margem máxima do ciclo, desconsiderando os investimentos não realizados, considerando o custo unitário. A receita excedente deve ser capitalizada pelo WACC e repassada no cálculo da margem para efeito de ajuste compensatório. Com relação ao ajuste financeiro, para efeito de BRR inicial do novo ciclo tarifário, os valores previstos de investimentos serão substituídos pelos valores do laudo fiscalizado da base de ativos.

6.3 Capital de Giro

O Capital de Giro é o volume de recursos necessários para financiar as operações da empresa, como o financiamento aos clientes (vendas a prazo), manutenção dos estoques e compra de matéria-prima, pagamento de salários e impostos.

Usualmente, o capital de giro é calculado como a diferença entre o ativo circulante operacional e o passivo circulante operacional. Ativo Circulante Operacional corresponde aos direitos da empresa oriundos das atividades operacionais tais como: clientes, estoques, ICMS a recuperar, adiantamentos a fornecedores, despesas operacionais antecipadas, entre outros. Já o Passivo Circulante Operacional corresponde às obrigações da empresa oriundas das atividades operacionais, tais como: salários a pagar, ICMS a recolher, duplicatas a pagar, provisões para IR, entre outras.

Conforme a metodologia aprovada pela Arsesp, a variação do capital de giro foi estimada a partir dos dados do balanço patrimonial da Necta referente ao exercício de 2023. Esse ano foi adotado como base para projeções futuras da variação do capital de giro. No cálculo do P0, essa variação é representada por uma linha específica no fluxo de caixa regulatório. Além disso, o estoque de capital de giro foi incorporado ao valor dessa linha, refletindo tanto a entrada no início do período quanto a saída ao final do horizonte regulatório.



Com base nos valores do Balanço Patrimonial do último trimestre de 2023 da Necta, o capital de giro pode ser estimado em R\$ 100 milhões, em moeda de novembro de 2024. Assim, estabelece-se um indicador com base no volume faturado da empresa, correspondente a R\$ 0,400 por m³.

Tabela 6-3: Indicador para efeito do cálculo da variação do capital de giro (R\$/m³, Nov/24)

	Moeda corrente	R\$' 000 de nov/24
	31/12/2023	31/12/2024
Ativo Circulante	277.879	292.282
Caixa e equivalente de caixa	83.294	87.611
Títulos e valores mobiliários		-
Contas a receber de clientes	111.537	117.318
Estoques	4.125	4.339
Tributos a recuperar	14.401	15.147
Ativos setoriais	18.662	19.629
Instrumentos financeiros derivativos		-
Recebíveis de partes relacionadas	2.520	2.651
Outros ativos	43.340	45.586
Passivo Circulante	182.605	192.070
Empréstimos, financiamentos e debêntures		-
Fornecedores	61.330	64.509
Passivos financeiros	1.033	1.087
Pagáveis a partes relacionadas	2.986	3.141
Ordenados e salários a pagar	5.341	5.618
Imposto de renda e contribuição social correntes	5.122	5.387
Outros tributos a pagar	15.296	16.089
Dividendos e juros sobre capital próprio a pagar	78.582	82.655
Passivos setoriais		-
Outras contas a pagar	12.915	13.584
Capital de Giro	95.274.000	100.212.181



Volume (m³)	250.602.638	250.602.638
		R\$/m³ = 0,400

Fonte: Balanço Patrimonial Necta 2023. Elaboração LMDM.

A metodologia aprovada pela Arsesp utiliza esse indicador como referência para a projeção do cálculo do capital de giro em cada ano do ciclo, sendo esse indicador multiplicado pelo volume de mercado de cada ano do ciclo projetado, conforme a tabela abaixo.

Tabela 6-4: Total da variação do capital de giro aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Capital de Giro	105.805.350	111.770.095	117.744.512	122.823.188	130.564.741
Varição de Capital de Giro	5.593.169	5.964.745	5.974.418	5.078.676	7.741.553

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

6.4 Depreciação Regulatória

Os valores referentes a depreciação regulatória estão apresentados na tabela a seguir, considerando a taxa média de 3,37% a.a., conforme modelo econômico-financeiro:



Tabela 6-5: Total da depreciação regulatória aprovado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Descrição	Valor Inicial	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Base de Ativos Inicial Bruta	1.408.561.025	1.408.561.025	1.408.561.025	1.408.561.025	1.408.561.025	1.408.561.025
Depreciação Base	-	46.341.658	46.341.658	46.341.658	46.341.658	46.341.658

Depreciação das Imobilizações

Descrição	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Imobilizações	45.583.331	47.560.941	57.372.114	16.845.346	9.104.997
Ano 1	749.846	782.377	943.771	277.106	149.777
Ano 2		1.499.692	1.564.755	1.887.543	554.212
Ano 3			1.499.692	1.564.755	1.887.543
Ano 4				1.499.692	1.564.755
Ano 5					1.499.692
Total	749.846	2.282.069	4.008.218	5.229.095	5.655.978

Depreciação Técnica	47.091.504	48.623.727	50.349.876	51.570.753	51.997.636
----------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fonte: Arsesp.

6.5 Custo Médio Ponderado de Capital – WACC

Os valores referentes ao custo médio ponderado de capital foram P0 calculados conforme metodologia aprovada e publicada no Submódulo 2A.5 – Custo de Capital, e seus resultados constam na Nota Técnica 0051387635. A tabela a seguir apresenta os valores para definição da WACC aplicável ao 6º Ciclo Tarifário.



Tabela 6-6: Custo Médio Ponderado de Capital - WACC

WACC - Primeiro limite		WACC - Segundo limite	
Estrutura de Capital		Parâmetro	Valor
(A) Participação de Capital Próprio	53,17%	Spread regulatório médio (capital próprio) - final	5,31%
(B) Participação de Capital Terceiro	46,83%	Spread regulatório médio (capital de terceiros) - final	1,94%
Custo do Capital Próprio (r_E)		Juros Brasil (NTN-B) - jan/23 a dez/23	5,90%
(1) Taxa de Livre Risco	3,91%	Custo do capital próprio real	11,21%
(2) Taxa de Retorno de Mercado	9,08%	Custo do capital de terceiros real antes de impostos	7,85%
(3) Prêmio Risco de Mercado = (2)-(1)	5,17%	Estrutura de capital	46,83%
(4) Beta Desalavancado	0,4274	WACC real depois de impostos - Segundo Limite	8,38%
(5) IR + CSLL	34,00%		
(6) Beta Alavancado = (4)*[1+(((B)/(A))*(1-(5)))]	0,6759		
(7) Prêmio de Risco de Negócio e Financeiro = (6)*(3)	3,49%		
(8) Prêmio Risco Brasil	4,22%		
(9) Taxa Inflação Americana	2,55%		
(10) r _E Nominal = (1)+(7)+(8)	11,62%		
(11) Custo Real Capital Próprio (CAPM) = [(10)+1]/[1+(9)]-1	8,85%		
Custo do Capital de Terceiros (r_D)			
(12) Taxa de Livre Risco = (1)	3,91%		
(13) Prêmio de Risco Brasil = (8)	4,22%		
(14) Risco de Crédito	3,44%		
(15) r _D Nominal antes dos impostos = (12)+(13)+(14)	11,57%		
(16) r _D Real antes dos impostos = [(1)+(15)]/[1+(9)]-1	8,79%		
(17) r _D Real após Impostos = (16)*[1-(5)]	5,80%		
WACC			
(18) 1º Limite WACC = (A) x (11)+ (B) x (17)	7,42%		

WACC - valor pontual	
WACC	7,90%

Fonte: Arsesp.

7 OUTRAS RECEITAS

Aplica-se a metodologia estabelecida na Deliberação Arsesp nº 1.148/2021 para o tratamento da prestação de serviços correlatos, serviços acessórios e atividades atípicas do serviço de distribuição de gás canalizado. Estas atividades não fazem parte da atividade principal, definida como a exploração dos serviços públicos de distribuição de gás



canalizado, exercida exclusivamente pelas Concessionárias, conforme previsto nos Contratos de Concessão. Para o Quinto Ciclo, as outras receitas totalizaram R\$ 293,97 mil conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 7-1: Total de outras receitas por categoria para o 5º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Categoria	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	Total
Serviços Correlatos	33.542	42.032	52.871	40.700	30.718	94.115	293.977
Serviços Acessórios	-	-	-	-	-	-	-
Atividades Atípicas	-	-	-	-	-	-	-
Total	33.542	42.032	52.871	40.700	30.718	94.115	293.977

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Para o Sexto Ciclo, é estimado um total de R\$ 359,62 mil, demonstrados na tabela abaixo, ou seja, um acréscimo de 12.2%. Não foram apresentadas projeções de atividades atípicas e serviços acessórios.

Tabela 7-2: Total de outras receitas por categoria propostas pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total
Serviços Correlatos	64.634	68.277	71.299	74.371	78.603	357.183
Serviços Acessórios	-	-	-	-	-	-
Atividades Atípicas	-	-	-	-	-	-
Total	64.634	68.277	71.299	74.371	78.603	357.183

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

8 AJUSTES COMPENSATÓRIOS 4ª RTO

Conforme já mencionado na metodologia, as variações entre os valores projetados de alguns componentes tarifários e os valores efetivamente observados deverão resultar em ajustes compensatórios a serem aplicados ao final do ciclo tarifário, por ocasião da 5ª RTO.

De acordo com a Nota Técnica - NTF-0069-2020 publicada pela Arsesp, os ajustes compensatórios ordinários com relação ao Quinto Ciclo Tarifário são:



- Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização (TRCF);
- Obras civis para implantação do laboratório, considerando os valores aprovados como limite máximo autorizado;
- Contratação do Plano de Previdência privada, considerando os valores aprovados como limite máximo autorizado;
- Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL);
- Investimentos Físicos;
- Base de Remuneração Regulatória, incluindo imobilizações, baixas, depreciação e capital de giro;
- Depreciação contábil para cálculo do IR/CSLL; e
- Outras Receitas.

Dessa forma, os ajustes compensatórios ordinários (com exceção de Capex conforme Nota Técnica 0067978318 - CAPEX RTO) foram realizados e atualizados monetariamente com base nos índices inflacionários correspondentes a cada período e capitalizados pela taxa WACC, conforme diretrizes regulatórias.

Os valores utilizados para os ajustes foram extraídos diretamente do modelo da 4ª Revisão Tarifária Ordinária (4RTO).

A Tabela 8-1 apresenta o efeito cumulativo de cada ajuste compensatório no P0, ou seja, o último ajuste reflete o efeito acumulado de todos os anteriores. Já a Tabela 8-2 apresenta os valores corrigidos e atualizados monetariamente, bem como o total do ajuste compensatório ordinário a ser compensado no Sexto Ciclo Tarifário.

É importante ressaltar que o valor do ajuste compensatório foi considerado fora do modelo de Fluxo de Caixa Descontado da 5ª RTO, sendo incorporado diretamente ao valor final das margens após alocação da Receita Requerida. Para isso, foi calculado um valor em R\$/m³ a ser aplicado diretamente no P0 final, sendo que o volume considerado foi referente ao sexto ciclo tarifário. Tal medida visa evitar efeitos como bitributação, bem como outros efeitos endógenos ao modelo, culminando na obtenção de valor diferente daquele adequado.



Tabela 8-1: Total do efeito cumulativo do ajuste compensatório aprovada pela Arseps referente ao 5º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/19)

Ajustes Compensatórios	P0	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
TRCF	0,5699	127.627.202	142.269.391	204.552.177	184.688.180	193.022.814
Obras Cíveis	0,5694	127.530.557	142.161.658	204.397.280	184.548.325	192.876.648
Capital de Giro	0,5647	126.478.833	140.989.274	202.711.649	183.026.386	191.286.026
Outras Receitas	0,5647	126.478.792	140.989.228	202.711.583	183.026.326	191.285.964
IRPJ (Depreciação contábil e perdas)	0,5682	127.246.557	141.845.076	203.942.105	184.137.352	192.447.128
Base de ativos (BRR0, CAPEX e Depreciação)	0,5682	127.246.557	141.845.076	203.942.105	184.137.352	192.447.128
Previdência Privada	0,5677	127.132.139	141.717.531	203.758.723	183.971.778	192.274.083

Fonte: Dados Necta e Arseps. Elaboração LMDM.

A tabela acima apresenta apuração dos efeitos no modelo de Fluxo de Caixa Descontado da 4ª RTO para se chegar ao preço de equilíbrio novo. Os efeitos devem ser cumulativos no modelo, sendo que a última linha apresentada na tabela, ou seja, “Previdência Privada”, é a que apresenta o resultado do fluxo de caixa anual que deve ser comparado com o fluxo de caixa original da 4ª RTO, e que resulta nos valores apresentados na tabela abaixo. Cumpre notar que os valores abaixo já estão na moeda da 5ª RTO (R\$ nov/24) e capitalizadas.

Tabela 8-2: Total de ajuste compensatório ordinário aprovada pela Arseps para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	Total
Ajuste compensatório ordinário	- 544.314	- 999.224	- 1.316.766	- 1.089.675	- 1.043.805	- 4.993.785

Total ajuste compensatório ordinário R\$/m³	-0,005
----------------------------------------------------	---------------

Fonte: Dados Necta e Arseps. Elaboração LMDM.

Assim, conforme metodologia definida, o impacto somado diretamente ao P0 da 5ª RTO é o valor de R\$ -0,005/m³



8.1 Ajuste Compensatório – Atraso da 5RTO

No processo da 5ª RTO, houve um atraso no período de realização do cálculo do P0 e, portanto, sua aplicação. Por essa razão, foi necessário estimar o efeito desse atraso, cujo valor final foi calculado em R\$/m³ e incluído na estrutura tarifária de todas as categorias. A tabela a seguir apresenta: o período considerado para o cálculo, o volume correspondente, a estimativa do P0 (R\$/m³) para o sexto ciclo tarifário, o P0 (R\$/m³) vigente, a diferença entre os valores considerando o volume, a capitalização pela taxa WACC, e o ajuste compensatório, que corresponde à multiplicação da diferença entre os P0 pela capitalização do período. Ao final, é apresentado o valor total em R\$/m³ a ser incluído em todas as categorias da estrutura tarifária.

Tabela 8-3: Total do atraso do ajuste compensatório aprovada pela Arseps para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

Período	Volume	P0	P0 aplicado	Diferença	Capitalização	Ajuste compensatório
dez/24	21.213.263,14	0,9047	0,8849	418.489,85	1,08	451.563,84
jan/25	19.588.001,96	0,9047	0,8849	386.427,12	1,07	414.282,10
fev/25	17.093.870,52	0,9047	0,8849	337.223,53	1,07	359.203,69
mar/25	16.869.412,91	0,9047	0,8849	332.795,48	1,06	352.424,60
abr/25	16.520.232,54	0,9047	0,8849	325.906,94	1,05	342.907,33
mai/25	18.050.255,59	0,9047	0,8849	356.090,85	1,05	372.330,68
jun/25	22.876.718,78	0,9047	0,8849	451.306,08	1,04	468.849,60
jul/25	22.271.816,56	0,9047	0,8849	439.372,73	1,03	453.607,60
ago/25	22.369.142,41	0,9047	0,8849	441.292,75	1,03	452.656,09
Total em R\$						3.667.825,53
Total em R\$/m³						0,004

Fonte: Dados Necta e Arseps. Elaboração LMDM.

8.2 Ajuste Compensatório – Tratamento não tarifário da 3RTO

Conforme Ofício SIMA/GAB/1183/2020 e Deliberação Arseps nº 1.082 de 08 de dezembro de 2020, o resultado da 3ª Revisão Tarifária Ordinária da Necta, antiga GBD, no valor de R\$ 33.660.738, em



moeda de novembro de 2019, sem capitalização, foi considerado como tratamento não tarifário, e se manteve não integrado ao modelo da 5ª RTO, conforme Ofício SPI nº 0067507901/2025-SPI-GSE, de 16 de maio de 2025.

O valor de R\$ 33.660.738, capitalizado e atualizado até novembro de 2024, está conforme tabela abaixo.

Tabela 8.4 – Capitalização e Atualização do resultado da 3ª RTO (R\$)

Resultado 3RTO	33.660.738
Capitalização	51.812.606
Ajuste a valores nov/2024	82.675.042

Data base:		nov/24	
1,53926		SELIC	
1,59565		IGPM	

Fonte: Deliberação Arsesp nº 1.082/2020 Elaboração: Arsesp

Assim, a Necta tem o valor de R\$ 82.675.042, a preços de novembro de 2024, a receber através de compensação não tarifária, não fazendo parte do modelo da 5ª RTO.

8.3 Ajuste Compensatório – Atraso da 4RTO

A 4ª RTO da Necta (antiga GBD) foi realizada em momento posterior ao fechamento do 3º ciclo tarifário, com alteração da estrutura tarifária da concessionária. Nesse sentido, os volumes faturados no 1º ano do 4º ciclo tarifário foram faturados com base na estrutura tarifária antiga, que, além de possuir estrutura diferente, apresentava a primeira faixa de consumo de clientes residenciais sem a cobrança do custo do gás e aplicação do IRT calculado na 4ª RTO. Segue abaixo a tabela com o ajuste.

**Tabela 8.5 – Ajuste Compensatório – Atraso da 4RTO (R\$)**

Ajuste Compensatório - Postergação Revisão Tarifária (2020)	Volumes (Estrutura Revisão) (m³)	Volumes (Estrutura Anterior) (m³)	Margem Auferível (R\$)	Margem Auferida Anterior (R\$)	Custo GN (0 - 5m³)	Ajuste Compensatório
Residencial	1.744.408	1.744.408	6.486.507	6.713.352	0	226.845
Residencial - Medição Coletiva	1.036.866	1.036.866	2.847.313	2.456.232	0	-391.081
Comercial	2.058.051	2.058.051	4.661.494	4.389.513	0	-271.891
Gás Natural Veicular	5.414.083	5.414.083	1.560.989	1.313.678	0	-247.311
Gás Natural - Frotas	19.553	19.553	4.430	3.131	0	-1.299
GNC	391.986	391.986	180.538	214.263	0	33.725
Industrial	213.294.500	213.294.500	120.400.108	121.241.625	0	841.517
TOTAL - GERAL	223.959.447	223.959.447	136.141.379	136.331.794	-	190.415

Fonte: Necta Elaboração: LMDM

Para determinação do ajuste, foram calculadas: a margem auferida anterior (Estrutura antiga) e a margem auferível. O ajuste do custo do gás na primeira faixa do segmento residencial será incorporado a conta gráfica de custo de gás, não fazendo parte do modelo da margem máxima. O valor do ajuste é composto pela diferença entre o valor auferido e o valor auferível. O impacto do atraso da 4ª RTO foi de R\$ 190.415 contra a concessionária. O valor integra o fluxo de ajustes compensatórios da 4ª RTO, conforme modelo econômico-financeiro da 5ª RTO publicada conjuntamente com esta Nota Técnica.

8.4 Descontos

A Concessionária poderá conceder descontos sobre a margem de distribuição para os serviços do tipo integrado que oferece a seus usuários, conforme previsto no Contrato de Concessão, que estabelece, entre outras condições, o tratamento não discriminatório a usuários em situações similares.

Referido desconto terá como limite a manutenção da viabilidade econômico-financeira do fornecimento contratado, devendo ser informado à Arsesp, que verificará o cumprimento deste dispositivo.



8.5 AJUSTES COMPENSATÓRIOS AO FINAL DO SEXTO CICLO TARIFÁRIO

Conforme já explicitado anteriormente, ajustes referentes ao Quinto Ciclo Tarifário serão feitos quando da realização da 6ª Revisão Tarifária Ordinária, caso ocorra a prorrogação contratual, ou quando dos cálculos de encerramento do contrato.

Com relação ao Sexto Ciclo Tarifário, os ajustes compensatórios que deverão ser realizados ao final do ciclo, já descritos ao longo desta Nota Técnica são:

- Despesas de conexão;
- Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL);
 - Projeto Orlândia, caso realizado;
 - Investimentos Físicos;
 - Base de Remuneração Regulatória, incluindo imobilizações, baixas, depreciação e capital de giro; e
 - Outras Receitas.

Adicionalmente, deverão ser objeto de ajuste compensatório a compensação por descontos compulsórios aplicados na estrutura tarifária, quais sejam, para grandes usuários industriais com alto fator de carga, no valor de R\$ 1.481.177,18, caso esta tarifa seja aplicada.

O valor é o resultado da aplicação do mesmo percentual observado na Comgás (0,29%), já que até o Quinto Ciclo tarifário este segmento não existia para a concessionária e, portanto, não há referência de histórico anterior. Assim, optou-se por utilizar a premissa adotada para a Comgás no plano de negócios regulatório da Necta para o Sexto Ciclo tarifário, sendo a melhor alternativa para esse momento, com a expectativa de ter uma premissa própria da Necta para aplicação a partir do Sétimo Ciclo tarifário nesta área de concessão.

A diferença entre os valores projetados e os valores realizados será capitalizada e aplicada na estrutura tarifária autorizada para o Sétimo Ciclo Tarifário, na hipótese de prorrogação, ou considerada para os cálculos de encerramento de contrato.



Todos os demais ajustes compensatórios serão aplicados, já capitalizados, sobre a margem máxima (P0) a ser autorizada para o Sétimo Ciclo, na hipótese de prorrogação, ou considerados para os cálculos de encerramento do contrato.

O modelo de *price cap* é baseado em valores previstos para o ciclo, o que garante os devidos incentivos ao ganho de eficiência.

Porém, para alguns componentes, o modelo não busca ganhos de eficiência pelo valor projetado, como seria o caso, por exemplo, de outras receitas, cujo incentivo para execução é o compartilhamento de apenas um percentual dos valores auferidos, e dos impostos.

Nesse caso, não seria razoável que os consumidores ou a própria Concessionária arcassem com impactos tarifários decorrentes de erros na projeção destes componentes – o que não traria nenhum incentivo de eficiência.

9 DETERMINAÇÃO DA MARGEM MÁXIMA PARA O SEXTO CICLO REGULATÓRIO

A determinação da Margem Máxima requerida é obtida pelo método de fluxo de caixa descontado (FCD), e o objetivo deste modelo regulatório é garantir que a receita permitida gere retorno sobre o capital investido correspondente ao custo de capital regulatório definido durante a revisão tarifária. O estabelecimento da receita nos determinados anos necessita do cálculo do parâmetro P0, que determina o valor médio máximo a ser cobrado por unidade de volume distribuído e que remunere os investimentos e as despesas considerando-se o custo médio ponderado de capital.

O cálculo da margem máxima foi dividido em três etapas. Em primeiro lugar determinou-se a TUSD, Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição, a ser paga por todos os usuários cativos e livres. Para esta parcela da margem, foram incluídas as outras receitas; despesas operacionais (PMSO) exclusivamente utilizadas no serviço de distribuição; outros custos, incluindo as despesas com conexão; custos de capital (BRRL; Variação do Capital de Giro; Investimentos).



Considerando a taxa WACC de 7,90%, obteve-se a margem que garante que o Valor Presente Líquido do FCD com os componentes indicados acima seja igual a zero. O resultado é apresentado abaixo.

Figura 9-1: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – TUSD (R\$, Nov/24)

Discriminação	Componentes da Fórmula	Valor Presente nov/24	Ciclo Tarifário - R\$ (nov/24)				
			2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Volume Faturado - (m³)	VF	1.162.160.173	264.589.591	279.505.749	291.875.481	304.451.557	321.774.784
(+) Receita Requerida Direta -> Tar	RRD	1.066.153.074	242.731.606	256.415.528	267.763.385	279.300.540	295.192.679
(+) Receitas Correlatas	ORC	28.389	6.463	6.828	7.130	7.437	7.860
(+) Receitas Acessórias	ORA	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas Atividades Extra-Cont	OREC	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas TUSD-Específica	MLE	-	-	-	-	-	-
(-) Despesas Operacionais	PMSO	337.182.232	77.955.320	81.825.225	84.073.888	88.463.057	91.395.215
(-) PDD	PDD	87.894	20.150	21.252	22.063	22.986	24.061
(-) P&D C&R	PDCR	2.665.383	606.829	641.039	669.408	698.251	737.982
(-) Despesas de Conexão	DC	27.025.935	4.215.716	5.965.711	7.174.640	8.684.253	8.598.413
(-) Imposto de renda/Contrib.Socia	IRCS	203.442.992	47.268.675	49.087.967	50.739.563	52.152.948	56.486.947
(-) Investimentos	CAPEX	147.411.158	45.583.331	47.560.941	57.372.114	16.845.346	9.104.997
(-) Estoque Inicial de Capital de Gi	WK0	100.212.181					
(-) Variação do Capital de Giro	VarWK	24.100.809	5.593.169	5.964.745	5.974.418	5.078.676	7.741.553
(+) Estoque Final de Capital de Gi	WKt	121.001.761					130.564.741
(-) Base de Capital Inicial	BRRL0	832.262.059	-	-	-	-	-
(+) Base de Capital Final	BRRLt	518.949.607	-	-	-	-	759.095.293
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk		-932.474.239	61.494.879	65.355.476	61.744.421	107.362.459	1.010.771.405
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk (Descontados)		-932.474.239	56.990.797	56.132.390	49.146.778	79.198.246	691.006.028

Valor Presente Líquido = - TUSD - (R\$ / m3)
Taxa Interna de Retorno (TIR) = 7,90% 0,9174

Fonte: Dados Necta e Arsesp. Elaboração LMDM.

Na sequência, construiu-se o FCD considerando as despesas com comercialização. Entre as despesas operacionais foram considerados os centros de custos que estão ligados diretamente com os encargos de comercialização. O PMSO obtido representa, em média, 5,1% do PMSO total. Além das despesas operacionais, foram consideradas as provisões de perdas duvidosas ligadas diretamente com os segmentos do mercado cativo. A pesquisa e desenvolvimento tecnológico foram consideradas de forma proporcional à receita requerida com a comercialização.



Em relação à margem do usuário cativo, o usuário livre terá um desconto de 3,0% na margem.

Figura 9-2: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – Encargo de Comercialização (R\$, Nov/24)

Discriminação	Componentes da Fórmula	Valor Presente	Ciclo Tarifário - R\$ (nov/24)				
		nov/24	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Volume Faturado - (m³)	VF	649.288.208	232.126.814	181.891.793	120.053.494	120.088.783	137.198.962
(+) Receita Requerida Direta -> Tari	RRD	18.183.067	6.500.622	5.093.810	3.362.052	3.363.040	3.842.204
(+) Receitas Correlatas	ORC	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas Acessórias	ORA	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas Atividades Extra-Conce	OREC	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas TUSD-Específica	MLE	-	-	-	-	-	-
(-) Despesas Operacionais	PMSO	18.012.688	4.164.469	4.371.204	4.491.330	4.725.805	4.882.444
(-) PDD	PDD	124.922	44.898	35.125	23.048	23.027	26.056
(-) P&D C&R	PDCR	45.458	16.252	12.735	8.405	8.408	9.606
(-) Despesas de Conexão	DC	-	-	-	-	-	-
(-) Imposto de renda/Contrib.Social	IRCS	-	-	-	-	-	-
(-) Investimentos	CAPEX	-	-	-	-	-	-
(-) Estoque Inicial de Capital de Giro	WK0	-	-	-	-	-	-
(-) Variação do Capital de Giro	VarWK	-	-	-	-	-	-
(+) Estoque Final de Capital de Giro	WKt	-	-	-	-	-	-
(-) Base de Capital Inicial	BRRL0	-	-	-	-	-	-
(+) Base de Capital Final	BRRLt	-	-	-	-	-	-
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk		-	2.275.005	674.747	-1.160.731	-1.394.199	-1.075.901
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk (Descontados)		-	2.108.376	579.525	-923.908	-1.028.461	-735.532

Valor Presente Líquido =	-	Calcular	Encargo Comercialização - (R\$ / m3)
Taxa Interna de Retorno (TIR) =	7,90%		0,0280

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A Margem Máxima (P0) resulta do somatório das receitas obtidas com a projeção de TUSD e Encargo de Comercialização em relação ao mercado total (cativo + livre). O resultado garante que o VPL do FCD é zero, considerando a taxa WACC de 7,90%. Importante esclarecer que essa divisão em 3 etapas foi necessária para permitir o cálculo da TUSD a ser aplicada no Sexto Ciclo Tarifário.



Figura 9-3: Fluxo de caixa descontado proposto pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – Margem Máxima (P0) (R\$, Nov/24)

Discriminação	Componentes da Fórmula	Valor Presente	Ciclo Tarifário - R\$ (nov/24)				
			nov/24	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Volume Distribuído - (m³)	V	1.162.160.173	264.589.591	279.505.749	291.875.481	304.451.557	321.774.784
(+) Receita Requerida Direta -> Tar	RRD	1.084.336.142	249.232.229	261.509.338	271.125.437	282.663.580	299.034.883
(+) Receitas Correlatas	ORC	28.389	6.463	6.828	7.130	7.437	7.860
(+) Receitas Acessórias	ORA	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas Atividades Extra-Con	OREC	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas TUSD-Específica	MLE	-	-	-	-	-	-
(+) Receitas Interconexão	INTERCON						
(-) Despesas Operacionais	OPEX	355.194.920	82.119.789	86.196.429	88.565.218	93.188.862	96.277.660
(-) PDD	PDD	212.816	65.048	56.377	45.111	46.013	50.117
(-) P&D C&R	PDCR	2.710.840	623.081	653.773	677.814	706.659	747.587
(-) Despesas de Conexão	DC	27.025.935	4.215.716	5.965.711	7.174.640	8.684.253	8.598.413
(-) Imposto de renda/Contrib.Socia	IRCS	203.442.992	47.268.675	49.087.967	50.739.563	52.152.948	56.486.947
(-) Investimentos	CAPEX	147.411.158	45.583.331	47.560.941	57.372.114	16.845.346	9.104.997
(-) Estoque Inicial de Capital de Gi	WKO	100.212.181	-	-	-	-	-
(-) Variação do Capital de Giro	VarWK	24.100.809	5.593.169	5.964.745	5.974.418	5.078.676	7.741.553
(+) Estoque Final de Capital de Gi	WKt	121.001.761	-	-	-	-	130.564.741
(-) Base de Capital Inicial	BRRL0	832.262.059	-	-	-	-	-
(+) Base de Capital Final	BRRLt	518.949.607	-	-	-	-	759.095.293
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk		-932.474.239	63.769.884	66.030.223	60.583.690	105.968.260	#####
= Livre Fluxo de Caixa + Bdk (Descontados)		-932.474.239	59.099.173	56.711.916	48.222.870	78.169.784	690.270.496

Taxa Interna de Retorno (TIR) = 7,90%

Margem Média Máxima - P0 (R\$ / m3)		
Calculado	Atual	Variação
0,9280	0,8849	4,8640%

Cálculo Completo Inicial

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A Margem Média Máxima obtida foi de R\$ 0,9280/m³ sem aplicação da TRCF, conforme metodologia aprovada. Ressalta-se que este valor incorpora os ajustes compensatórios ordinários do ciclo tarifário anterior. Já os ajustes compensatórios por conta do atraso da 5ª RTO estão alocados diretamente na estrutura tarifária. Com base na Margem Máxima aprovada na 4ª RTO, no valor de R\$ 0,569574/m³, e atualizada monetariamente, obtém-se uma Margem Máxima teto atual efetiva de R\$ 0,8849/m³, com TRCF. Quando comparada à Margem Máxima estimada para o Sexto Ciclo Tarifário, considerando a necessidade de aplicar a TRCF ao P0 da 5ª RTO de modo a compatibilizá-lo com o da 4ª RTO, obtendo-se o valor de R\$ 0,9326, essa diferença representa uma variação aproximada de 5,3883%.



9.1 Margem de Interconexão

Para este ciclo tarifário, a Arsesp indica um P0 em R\$/m³ referente à interconexão, com o objetivo de garantir a remuneração adequada às Concessionárias e que considere os volumes que serão movimentados pela interligação, o dimensionamento adequado da infraestrutura, bem como os valores eficientes e prudentes dos ativos imobilizados e dos custos operacionais alocados.

Como a vantajosidade da interligação será compartilhada por todos os usuários do sistema, adota-se uma margem de interligação que assegure a receita necessária para remunerar os investimentos e as despesas relacionadas à interligação das Áreas de Concessão. Esta margem será utilizada para realizar o ajuste compensatório dos investimentos e custos operacionais alocados pelas concessionárias para a interligação de forma que a vantajosidade do investimento seja compartilhada por todos os usuários.

A tabela a seguir apresenta os componentes do cálculo do P0 de interligação em R\$/m³. Os valores apresentados contemplam a somatória das partes referentes à Necta e à Comgás, aplicando-se a metodologia definida na Nota Técnica nº 0048454038. Não foi considerada a interligação das áreas da Necta e da Comgás com a área da Naturgy, considerando que esta não apresenta investimentos de interligação em seu Plano de Negócios.



Tabela 9-4: Fluxo de caixa descontado indicado pela Arsesp para o 6º Ciclo Tarifário – Interconexão (P0) (R\$, Nov/24)

Descrição	Necta					Comgás				
	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Imobilizações	-	-	126.866.132	-	-	39.472.337	204.703.503	312.775.441	-	-
Ano 1	-	-	2.086.948	-	-	868.391	4.503.477	6.881.060	-	-
Ano 2	-	-	-	4.173.896	-	-	1.736.783	9.006.954	13.762.119	-
Ano 3	-	-	-	-	4.173.896	-	-	1.736.783	9.006.954	13.762.119
Ano 4	-	-	-	-	-	-	-	-	1.736.783	9.006.954
Ano 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.736.783
Total	-	-	2.086.948	4.173.896	4.173.896	868.391	6.240.260	17.624.797	24.505.856	24.505.856
Depreciação Técnica	-	-	2.086.948	4.173.896	4.173.896	868.391	6.240.260	17.624.797	24.505.856	24.505.856
BRR L (R\$)	0	0	124.779.184	120.605.289	116.431.393	38.603.946	237.067.189	532.217.834	507.711.977	483.206.121
Rem de K - WACC 7,90% (R\$)	0	0	0	9.857.556	9.527.818	-	3.050.937	18.735.834	42.062.105	40.125.364
IR sobre Rem de K (R\$)	0	0	0	5.078.135	4.908.270	-	1.571.695	9.651.793	21.668.357	20.670.642
OPEX (R\$)	0	0	1.242.608	1.283.630	1.283.630	-	-	2.509.749	5.019.499	5.019.499
Receita Requerida	0	0	3.329.556	20.393.216	19.893.613	868.391	10.862.892	48.522.173	93.255.817	90.321.362
Volume (m³)	264.589.591	279.505.749	294.446.097	307.146.445	326.505.904	4.476.722.892	4.348.790.918	4.357.395.880	4.506.626.276	4.596.950.026
VPL Rec. Req. (R\$)	210.590.455									
VPL Volume (m³)	18.988.784.752									
MArg (R\$/m³)	0,01109									

Fonte: Dados Necta, Comgás e Arsesp. Elaboração LMDM.

9.2 Composição da Margem Máxima Autorizada

Devido aos diversos componentes que fazem parte desta Nota Técnica, prezando pela transparência, a Arsesp entendeu necessário apresentar como se compõe a Margem Máxima autorizada considerando a formação das Margens Máximas apresentadas neste capítulo, assim como os ajustes compensatórios, em especial aqueles aplicados diretamente à segmentos de usuários específicos.

Desta forma, tem-se a tabela abaixo:



Tabela 9-5: Margens Máximas – Demonstração dos Efeito na Formação do P0 – Visão Concessionária para o 6º Ciclo Tarifário (R\$, Nov/24)

	P0 Projeto RTO R\$/m ³	
	Individual	Acumulado
Margem Média Máxima - Efeito Usuário	0,9280	0,9280
Margem Média Máxima - Interconexão - Efeito Usuário	0,0111	0,9391
Ajustes Compensatórios Específicos - Efeito nos Segmentos	0,0052	0,9443
Margem Média Máxima - PN Arsesp - Efeito Concessionária		0,9443

Fonte: Arsesp

Ressalta-se que a “Margem Média Máxima – PN Arsesp – Efeito Concessionária”, que reflete um “P0 Total” de R\$ 0,9343/m³, não apresenta a aplicação da TRCF, conforme metodologia aprovada. Pelo princípio de transparência, com a aplicação TRCF este valor é de R\$ 0,9490/m³.

10 ESTRUTURA TARIFÁRIA

Foi apresentada pela Necta, no âmbito da 5º RTO, uma proposta de estrutura tarifária que, conforme definido na Nota Técnica da metodologia, devem atender aos princípios de (i) Neutralidade, (ii) Não discriminação, (iii) Estabilidade, (iv) Simplicidade e (v) Competitividade do serviço de gás natural canalizado. Cabe destaque que, para esta RTO, a Arsesp concluiu o projeto de sua agenda regulatória “DEF14 - Estudos sobre o Desenvolvimento da Estrutura Tarifária do Gás Canalizado”, que estabeleceu direcionadores para as propostas de estruturas tarifárias a serem apresentadas pelas Concessionárias em seus Planos de Negócios submetidos, conforme Deliberação Arsesp nº1.618, de 06 de dezembro de 2024⁶.

É importante destacar que o risco de mercado é atribuído à concessionária, já que é ela, em teoria, a maior conhecedora do mercado sobre o qual atua, sobre seus usuários,

⁶ <https://www.arsesp.sp.gov.br/LegislacaoArquivos/ldl16182024.pdf>



preços e práticas comerciais de seus concorrentes. Dessa forma, é sua a prerrogativa de apresentação de estrutura tarifária a ser praticada, a qual, mediante contribuições recebidas, pode ser reavaliada pela agência reguladora.

Nesse contexto, a partir da proposta de estrutura tarifária apresentada pela Concessionária, a Arsesp, com base nos ajustes feitos no modelo econômico, aplicou um fator de ajuste uniformemente em todas as tarifas de forma a garantir a neutralidade da proposta. Posteriormente, ao se adicionar as despesas de conexão aos segmentos contemplados, é feito um outro ajuste de reposicionamento para garantir a neutralidade destes segmentos contemplados com as despesas de conexão. Por fim, o ajuste compensatório pelo atraso da 5ª RTO foi aplicado diretamente na estrutura tarifária. Após a inclusão desses ajustes, a estrutura tarifária final é obtida e descrita no Anexo II desta Nota Técnica.

É fundamental informar que durante os estudos em andamento pela Arsesp, a concessionária enviou atualização de seu Plano de Negócio, por meio do Ofício DAR-100/2025 - 05 de maio de 2025, quanto a proposição de estrutura tarifária distinta para o segmento termoeletrico. Trata-se de proposta de estrutura tarifária distinta das diretrizes aprovadas pela agência, sendo o principal ponto de discussão a determinação de um termo “fixo” que é fixado em R\$/m³ e aplicado sobre o volume estabelecido em contrato, portanto, um termo variável de fato.

Entretanto, a Arsesp entende importante manter a competitividade e atratividade desta tarifa entre as áreas de concessão do estado e, portanto, será aplicada a mesma tarifa no segmento Termoeletrico observada na Comgás.

11 FATOR X

Conforme já apresentado no Submódulo 2A.6 – Fator X do Procalt, a Arsesp optou por manter os critérios metodológicos adotados anteriormente com relação ao cálculo do Fator X. Assim, manteve-se o uso do índice de Törnqvist para cálculo da Produtividade Total dos Fatores de Produção (PTF).



O cálculo do Fator X a ser utilizado como redutor da inflação no índice de reajuste tarifário anual será feito com base no Fluxo de Caixa Descontado, garantindo que sua aplicação seja equivalente a uma trajetória de redução dos Custos Operacionais igual à PTF.

Os produtos considerados foram o número de usuários, o volume faturado e a extensão de rede de distribuição. Foram mantidos os pesos considerados no último processo de revisão tarifária: 0,5 para clientes; 0,25 para volume e 0,25 para rede. Como variável de insumo, apenas o OPEX foi incluído.

Tabela 11-1: Composição do índice de produtos e insumos

	Clientes	Volume	Rede	Índice Produto	OPEX	Índice Insumo
2018/2019	27.627	267.062.809	1.090.795		0	
2019/2020	30.708	228.428.757	1.169.480	0,049	62.372.020	0,000
2020/2021	33.395	288.484.637	1.182.503	0,106	50.048.720	-0,220
2021/2022	36.471	315.509.445	1.194.000	0,071	48.264.841	-0,036
2022/2023	39.079	271.832.319	1.322.748	0,048	76.118.431	0,456
2023/2024	45.624	250.602.638	1.387.000	0,081	71.857.628	-0,058

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Obtém-se, assim, a PTF bruta para a Necta, conforme a metodologia aprovada. Esta PTF deve ser então subtraída da PTF da economia brasileira. Adotou-se o valor da PTF sem ajuste de capital humano apresentada por levantamentos recentes: MATOS, Silvia; VELOSO, Fernando; PERUCHETTI, Paulo; DE HOLANDA BARBOSA FILHO, Fernando. Indicadores anuais de produtividade total dos fatores (PTF sem ajuste de capital humano). **Observatório da Produtividade Regis Bonelli**. Rio de Janeiro: FGV IBRE, 2024. <https://ibre.fgv.br/observatorio-produtividade/temas/categorias/ptf-anual>.



Tabela 11-2: Cálculo da PTF

	Índice Produto	Índice Insumo	PTF	PTFe*	PTF Líquida
2019/2020	0,049			-0,60%	
2020/2021	0,106	-0,220	30,76%	6,68%	24,08%
2021/2022	0,071	-0,068	12,66%	-6,91%	16,38%
2022/2023	0,048	0,466	-42,27%	-2,73%	-38,50%
2023/2024	0,081	-0,086	15,15%	1,83%	10,43%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tendo em vista que utilizar apenas os 3 últimos anos resultava em um Fator X negativo, o que não é esperado e adequado, utilizou-se a série completa para cálculo da PTF Líquida. Assim, o valor obtido como a média do Quinto Ciclo Tarifário, 3,10%, representa o potencial de redução dos custos operacionais ao longo do próximo ciclo por conta dos ganhos de eficiência. Ressalta-se que houve uma variação de insumo (OPEX) no período inferior ao ritmo que os produtos (clientes e rede) cresceram. O terceiro produto (energia/volume) cai pouco no período de forma a compensar o crescimento dos demais.

Para se determinar o valor a ser utilizado como redutor da inflação nos processos de reajuste tarifário anuais, calcula-se o índice que garante que a receita requerida, considerando os Custos Operacionais reduzidos em 3,10% a.a., é obtida.

Tabela 11-3: Cálculo do Fator X através do Fluxo de Caixa Descontado

	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029
Receita Eficiente	228.797.327	222.516.972	213.835.567	206.609.429	202.562.376
Receita Sem Eficiência	230.977.661	223.528.234	213.744.456	205.529.355	200.541.965
					Fator X
					0,4793%

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

O Fator X proposto com esta metodologia é de 0,4793%, a ser aplicado como redutor do IGP-M anual nos processos de reajuste tarifário anual.

Equipe Responsável:

Fabio André Nakanishi – Especialista

Henrique Soares Pereira – Gerente

Jefferson Leão de Meirelles - Superintendente



Coordenação:

Fabio André Nakanishi – Especialista
Henrique Soares Pereira – Gerente
Jefferson Leão de Meirelles - Superintendente

Apoio Técnico:

Mauricio Loureiro - Superintendente
Camilo Moreira Corilow - Gerente
Tadashi Kamiya - Especialista

Carina Aparecida Lopes Couto - Superintendente
Maria Eugenia Bonomi Trindade – Gerente
Renato Massaru Nakai - Gerente
Eliézio Francisco da Silva - Especialista

Marcelo de Guimaraes Santos - Superintendente
Tiago de Ávila Acquaviva - Gerente
Fernando Parise Gobbo - Gerente



Anexo I – Análise dos investimentos propostos

A análise e detalhamento dos três principais grupos de investimentos propostos pelas Concessionárias são analisadas, conforme metodologia proposta, neste anexo.

12 Programa de expansão

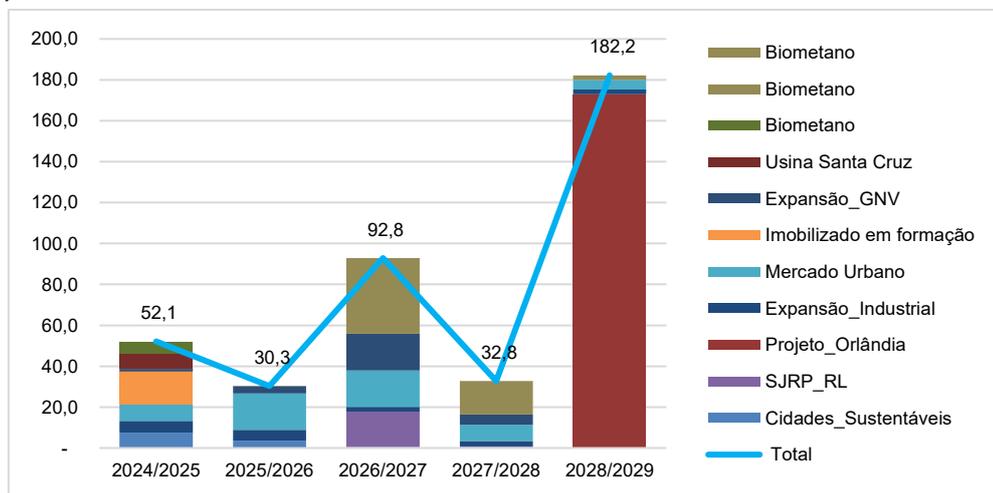
O Programa de Expansão tem como objetivo principal a ampliação da infraestrutura para captação de novos consumidores. A Concessionária planeja investir R\$ 390,3 milhões em projetos de expansão para a distribuição de gás canalizado. Este montante representa 69,14% do total de CAPEX proposto no ciclo. Os investimentos buscam, além da expansão geográfica, a conexão de plantas de biometano. Cabe o destaque de que o Sexto Ciclo Tarifário é o último ciclo do Contrato de Concessão vigente. Neste sentido, o programa de expansão contempla 378 km de rede adicionadas e conexão de 61,26 mil novos usuários. A Tabela 12-1 apresenta a distribuição do fluxo de investimentos por região de expansão, que é também ilustrada na Figura 12-1.

Tabela 12-1: Fluxo de investimentos por região proposto pela Concessionária para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)

Região	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total	Participação (%)
Cidades Sustentáveis	7,5	3,6	0,5	0,5	0,3	12,3	3,16%
SJRP RL	-	-	17,3	0,3	0,2	17,8	4,56%
Projeto Otândia	-	-	-	-	172,5	172,5	44,20%
Expansão Industrial	5,7	5,3	2,3	2,6	2,3	18,3	4,69%
Mercado Urbano	8,0	17,9	17,8	8,0	4,6	56,2	14,41%
Imobilizado em formação	16,1	-	-	-	-	16,1	4,14%
Expansão GNV	1,2	3,5	18,0	5,0	-	27,7	7,09%
Usina Santa Cruz	7,8	-	-	-	-	7,8	1,99%
Biometano	5,7	-	-	-	-	5,7	1,46%
Biometano	-	0,1	37,0	-	-	37,1	9,50%
Biometano	-	-	-	16,5	2,3	18,8	4,82%
Total	52,1	30,3	92,8	32,8	182,2	390,3	

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Figura 12-1: Fluxo de investimentos do programa de expansão por região para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

A Tabela 12-2 apresenta o total de CAPEX em relação ao número de usuários adicionados ao longo do sexto ciclo tarifário. O valor médio registrado é de R\$ 7,56 mil/usuário adicionado.

Tabela 12-2: Fluxo de investimentos do programa de expansão por usuário adicionado para o 6º Ciclo Tarifário (Out 24)

Região	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Média
Valor (R\$ MM)	52,08	30,30	92,82	32,84	182,21	78,05
Nº usuários (M)	3,33	11,36	12,64	15,79	18,14	12,25
Valor/usuário (R\$ mil)	15,7	2,7	7,3	2,1	10,0	7,56

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Após a realização das análises técnicas necessárias e apresentadas na Nota Técnica Preliminar, também da incorporação das avaliações desta agência sobre as contribuições recebidas no âmbito da Consulta Pública nº 04/2025, a Arsesp adequou o Capex projetado no Plano de Negócios Regulatório do 6º Ciclo Tarifário praticando os seguintes ajustes:



- Projeto São José do Rio Preto: não foi considerado no Plano de Negócios Regulatório por se tratar de projeto de rede local, regido pela Deliberação Arsesp nº 1.055/2020, e estar sob análise técnica da Arsesp. Caso a concessionária tenha este projeto aprovado pela Arsesp, e realize o investimento, será objeto de ajuste compensatório ao final do ciclo.
- Projeto Orlandia: não foi considerado no Plano de Negócios Regulatório por se tratar de relevante impacto de Capex planejado para o último ano do último ciclo tarifário desta concessionária, considerando o contrato termina em dezembro de 2029 e pode ou não ser renovado, decisão que cabe ao Poder Concedente. Diante de tal condição, o projeto fica condicionado a renovação do contrato de concessão, e neste caso, também de sua realização, sendo atendidas as condições, o Capex deste projeto ser objeto de ajuste compensatório ao final do ciclo.

13 Programa de Suporte operacional

O Programa de suporte operacional é categorizado em cinco subprogramas cujo total previsto para o Sexto Ciclo Tarifário é de R\$ 150,1 milhões, que correspondem a 26,58% do total do CAPEX. Neste programa é prevista a expansão da malha dutoviária em 60 km. A Tabela 13-1 apresenta a distribuição do fluxo de investimentos categorias do programa de suporte operacional, que é ilustrada na Figura 13-1.

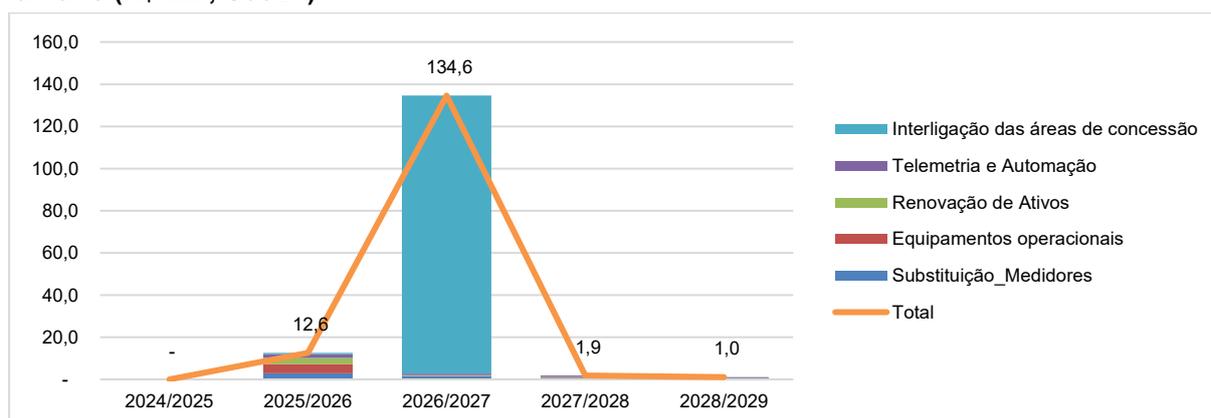


Tabela 13-1: Fluxo de investimentos do programa de suporte operacional por categoria para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)

Categoria	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Total	Participação (%)
Substituição Medidores	-	2,9	1,6	0,8	0,6	5,9	3,96%
Equipamentos operacionais	-	4,4	0,0	0,1	-	4,5	3,01%
Renovação de Ativos	-	2,8	0,4	0,4	0,1	3,6	2,42%
Telemetria e Automação	-	1,8	0,7	0,6	0,3	3,5	2,34%
Interligação das áreas de concessão	-	0,6	131,8	-	-	132,5	88,27%
Total	-	12,6	134,6	1,9	1,0	150,1	

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Figura 13-1: Fluxo de investimentos do programa de suporte operacional por categoria para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Out 24)



Fonte:

Dados Necta. Elaboração LMDM.

14 Programa Administrativo e de TI

Neste programa são contemplados os itens administrativos e de tecnologia de informação (TI) para o Sexto Ciclo. O programa totaliza R\$ 24,1 milhões, que representam 4,28% do total de CAPEX. A renovação de equipamentos de TI corresponde a 37% e a instalação de sistema SAP representa o restante, 63%.



15 Análise interciclo dos fluxos de investimento

Neste item são analisados os fluxos de investimentos realizados do ciclo anterior em conjunto com os propostos deste ciclo, conforme sugerido na metodologia, com o intuito de avaliar as tendências e identificar anomalias. Está análise será realizada a partir dos dados fornecidos pelas Concessionárias no *template* de solicitação de informações. As informações serão avaliadas em termos absolutos e relativos, por usuários adicionados e extensão de rede.

A Tabela 15-1 apresenta o fluxo de investimento realizado nos programas de investimento da concessionária no último ciclo e o previsto para o ciclo atual. A Tabela 15-2 contempla o fluxo físico de usuários adicionados para o mesmo horizonte temporal. O programa de expansão cresceu 107% no Sexto Ciclo Tarifário, quando comparado com os valores totais do Quinto Ciclo, em moeda de Nov/24, de R\$ 188,3 milhões para R\$ 390,3 milhões. O programa de suporte operacional aumentou aproximadamente 20 vezes em relação Quinto Ciclo, de R\$ 6,9 milhões para R\$ 150,1 milhões. Por fim, o programa administrativo apresentou acréscimo de 59,6%, de R\$ 15,1 milhões para R\$ 24,1 milhões.

Tabela 15-1: Fluxo de investimentos realizado do 5º Ciclo Tarifário e proposto para o 6º Ciclo Tarifário (R\$ MM, Nov/24)

Categoria	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027	2027/ 2028	2028/ 2029
Programa de Expansão	61,1	10,4	4,0	58,1	54,8	52,1	30,3	92,8	32,8	182,2
Programa de Suporte	1,4	1,4	0,3	2,4	1,4	-	12,6	134,6	1,9	1,0
Programa Administrativo e TI	0,2	1,2	1,8	9,6	2,3	-	6,4	15,9	1,0	0,8
Total	62,7	13,0	6,1	70,0	58,5	52,1	49,3	243,3	35,7	184,0

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Tabela 15-2: Fluxo físico realizado do 5º Ciclo Tarifário e proposto para o 6º Ciclo Tarifário

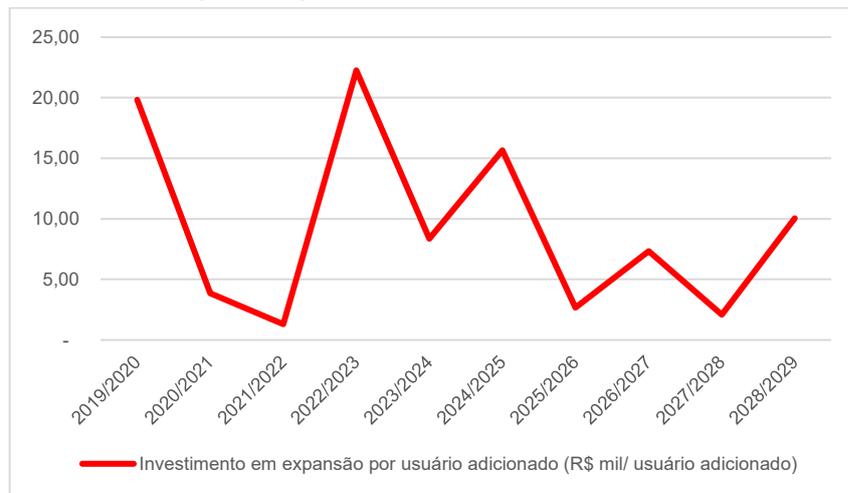
Categoria	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027	2027/ 2028	2028/ 2029
Usuários adicionados (mil usuários)	3.082	2.687	3.076	2.608	6.545	3.327	11.363	12.643	15.794	18.141

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Ao se relativizar os investimentos em expansão pelos usuários, conforme Figura 15-1 a), obtém-se um valor médio para o Quinto Ciclo de R\$ 11,12 mil/usuário e de R\$ 7,56 mil/usuário para o Sexto Ciclo, um decréscimo médio de 32%.

Figura 15-1: Investimento em expansão por usuário adicionado dos 5º e 6º Ciclos Tarifários



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Anexo II – Ajuste compensatório CAPEX do 5º Ciclo

Conforme Nota Técnica nº **0067978318** “**Nota Técnica CAPEX RTO**”, processo SEI nº **133.00001644/2024-68**, o eventual ajuste compensatório referente os investimentos realizados ao longo do 5º Ciclo Tarifário serão realizados tão logo a Arsesp finalize a análise o total de investimentos realizados ao longo do ciclo.

Inclusive o próprio valor de BRR Inicial adotada para no modelo econômico-financeiro é preliminar, conforme Capítulo 6 desta Nota Técnica Preliminar justamente em função da impossibilidade de se realizar todo o processo de verificação e validação dos ativos constituídos ao longo do último ciclo tarifário até a realização desta RTO.

Desta forma o tratamento proposto pela Arsesp se mostra prudente na medida em que:

O ajuste compensatório que se determinar será final, já que se baseará no total de investimentos realizados, sem qualquer valor “projetado” em sua composição;

Tem sua aplicação antecipada em relação aos usuários, já que não tem de aguardar o final do sexto ciclo tarifário para a aplicação do eventual ajuste compensatório apurado no último ano do 5º Ciclo Tarifário.



Anexo III – Ajuste compensatório CAPEX – Adequação do Procalt Submódulo “2A.3 Investimentos”

1. Objetivo

Aproveitando o processo da 5ª RTO das concessionárias de Gás Canalizado, e com base na Nota Técnica nº **0067978318 “Nota Técnica CAPEX RTO”**, processo SEI nº **133.00001644/2024-68**, a Arsesp propõe que o Procal, em seu submódulo “2A.3 – Plano de Investimentos” tenha a redação esclarecida quanto ao acompanhamento do Capex Realizado, de tal forma que esta parte do da Arsesp que reflete no cálculo tarifário seja claro e transparente para todos.

O objetivo do complemento é esclarecer como se procederá a apuração e avaliação dos investimentos realizados pelas concessionárias de gás canalizado ao longo do ciclo tarifário, e não somente ao final do ciclo, medida que permite à Arsesp melhor acompanhamento da concessão ao longo do próprio ciclo.

Outro ponto de esclarecimento é quanto a base de aplicação do ajuste compensatório que deve observar os quantitativos físicos e valores unitários e totais de Capex realizados em relação ao aprovado nos respectivos planos de negócios regulatórios, ou seja, aquele aprovado pela Arsesp nos processos de RTO e determinados como objetivos (metas) para o ciclo que se inicia.

2. Redação Proposta

Para refletir estes objetivos, propõe-se que o submódulo “2A.3 Investimentos” passe a incluir os trechos sublinhados, e desconsidere os trechos tachados, conforme proposta abaixo:

“8 INVESTIMENTOS (CAPEX)

A etapa de análise de investimentos que será integrada aos Planos de Negócios das Concessionárias é feita com base nos princípios de prudência dos investimentos para



atendimento dos mercados, considerando-se a razoabilidade e utilidade dos custos. São baseadas em projeções de investimentos (imobilizações) e parte do plano de investimento da empresa que integra o Plano de Negócios da Concessionária.

A metodologia de análise dos investimentos permanece a mesma, com base na análise do preço histórico, benchmark de custos unitários e seguindo-se os princípios acima descritos. Entretanto, cabe destacar que, em função dos avanços dos projetos de inserção de biometano nos sistemas de distribuição e da interligação das áreas de concessão, esta etapa de análise será complementada pelas etapas de análise dos custos da injeção de biometano e dos investimentos de interligação, que deverão ser contabilizadas de forma separada aos demais investimentos.

Neste sentido, recomenda-se que estes investimentos sejam desmembrados de forma que se possa identificar os elementos de investimentos associados à injeção de biometano e de interligação, de forma similar ao que já ocorre para os mercados tradicionais.

Da mesma forma, investimentos com características de projetos, como por exemplo sistemas de tecnologia, suporte operacional naquilo que foge a investimentos que possam ser quantificados em unidades, também deverão ter apresentado seu valor financeiro, bem como benefício e resultado obtido, para avaliação de sua prudência e razoabilidade.

A seguir, discutem-se as práticas de tratamento destes investimentos observadas na literatura, bem como a metodologia para a 5ª RTO.

2 Abrangência

Os critérios desta metodologia de tratamento regulatório dos investimentos (CAPEX) devem ser aplicados nos processos de Revisão Tarifária Ordinária das Concessionárias de distribuição de gás canalizado do Estado de São Paulo reguladas pela Arsesp.

3 Metodologia de determinação do plano de investimentos

As concessionárias disponibilizarão os dados dos investimentos previstos no ciclo anterior e suas respectivas realizações, referente aos quantitativos físicos, quantitativos financeiros, incluindo a análise realizada de ligações e volumes previstos versus realizados, por projeto;



As concessionárias também disponibilizarão os valores de investimentos, e respectivos quantitativos físicos, inclusive por característica operacional, de forma que se possa identificar os custos unitários dos investimentos projetados para o próximo ciclo tarifário com informações sobre a projeção de mercado (volume e ligações) a serem atendidas (biometano e expansão do sistema). Investimentos considerados como reforço ou suporte operacional do sistema deverão ser justificados, bem como os quantitativos, quando aplicáveis, também apresentados;

Todos os investimentos, tanto previstos como realizados, deverão atender os princípios de prudência considerando a razoabilidade dos quantitativos físicos e suas características operacionais, também a razoabilidade dos seus custos para fins de modicidade tarifária, os quais serão avaliados pela Agência para pleno atendimento deste fim;

Primeiramente os quantitativos e respectivas características operacionais, assim como os valores servirão para o cálculo de custos médios unitários de expansão, investimentos por usuários, investimentos por usuários em expansão. Projetos de suporte e administrativos, terão seus custos avaliados conforme trajetórias históricas daquelas constantes ao longo dos ciclos tarifários. Projetos de suporte específicos, deverão ter sua apresentação fundamentada e serão avaliados isoladamente do ponto de vista de viabilidade.

Os investimentos propostos terão seus efeitos avaliados no P0 calculado, frente aos P0s históricos das RTOs anteriores, sobretudo para que se possa verificar a razoabilidade e prudência destes investimentos e materialização da distribuição dos volumes previstos para os mercados considerados.

Ao final do ciclo, serão avaliados o atendimento das metas físicas determinadas para o ciclo tarifário, suas características operacionais, custos unitários e quantidade de usuários e volume atendidos, comparativamente ao plano de negócios aprovado para o ciclo tarifário, cabendo a aplicação de eventual ajuste compensatório no início do próximo ciclo tarifário, ou tão logo se finalize as avaliações necessárias.

Para tal avaliação há a necessidade de realização de 3 etapas de análise, sendo elas:

Apuração e finalização do laudo e certificação da base de ativos, financeiro e físico;



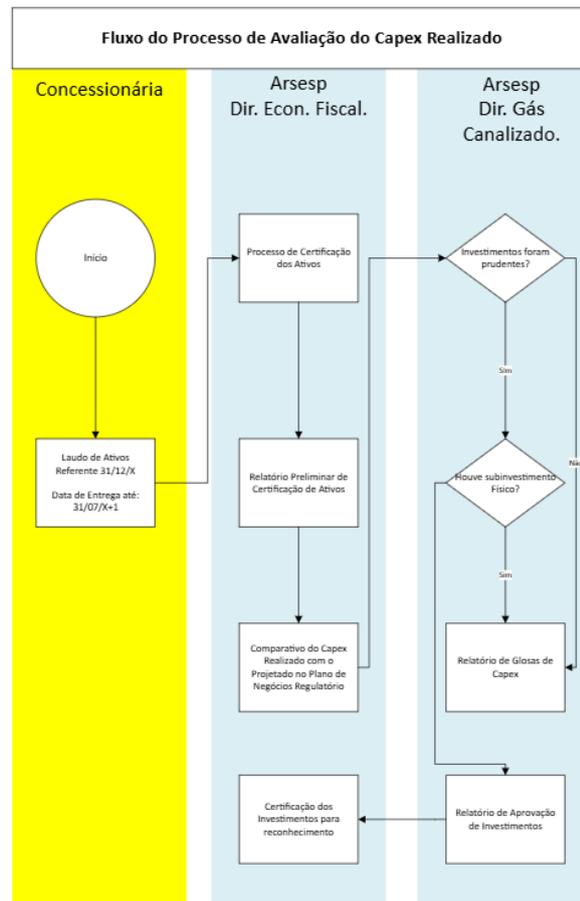
Comparativo do resultado do laudo de ativos com a proposição do plano de negócios aprovado, primeiramente das metas físicas e secundariamente quanto aos custos unitários;

Avaliação da prudência e razoabilidade dos investimentos efetivamente realizados, bem como sua prudência, inclusive de preços.

Tais etapas realizadas, respectivamente, pelas Superintendências de Fiscalização Econômico-Financeira (responsável pelas etapas 1 e 2) e Diretoria de Gás Canalizado, esta última, representadas pelas Superintendências de Regulação e Superintendência de Fiscalização (responsáveis pela etapa 3) são incorporadas às tarifas, considerando eventuais ajustes cabíveis em função de subexecução ou imprudência da condição de execução dos mesmos.”

3. Fluxograma do Processo:

Figura Anexo III-1: Fluxo de Processo de Avaliação de Capex Realizado



Fonte: Arsesp

O fluxo apresenta o processo de avaliação pela Arsesp, o relatório preliminar será submetido ao contraditório da concessionária, e superadas as instâncias decisórias, será elaborado o relatório final, e aplicado o reconhecimento dos investimentos realizados na base de ativos.

Importante ressaltar que, eventual realização dos investimentos ao longo do ciclo, a custos eficientes, ou seja, inferiores àquele previsto no plano de negócio regulatório, são capturados pela concessionária dentro do ciclo tarifário em curso, porém são revertidos à concessão quando de sua incorporação na BRR Inicial do próximo ciclo tarifário.



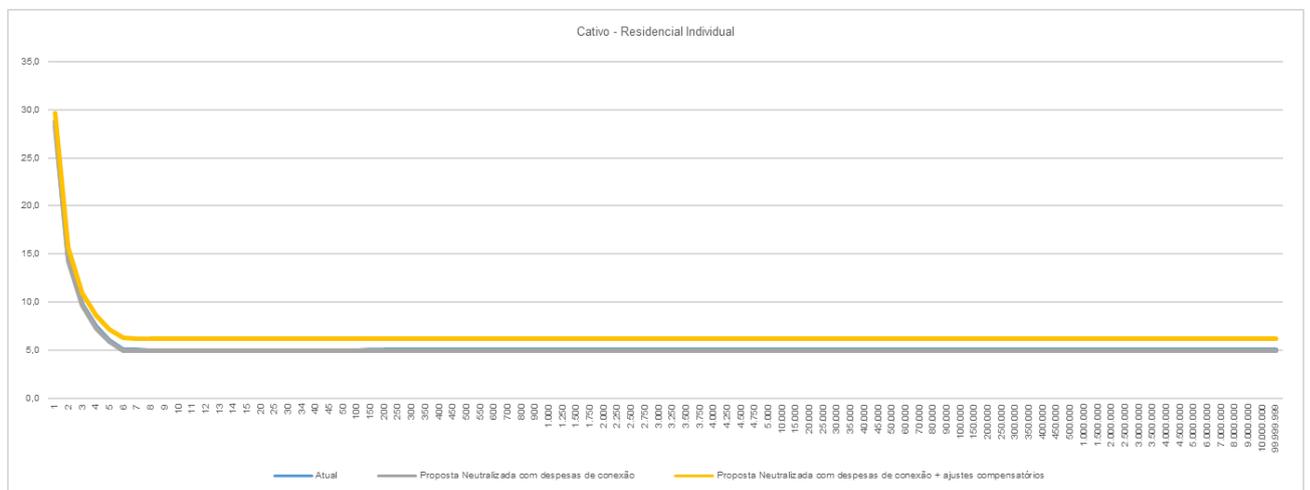
Anexo IV – Estrutura tarifária

Nesta seção são apresentadas as estruturas tarifárias indicadas por segmento e gráficos comparativos entre a estrutura indicada neutralizada com despesas de conexão e ajustes compensatórios, a estrutura indicada neutralizada com despesas de conexão, a estrutural atual neutralizada com despesas de conexão e a estrutura atual. Para as projeções de estrutura atual, consideram-se os volumes totais e medidores faturados indicados para o sexto ciclo.

a. Segmento Residencial

Segmento:	Residencial Individual			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0,00	6	28,03	1,586066
2	6,01	99.999.999	0,00	6,189235

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



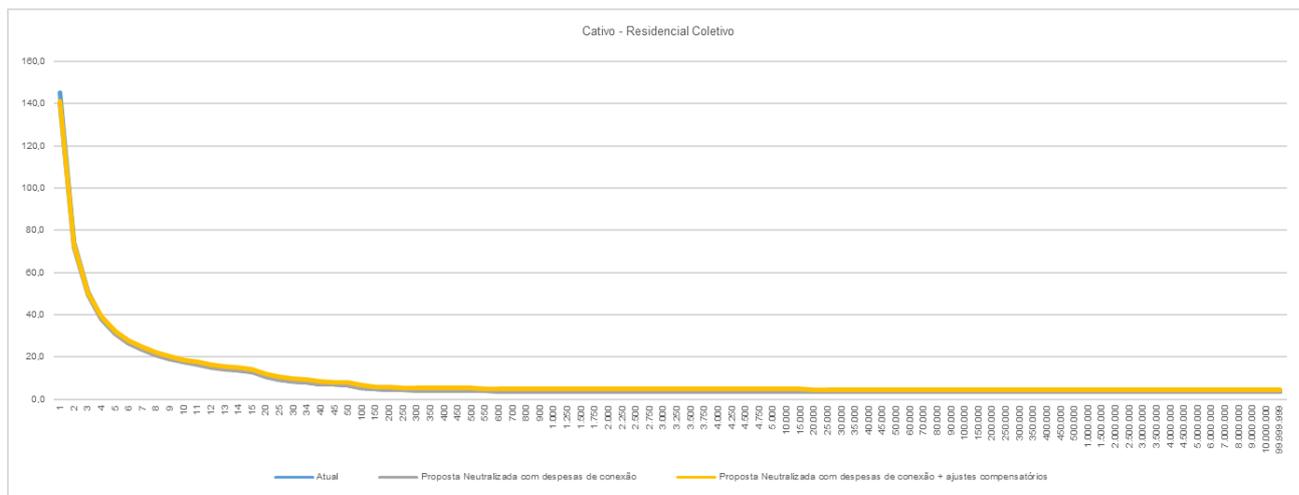
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Segmento:	Residencial Coletivo			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0,00	100	136,17	5,147878



Segmento:	Residencial Coletivo			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
2	100,01	300	160,48	4,908299
3	300,01	99,999,999.00	233,43	4,668720

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

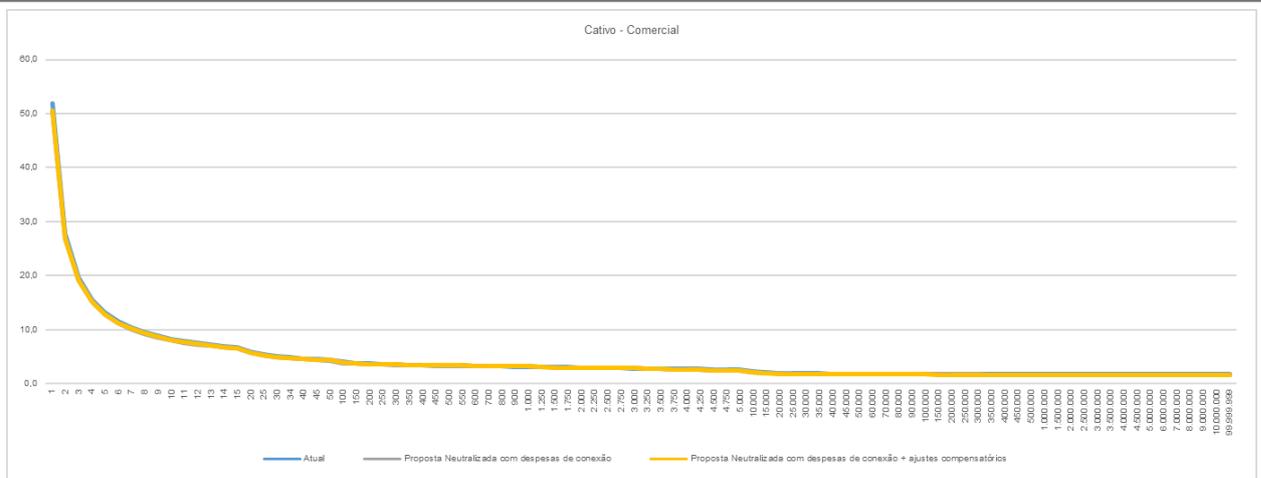


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

b. Segmento Comercial

Segmento:	Comercial			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	150	47,12	3,408058
2	150.01	300	61,71	3,312227
3	300.01	1,000	120,06	3,120563
4	1,000.01	3,000	441,03	2,696254
5	3,000.01	999,999,999	3.650,66	1,642107

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

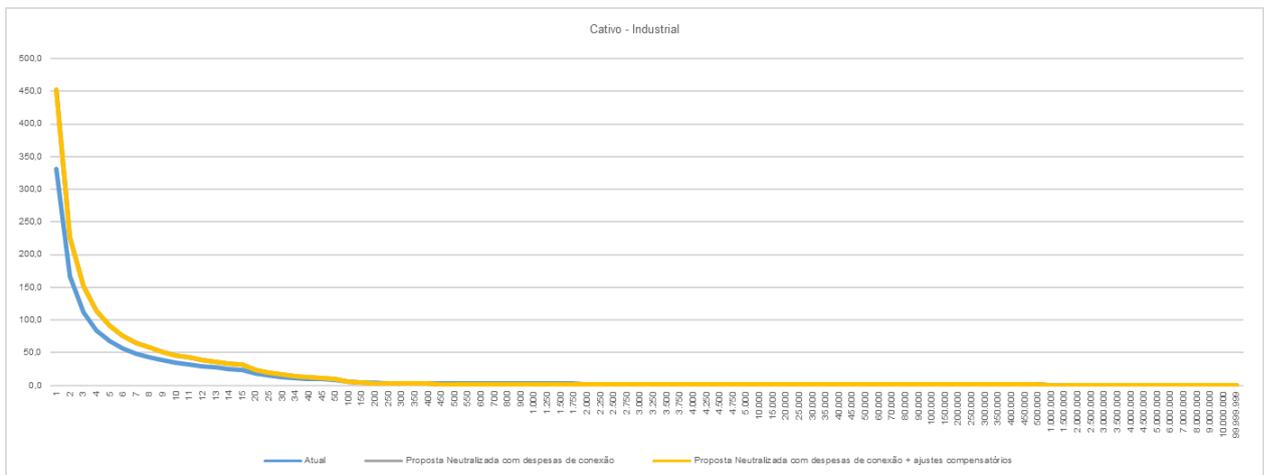


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

c. Segmento Industrial

Segmento:	Industrial			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0,00	5,000	451,06	1,220867
2	5,000.01	50,000	2.526,45	1,074974
3	50,000.01	100,000	5.448,71	1,016617
4	100,000.01	300,000	19.085,92	0,880450
5	300,000.01	650,000	62.919,80	0,734558
6	650,000.01	999,999,999	157.893,23	0,588665

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



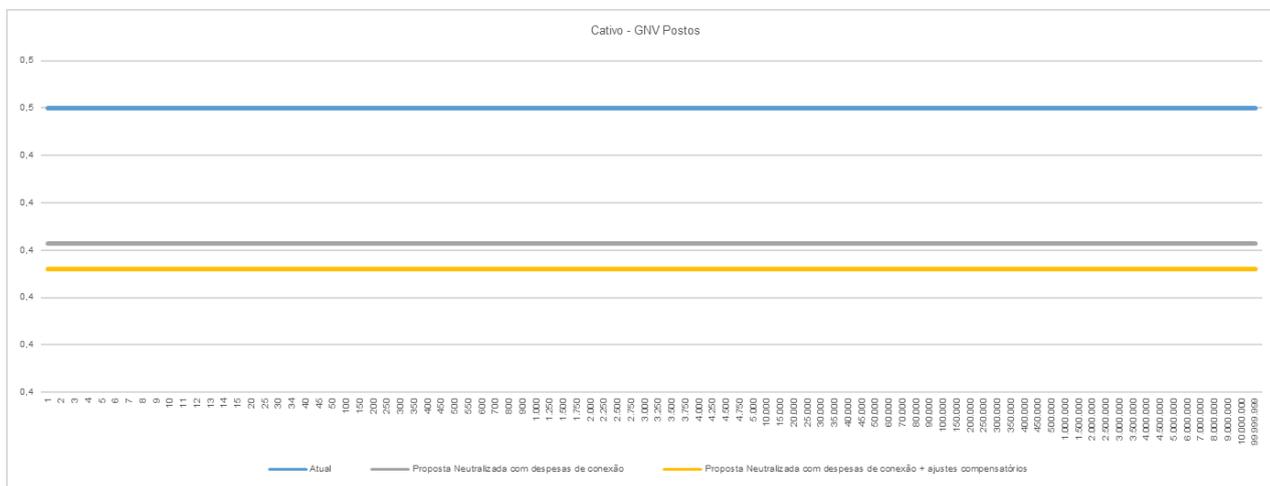
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



d. Segmento Veicular

Segmento:	GNV - Postos			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,433003

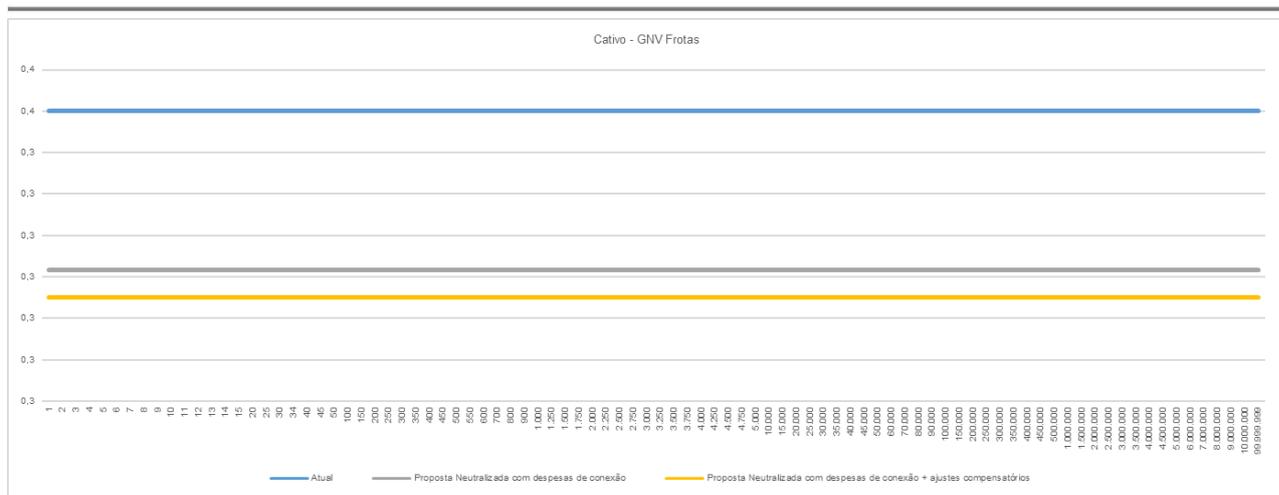
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Segmento:	GNV - Frotas			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,341015

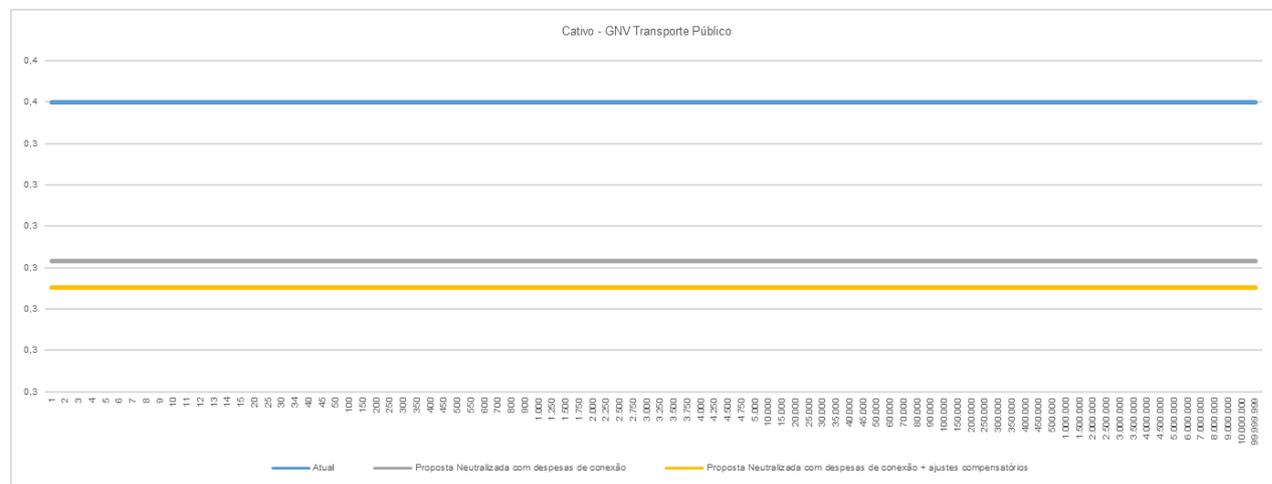
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Segmento:	GNV – Transporte Público			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,341015

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



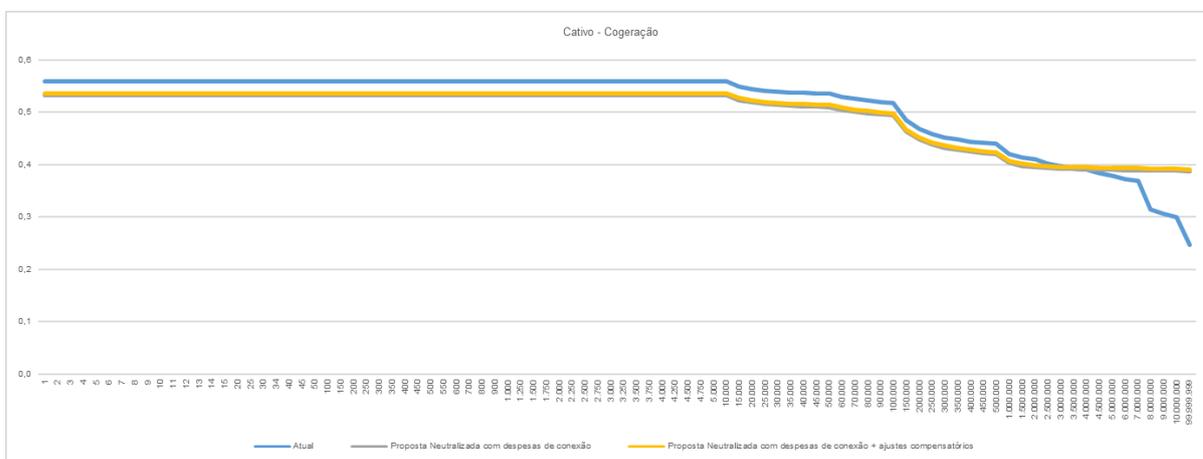
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

e. Segmento Cogeração, Refrigeração e GNL



Segmento:	Cogeração, Refrigeração e GNL			
Faturamento:	Cascata			
Tipo:	Monomial			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	5,000.00		0,536820
2	5,000.01	100,000.00		0,508724
3	100,000.01	500,000.00		0,482685
4	500,000.01	4,000,000.00		0,405157
5	4,000,000.01	99,999,999.00		0,390863

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

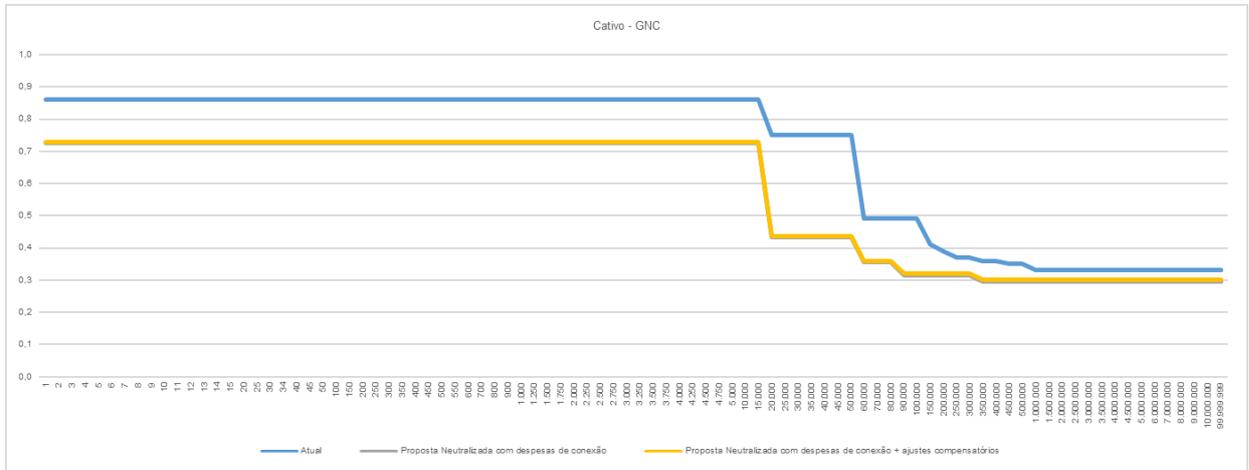


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

f. Segmento GNC

Segmento:	GNC			
Faturamento:	Cascata			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	15,000		0,728322
2	15,000.01	50,000		0,436537
3	50,000.01	80,000		0,358727
4	80,000.01	300,000		0,319822
5	300,000.01	999,999,999		0,300370

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

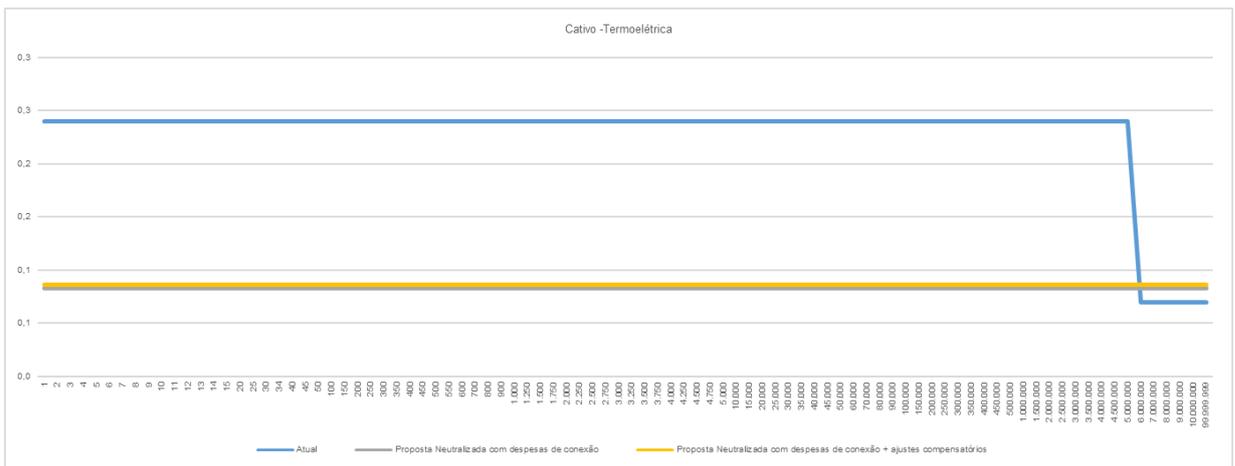


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

g. Segmento Termoelétrico

Segmento:	Termoelétricas			
Tipo:	Independente			
Tipo:	Monomial			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m³)
1	0.00	99,999,999.00		0,086385

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

II. Mercado Livre

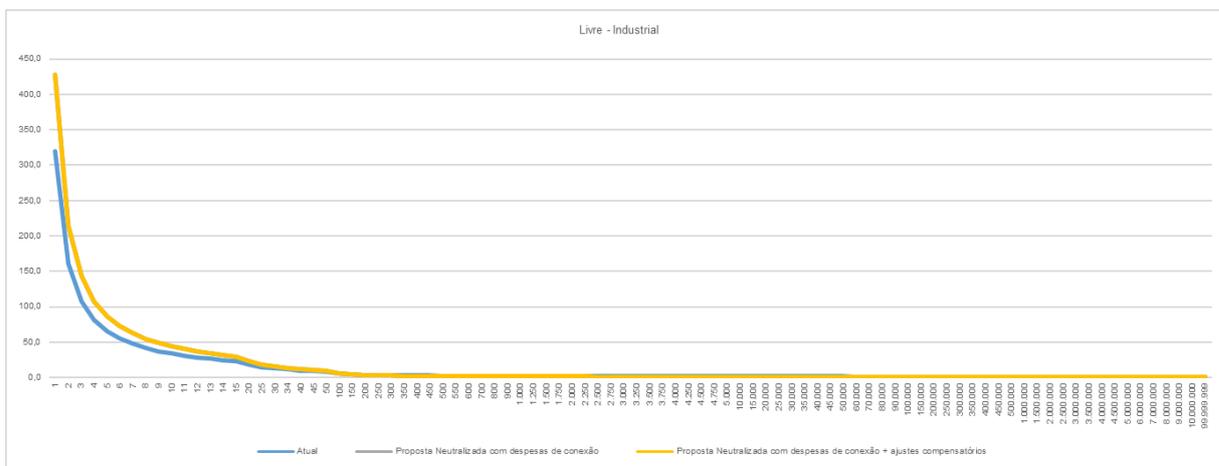


Encargo de comercialização considerado (-1,140780%)

a. Segmento Industrial

Segmento:	Industrial			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	5,000	427,02	1,207007
2	5,000.01	50,000	1.099,53	1,062777
3	50,000.01	100,000	3.815,32	1,005086
4	100,000.01	300,000	16.544,78	0,870471
5	300,000.01	650,000	57.279,53	0,726242
6	650,000.01	999,999,999	144.630,13	0,582012

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

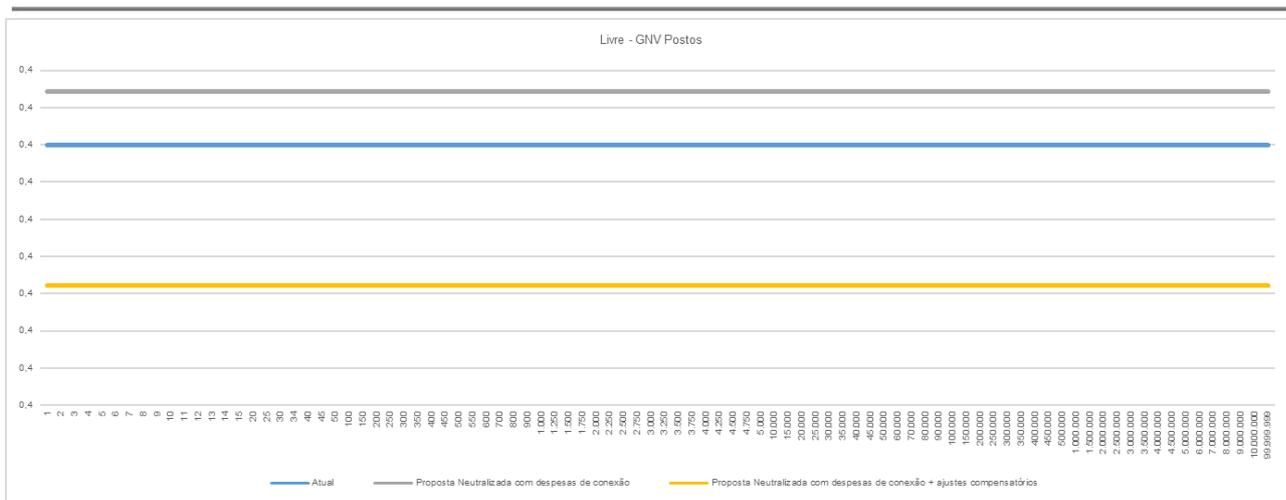


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

b. Segmento Veicular

Segmento:	GNV - Postos			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,428109

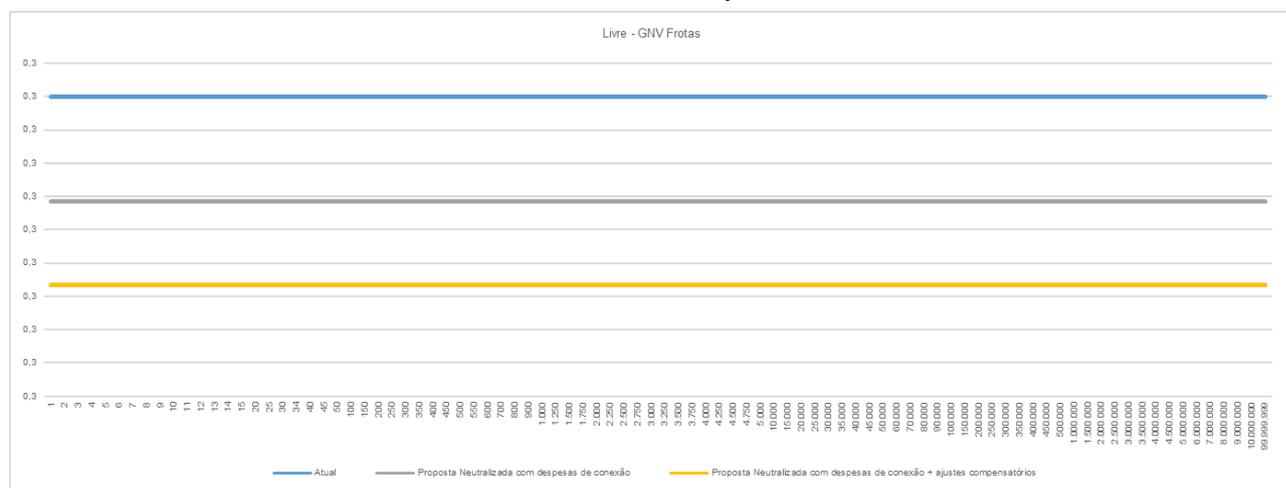
Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Segmento:	GNV - Frotas			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,337169

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

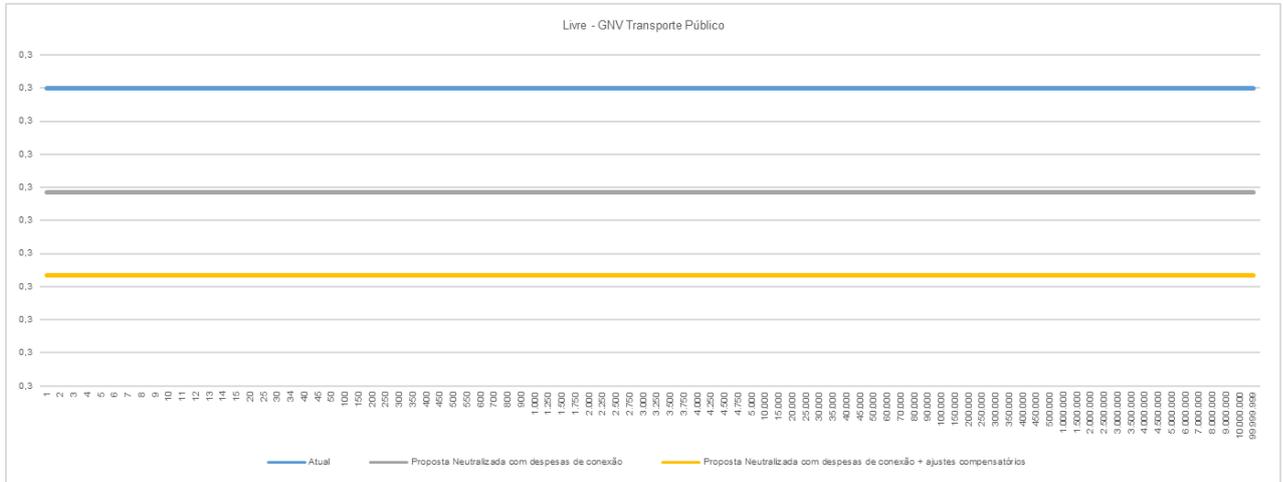


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

Segmento:	GNV – Transporte Público			
Faturamento:	Independente			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,337169



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

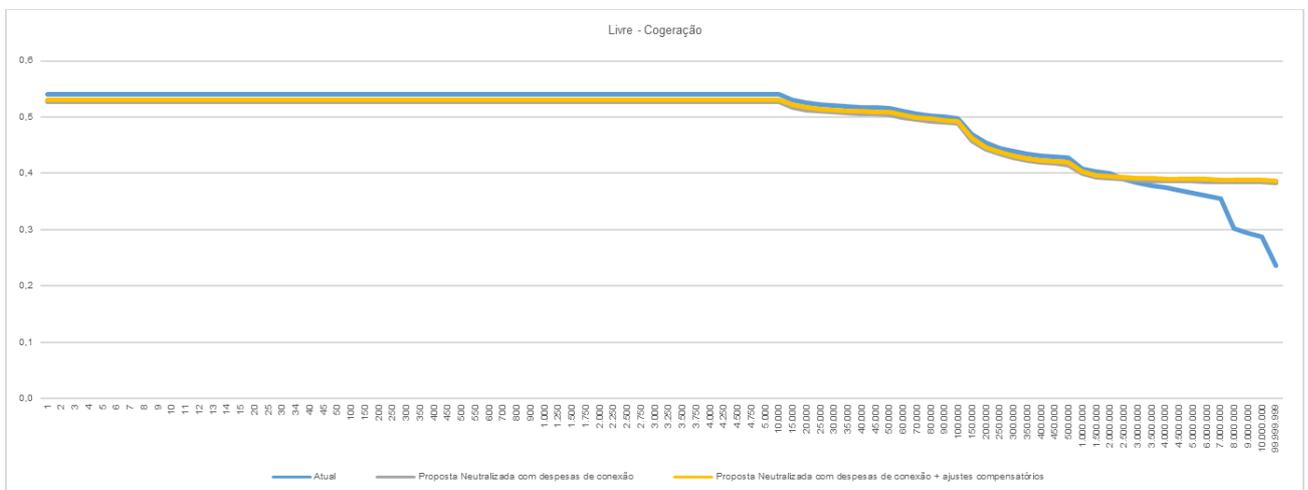


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

c. Segmento Cogeração, Refrigeração e GNL

Segmento:	Cogeração, Refrigeração e GNL			
Faturamento:	Cascata			
Tipo:	Monomial			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	5,000.00		0,530743
2	5,000.01	100,000.00		0,502967
3	100,000.01	500,000.00		0,477225
4	500,000.01	4,000,000.00		0,400581
5	4,000,000.01	99,999,999.00		0,386450

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



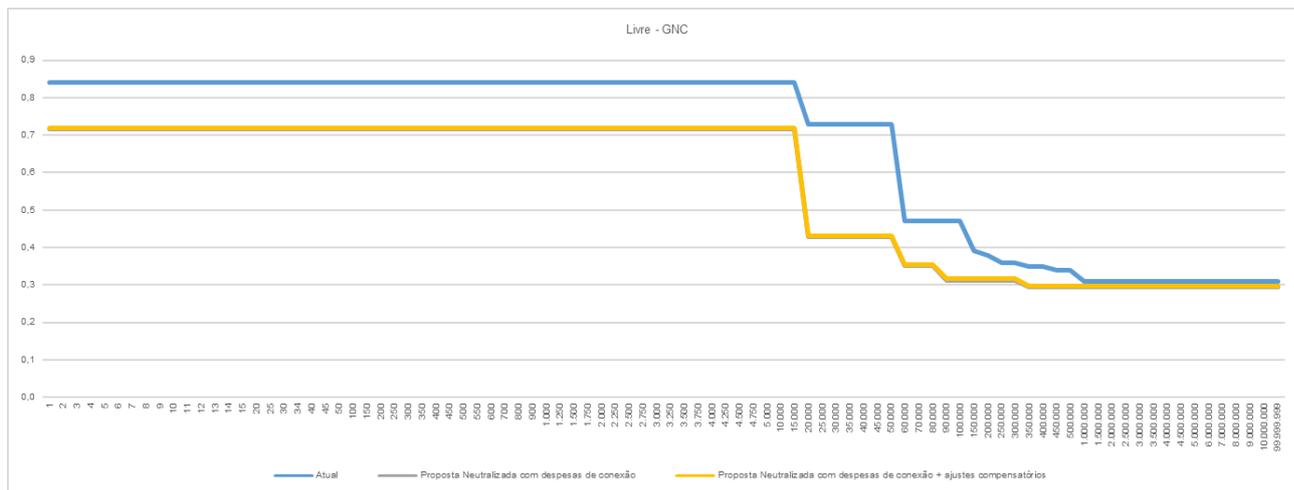


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

d. Segmento GNC

Segmento:	GNC			
Faturamento:	Cascata			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	15,000		0,720061
2	15,000.01	50,000		0,431602
3	50,000.01	80,000		0,354680
4	80,000.01	300,000		0,316219
5	300,000.01	999,999,999		0,296988

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

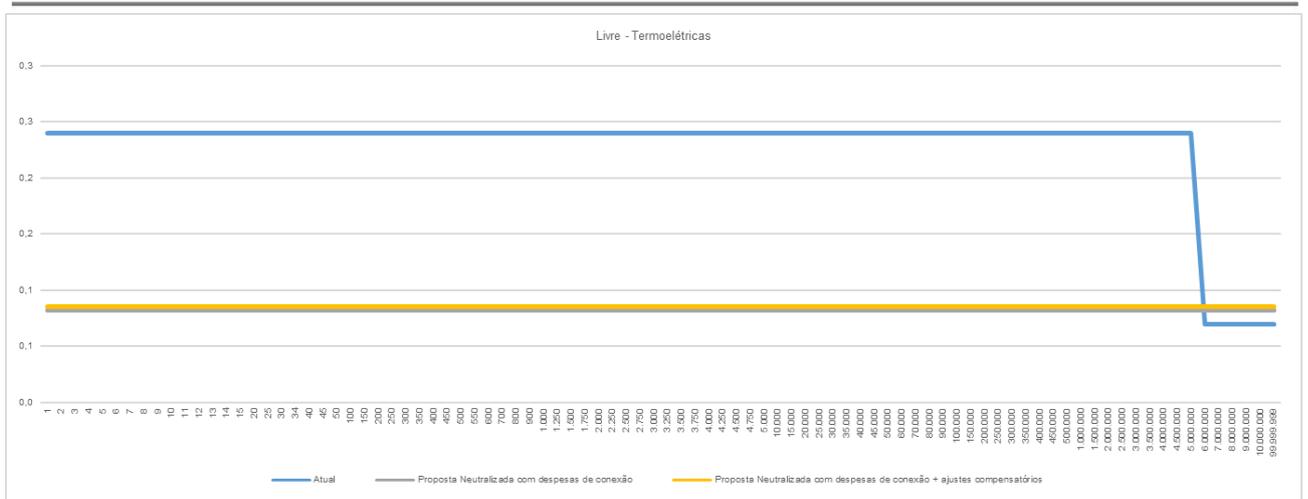


Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.

e. Segmento Termoelétrico

Segmento:	Termoelétricas			
Tipo:	Independente			
Tipo:	Monomial			
Classe	De	Até	Fixo (R\$/mês)	Variável (R\$/m3)
1	0.00	99,999,999.00		0,085442

Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.



Fonte: Dados Necta. Elaboração LMDM.