

NOTA TÉCNICA Nº 1/2021/SIM-CGN/SIM/ANP-RJ

**Assunto: Revisão da receita máxima permitida e das tarifas de transporte aplicáveis ao serviço de transporte firme decorrente da alteração do valor da Base Regulatória de Ativos da Transportadora Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. e o estabelecimento das tarifas de referência para a promoção da Chamada Pública 02/2020.**

**Superintendência de Infraestrutura e Movimentação - SIM**

**Janeiro de 2021**

**Diretoria Técnica**

José Cesário Cecchi

**Superintendente de Infraestrutura e Movimentação**

Helio da Cunha Bisaggio

**Superintendente Adjunta**

Luciana Rocha de Moura Estevão

**Assessor**

Mário Jorge Figueira Confort

**Equipe Técnica**

Aelson Lomônaco Pereira

Alexandre de Souza Lima

André Nascimento Lopes

Almir Beserra dos Santos

Bruno Felippe Silva

Carlos Alberto Xavier Sanches

Diogo Valério

Erica Vanessa Albuquerque de Oliveira

Felipe da Silva Alves

Guilherme de Biasi Cordeiro

Gilberto de Araujo Brandão Couto

Jader Conde Rocha

Jader Pires Vieira de Souza

Jardel Farias Duque

Juliano Bernacchi

Karine Alves de Siqueira

Leonardo Jardim da Silva Faria

Leonardo Scapini Escobar

Liege Fontanele Cruz

Luciano de Gusmão Veloso

Magno Antônio Calil Resende Silveira

Marcello Gomes Weydt

Marcelo Gonçalves da Cunha

Marcio Bezerra de Assumpção

Marcus Vinicius Nepomuceno de Carvalho

Mariana dos Reis Aboud

Mina Saito

Natalia Hoffmann Ramos

Paulo Ricardo Veríssimo Caldovino (estagiário)

Pedro Prudêncio de Moraes Filho

Priscila Raquel Kazmierczak

Rodrigo Ayres Padilha

Tatiana Domingos Romaguera

Tatiana Paranhos Cerqueira de Macau

Thiago Armani Miranda

Willian dos Santos Fontes

#### **Responsáveis pela Elaboração da Nota Técnica**

Guilherme de Biasi Cordeiro

Karine Alves de Siqueira

Marcello Gomes Weydt

Márcio Bezerra de Assumpção

#### **I – INTRODUÇÃO**

1. A presente Nota Técnica tem como objetivo expor a revisão da Receita Máxima Permitida (RMP)<sup>[1]</sup>, contida na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, de 16 de junho de 2019, decorrente da alteração do valor referente à Base Regulatória de Ativos (BRA), bem como apresentar a RMP e as tarifas de referência, aplicáveis ao serviço de transporte firme da Transportadora Gasoduto Bolívia Brasil (TBG), no âmbito do processo de Chamada Pública 02/2020 (CP 02/2020), a ser realizado em 2021, que abrangerá o período de 2021-2025.

2. É mister ressaltar que, por se tratar do mesmo Período Regulatório (2020-2024), foram mantidas as premissas da Nota Técnica nº 013/2019-SIM, no que diz respeito: (i) à taxa de retorno de 7,25% a.a. em termos reais; (ii) à projeção dos custos de operação e manutenção (Custos de O&M) e das despesas gerais e administrativas (Despesas de G&A); (iii) aos reinvestimentos previstos; (iv) à depreciação fiscal e contábil; e (v) aos tributos.

3. Além disso, as expectativas de tarifas de transporte para contratação de capacidade do ano de 2025 serão as mesmas das do ano de 2024, para realização da CP 02/2020. No entanto, tais condições serão revistas em 2024, por ocasião da verificação das premissas para o Período Regulatório seguinte (2025-2029).

4. Nos cálculos aqui apresentados, foi procedida a incorporação das demandas efetivamente contratadas na Chamada Pública 01/2019 (CP 01/2019), para o ano de 2020, em substituição às demandas estimadas inicialmente e que consubstanciaram os cálculos constantes da Nota Técnica nº 13/2019-SIM. Em razão da capacidade contratada na CP 01/2019 para o ano de 2020 ter sido superior àquela prevista (entrada 18.080 MMm<sup>3</sup>/d contra 13.975 MMm<sup>3</sup>/d e saída 16.437 MMm<sup>3</sup>/d contra 13.975 MMm<sup>3</sup>/d), houve uma alteração no fluxo de caixa descontado da TBG. Respeitando-se o princípio do Valor Presente Líquido (VPL) igual a zero, tal fato alterou a RMP projetada.

5. Na planilha de cálculo tarifário, foi adotada uma metodologia que compartilha os impactos de uma variação dos volumes contratados em relação ao cenário de demanda de referência entre os anos do período regulatório. Tal fato leva a uma tarifa flutuante que tende a oscilar de maneira suavizada, porém promove uma alteração no Fluxo de Caixa Descontado Livre da Firma (FCDLF). Desta forma, a metodologia auxilia no amortecimento tarifário, gerando maior previsibilidade para o mercado.

6. Também merece destaque o fato do índice de reajuste anual (média ponderada do Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M) e do Índice ao Consumidor Amplo (IPCA), acumulados dos últimos 12 (doze) meses, na proporção de 55% e 45%, respectivamente), também descrito na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, ter sido aplicado sobre a RMP e sobre as tarifas de transporte. Dado que a planilha de cálculo tarifário apresenta seus resultados a preços de 2019, é necessária sua atualização monetária pela inflação de 2020. Ambos os resultados estão reunidos nesta Nota Técnica.

7. Além desta introdução, a Nota Técnica está organizada em mais 7 (sete) seções. A segunda seção trata da revisão do valor da Base Regulatória de Ativos da TBG. Já a terceira e a quarta versam, respectivamente, sobre a parcela da BRA relativa ao Concurso Público de Alocação de Capacidade (CPAC 2007) e sobre a previsão de capacidade contratada de transporte. A quinta seção diz respeito à RMP. A sexta seção trata da tarifa de transporte para contratação de capacidade na modalidade firme a ser ofertada na CP 02/2020. A última seção traz as considerações finais.

#### **II – REVISÃO DO VALOR DA BASE REGULATÓRIA DE ATIVOS DA TBG**

8. Como resultado do processo de Consulta e Audiência Públicas nº 15/2020 referente ao Edital da "Chamada Pública nº 02/2020" para contratação de capacidade de transporte de gás natural e seus anexos, a ANP recebeu contribuições e sugestões dos agentes econômicos e da sociedade civil que versaram sobre assuntos pertinentes ao tema. Tais assuntos foram tratados na Nota Técnica Nº 4/2020/SIM-CGN/SIM/ANP-RJ (SEI 0959086).

9. No que se refere especificamente à Base Regulatória de Ativos, de acordo com a Nota Técnica nº 013/2019-SIM, de 16 de julho de 2019, a Petrobras sugeriu a esta Agência uma reavaliação do cálculo da BRA utilizada na Chamada Pública nº 01/2019 (CP 01/2019), uma vez que entendia que os ativos ali considerados, referentes ao Contrato TCQ Brasil, estariam amortizados.

10. No âmbito do processo SEI nº 48610.204264/2020-31, que trata da valoração da BRA utilizada no processo da CP 01/2019, bem como do procedimento relacionado à definição da tarifa de transporte praticada no gasoduto Bolívia-Brasil (GASBOL), foram produzidas 3 (três) Notas Técnicas: Nota Técnica nº 1/2020/SIM-CRJ/SIM/ANP-RJ, de 26 de agosto de 2020; Nota Técnica nº 2/2020/SIM-CRJ/SIM/ANP-RJ, de 05 de novembro de 2020 e Nota Técnica nº 17/2020/SIM/ANP-RJ, de 23 de novembro de 2020.

11. Dessa forma, a Diretoria Colegiada da ANP aprovou, em 03/12/2020, conforme Resolução de Diretoria nº 604/2020 (RD nº 604/2020), a definição do valor da BRA pelo Método do Custo Histórico Corrigido pela Inflação (CHCI) descontada a depreciação, no montante de R\$ 4.183.967.773 (data-base: 31/12/2019), apontado na Nota Técnica nº 13/2019-SIM.

12. A Tabela 1 traz a comparação entre os resultados das metodologias de valoração da BRA utilizados na Nota Técnica nº 13/2019-SIM. A Tabela apresenta os valores revisados dos gastos com investimentos no GASBOL, corrigidos pela variação do IGP-M (sendo considerada a expectativa de variação do índice no segundo semestre de 2019), acrescidos dos investimentos efetivamente incorridos até junho de 2018.

**Tabela 1 – Comparação Entre os Resultados das Metodologias de Valoração**

Classe de Ativo	CRN (R\$)	CHCI (R\$)
<b>Bens Imóveis</b>		
Terreno	-	-
Construções e benfeitorias	8.102.758	7.179.906
<b>Subtotal</b>	<b>8.102.758</b>	<b>7.179.906</b>
<b>Bens Móveis</b>		
Máquinas e Equipamentos	5.961.297.818	4.157.366.470
Gasoduto	3.825.868.388	2.876.078.056
Ecomps (exclusive CPAC 2007)	1.878.898.931	1.021.196.037
Pontos de entrega	193.156.494	170.809.585
Emeds	17.030.648	18.519.526
ERPs	2.156.371	2.416.670
Gastos Pré-Operacionais	-	-
Estoque de Sobressalentes	-	-
Outros M&E	44.186.985	37.654.445
Compensação Ambiental	21.678.364	5.513.019
Computadores	295.507	920.873
Móveis e utensílios	573.660	614.681
Software	1.358.331	2.406.632
<b>Subtotal</b>	<b>5.985.203.679</b>	<b>4.166.821.675</b>
Obras em Andamento		
Obras em andamento	-	-
<b>Subtotal</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL sem 100% do CPAC 2007</b>	<b>5.993.306.437</b>	<b>4.174.001.581</b>
<b>CPAC 2007</b>		
Ampliação do Trecho Sul	269.754.908	199.323.845
<b>Subtotal</b>	<b>269.754.908</b>	<b>199.323.845</b>
<b>TOTAL sem 95% do CPAC 2007</b>	<b>6.006.794.182</b>	<b>4.183.967.773</b>

Fonte: Nota Técnica nº 13/2019-SIM.

Nota: Data-base: 31 de dezembro de 2019.

13. De acordo com a Nota Técnica nº 13/2019-SIM, o valor do BRA utilizado no cálculo tarifário da CP 01/2019 foi determinado pela média aritmética simples dos valores encontrados utilizando-se os dois métodos de valoração, resultando em um montante de **R\$ 5.095.380.977 (data base: 31/12/2019)**.

14. Este procedimento harmoniza-se com aquele adotado na Nota Técnica nº 007/2018-SIM, de 16 de julho de 2018, e atende à prescrição da Resolução ANP nº 15/2014, cujo art. 6º, § 3º e § 4º, estabelece que o valor do BRA estará, preferencialmente, dentro dos limites determinados pela aplicação das metodologias citadas no Inciso I (o valor atual dos ativos, descontada a depreciação e a amortização havidas até a data de estabelecimento da tarifa de transporte, ou seja, o Custo Histórico Corrigido pela Inflação – CHCI), e no Inciso II (o custo de reposição dos ativos, descontada a depreciação e a amortização havidas até a data de estabelecimento da tarifa de transporte, isto é, Custo de Reposição Novo – CRN).

15. Por tratar-se de um valor de BRA para a totalidade dos ativos do gasoduto Bolívia Brasil (GASBOL), e não da parcela da capacidade objeto da recontratação, foi adotado como premissa que o valor da BRA a ser utilizado no fluxo de caixa do cálculo tarifário seria 60,10%, valor correspondente à razão entre a capacidade contratada de transporte do Contrato TCQ Brasil (18,08 milhões de metros cúbicos por dia) e o somatório das capacidades contratadas pelos demais contratos, quais sejam, os Contratos TCQ Brasil, TCO Brasil e TCX Brasil (30,08 milhões de metros cúbicos por dia).

16. Como resultado, o valor da BRA utilizado no cômputo da RMP e das tarifas de transporte da CP 01/2019 da TBG foi de **R\$ 3.062.649.204 (data base: 31/12/2019)**.

17. Adotando-se a metodologia Custo Histórico Corrigido pela Inflação (CHCI), descontada a depreciação, para valoração da BRA, definida pela ANP por meio da Resolução de Diretoria nº 604/2020, de 03/12/2020, esta Nota traz as alterações pertinentes em termos de BRA, RMP e tarifas de transporte a serem aplicadas no âmbito do processo da Chamada Pública 02/2020, a ser realizada em 2021.

18. O montante aprovado de **R\$ 4.183.967.773 (data base: 31/12/2019)** considera o valor histórico corrigido de acordo com a previsão de inflação para o ano de 2019. Assim, este valor deve ser ajustado para considerar a inflação de fato observada no ano de 2019.

19. Conforme apontado no parágrafo 71 da Nota Técnica ANP nº 13/2019-SIM, foi considerada “*a inflação efetiva entre julho de 2018 e junho de 2019 e a previsão mais atual para o final do ano de 2019*”, o que representou um valor projetado de 6,53%, sendo que a inflação observada foi de 7,30% para o ano de 2019, conforme Índice IGP-M, calculado pela Fundação Getúlio Vargas.

20. O novo valor da BRA, corrigido pela inflação observada, é igual ao montante de **R\$ 4.212.428.901**. A BRA foi valorada pelo método do CHCI, com data base em 31 de dezembro de 2019, conforme RD nº 604/2020, considerando o ajuste pela inflação, conforme explanado nos parágrafos 18 e 19 desta Nota.

21. Todas as alterações feitas na BRA estão resumidas na Figura 1 abaixo:

**Figura 1 – Histórico de mudanças da BRA da TBG**

Nota: os valores monetários estão a preços de 31/12/2019.

Fonte: Elaboração própria.

22. Uma vez que a CP 01/2019 teve o objetivo de ofertar capacidade tornada disponível pelo fim da vigência do contrato TCO, correspondente a cerca de 60% da capacidade total do duto, o valor da BRA, utilizado no cômputo da RMP e das tarifas de transporte da CP 01/2019, deveria ter sido igual a R\$ 2.531.938.648 (considerando os ajustes e atualizações até então observados e necessários), em vez de R\$3.062.649.204 (data-base: 31/12/2019). Desta forma, o valor da BRA utilizado na CP 02/2020 da TBG será o de R\$ 2.531.938.648.

23. Assim, o valor da BRA aprovado pela Diretoria considera apenas os investimentos remanescentes, com algum valor residual positivo, em 31 de dezembro de 2019, e que tenham efetivamente ocorrido até junho de 2018.

### III – PARCELA DA BRA RELATIVA AO CPAC 2007

24. Na Reunião de Diretoria nº 604/2020 foi levantada a possibilidade de parte dos investimentos relativos à expansão do trecho sul do GASBOL (CPAC 2007) ter sido incluída indevidamente no cálculo da BRA utilizada na CP 01/2019.

25. Após análise do caso pela equipe técnica e o esclarecimento por parte da TBG, verificou-se que a discussão sobre a pertinência ou não da inclusão do chamado “Projeto Confiabilidade” já havia ocorrido no âmbito da CP 01/2019. Após a TBG apresentar esclarecimentos e um pedido de reconsideração a respeito do tratamento dado ao “Projeto Confiabilidade”, a Nota Técnica nº 07/2018-SIM, incorporou os valores referentes a essa rubrica à BRA da transportadora, tendo em vista que o referido Projeto não faz parte do CPAC e nem foi objeto de pré-pagamento.

### IV - PREVISÃO DA CAPACIDADE CONTRATADA DE TRANSPORTE

26. Em atendimento ao disposto no Inciso VIII, Art. 7º, da Resolução ANP nº 15/2014, o cálculo tarifário, para a CP 02/2020, considerou a projeção da demanda por capacidade contratada de transporte realizada pela TBG, para os anos de 2021 a 2024, para cada um dos pontos de recebimento e de entrega do GASBOL.

27. A Tabela 2 apresenta as evoluções das estimativas de reserva de capacidade de entrada utilizadas na Nota Técnica nº 13/2019-SIM; após a CP 01/2019 e para a CP 02/2020, respectivamente, para o período de 2020 a 2024. Ressalta-se que as estimativas de reserva de capacidade para o ano de 2020 foram substituídas pelas capacidades efetivamente contratadas nos itens “Reserva de Capacidade - após a CP 01/2019” e “Reserva de Capacidade – para a CP 02/2020”.

28. De forma similar, a Tabela 3 retrata as evoluções das estimativas de reserva de capacidade de saída utilizadas na Nota Técnica nº 13/2019-SIM; após a CP 01/2019 e para a CP 02/2020, respectivamente, para o período de 2020 a 2024, sendo consideradas as capacidades efetivamente contratadas em 2020 nos itens “Reserva de Capacidade - após a CP 01/2019” e “Reserva de Capacidade – para a CP 02/2020”.

**Tabela 2 – Estimativa de Reserva de Capacidade de Entrada (mil m<sup>3</sup>/dia)**

Ponto de Recebimento	Reserva de Capacidade NT13/2019				
	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
EMED Corumbá	13.975	13.975	13.715	14.058	14.358
EMED Gascar	0	0	3.000	3.000	3.000
<b>Total</b>	<b>13.975</b>	<b>13.975</b>	<b>16.715</b>	<b>17.058</b>	<b>17.358</b>
Reserva de Capacidade - após CP01/2019					
Ponto de Recebimento	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
EMED Corumbá	18.080	13.975	13.715	14.058	14.358
EMED Gascar	0	0	3.000	3.000	3.000
<b>Total</b>	<b>18.080</b>	<b>13.975</b>	<b>16.715</b>	<b>17.058</b>	<b>17.358</b>
Reserva de Capacidade - para a CP02/2020					
Ponto de Recebimento	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
EMED Corumbá	18.080	14.419	13.955	14.322	14.698
EMED Gascar	0	0	3.000	3.000	3.000
<b>Total</b>	<b>18.080</b>	<b>14.419</b>	<b>16.955</b>	<b>17.322</b>	<b>17.698</b>

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 3 – Estimativa de Reserva de Capacidade de Saída (mil m<sup>3</sup>/dia)**

Zona de Entrega	Reserva de Capacidade NT13/2019				
	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
MS1	95	106	2.212	2.217	2.221
SP1	800	833	866	898	932
SP2	9.836	10.045	10.556	10.767	10.979
SP3	0	0	0	0	0
SP4	1.173	1.221	1.269	1.317	1.320
PR1	0	0	0	0	0
SC1	1.049	1.092	1.136	1.182	1.231
SC2	676	676	676	676	676
RS1	0	0	0	0	0
EMED Gascar	345	3	0	0	0
<b>Total</b>	<b>13.975</b>	<b>13.975</b>	<b>16.715</b>	<b>17.058</b>	<b>17.358</b>
Reserva de Capacidade - após a CP01/2019					
Zona de Entrega	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
MS1	465	106	2.212	2.217	2.221
SP1	846	833	866	898	932
SP2	9.037	9.996	10.556	10.767	10.979
SP3	0	0	0	0	0
SP4	1.269	1.221	1.269	1.317	1.320
PR1	0	0	0	0	0
SC1	1.134	1.134	1.136	1.182	1.231
SC2	686	686	676	676	676
RS1	0	0	0	0	0
EMED Gascar	3.000	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>16.437</b>	<b>13.975</b>	<b>16.715</b>	<b>17.058</b>	<b>17.358</b>
Reserva de Capacidade - para a CP02/2020					
Zona de Entrega	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
MS1	465	582	2.796	2.809	2.823
SP1	846	687	703	720	736
SP2	9.037	10.244	10.504	10.770	11.042
SP3	0	0	0	0	0
SP4	1.269	1.085	1.110	1.136	1.162
PR1	0	0	0	0	0
SC1	1.134	1.134	1.156	1.201	1.248
SC2	686	686	686	686	686
RS1	0	0	0	0	0
EMED Gascar	3.000	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>16.437</b>	<b>14.418</b>	<b>16.955</b>	<b>17.322</b>	<b>17.697</b>

Fonte: Elaboração própria.

29. Importa notar que os cálculos apresentados na seção V a seguir incorporaram as demandas efetivamente contratadas na CP 01/2019, para o ano de 2020, em substituição às demandas estimadas inicialmente e que consubstanciaram os cálculos constantes da Nota Técnica nº 13/2019-SIM.

30. Em razão da capacidade contratada no ano de 2020, na CP 01/2019, ter sido superior àquela prevista (entrada 18.080 MMm<sup>3</sup>/d contra 13.975 MMm<sup>3</sup>/d e saída 16.437 MMm<sup>3</sup>/d contra 13.975 MMm<sup>3</sup>/d), houve uma alteração no fluxo de caixa descontado da TBG. Respeitando-se o princípio do Valor Presente Líquido (VPL) igual a zero, tal fato alterou a RMP projetada para os anos remanescentes daquele período regulatório. Os novos valores serão apresentados na seção a seguir.

#### V - RECEITA MÁXIMA PERMITIDA (RMP)

31. A partir dos parâmetros e das premissas apresentadas na Nota Técnica nº 13/2019-SIM e do valor da BRA aprovado pela Diretoria Colegiada desta Agência, conforme explicitado nos parágrafos 17 a 22 desta Nota, tem-se a nova estimativa da RMP (a preços de dezembro de 2019) para os anos de 2020 a 2024.

32. A Tabela 4 traz a estimativa da RMP relativa aos contratos de serviço de transporte para contratação de capacidade disponível em função do término do Contrato TCQ Brasil utilizada na Nota Técnica nº 13/2019-SIM (A)[2], além dos valores da RMP após a CP 01/2019 (com a demanda de 2020 contratada) e BRA original com inflação observada (B) e da RMP após a CP 01/2019 (com a demanda de 2020 contratada) e BRA revisada pela ANP (RD nº 604/2020 com inflação observada) (C) e da RMP com projeção da demanda para a CP 02/2020 (com a demanda de 2020 contratada) e BRA revisada pela ANP (RD nº 604/2020 com inflação observada) (D), todos a preços de dezembro de 2019.

33. Essa nova estimativa da RMP apontada no caso (D) foi, então, corrigida pela média ponderada do Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) e do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acumulados dos últimos 12 (doze) meses, na proporção de 55% e 45%, respectivamente[3].

34. De acordo com o Relatório Focus do Banco Central do Brasil, de 31 de dezembro de 2020, a expectativa de mercado para o ano de 2020 é de 4,38%, para o IPCA, e 23,14%, para o IGP-M, o que, tomando em consideração a ponderação colocada acima, leva a um índice de correção de 14,70% para o ano de 2020. A Tabela 5 apresenta a estimativa da RMP revisada pela ANP (RD nº 604/2020) considerando a inflação observada entre janeiro e dezembro de 2020 e a previsão mais atual para dezembro deste mesmo ano.

35. Tais valores serão ajustados a partir de 01 de janeiro de 2021, aplicando-se a diferença entre os referidos índices de inflação realizados, tão logo publicados, e os índices de inflação projetados no período.

**Tabela 4 – RMP dos Contratos Pós-Contrato TCQ Brasil, em R\$ mil (dez/2019)**

	2020	2021	2022	2023	2024
Receita Máxima Permitida (NT 13 original) (A)	880.552	878.146	1.050.320	1.071.859	1.093.718
Receita Máxima Permitida (Demanda após CP01 e BRA Original inflação observada) (B)	1.058.761	839.015	1.003.519	1.024.098	1.044.984
Receita Máxima Permitida (Demanda após CP01, BRA conforme RD nº 604/2020 inflação observada) (C)	922.653	731.157	874.513	892.446	910.647
Receita Máxima Permitida (Demanda CP 02 e BRA conforme RD nº 604/2020 inflação observada) (D)	922.653	739.540	869.628	888.452	910.208

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 5 – RMP dos Contratos Pós-Contrato TCQ Brasil, em R\$ mil (dez/2020)**

	2020	2021	2022	2023	2024
Receita Máxima Permitida (Demanda CP 02, BRA conforme RD nº 604/2020, inflação projetada)	N/A	848.238	997.446	1.019.036	1.043.991

Fonte: Elaboração própria.

36. Em relação a revisão da BRA pela ANP explanado na seção II desta Nota, segundo o item 70 da Nota Técnica nº 13/2019-SIM, a ANP deixou claro que “uma vez constatado que a BRA foi avaliada a maior indevidamente, o valor excedente cobrado dos carregadores contratantes dos produtos de capacidade, cujas tarifas foram estipuladas a partir da tarifa de transporte decorrente do presente processo de Chamada Pública, serão devidamente compensados por um critério objetivo a ser estabelecido pela ANP.”.

37. Logo, a ANP verificará a recuperação a maior da RMP pela TBG, em 2020, devido à alteração do valor da BRA aprovada pela Diretoria Colegiada. O tratamento dado à recuperação de receita excessiva auferida pela transportadora, bem como a forma de eventual compensação indicada no parágrafo 70 da Nota Técnica nº 13/2019-SIM, será oportunamente abordada em uma Nota Técnica específica.

38. A RMP projetada no início da Chamada Pública, para cada um dos anos seguintes, representa a expectativa de receita a ser auferida com base nas informações acerca da previsão de demanda por capacidade contratada de transporte antes das rodadas de Manifestações de Interesse (MIs) e das Propostas Garantidas (PGs).

39. Dessa forma, quaisquer alterações nas estimativas de reserva de capacidade, em função das MIs e das PGs dos carregadores participantes da Chamada Pública, deverão refletir no valor da RMP projetada, de forma que seja respeitado o princípio do VPL igual a zero do fluxo de caixa do cálculo tarifário.

## VI – SOBRE AS TARIFAS DE TRANSPORTE

40. Os valores das tarifas de transporte para os pontos de entrada e para as zonas de saída (e ponto de interconexão bidirecional Estação de Medição – EMED Gascar) são estabelecidos em R\$/MMBtu (reais por milhão de Btu) e estruturadas pelos encargos a seguir, em consonância com Art. 8º da Resolução ANP nº 15/2014:

- a. Encargo de Capacidade de Entrada (ECE)
- b. Encargo de Capacidade de Transporte (ECT)
- c. Encargo de Capacidade de Saída (ECS)
- d. Encargo de Movimentação (EM)
- e. Encargo de Capacidade – Empacotamento (ECEmp)

41. Além disso, as tarifas de transporte seguirão as premissas determinadas na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, quais sejam:

- a. Terão uma alocação dos custos de 70% (setenta por cento) para o conjunto de pontos de entrada e de 30% (trinta por cento) para o conjunto das zonas de saída.
- b. As tarifas de transporte aplicáveis ao serviço de transporte firme serão determinadas por ponto de entrada e zona de saída, pela metodologia Distância Ponderada pela Capacidade (*Capacity Weighted Distance – CWD*) adotada na União Europeia<sup>[4]</sup>.

42. Objetivando uma transição gradual do modelo de tarifação postal para o modelo de tarifação por entrada e saída, a aplicação do componente CWD (fator locacional) será de 20% da parcela da RMP, em 2021, e 50%, em 2025, conforme a Tabela 6.

**Tabela 6 – Gradualismo na Introdução do Fator Locacional**

Parcela	2021	2022	2023	2024	2025
Postal	80%	70%	60%	50%	50%
Distância Ponderada pela Capacidade (CWD)	20%	30%	40%	50%	50%

Fonte: Elaboração própria.

43. O Encargo de Capacidade de Entrada (ECE) corresponde à tarifa de transporte calculada pela metodologia CWD, para os pontos de entrada, de acordo com o percentual estabelecido para cada ano, conforme Tabela 6.

44. O Encargo de Capacidade de Transporte (ECT) corresponde à tarifa de transporte calculada pela metodologia postal, para os pontos de entrada e as zonas de saída, separadamente, de acordo com o percentual estabelecido para cada ano, conforme a Tabela 6.

45. O Encargo de Capacidade de Saída (ECS) corresponde à tarifa de transporte calculada pela metodologia CWD, para as zonas de saída (e o ponto de interconexão bidirecional EMED Gascar), de acordo com o percentual estabelecido para cada ano, conforme Tabela 6.

46. O Encargo de Movimentação (EM) corresponde ao componente variável dos custos para a movimentação do gás natural, excluindo-se os custos com a aquisição do GUS. O GUS será cobrado através de encargo apartado da tarifa de transporte aprovada, com vistas ao seu repasse integral aos carregadores, sem que a TBG incorra em ganho ou perda com a operação.

47. O Encargo de Capacidade – Empacotamento (ECEmp) corresponde ao custo com aquisição do gás para empacotamento da rede de transporte.

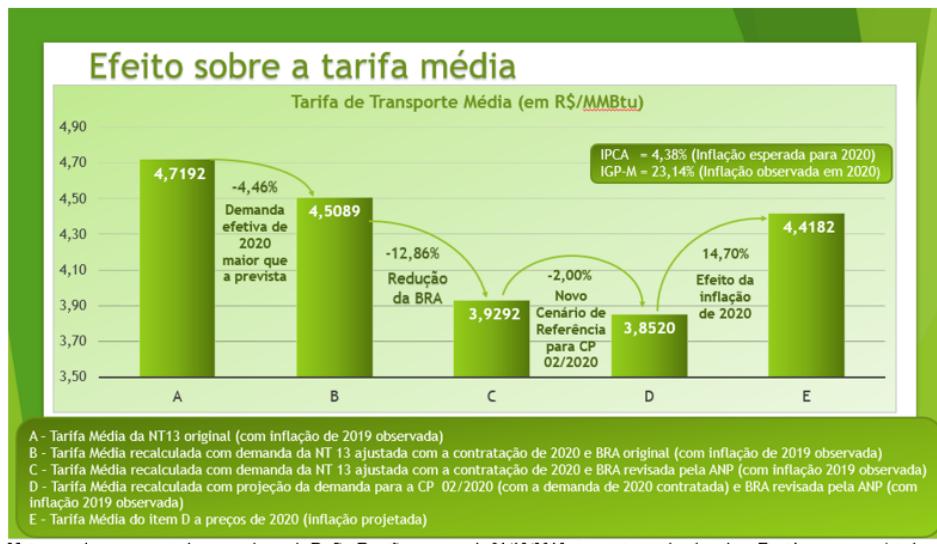
48. As planilhas eletrônicas contendo os ajustes nas tarifas de transporte referidos nesta Nota Técnica estarão disponíveis no endereço eletrônico da ANP dedicado ao processo de Chamada Pública da TBG 2020.

49. O Anexo A traz os valores das tarifas de transporte para a CP 02/2020 calculados com o valor da BRA de R\$ 2.531.938.648 (60,10% da BRA da Decisão da Diretoria atualizada pela inflação observada (data base 31 de dezembro de 2019)).

50. Os encargos tarifários constantes das Tabelas B.1 a B.5 do Anexo B foram calculados a custos de dezembro de 2020, com base na atualização da RMP (seção III), a qual levou em consideração o valor da BRA aprovada pela Diretoria da ANP, a serem adotadas na CP 02/2020.

51. Por fim, cabe ressaltar que a redução do valor da BRA (indicada na seção II, desta Nota) e alteração das demandas (indicadas na seção IV, desta Nota) resultou em uma redução na tarifa de transporte média do fluxo de caixa de 18,38%, conforme indicado na Figura 2 abaixo. Tal redução não pode ser totalmente notada nos valores nominais das tarifas aplicáveis a 2021, em função do aumento da inflação observada e esperada em 2020 de 14,70%.

**Figura 2 – Efeito da alteração do valor da BRA e das demandas sobre a tarifa de transporte média do Fluxo de Caixa (em R\$/MMBtu)**



Nota: os valores apresentados nas colunas A, B, C e D estão a preços de 31/12/2019, enquanto o valor da coluna E está a preços projetados de 31/12/2020.

Fonte: Elaboração própria.

## VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS

52. A presente Nota Técnica teve como objetivo apresentar a revisão da Receita Máxima Permitida (RMP), contida na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, de 16 de junho de 2019, decorrente da alteração do valor referente à Base Regulatória de Ativos (BRA), bem como apresentar a RMP e as tarifas de referência, aplicáveis ao serviço de transporte firme da Transportadora Gasoduto Bolívia Brasil (TBG), no âmbito do processo de Chamada Pública 02/2020 (CP 02/2020), a ser realizado em 2021.

53. Em função da revisão do valor da BRA, determinada pela Diretoria Colegiada da ANP, e com base na metodologia de cálculo tarifário CWD, exposta na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, bem como do novo cenário de referência apresentado pela TBG para a CP 02/2020, foram estabelecidos os valores das tarifas de transporte aprovadas para o processo de Chamada Pública 02/2020 constantes das Tabelas B.1 a B.5 do Anexo B da presente Nota Técnica.

54. Tendo em vista a postergação da CP 02/2020, a ser realizada no ano de 2021, e, considerando o art. 11 da Resolução ANP nº 15/2014, o qual prevê que “a Tarifa de Transporte aplicável ao Serviço de Transporte Firme deve ser utilizada como referência para a determinação das Tarifas de Transporte aplicáveis aos demais Serviços de Transporte”, conclui-se pela adequação da utilização das tarifas de referência do ano de 2021, indicadas no Anexo B desta Nota Técnica, para a contratação de capacidade do serviço de transporte extraordinário dos produtos de curto prazo para o ano de 2021 (365, trimestral, mensal e diário).

55. Uma vez que está prevista a realização de processos de alocação de capacidade anuais para serviços de transporte firme de longo prazo, as tarifas de transporte aplicáveis ao serviço de transporte firme para determinado ano serão homologadas após a conclusão do processo de alocação imediatamente anterior ao ano da prestação do serviço de transporte.

## NOTAS DE RODAPÉ

[1] Receita Máxima Permitida: valor, expresso em Reais por ano (R\$/ano), que representa o total da receita bruta anual a que um Transportador tem direito pela prestação dos Serviços de Transporte, exceto pela prestação do Serviço de Transporte Interruptível (definição dada pela Resolução ANP nº 15/2014).

[2] Na Nota Técnica nº 13/2019-SIM, por ter sido elaborada em julho de 2019, foi considerada a expectativa de inflação, para o segundo semestre daquele ano, no cálculo da estimativa da RMP.

[3] A utilização da combinação dos índices IGP-M e IPCA na proporção indicada busca refletir a evolução dos custos da TBG, conforme sugerido pela própria transportadora. Enquanto o IGP-M destina-se a atualizar os investimentos feitos pela TBG (CAPEX), o IPCA busca acompanhar a evolução dos custos de O&M e G&A (OPEX).

[4] A metodologia CWD, bem como as demais metodologias adotadas na União Europeia podem ser consultadas no seguinte documento: “Framework Guidelines on Harmonised Gas Transmission Tariff Structures” ([https://acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/Framework\\_Guidelines/Framework%20Guidelines/Framework%20Guidelines%20on%20Harmonised%20Gas%20Transmission%20Tariff%20Structures](https://acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Framework_Guidelines/Framework%20Guidelines/Framework%20Guidelines%20on%20Harmonised%20Gas%20Transmission%20Tariff%20Structures)).

## ANEXO A - TARIFAS DE TRANSPORTE DA CHAMADA PÚBLICA 02/2020 COM A BRA ATUALIZADA (DATA BASE 31/12/2019)

**Tabela A.1 – Tarifa de Transporte – Ano 2020**

<b>Pontos de Entrada</b>	<b>Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
EMED Corumbá	0,5281	2,1122	-	0,0260	0,0004	2,6666
EMED Gascar	0,0598	2,1122	-	0,0260	0,0004	2,1984
<b>Zona de Saída</b>	<b>Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
MS1	-	0,9957	0,0857	0,0260	0,0004	1,1078
SP1	-	0,9957	0,1848	0,0260	0,0004	1,2069
SP2	-	0,9957	0,2404	0,0260	0,0004	1,2625
SP3	-	0,9957	0,2414	0,0260	0,0004	1,2635
SP4	-	0,9957	0,2544	0,0260	0,0004	1,2765
PR1	-	0,9957	0,3254	0,0260	0,0004	1,3475
SC1	-	0,9957	0,3790	0,0260	0,0004	1,4010
SC2	-	0,9957	0,3790	0,0260	0,0004	1,4010
RS1	-	0,9957	0,4543	0,0260	0,0004	1,4764
EMED Gascar	-	0,9957	0,2369	0,0260	0,0004	1,2589

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela A.2 – Tarifa de Transporte – Ano 2021**

<b>Pontos de Entrada</b>	<b>Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
EMED Corumbá	0,5322	2,1287	-	0,0250	0,0003	2,6862
EMED Gascar	0,0707	2,1287	-	0,0250	0,0003	2,2247
<b>Zona de Saída</b>	<b>Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
MS1	-	0,9124	0,0782	0,0250	0,0003	1,0159
SP1	-	0,9124	0,1686	0,0250	0,0003	1,1063
SP2	-	0,9124	0,2193	0,0250	0,0003	1,1570
SP3	-	0,9124	0,2202	0,0250	0,0003	1,1579
SP4	-	0,9124	0,2321	0,0250	0,0003	1,1698
PR1	-	0,9124	0,2968	0,0250	0,0003	1,2346
SC1	-	0,9124	0,3457	0,0250	0,0003	1,2834
SC2	-	0,9124	0,3457	0,0250	0,0003	1,2834
RS1	-	0,9124	0,4144	0,0250	0,0003	1,3522
EMED Gascar	-	0,9124	0,2161	0,0250	0,0003	1,1538

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.

**Tabela A.3 – Tarifa de Transporte – Ano 2022**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	0,9277	1,8626	-	0,0250	0,0003	2,8157
EMED Gascar	0,1963	1,8626	-	0,0250	0,0003	2,0843
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,7983	0,1692	0,0250	0,0003	0,9929
SP1	-	0,7983	0,2806	0,0250	0,0003	1,1043
SP2	-	0,7983	0,3465	0,0250	0,0003	1,1701
SP3	-	0,7983	0,3470	0,0250	0,0003	1,1706
SP4	-	0,7983	0,3696	0,0250	0,0003	1,1933
PR1	-	0,7983	0,4932	0,0250	0,0003	1,3168
SC1	-	0,7983	0,5863	0,0250	0,0003	1,4100
SC2	-	0,7983	0,5863	0,0250	0,0003	1,4100
RS1	-	0,7983	0,7174	0,0250	0,0003	1,5411
EMED Gascar	-	0,7983	0,3391	0,0250	0,0003	1,1628

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela A.4 – Tarifa de Transporte – Ano 2023**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	1,2332	1,5965	-	0,0250	0,0003	2,8551
EMED Gascar	0,2585	1,5965	-	0,0250	0,0003	1,8804
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,6842	0,2239	0,0250	0,0003	0,9335
SP1	-	0,6842	0,3735	0,0250	0,0003	1,0830
SP2	-	0,6842	0,4617	0,0250	0,0003	1,1713
SP3	-	0,6842	0,4624	0,0250	0,0003	1,1720
SP4	-	0,6842	0,4924	0,0250	0,0003	1,2020
PR1	-	0,6842	0,6563	0,0250	0,0003	1,3659
SC1	-	0,6842	0,7799	0,0250	0,0003	1,4895
SC2	-	0,6842	0,7799	0,0250	0,0003	1,4895
RS1	-	0,6842	0,9538	0,0250	0,0003	1,6634
EMED Gascar	-	0,6842	0,4520	0,0250	0,0003	1,1616

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela A.5 – Tarifa de Transporte – Ano 2024**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	1,5368	1,3304	-	0,0250	0,0003	2,8926
EMED Gascar	0,3193	1,3304	-	0,0250	0,0003	1,6751
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,5702	0,2779	0,0250	0,0003	0,8734
SP1	-	0,5702	0,4659	0,0250	0,0003	1,0615
SP2	-	0,5702	0,5767	0,0250	0,0003	1,1723
SP3	-	0,5702	0,5776	0,0250	0,0003	1,1732
SP4	-	0,5702	0,6150	0,0250	0,0003	1,2105
PR1	-	0,5702	0,8188	0,0250	0,0003	1,4144
SC1	-	0,5702	0,9726	0,0250	0,0003	1,5681
SC2	-	0,5702	0,9726	0,0250	0,0003	1,5681
RS1	-	0,5702	1,1889	0,0250	0,0003	1,7845
EMED Gascar	-	0,5702	0,5647	0,0250	0,0003	1,1602

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**ANEXO B – TARIFAS DE TRANSPORTE DA CHAMADA PÚBLICA 02/2020 COM A BRA ATUALIZADA (DATA BASE 31/12/2020)**

**Tabela B.1 – Tarifa de Transporte – Ano 2021 (dez/2020)**

<b>Pontos de Entrada</b>	<b>Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
EMED Corumbá	0,6104	2,4416	-	0,0287	0,0004	3,0810
EMED Gascar	0,0811	2,4416	-	0,0287	0,0004	2,5517
<b>Zona de Saída</b>	<b>Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
MS1	-	1,0465	0,0897	0,0287	0,0004	1,1652
SP1	-	1,0465	0,1934	0,0287	0,0004	1,2689
SP2	-	1,0465	0,2515	0,0287	0,0004	1,3271
SP3	-	1,0465	0,2526	0,0287	0,0004	1,3281
SP4	-	1,0465	0,2662	0,0287	0,0004	1,3417
PR1	-	1,0465	0,3405	0,0287	0,0004	1,4160
SC1	-	1,0465	0,3965	0,0287	0,0004	1,4721
SC2	-	1,0465	0,3965	0,0287	0,0004	1,4721
RS1	-	1,0465	0,4754	0,0287	0,0004	1,5509
EMED Gascar	-	1,0465	0,2478	0,0287	0,0004	1,3234

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela B.2 – Tarifa de Transporte – Ano 2022**

<b>Pontos de Entrada</b>	<b>Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
EMED Corumbá	1,0640	2,1364	-	0,0287	0,0004	3,2295
EMED Gascar	0,2251	2,1364	-	0,0287	0,0004	2,3906
<b>Zona de Saída</b>	<b>Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)</b>					
	<b>ECE</b>	<b>ECT</b>	<b>ECS</b>	<b>ECEmp</b>	<b>EM</b>	<b>TOTAL</b>
MS1	-	0,9156	0,1941	0,0287	0,0004	1,1388
SP1	-	0,9156	0,3219	0,0287	0,0004	1,2666
SP2	-	0,9156	0,3974	0,0287	0,0004	1,3421
SP3	-	0,9156	0,3980	0,0287	0,0004	1,3427
SP4	-	0,9156	0,4240	0,0287	0,0004	1,3686
PR1	-	0,9156	0,5657	0,0287	0,0004	1,5103
SC1	-	0,9156	0,6725	0,0287	0,0004	1,6172
SC2	-	0,9156	0,6725	0,0287	0,0004	1,6172
RS1	-	0,9156	0,8229	0,0287	0,0004	1,7676
EMED Gascar	-	0,9156	0,3890	0,0287	0,0004	1,3337

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.

**Tabela B.3 – Tarifa de Transporte – Ano 2023**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	1,4144	1,8312	-	0,0287	0,0004	3,2747
EMED Gascar	0,2965	1,8312	-	0,0287	0,0004	2,1568
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,7848	0,2569	0,0287	0,0004	1,0708
SP1	-	0,7848	0,4283	0,0287	0,0004	1,2422
SP2	-	0,7848	0,5296	0,0287	0,0004	1,3435
SP3	-	0,7848	0,5304	0,0287	0,0004	1,3443
SP4	-	0,7848	0,5648	0,0287	0,0004	1,3787
PR1	-	0,7848	0,7528	0,0287	0,0004	1,5666
SC1	-	0,7848	0,8945	0,0287	0,0004	1,7084
SC2	-	0,7848	0,8945	0,0287	0,0004	1,7084
RS1	-	0,7848	1,0940	0,0287	0,0004	1,9079
EMED Gascar	-	0,7848	0,5184	0,0287	0,0004	1,3323

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela B.4 – Tarifa de Transporte – Ano 2024**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	1,7627	1,5260	-	0,0287	0,0004	3,3178
EMED Gascar	0,3663	1,5260	-	0,0287	0,0004	1,9213
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,6540	0,3187	0,0287	0,0004	1,0018
SP1	-	0,6540	0,5344	0,0287	0,0004	1,2175
SP2	-	0,6540	0,6615	0,0287	0,0004	1,3446
SP3	-	0,6540	0,6625	0,0287	0,0004	1,3457
SP4	-	0,6540	0,7053	0,0287	0,0004	1,3885
PR1	-	0,6540	0,9392	0,0287	0,0004	1,6223
SC1	-	0,6540	1,1155	0,0287	0,0004	1,7986
SC2	-	0,6540	1,1155	0,0287	0,0004	1,7986
RS1	-	0,6540	1,3636	0,0287	0,0004	2,0467
EMED Gascar	-	0,6540	0,6477	0,0287	0,0004	1,3308

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.**Tabela B.5 – Tarifa de Transporte – Ano 2025**

Pontos de Entrada	Tarifa de Transporte - Entrada (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
EMED Corumbá	1,7627	1,5260	-	0,0287	0,0004	3,3178
EMED Gascar	0,3663	1,5260	-	0,0287	0,0004	1,9213
Zona de Saída	Tarifa de Transporte - saída (em R\$/MMBtu)					
	ECE	ECT	ECS	ECEmp	EM	TOTAL
MS1	-	0,6540	0,3187	0,0287	0,0004	1,0018
SP1	-	0,6540	0,5344	0,0287	0,0004	1,2175
SP2	-	0,6540	0,6615	0,0287	0,0004	1,3446
SP3	-	0,6540	0,6625	0,0287	0,0004	1,3457
SP4	-	0,6540	0,7053	0,0287	0,0004	1,3885
PR1	-	0,6540	0,9392	0,0287	0,0004	1,6223
SC1	-	0,6540	1,1155	0,0287	0,0004	1,7986
SC2	-	0,6540	1,1155	0,0287	0,0004	1,7986
RS1	-	0,6540	1,3636	0,0287	0,0004	2,0467
EMED Gascar	-	0,6540	0,6477	0,0287	0,0004	1,3308

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O Poder Calorífico de Referência (kcal/m<sup>3</sup>) utilizado na conversão de m<sup>3</sup> para MMBtu foi de 9.192,80.

GUILHERME DE BIASI CORDEIRO

Especialista em Regulação

KARINE ALVES DE SIQUEIRA

Especialista em Regulação

MARCELLO GOMES WEYDT

Especialista em Regulação

MÁRCIO BEZERRA DE ASSUMPÇÃO

Especialista em Regulação

De acordo:

HELIO DA CUNHA BISAGGIO

Superintendente de Infraestrutura e Movimentação



Documento assinado eletronicamente por **MARCELLO GOMES WEYDT**, Coordenador de Acesso a Transporte de Gás Natural, em 13/01/2021, às 18:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARCIO BEZERRA DE ASSUMPÇÃO**, Especialista em Regulação, em 13/01/2021, às 18:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GUILHERME DE BIASI CORDEIRO**, Especialista em Regulação, em 13/01/2021, às 18:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **HELIO DA CUNHA BISAGGIO**, Superintendente, em 15/01/2021, às 14:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **KARINE ALVES DE SIQUEIRA**, Especialista em Regulação, em 12/02/2021, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.anp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.anp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1102444** e o código CRC **35849BB3**.