

TAG	MEMORIAL DESCRITIVO				Nº MD-9550.00-6520-940-TAG-001				
	CLIENTE: TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. - TAG				FOLH A: 1 de 30				
	PROGRAMA:				OT/SS/CC: -				
ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL									
TAG/DO/GTO	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG				CLASSIFICAÇÃO: INTERNO				
EMPRESA CONTRATADA:				RESPONSÁVEL TÉCNICO / RÚBRICA:					
Nº CONTRATO:			Nº CREA:		ARQUIVO ELETRÔNICO:				
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	EMISSÃO ORIGINAL. PARA INFORMAÇÃO.								
A	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS DA ANP.								
B	ALTERAÇÕES NA Tabela 3 E Tabela 5 DECORRENTES DA CORREÇÃO DO PCS DO GÁS DA MALHA NORTE.								
C	ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº 20/2021/SIM-CSM/SIM/ANP-RJ-e								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	27/01/2021	08/03/2021	12/05/2021	18/06/2021					
PROJETO	Cenário Base	Cenário Base	Cenário Base	Cenário Base					
EXECUÇÃO	T. ANDRADE	T. ANDRADE	M. CRUZ	T. ANDRADE					
VERIFICAÇÃO	C. SAYÃO	C. SAYÃO	T. ANDRADE	M. CRUZ					
APROVAÇÃO	B. AMORIM	B. AMORIM	B. AMORIM	B. AMORIM					



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: **MD-9550.00-6520-940-TAG-001**

REV. **C**

ÁREA: **INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL**

FOLHA: **2 de 31**

TÍTULO **MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG**

TAG/DO/GTO

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	DEFINIÇÕES, TERMOS E SIGLAS	3
3.	CENÁRIO BASE	4
3.1.	PREMISSAS DE INJEÇÃO DE GÁS NATURAL	5
3.2.	PREMISSAS PRESSURIZAÇÃO DO SISTEMA	6
3.3.	PREMISSAS DE ENTREGA DE GÁS NATURAL	7
4.	INDICATIVO DE RESTRIÇÕES DOS CENÁRIOS APRESENTADOS	9
5.	CONCLUSÃO E PRÓXIMOS PASSOS	10



1. OBJETIVO

O presente memorial tem como objetivo descrever os procedimentos de elaboração do cenário base para o cálculo da capacidade do sistema de transporte da TAG.

Ressalta-se que os cenários apresentados não são as únicas possibilidades de representação dos fluxos esperados do sistema de transporte, sendo que o conjunto de cenários apresentados neste documento foram limitados pelas condições de equilíbrio do sistema de transporte, sem considerar fontes de flexibilidade fora do sistema.

2. DEFINIÇÕES, TERMOS E SIGLAS

A JUSANTE – termo utilizado para mencionar instalações que estão localizadas depois de determinado ponto de referência.

A MONTANTE – termo utilizado para mencionar instalações que estão localizadas antes de determinado ponto de referência.

ESTAÇÃO DE COMPRESSÃO (ECOMP) – são instalações próprias da companhia que compõem o sistema de transporte de gás natural, composta principalmente por compressores. Elas ficam situadas em pontos logísticos e estratégicos, com o intuito de comprimir o gás natural, elevando a pressão do fluido contido no gasoduto, e, por consequência, acrescentando maior energia ao gás, o que possibilita e potencializa a continuidade da movimentação da molécula.

ESTAÇÃO REDUTORA DE PRESSÃO (ERP) – são instalações que possuem como objetivo o rebaixamento da pressão do gás natural, visando atender especificações técnicas das instalações a jusante.

GÁS ou GÁS NATURAL – mistura de hidrocarbonetos constituída essencialmente de metano, outros hidrocarbonetos e gases não combustíveis, que se extrai de reservatórios naturais, que se encontra no estado gasoso nas Condições Base e em conformidade com a Resolução ANP no 16/2008, ou outra que vier a substituí-la.

INSTALAÇÕES – são os dutos e todas as estações correlatas utilizadas para disponibilizar ou receber o gás, conforme o caso.

MEMORIAL DESCRITIVO (MD) – Documento que descreve um conjunto de atividades, procedimentos, serviços ou processos e outros.

PONTO DE ENTREGA (PE) – ponto nos Gasodutos de Transporte no qual o gás natural é entregue pelo TRANSPORTADOR ao CARREGADOR ou a quem este venha a indicar.

PONTO DE RECEBIMENTO (PR) – ponto nos Gasodutos de Transporte no qual o gás é entregue ao TRANSPORTADOR pelo CARREGADOR ou por quem esta venha a indicar.



SERVIÇO DE COMPRESSÃO (SCOMP) – são serviços prestados por terceiros em instalações que possuem o mesmo objetivo e semelhante construção às ECOMPs. Entretanto, trata-se de estações de compressão terceirizadas, com o intuito de prestar o serviço de compressão de gás natural.

TERMO DE COMPROMISSO DE CESSAÇÃO DE CONDUTA (TCC) – É um termo de compromisso assinado pela Petrobras com o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), em 08/07/2019, através do qual este carregador se compromete, dentre outras providências, a indicar nos sistemas de transporte da TAG quais são os volumes de injeção e retirada máxima em cada ponto de recebimento e zona de entrega, por área de concessão de cada companhia distribuidora local e consumos próprios, perante a ANP e os referidos transportadores, dentro dos limites de Quantidade Diária Contratada dos contratos de serviço de transporte atuais

3. CENÁRIO BASE

O cenário base para aferição de capacidade do sistema considerou a capacidade máxima a ser ofertada, dentro do limite das restrições causadas pelo comportamento de um conjunto de variáveis, bem como a necessidade de otimização de atendimento aos direitos dos contratos legados.

Tais direitos encontram-se representados pela solicitação de alocação nos Pontos de Entrada e Saída (Anexo I), realizada pela Petrobras conforme previsto pelo Termo de Cessação de Conduta firmado entre o citado Carregador e o CADE em 08/07/19. Muito embora tal alocação esteja sujeita às simulações do Transportador e aprovação da ANP, o estudo dos cenários procurou, o tanto quanto possível, atender à referida solicitação, a fim de verificar seus impactos no sistema.

Neste contexto, foi estabelecido que seria traçado um modelo de sobreposição de condições de atendimento, com o intuito de maximizar a capacidade do sistema sem ferir nenhum de seus limites operacionais, utilizando as instalações de compressão de gás do sistema na máxima pressão de descarga.

Todavia, a ordem de preenchimento de tais condições influencia a capacidade resultante e, por conseguinte, o atingimento das restrições do sistema de transporte bem como a distribuição da capacidade ao longo do gasoduto.

Desta forma, para definição de um cenário base, foram realizadas 3 combinações distintas, nas quais a ordem das condições de atendimento foi alterada, com o objetivo de seleção do cenário mais adequado para o processo de aferição de capacidade, ou seja, o cenário capaz de ofertar ao mercado o maior volume de capacidade, considerando a necessidade de melhor atendimento aos volumes solicitados pela Petrobras no âmbito do TCC.

As condições a serem atendidas e a priorização em cada uma das simulações foi realizada conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 1 – Legenda das etapas

Sigla	Descrição
CM	Consumo médio dos Pontos de Entrega dos últimos 24 meses
MTR	Consumo máximo das Térmicas e Refinarias dos últimos 24 meses
MPE	Consumo máximo demais Pontos de Entrega dos últimos 24 meses
TCC	Perfil TCC solicitado pela Petrobras
EC	Esgotamento da Capacidade Remanescente

¹ Exclui-se o período de pandemia conforme indicado no item 3.3.

Tabela 2 – Combinação dos cenários

Etapas	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
1ª etapa	CM	TCC	CM
2ª etapa	MTR	CM	MTR
3ª etapa	MPE	MTR	MPE
4ª etapa	TCC	MPE	EC
5ª etapa	EC	EC	TCC

3.1. PREMISSAS DE INJEÇÃO DE GÁS NATURAL

Considerando-se a presença do agente dominante Petrobras, em especial no que tange à produção nacional e, especialmente na necessidade de escoamento do gás associado, foi dada prioridade à injeção do gás de produção nacional nos Pontos de Recebimento da TAG. Este volume foi definido pela reserva de capacidade conforme informada pela Petrobras nos termos do TCC, uma vez que, atualmente, este agente detém os dados sobre a injeção futura nestes pontos.

Alguns PRs da TAG possuem maior capacidade física de recebimento de gás do que o volume que a Petrobras indicou como reserva no TCC. Esse fato gera diferentes cenários de análises da

capacidade de transporte, visto que o volume de injeção em alguns pontos pode ser maior do que o utilizado no atual estudo. Entretanto, conforme premissa apresentada anteriormente, nos pontos de injeção de gás natural fruto da produção nacional, a TAG irá se restringir neste momento aos volumes indicados pela Petrobras. Caso no futuro apareçam novos produtores nos poços de produção que alimentam esses PRs, com novas prospecções de injeção, essa premissa poderá ser revista e novos cenários poderão ser traçados.

A seguir, foi considerada a injeção pelo Terminal de Cabiúnas (TECAB), cuja fonte de gás é a produção nacional e possui possibilidade de “interconexão” com a NTS. O volume considerado, da mesma forma, foi aquele indicado pela Petrobras no TCC, dado que este carregador detém todos os contratos a montante no sistema de transporte.

Por fim, para esgotamento da capacidade remanescente, são utilizados os suprimentos via terminais de GNL, sendo estes limitados pela capacidade física de tais instalações.

Tabela 3 – Volumes de injeção limitantes nos Pontos de Recebimento


PR	Cap. Física do PR (mil m ³ /d)	Volume (mil m ³ /d)	Restrição
Urucu	7.685	5.701 **	TCC
GNL Pecém	7.000	7.000	Instalação
Guamaré	7.000	130	TCC
Marechal Deodoro	2.600	1.100	TCC
Atalaia *	3.100	0	TCC
Pojuca II	3.000	1.000	TCC
SFC I – Candeias*	3.000	0	TCC
SFC II – EVF Manati	6.000	2.500	TCC
SFC III – GNL BA	6.000	6.000	Instalação
São Sebastião do Passé – GNL BA	14.000	14.000	Instalação
Cacimbas	20.000	8.000	TCC
UTGSUL	2.000	600	TCC
INTERCONEXÃO TECAB	20.000	10.900	TCC

*As UPGNs a montante desses Pontos de Recebimento foram desmobilizadas

** Valor referente a um PCS de 9400 kcal/m³. No PCS local (8318 kcal/m³) o volume é de 6.443 mil m³/d.

3.2. PREMISSAS PRESSURIZAÇÃO DO SISTEMA

As ECOMPs e os SCOMPs que compõem o sistema de transporte da TAG, ocorrendo a necessidade de utilização da estação, serão operadas na condição de máxima pressão de descarga.

	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001	REV. C
	ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL	FOLHA: 7 de 31	
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG	TAG/DO/GTO	

3.3. PREMISSAS DE ENTREGA DE GÁS NATURAL

A partir das premissas de injeção mencionadas no item 3.1, foram construídos 3 cenários teste, cada um deles com 5 etapas sequenciais, conforme mencionado no item 3, a fim de respeitar às seguintes condições de atendimento:

- a) média de consumo dos pontos de entrega (Anexo II)
- b) máxima de consumo das térmicas e refinarias (Anexo III)
- c) máxima de consumo dos demais pontos (Anexo III)
- d) volumes solicitados pela Petrobras (Anexo I)
- e) esgotamento da capacidade remanescente (Anexo IV)

O atendimento a tais etapas respeita as condições físicas e operacionais do sistema de transporte, estabelecendo como premissa a pressão máxima de entrega para cada ponto, bem como os direitos dos contratos legados atualizados pelas últimas informações acerca da alocação de capacidade enviadas pela Petrobras (em 07/10/2020), em cumprimento ao item 2.2 do Termo de Cessação de Conduta firmado entre o Carregador e o CADE em 08/07/2019. A seguir é detalhado o processo de determinação dos volumes de cada etapa.

- Consumo Histórico Médio dos últimos 24 meses

Para a definição do cenário de saída de gás, foram utilizados os dados de consumo histórico dos últimos 2 anos, excluindo-se o período de pandemia (iniciado em março de 2020). Desta forma, foi traçada a média de consumo de cada Ponto de Entrega de março/2018 a fevereiro/2020 e analisado o comportamento do sistema frente a esse perfil.

Para os pontos onde o consumo de gás ocorre de forma intermitente ou nos quais o consumo no Ponto de Entrega foi iniciado após março de 2018 (Termofortaleza, Estação KM 370, Termoçu, Termopernambuco e Coari), foram considerados apenas os dias em que ocorreu a entrega de gás, obtendo-se a média deste consumo.

- Volume Máximo de Saída em Térmicas e Refinarias nos últimos 24 meses

Foram mapeamentos os registros de maior volume consumido nas térmicas e refinarias dentro do período citado. Desta forma, nos trechos do sistema que abarcam esses ativos e que possuem capacidade técnica disponível, elevou-se o volume destes pontos limitando-se ao



máximo registro de ocorrência no período de 2 anos, excluindo-se o período de pandemia (iniciado em março de 2020) e a capacidade de escoamento do sistema.

- Volume Máximo de Saída dos demais Pontos de Entrega nos últimos 24 meses

Foram mapeamentos os registros de maior volume consumido em todos os outros pontos de entrega do sistema nos últimos 24 meses, excluindo-se o período de pandemia (iniciado em março de 2020). O aumento do volume de entrega desses pontos deu-se priorizando os pontos mais distantes dos pontos de injeção de gás, visando ter maior confiabilidade para atendimento ao valor da capacidade resultante.

- Capacidades Alocadas pela Petrobras nos termos do TCC

Objetivando a distribuição proporcional e homogênea do valor total da reserva feita pela Petrobras, entre todos os pontos de entrega do sistema, foi feita uma média ponderada entre o consumo médio do respectivo Ponto de Entrega no ano de 2019 (durante os períodos de operação) e o valor da reserva no consumo da distribuidora que não foi segregado pela Petrobras. Entendemos que a utilização do ano de 2019 é a melhor referência pois considera a utilização recente média de cada ponto levando em consideração eventual tendência de alta ou baixa no consumo industrial.

Visando a atender prioritariamente os direitos dos contratos legados existentes, foi feita a validação dos valores resultantes, frente as indicações da Petrobras de reserva de capacidade no processo do TCC. Quando o valor resultante da simulação for maior do que a solicitação da Petrobras, a diferença entre os dois será classificada como capacidade disponível no ponto de entrega. Quando o valor resultante for menor do que a solicitação da Petrobras, será verificado a possibilidade de elevação desse volume visando atender prioritariamente a solicitação do Carregador firme, mantidos os volumes médios dos demais pontos. Caso não seja possível atender à solicitação de reserva de capacidade da Petrobras com os critérios anteriormente descritos, este tema deverá ser discutido com o carregador incumbente, na busca da melhor solução comercial para oferta de capacidade, sob orientação da ANP.

- Esgotamento da capacidade remanescente do sistema

Nos trechos do sistema que demonstravam ainda possuir capacidade foi feita a elevação do volume dos pontos de entrega até a capacidade máxima dos mesmos ou até que seja alcançada alguma restrição do sistema. A priorização dos Pontos de Entrega se deu pelos pontos mais distantes dos pontos de injeção de gás.

4. INDICATIVO DE RESTRIÇÕES DOS CENÁRIOS APRESENTADOS

As condições de restrição de atendimento aos cenários (média dos pontos, máxima das térmicas e refinarias, máximas dos pontos ou alocação solicitada no TCC) apresentadas abaixo, foram os indicativos utilizados para a determinação de qual seria o cenário base mais adequado para ser utilizado no processo de aferição de capacidade. Vale ressaltar que as simulações realizadas consideraram a integridade da malha de gasodutos na sua condição original de projeto. Toda e qualquer condição que difere da original no sentido de reduzir a capacidade da malha é tratada como algo transitório e que será devidamente corrigido.

Ao longo das simulações foi verificado que o PE UTE Termoaçu resulta numa restrição significativa na capacidade dos pontos de entrega da região e que não é possível atender a reserva solicitada pela Petrobras no TCC em nenhum dos cenários analisados. Desta forma realizou-se uma modificação nos cenários onde o volume entregue especificamente para PE Termoaçu foi postergado até a etapa do TCC, visando a maximização da capacidade no GASFOR e Nordeste, entretanto, respeitando o atual contrato de transporte.

Utilizando essa abordagem, verificou-se que, no cenário 1 e 3 obtivemos melhorias nos resultados. Entretanto, analisando os dois cenários, percebe-se que o cenário 1 apresenta um resultado mais satisfatório, por ter maior convergência entre a maximização da capacidade e manutenção das capacidades contratadas no contrato de transporte firme. Dessa forma, chegou-se ao resultado da seguinte tabela final de cenários:

Tabela 4 – Resultado das combinações dos novos cenários

Etapas	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
1ª etapa	CM*	TCC	CM*
2ª etapa	MTR*	CM	MTR*
3ª etapa	MPE*	MTR	MPE*
4ª etapa	TCC	MPE	EC*
5ª etapa	EC	EC	TCC

*Postergação do volume entregue no PE UTE Termoaçu



Todos os números referentes aos resultados dos volumes alocados, assim como a descrição detalhada de cada restrição, apresentando a condição operacional impeditiva da maximização da capacidade em determinado ponto, serão apresentados no Relatório de Simulação Termohidráulica, conforme acordado previamente através do Cronograma de trabalho.

- Cenário 1: no Anexo V é possível verificar a tabela com a indicação em vermelho dos pontos onde não foi possível atingir a todo o volume esperado na etapa indicada, para os Sistemas da TAG;
- Cenário 2: no Anexo VI é possível verificar a tabela com a indicação em vermelho dos pontos onde não foi possível atingir a todo o volume esperado na etapa indicada, para os Sistemas da TAG;
- Cenário 3: no Anexo VII é possível verificar a tabela com a indicação em vermelho dos pontos onde não foi possível atingir a todo o volume esperado na etapa indicada, para os Sistemas da TAG;
- Sistema Norte: no Anexo VIII é possível verificar a tabela com a indicação em vermelho dos pontos onde não foi possível atingir a todo o volume esperado na etapa indicada, para os Sistemas da TAG;

Como todos os cenários apresentaram pontos de restrição muito semelhantes, a TAG optou por adotar aquele cenário que resultasse no maior valor de capacidade ao sistema e que atendesse ao maior número de condições previstas nos contratos legados. Dessa forma, percebe-se que o cenário mais adequado para ser determinado como o cenário base é o Cenário 1 após modificações, onde tivemos a otimização nas entregas dos pontos nos gasodutos GASFOR e Nordeste e maior cumprimento do TCC ("Cenário 1 Modificado").

Para o Sistema Norte da TAG, o fator de restrição foi a injeção máxima no Ponto de Recebimento Urucu, limitado pela máxima injeção indicada pela Petrobras no TCC, conforme premissa apresentada no item 3.1.

5. CONCLUSÃO E PRÓXIMOS PASSOS

As etapas descritas neste memorial serão utilizadas como condição de contorno para o cálculo de capacidade no cenário base. Desta forma, as indicações de restrição apresentadas, são apenas sinalizações preliminares a serem detalhadas no Relatório de Capacidade.



Ressaltamos ainda que, toda e qualquer negociação para disponibilizar capacidade firme ao mercado está sujeita aos direitos existentes dos contratos legados e à alocação da capacidade contratada, mediante concordância do carregador e aprovação da ANP.

Cabe lembrar que, em um momento de transição de mercado, estimativas de fluxo futuro são de difícil previsão para construção de cenários assertivos. Desta forma, é essencial considerar as premissas que foram adotadas neste memorial para a construção do cenário base.

As premissas adotadas para injeção de gás natural utilizaram as informações fornecidas pelo agente incumbente, os dados históricos da interconexão e a capacidade máxima dos terminais.

As premissas adotadas para os pontos de saída, por sua vez, combinaram os dados históricos com as reservas do TCC, além de buscar otimizar a oferta ao mercado, sempre que possível, em situações de capacidade disponível remanescente.

Para fins deste estudo foram mantidas as condições físicas e operacionais do gasoduto de transporte, inclusive no que tange aos padrões contratuais para prestação de serviço dos contratos existentes.

Ressalta-se, ainda, que o caso base não considera a utilização de fontes de flexibilidade adicionais tais como disponibilidade de serviços de balanceamento de curto prazo em vários pontos de injeção, estocagem ou mercado para compra e venda de curto prazo de gás natural.

Os resultados do cenário base serão utilizados para delimitação das zonas de balanceamento e relatório de capacidade do sistema de transporte da TAG para o cenário adotado, conforme descrito no cronograma de trabalho.

Todos os resultados do cenário base serão apresentados no Relatório de Capacidade.

Para a construção do cenário base, a utilização de toda a capacidade física de injeção disponível dos Pontos de Recebimento, com exceção de Manati, Pojuca, Atalaia, Marechal Deodoro, Guamaré e Urucu, nos quais limitou-se o recebimento ao valor do TCC para atendimento do cenário de demanda previsto, deveu-se ao fato de que, para estes últimos, ser o agente incumbente, o detentor da melhor informação acerca das intenções de injeção em pontos de produção nacional.

**MEMORIAL DESCRITIVO**Nº: **MD-9550.00-6520-940-TAG-001**REV. **C**ÁREA: **INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL**FOLHA: **12 de 31**TÍTULO **MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG****TAG/DO/GTO**

Todavia, considerando-se a metodologia de cenários e o conceito dinâmico de capacidade no regime de entrada e saída, solicitações adicionais de injeção e/ou a redistribuição/ampliação da demanda esperada nos Pontos de Saída ao longo do tempo poderão ensejar, em qualquer processo de oferta de capacidade, uma revisão do cenário base.

A revisão do cenário base e as possibilidades de atendimento deverão ser avaliadas, desde que observadas (i) as Capacidade Física dos Pontos de Recebimento e Entrega, (ii) a pressão máxima de entrega para cada ponto, (iii) a capacidade máxima de movimentação resultante nos trechos, (iv) os direitos dos contratos legados e (iv) as características de prestação do serviço, de acordo com o novo cenário a ser configurado.

Por fim, a TAG destaca que qualquer alteração física que ocorra na rede de gasodutos do sistema integrado ou do sistema Norte, assim como modificações decorrentes da finalização dos processos em andamento no órgão regulador, o Transportador irá refletir todos os novos limites operacionais em seus relatórios de simulação termo-hidráulica de aferição de capacidade do sistema.

Anexo I – Alocação da Petrobras nos pontos de entrada e saída, conforme estabelecido no TCC

Tabela 5 – Perfil de distribuição do TCC – Sistema Norte

PE	Solicitação Petrobras TCC 2021 @9400 kcal/m ³ (mil m ³ /d)	Solicitação Petrobras TCC 2021 @8318 kcal/m ³ (mil m ³ /d)	Média de consumo de 2019 @9400 kcal/m ³ (mil m ³ /d)	Distribuição Proporcional @8318 kcal/m ³ (mil m ³ /d)
Coari	5.500	6.215	41	57
Codajás			24	33
Anori			15	15
Anamá			9	13
Caapiranga			8	12
Manacapuru			0	0
Irاندuba			0	0
Aparecida			1.515	2.109
UTE Aparecida			1.016	1.200
Mauá (PIEs/CIGÁS)			468	652
UTE Mauá			1.849	2.125
REMAN			201	227

Obs.: Para o Sistema Norte foi realizada a conversão dos consumos do TCC e dos consumos médios para o PCS de 8318 kcal/m³ (referente ao gás de Uruçu).

Tabela 6 – Perfil de distribuição do TCC – Nordeste e GASENE

PE	Solicitação Petrobras TCC 2021 (mil m ³ /d)	Média de consumo de 2019 (mil m ³ /d)	Distribuição Proporcional (mil m ³ /d)
UTE Termofortaleza	1.628	N/A	1.628
Estação km 370	1.450	N/A	1.450
Pecém	520	56	59
UTE José de Alencar		0	0
Caucaia		8	9
Fortaleza		184	195
Aquiraz		197	209
Pacajus		37	39
Aracati		9	9
Fazenda Belém	63	N/A	63
Mossoró	33	N/A	33
UTE Termoçu (Jesus Soares Pereira)	2.150	N/A	2.150
Ielmo Marinho	236	0	0
Macaíba		229	206
Goianinha		34	30
Mamanguape	260	5	6
Santa Rita - Campina Grande		41	45
Santa Rita - João Pessoa		108	120
Pedras de Fogo		80	89



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 14 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	Solicitação Petrobras TCC 2021 (mil m ³ /d)	Média de consumo de 2019 (mil m ³ /d)	Distribuição Proporcional (mil m ³ /d)
Goiana II	1.500	239	242
Igarassu		53	53
Igarassu II		42	42
Paulista		99	100
Recife		222	225
Jaboatão		143	145
Cabo		397	403
Suape		284	288
RNEST	2.244	N/A	2.244
UTE Termopernambuco	2.258	N/A	2.258
Rio Largo	565	52	230
Marechal Deodoro		9	285
São Miguel do Campos		0	0
Penedo		4	50
Carmópolis II (SERGAS)	250	13	11
FAFEN-SERGAS		107	94
Aracaju		81	71
Manguinhos		0	0
Socorro		0	0
Itaporanga		14	12
Águas Claras		19	16
Estância		52	46
Carmópolis II (UO-SEAL)	140	N/A	140
FAFEN-SE	0	N/A	0
Fazenda Alvorada	32	8	11
Fazenda Bálsamo		10	14
Fazenda Araças		0	0
Cexis		5	7
Catu	3.375	82	79
Camaçari-Residual (Pólo)		392	379
Camaçari-Manati		0	0
UTE CHESF-Camaçari		2.339	2.260
Aratu-Manati		0	0
Aratu-Residual (Cia Salvador)		294	284
Dow-Química (Caboto)		185	179
Candeias-Manati		200	193
Candeias-Residual	0	0	
FAFEN-BA	0	N/A	0
UPGN Candeias	0	N/A	0
RLAM 6"	1.619	0	0
RLAM 14"		1.029	1.619
UTE Termobahia	1.250	N/A	1.250
Itabuna	320	29	31



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 15 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	Solicitação Petrobras TCC 2021 (mil m ³ /d)	Média de consumo de 2019 (mil m ³ /d)	Distribuição Proporcional (mil m ³ /d)
Veracel		97	105
Eunapólis		0	0
Mucuri		169	184
São Mateus	15	N/A	15
UTE Linhares	1.155	N/A	1.155
Linhares		27	24
Vale (CVRD)		699	629
Vitória		405	364
Viana	1.720	127	115
Anchieta (Samarco) ¹		0	240
Cachoeiro do Itapemirim		21	18
Int SDV-02		367	330
Campos	164	N/A	164
TECAB	0	N/A	0

¹ O PE Anchieta não teve consumo no ano de 2019, porém tem previsão de retorno de consumo em 2021 com o volume médio de 240 mil m³/d

Anexo II - Média de consumo dos pontos de entrega

Tabela 7 – Perfil médio de consumo dos PEs entre março/2018 e fevereiro/2020 - Norte

PE	Volume Médio (mil m ³ /d)
Coari	62
Codajás	22
Anori	15
Anamã	8
Caapiranga	7
Manacapuru	0
Irاندوبا	0
Aparecida	1.359
UTE Aparecida	866
Mauá (PIEs/CIGÁS)	425
UTE Mauá	1.673
REMAN	162

Tabela 8 - Perfil médio de consumo dos PEs entre março/2018 e fevereiro/2020 – Nordeste e GASENE

PE	Volume Médio (mil m ³ /d)
UTE José de Alencar	0
UTE Termofortaleza	1.167
Estação KM 370	670
Caucaia	8
Fortaleza	194
Aquiraz	189
Pacajus	36
Aracati	8
Fazenda Belém	57
Mossoró	34
UTE Termoaçu (Jesus Soares Pereira)	1.097
Ielmo Marinho	0
Macaíba	224
Goianinha	38
Mamanguape	5
Santa Rita - Campina Grande	113
Santa Rita - João Pessoa	41
Pedras de Fogo	83
Goiana II	233
Igarassu	49
Igarassu II	44
Paulista	95
Recife	213



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 17 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	Volume Médio (mil m ³ /d)
Jaboatão	133
Cabo	365
RNEST	1.655
UTE Termopernambuco	2.125
Suape	305
Rio Largo	56
Marechal Deodoro	14
São Miguel do Campos	0
Penedo	3
Carmópolis II (UO-SEAL)	162
Carmópolis II (SERGAS)	14
FAFEN-SE	384
FAFEN-SERGAS	73
Maguinhos	0
Socorro	0
Aracaju	79
Itaporanga	14
Águas Claras	19
Estância	40
Fazenda Alvorada	9
Fazenda Bálsamo	10
Fazenda Araças	0
Catu	81
Camaçari-Residual (Pólo)	355
Camaçari-Manati	40
UTE CHESF-Camaçari	2.257
FAFEN-BA	741
Aratu-Manati	0
Aratu-Residual (Cia Salvador)	278
Cexis	6
Dow-Química (Caboto)	160
Manati (linha de retorno UPGN Candeias)	0
Candeias-Manati	180
Candeias-Residual	26
RLAM 6"	0
UTE Termobahia (UTE Celso Furtado) (RLAM 10")	1.002
RLAM 14"	1.071
Itabuna	29
Veracel	99
Eunapólis	0
Mucuri	178
São Mateus	12

**MEMORIAL DESCRITIVO**Nº: **MD-9550.00-6520-940-TAG-001**REV. **C**ÁREA: **INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL**FOLHA: **18 de 31**TÍTULO **MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG****TAG/DO/GTO**

PE	Volume Médio (mil m ³ /d)
UTE Linhares	889
Linhares	27
Vale (CVRD)	721
Vitória	410
Viana	127
Anchieta (Samarco)	0
Cachoeiro do Itapemirim	21
Campos	154
Int SDV-02	380
TECAB	N/A

Anexo III – Máximo volume consumido nos PEs nos últimos 24 meses

Tabela 9 - Perfil de máximo consumo dos PEs entre março/2018 e fevereiro/2020 – Norte

PE	Volume Médio (mil m ³ /d)
Coari	109
Codajás	29
Anori	23
Anamã	11
Caapiranga	9
Manacapuru	0
Irinduba	0
Aparecida	1.576
UTE Aparecida	1.019
Mauá (PIEs/CIGÁS)	536
UTE Mauá	2.566
REMAN	207

Tabela 10 - Perfil de máximo consumo dos PEs entre março/2018 e fevereiro/2020 – Nordeste e GASENE

PE	Volume Máximo (mil m ³ /d)
Pecém	90
UTE José de Alencar	0
UTE Termofortaleza	1.580
Estação km 370	1.575
Caucaia	15
Fortaleza	350
Aquiraz	296
Pacajus	59
Aracati	15
Fazenda Belém	82
Mossoró	49
UTE Termoaçu (Jesus Soares Pereira)	2.146
Ielmo Marinho	0
Macaíba	301
Goianinha	58
Mamanguape	8
Santa Rita - Campina Grande	187
Santa Rita - João Pessoa	67
Pedras de Fogo	131
Goiana II	283
Igarassu	59
Igarassu II	75
Paulista	193



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 20 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	Volume Máximo (mil m ³ /d)
Recife	288
Jaboatão	174
Cabo	470
RNEST	2.226
UTE Termopernambuco	2.600
Suape	508
Rio Largo	136
Marechal Deodoro	471
São Miguel do Campos	0
Penedo	15
Carmópolis II (UO-SEAL)	182
Carmópolis II (SERGAS)	24
FAFEN-SE	1.082
FAFEN-SERGAS	95
Maguinhos	0
Socorro	0
Aracaju	105
Itaporanga	22
Águas Claras	28
Estância	69
Fazenda Alvorada	17
Fazenda Bálsamo	11
Fazenda Araças	0
Catu	111
Camaçari-Residual (Pólo)	837
Camaçari-Manati	2.451
UTE CHESF-Camaçari	3.098
FAFEN-BA	1.995
Aratu-Manati	197
Aratu-Residual (Cia Salvador)	354
Cexis	8
Dow-Química (Caboto)	412
UPGN Candeias	3
Candeias-Manati	200
Candeias-Residual	261
RLAM 6"	0
UTE Termobahia	1.254
RLAM 14"	1.859
Itabuna	49
Veracel	129
Eunapólis	0
Mucuri	251
São Mateus	18

**MEMORIAL DESCRITIVO**Nº: **MD-9550.00-6520-940-TAG-001**REV. **C**ÁREA: **INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL**FOLHA: **21 de 31**TÍTULO **MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG****TAG/DO/GTO**

PE	Volume Máximo (mil m ³ /d)
UTE Linhares	1.150
Linhares	48
Vale (CVRD)	1.183
Vitória	786
Viana	166
Anchieta (Samarco)	0
Cachoeiro do Itapemirim	29
Campos	411
Int SDV-02	559
TECAB	N/A

Anexo IV – Capacidade física das instalações

Tabela 11 – Capacidade física das instalações – Norte

PE	Capacidade física (mil m ³ /d)
Coari	175
Codajás	60
Anori	15
Anamá	15
Caapiranga	15
Manacapuru	175
Irاندوبا	60
Aparecida	2.500
UTE Aparecida	1.200
Mauá (PIEs/CIGÁS)	2.800
UTE Mauá	2.800
REMAN	400
Pecém	90

Tabela 12 – Capacidade física das instalações – Nordeste e GASENE

PE	Capacidade física (mil m ³ /d)
UTE José de Alencar	1.800
UTE Termofortaleza	1.705
Estação KM 370	1.700
Caucaia	45
Fortaleza	550
Aquiraz	650
Pacajus	225
Aracati	40
Fazenda Belém	160
Mossoró	300
UTE Termoauçu (Jesus Soares Pereira)	2.500
Ielmo Marinho	8
Macaiba	1.010
Goianinha	70
Mamanguape	25
Santa Rita - Campina Grande	200
Santa Rita - João Pessoa	375
Pedras de Fogo	264
Goiana II	1.000
Igarassu	129
Igarassu II	93



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 23 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	Capacidade física (mil m ³ /d)
Paulista	202
Recife	389
Jaboatão	400
Cabo	1.070
RNEST	2.800
UTE Termopernambuco	2.600
Suape	1.200
Rio Largo	400
Marechal Deodoro	600
São Miguel do Campos	50
Penedo	50
Carmópolis II (UO-SEAL)	600
Carmópolis II (SERGAS)	60
FAFEN-SE	1.500
FAFEN-SERGAS	300
Maguinhos	0
Socorro	0
Aracaju	340
Itaporanga	35
Águas Claras	45
Estância	90
Fazenda Alvorada	60
Fazenda Bálsamo	30
Fazenda Araças	30
Catu	200
Camaçari-Residual (Pólo)	2.700
Camaçari-Manati	4.200
UTE CHESF-Camaçari	3.100
FAFEN-BA	2.960
Aratu-Manati	1.000
Aratu-Residual (Cia Salvador)	1.000
Cexis	30
Dow-Química (Caboto)	1.200
Manati (linha de retorno UPGN Candeias)	1.500
Candeias-Manati	200
Candeias-Residual	400
RLAM 6"	400
UTE Termobahia (UTE Celso Furtado) (RLAM 10")	1.500
RLAM 14"	2.400
Itabuna	500
Veracel	500
Eunapólis	500
Mucuri	500

**MEMORIAL DESCRITIVO**Nº: **MD-9550.00-6520-940-TAG-001**REV. **C**ÁREA: **INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL**FOLHA: **24 de 31**TÍTULO **MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA
CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE
TRANSPORTE DA TAG****TAG/DO/GTO**

PE	Capacidade física (mil m ³ /d)
São Mateus	280
UTE Linhares	1.300
Linhares	48
Vale (CVRD)	1.700
Vitória	4.000
Viana	500
Anchieta (Samarco)	1.200
Cachoeiro do Itapemirim	500
Campos	500
Int SDV-02	1.500
TECAB	N/A

Anexo V – Tabelas indicativas das restrições dos Sistema da TAG no “Cenário 1 Modificado”

Tabela 13 - Sistema Nordeste e GASENE - Cenário 1 com modificação, conforme indicado no item 4

PE	CM	MTR	MPE	TCC	EC
Pecém	x	n/a	x	x	x
UTE José de Alencar ¹	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
UTE Termofortaleza	x	x	x	x	x
Estação KM 370	x	x	x	x	x
Caucaia	x	n/a	x	x	x
Fortaleza	x	n/a	x	x	x
Aquiraz	x	n/a	x	x	x
Pacajus	x	n/a	x	x	x
Aracati	x	n/a	x	x	x
Fazenda Belém	x	n/a	x	x	x
Mossoró	x	n/a	x	x	x
UTE Termoauçu (Jesus Soares Pereira)	-	-	-	x	x
Ielmo Marinho	x	n/a	x	x	x
Macaíba	x	n/a	x	x	x
Goianinha	x	n/a	x	x	x
Mamanguape	x	n/a	x	x	x
Santa Rita - Campina Grande	x	n/a	x	x	x
Santa Rita - João Pessoa	x	n/a	x	x	x
Pedras de Fogo	x	n/a	x	x	x
Goiana II	x	n/a	x	x	x
Igarassu	x	n/a	x	x	x
Igarassu II	x	n/a	x	x	x
Paulista	x	n/a	x	x	x
Recife	x	n/a	x	x	x
Jaboatão	x	n/a	x	x	x
Cabo	x	n/a	x	x	x
RNEST	x	x	x	x	x
UTE Termopernambuco	x	x	x	x	x
Suape	x	n/a	x	x	x
Rio Largo	x	n/a	x	x	x
Marechal Deodoro	x	n/a	x	x	x
São Miguel do Campos	x	n/a	x	x	x
Penedo	x	n/a	x	x	x
Carmópolis II (UO-SEAL)	x	n/a	x	x	x
Carmópolis II (SERGAS)	x	n/a	x	x	x
FAFEN-SE	x	n/a	x	x	x
FAFEN-SERGAS	x	n/a	x	x	x
Maguinhos	x	n/a	x	x	-
Socorro	x	n/a	x	x	-
Aracaju	x	n/a	x	x	x



MEMORIAL DESCRITIVO

Nº: MD-9550.00-6520-940-TAG-001

REV. C

ÁREA: INSTALAÇÕES DE GÁS NATURAL

FOLHA: 26 de 31

TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DO CENÁRIO BASE PARA CÁLCULO DE CAPACIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE DA TAG

TAG/DO/GTO

PE	CM	MTR	MPE	TCC	EC
Itaporanga	x	n/a	x	x	x
Águas Claras	x	n/a	x	x	x
Estância	x	n/a	x	x	x
Fazenda Alvorada	x	n/a	x	x	x
Fazenda Bálsamo	x	n/a	x	x	x
Fazenda Araças	x	n/a	x	x	x
Catu	x	n/a	x	x	x
Camaçari-Residual (Pólo)	x	n/a	x	x	x
Camaçari-Manati	x	n/a	x	x	x
UTE CHESF-Camaçari	x	x	x	x	x
FAFEN-BA	x	n/a	x	x	x
Aratu-Manati	x	n/a	x	x	x
Aratu-Residual (Cia Salvador)	x	n/a	x	x	x
Cexis	x	n/a	x	x	x
Dow-Química (Caboto)	x	n/a	x	x	x
Manati (linha de retorno UPGN Candeias)	x	n/a	x	x	x
Candeias-Manati	x	n/a	x	x	x
Candeias-Residual	x	n/a	x	x	x
RLAM 6"	x	x	x	x	x
UTE Termobahia (UTE Celso Furtado) (RLAM 10")	x	x	x	x	x
RLAM 14"	x	x	x	x	x
Itabuna	x	n/a	x	x	x
Veracel	x	n/a	x	x	x
Eunapólis	x	n/a	x	x	x
Mucuri	x	n/a	x	x	x
São Mateus	x	n/a	x	x	x
UTE Linhares	x	x	x	x	x
Linhares	x	n/a	x	x	x
Vale (CVRD)	x	n/a	x	x	x
Vitória	x	n/a	x	x	x
Viana	x	n/a	x	x	x
Anchieta (Samarco)	x	n/a	x	x	x
Cachoeiro do Itapemirim	x	n/a	x	x	x
Campos	x	n/a	x	x	x
Int SDV-02	x	n/a	x	x	x
TECAB	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

¹ O PE UTE José de Alencar não possui instalações a jusante do PE

Anexo VI - Tabelas indicativas das restrições dos Sistema da TAG no Cenário 2

Tabela 14 - Sistema Nordeste e GASENE Cenário 2

PE	TCC	CM	MTR	MPE	EC
Pecém	x	x	n/a	x	x
UTE José de Alencar	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
UTE Termofortaleza	x	x	x	x	x
Estação KM 370	x	x	x	x	x
Caucaia	x	x	n/a	x	x
Fortaleza	x	x	n/a	x	x
Aquiraz	x	x	n/a	x	x
Pacajus	x	x	n/a	x	x
Aracati	x	x	n/a	x	x
Fazenda Belém	x	x	n/a	x	x
Mossoró	x	x	n/a	x	x
UTE Termoauçu (Jesus Soares Pereira)	x	x	x	x	x
Ielmo Marinho	x	x	n/a	x	x
Macaíba	x	x	n/a	x	x
Goianinha	x	x	n/a	x	x
Mamanguape	x	x	n/a	x	x
Santa Rita - Campina Grande	x	x	n/a	x	x
Santa Rita - João Pessoa	x	x	n/a	x	x
Pedras de Fogo	x	x	n/a	x	x
Goiana II	x	x	n/a	x	x
Igarassu	x	x	n/a	x	x
Igarassu II	x	x	n/a	x	x
Paulista	x	x	n/a	x	x
Recife	x	x	n/a	x	x
Jaboatão	x	x	n/a	x	x
Cabo	x	x	n/a	x	x
RNEST	x	x	x	x	x
UTE Termopernambuco	x	x	x	x	x
Suape	x	x	n/a	x	x
Rio Largo	x	x	n/a	x	x
Marechal Deodoro	x	x	n/a	x	x
São Miguel do Campos	x	x	n/a	x	x
Penedo	x	x	n/a	x	x
Carmópolis II (UO-SEAL)	x	x	n/a	x	x
Carmópolis II (SERGAS)	x	x	n/a	x	x
FAFEN-SE	x	x	n/a	x	x
FAFEN-SERGAS	x	x	n/a	x	x
Manguinhos	x	x	n/a	x	-
Socorro	x	x	n/a	x	-
Aracaju	x	x	n/a	x	x



PE	TCC	CM	MTR	MPE	EC
Itaporanga	x	x	n/a	x	x
Águas Claras	x	x	n/a	x	x
Estância	x	x	n/a	x	x
Fazenda Alvorada	x	x	n/a	x	x
Fazenda Bálsamo	x	x	n/a	x	x
Fazenda Araças	x	x	n/a	x	x
Catu	x	x	n/a	x	x
Camaçari-Residual (Pólo)	x	x	n/a	x	x
Camaçari-Manati	x	x	n/a	x	x
UTE CHESF-Camaçari	x	x	x	x	x
FAFEN-BA	x	x	n/a	x	x
Aratu-Manati	x	x	n/a	x	x
Aratu-Residual (Cia Salvador)	x	x	n/a	x	x
Cexis	x	x	n/a	x	x
Dow-Química (Caboto)	x	x	n/a	x	x
Manati (linha de retorno UPGN Candeias)	x	x	n/a	x	x
Candeias-Manati	x	x	n/a	x	x
Candeias-Residual	x	x	n/a	x	x
RLAM 6"	x	x	x	x	x
UTE Termobahia (UTE Celso Furtado) (RLAM 10")	x	x	x	x	x
RLAM 14"	x	x	x	x	x
Itabuna	x	x	n/a	x	x
Veracel	x	x	n/a	x	x
Eunapólis	x	x	n/a	x	x
Mucuri	x	x	n/a	x	x
São Mateus	x	x	n/a	x	x
UTE Linhares	x	x	x	x	x
Linhares	x	x	n/a	x	x
Vale (CVRD)	x	x	n/a	x	x
Vitória	x	x	n/a	x	x
Viana	x	x	n/a	x	x
Anchieta (Samarco)	x	x	n/a	x	x
Cachoeiro do Itapemirim	x	x	n/a	x	x
Campos	x	x	n/a	x	x
Int SDV-02	x	x	n/a	x	x
TECAB	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

¹ O PE UTE José de Alencar não possui instalações a jusante do PE

Anexo VII – Tabelas indicativas das restrições dos Sistema da TAG no Cenário 3

Tabela 15 - Sistema Nordeste e GASENE Cenário 3

PE	CM	MTR	MPE	EC	TCC
Pecém	x	n/a	x	x	x
UTE José de Alencar	x	n/a	x	x	n/a
UTE Termofortaleza	x	x	x	x	x
Estação KM 370	x	x	x	x	x
Caucaia	x	n/a	x	x	x
Fortaleza	x	n/a	x	x	x
Aquiraz	x	n/a	x	x	x
Pacajus	x	n/a	x	x	x
Aracati	x	n/a	x	x	x
Fazenda Belém	x	n/a	x	x	x
Mossoró	x	n/a	x	x	x
UTE Termoauçu (Jesus Soares Pereira)	-	-	-	-	x
Ielmo Marinho	x	n/a	x	x	x
Macaíba	x	n/a	x	x	x
Goianinha	x	n/a	x	x	x
Mamanguape	x	n/a	x	x	x
Santa Rita - Campina Grande	x	n/a	x	x	x
Santa Rita - João Pessoa	x	n/a	x	x	x
Pedras de Fogo	x	n/a	x	x	x
Goiana II	x	n/a	x	x	x
Igarassu	x	n/a	x	x	x
Igarassu II	x	n/a	x	x	x
Paulista	x	n/a	x	x	x
Recife	x	n/a	x	x	x
Jaboatão	x	n/a	x	x	x
Cabo	x	n/a	x	x	x
RNEST	x	x	x	x	x
UTE Termopernambuco	x	x	x	x	x
Suape	x	n/a	x	x	x
Rio Largo	x	n/a	x	x	x
Marechal Deodoro	x	n/a	x	x	x
São Miguel do Campos	x	n/a	x	x	x
Penedo	x	n/a	x	x	x
Carmópolis II (UO-SEAL)	x	n/a	x	x	x
Carmópolis II (SERGAS)	x	n/a	x	x	x
FAFEN-SE	x	n/a	x	x	x
FAFEN-SERGAS	x	n/a	x	x	x
Manguinhos	x	n/a	x	-	x
Socorro	x	n/a	x	-	x



PE	CM	MTR	MPE	EC	TCC
Aracaju	x	n/a	x	x	x
Itaporanga	x	n/a	x	x	x
Águas Claras	x	n/a	x	x	x
Estância	x	n/a	x	x	x
Fazenda Alvorada	x	n/a	x	x	x
Fazenda Bálsamo	x	n/a	x	x	x
Fazenda Araças	x	n/a	x	x	x
Catu	x	n/a	x	x	x
Camaçari-Residual (Pólo)	x	n/a	x	x	x
Camaçari-Manati	x	n/a	x	x	x
UTE CHESF-Camaçari	x	x	x	x	x
FAFEN-BA	x	n/a	x	x	x
Aratu-Manati	x	n/a	x	x	x
Aratu-Residual (Cia Salvador)	x	n/a	x	x	x
Cexis	x	n/a	x	x	x
Dow-Química (Caboto)	x	n/a	x	x	x
Manati (linha de retorno UPGN Candeias)	x	n/a	x	x	x
Candeias-Manati	x	n/a	x	x	x
Candeias-Residual	x	n/a	x	x	x
RLAM 6"	x	x	x	x	x
UTE Termobahia (UTE Celso Furtado) (RLAM 10")	x	x	x	x	x
RLAM 14"	x	x	x	x	x
Itabuna	x	n/a	x	x	x
Veracel	x	n/a	x	x	x
Eunapólis	x	n/a	x	x	x
Mucuri	x	n/a	x	x	x
São Mateus	x	n/a	x	x	x
UTE Linhares	x	x	x	x	x
Linhares	x	n/a	x	x	x
Vale (CVRD)	x	n/a	x	x	x
Vitória	x	n/a	x	x	x
Viana	x	n/a	x	x	x
Anchieta (Samarco)	x	n/a	x	x	x
Cachoeiro do Itapemirim	x	n/a	x	x	x
Campos	x	n/a	x	x	x
Int SDV-02	x	n/a	x	x	x
TECAB	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

¹ O PE UTE José de Alencar não possui instalações a jusante do PE



Anexo VIII – Tabelas indicativas das restrições dos Sistema Norte

Tabela 16 - Sistema Norte

PE	CM	MTR	MPE	TCC	EC
Coari	x	n/a	x	x	x
Codajás	x	n/a	x	x	x
Anori	x	n/a	x	x	x
Anamá	x	n/a	x	x	x
Caapiranga	x	n/a	x	x	x
Manacapuru	x	n/a	x	x	x
Irاندوبا	x	n/a	x	x	x
Aparecida	x	n/a	x	x	x
UTE Aparecida	x	x	x	x	x
Mauá (PIEs/CIGÁS)	x	n/a	x	x	x
UTE Mauá	x	x	x	x	x
REMAN	x	x	x	x	x