



# Bem-vindo à Cartilha de Alocação da TAG.

O **propósito** deste documento é facilitar a compreensão do processo de alocação de capacidade nos pontos de entrada e pontos de saída da rede de transporte da TAG que são utilizados conjuntamente por diversos carregadores.

A etapa de alocação é essencial na prestação do serviço de transporte, pois envolve a atribuição da quantidade de gás medida aos carregadores conectados em cada ponto ou zona, atribuindo, de maneira eficiente, os direitos e deveres de cada um deles relacionados a tais volumes.

O objetivo desta cartilha é, portanto, apresentar o processo de alocação de forma simples e clara de modo a facilitar o entendimento de cada atividade desta etapa.

Para iniciar esta jornada, é importante conhecer algumas condições de contorno. São elas:

#### Sistema GMS -

O sistema de gerenciamento Gas Management System, ou GMS, é uma ferramenta de tecnologia da informação da TAG para gestão do transporte de gás que oferece:



Administração Eficiente: permite processar, de maneira organizada, as informações sobre o uso do sistema de transporte pelos carregadores em um só lugar.



**Segurança Cibernética:** todos os dados estão protegidos de acordo com as melhores práticas de segurança.



**Integração de Sistemas:** trabalha em conjunto com outros sistemas internos da TAG, garantindo maior precisão.

# Funções Processo de Alocação do GMS-

O GMS tem um módulo específico que ajuda no processo de alocação e possui as seguintes ações:



#### Executar alocações:

Executa as regras contratuais de forma objetiva para determinar quanto gás foi transportado para cada carregador da rede.



#### Informar resultados:

Permite o acesso pelo carregador dos detalhes do gás alocado.



#### Gerenciar variações e desequilíbrios:

Auxilia o gerenciamento das diferenças entre o gás programado e o medido e no gerenciamento do desiquilíbrio do *portfólio* do carregador.



# Base legal, Regulatória e Contratual

Operamos com base no arcabouço legal e infralegal existente e respeitamos os contratos firmados, previamente aprovados pela ANP. Esta Base inclui, sem se limitar, os itens a seguir:



#### Nova Lei do Gás:

Diretrizes do transporte de gás natural no Brasil.



#### Regulamentos da ANP:

Detalha a implementação de tais diretrizes.



## Contrato Master de Serviço de Transporte:

Rege a relação entre a TAG e seus carregadores, sendo este documento aprovado pela ANP.





O **Agente a Montante** é o agente que opera as instalações a partir da qual o gás será injetado na rede de transporte. Ele é responsável por injetar o gás na rede de transporte e informar ao transportador os volumes alocados para cada carregador de entrada.

O **Agente a Jusante** é o agente que opera as instalações para a qual o gás é disponibilizado pela rede de transporte. Ele é responsável por retirar o gás da rede de transporte e informar ao transportador os volumes alocados para cada carregador de saída.

Os **Pontos de Entrada** são locais onde o gás é injetado na rede de transporte. A capacidade disponível em cada um destes pontos é ofertada pelo Transportador por meio do Portal de Oferta de Capacidade (POC), sendo as tarifas aprovadas pela ANP.

As **Zonas de Saída** são áreas que podem agrupar um ou mais pontos de saída, nos quais o gás é retirado da rede de transporte. A capacidade de saída disponível é ofertada por zona, mas as nominações são feitas para cada ponto específico dentro dessa zona. Isso oferece flexibilidade no uso da capacidade de saída e auxilia no planejamento e execução das operações de transporte pelos carregadores.







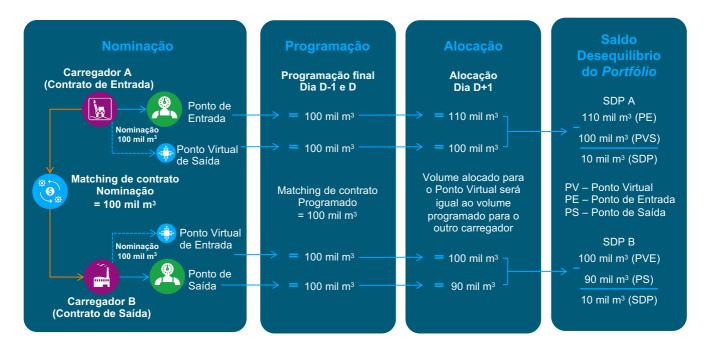


# Mapa sinótico contendo exemplos dos Pontos de Entrada e Zonas de Saída



O Ponto Virtual de Entrada ou Saída é um artifício operacional usado para controlar a as quantidades movimentadas de gás entre portfólios quando um carregador necessita retirar ou injetar gás para o *portfólio* de outro carregador. Nestes pontos virtuais, o volume alocado será igual ao volume programado. Desta forma, um carregador não impacta no *portfólio* do outro carregador caso ocorram desvios entre os volumes por ele executados e sua Programação em um dia operacional.

# Exemplo do processo de alocação para um Ponto Virtual de Entrada e Saída entre dois carregadores

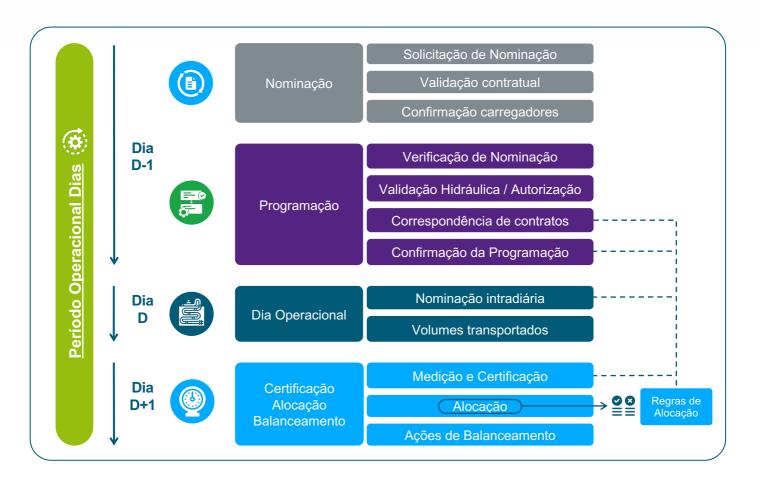






# Processo de Nominação e Programação

O processo inicia-se com a solicitação de nominação pelo carregador, que indica a quantidade de gás natural que ele gostaria que fosse transportada durante um dia operacional, especificando os pontos de entrada e/ou saída de acordo com seu respectivo contrato. Após a validação, a Programação é realizada pelo transportador. O passo subsequente ao transporte dos volumes é a medição. Os agentes a montante e a jusante, conforme o caso, são responsáveis por alocar as quantidades de gás medidas para cada carregador. Veja o fluxo do processo:



Os processos de nominação e de Programação no sistema de transporte de gás natural são uma sequência de etapas interconectadas que garantem a precisão e eficiência no recebimento e entrega do gás conforme os contratos dos carregadores. A seguir, são apresentadas as principais etapas:



Validação Contratual: as nominações são analisadas para garantir conformidade com os valores contratados.



**Verificações de Nominações:** contempla a verificação dos valores nominados estarem dentro das capacidades físicas máximas e mínimas dos pontos de entrada e saída.



Validação Hidráulica: o total das nominações por ponto, após as verificações e análises descritas, é utilizado para realizar a validação hidráulica, que é independente das etapas subsequentes.



Correspondência (Matching) e Confirmação: após análise inicial, ocorre o matching e a confirmação entre as nominações dos carregadores, onde o menor valor do par nominado (entrada e saída) é considerado para a Programação.



**Nominação Intradiária:** também são considerados para análise os limites intradiários e a Quantidade Diária Contratual (QDC), de acordo com as regras estabelecidas no contrato master de transporte e seu respectivo contrato de transporte.



Desequilíbrio do Sistema e Portifólio: dependendo do resultado da validação hidráulica, pode haver uma limitação adicional de desequilíbrio devido ao Saldo de Desequilibro do Sistema (SDS) encontrar-se em patamar alto ou severo. Para fins de Programação também deve ser considerado o desequilíbrio máximo permitido por *portfólio* do carregador atualmente em 5%.



**Prioridade de Programação:** caso seja necessário priorizar programações, o transportador considerará a seguinte ordem de prioridade: 1º Contratos Firmes, 2º Excedentes autorizados do contrato firme; 3º Contratos Interruptíveis; 4º Excedentes autorizados dos contratos Interruptíveis.







#### Ciclo de Nominação:

- Carregadores podem enviar duas nominações por dia: a Nominação Diária e a Nominação Intradiária.
- Um dia operacional (D) é referente ao período de 24h (vinte e quatro horas) consecutivas que se inicia às 0h (zero horas) UTC-3.
- A Nominação Diária deve ser enviada até as 15:30 do dia anterior (D-1) e é válida para todo o dia operacional seguinte, o qual se inicia a meia-noite.
- A Nominação Intradiária pode ser enviada até às 14:30 do dia operacional (D) e alterará o valor informado na Nominação Diária a partir de 17:00 até o final do dia operacional (D).



# Ciclo de Confirmação e Programação:

 A TAG confirma ou nega as Nominações Diárias até as 18:00 do dia anterior ao dia operacional em questão (D-1) e as Nominações Intradiárias até as 16:30 do próprio dia operacional (D).



## Ciclo de Medição e Alocação:

- As quantidades medidas estarão disponíveis no GMS a partir das 8:30 do dia seguinte ao dia operacional em questão (D+1), podendo ocorrer antes, e este valor deverá ser alocado pelos agentes a montante e a jusante para cada carregador até as 10:00 deste mesmo dia (D+1).
- Para agentes a jusante, a alocação é feita por pares de carregadores de saída e destinos finais.
- A TAG finaliza o processo de alocação a partir dessas informações e atualiza o portfólio de cada carregador até o meio-dia do dia seguinte ao operacional (D+1).

#### Horários a serem observados:









As regras de alocação definidas em contrato e implementadas no módulo de alocação do sistema GMS são essenciais para garantir a correta atribuição do gás natural que está sendo injetado ou retirado da rede de transporte a cada respectivo carregador.

O processo de alocação estabelece que a quantidade diária alocada é a parcela da quantidade diária medida atribuída ao carregador pelo agente a montante ou a jusante, conforme o caso, entrada ou saída, sendo os carregadores responsáveis por garantir que estes agentes forneçam informações sobre a quantidade diária alocada dentro do prazo contratual.

Na ausência destas informações, deverão ser seguidas as regras previstas em contrato. Alterações na quantidade diária alocada podem ser realizadas pelos agentes a montante ou a jusante, estando sujeitas às regras de faturamento previstas no contrato, observado o prazo limite do primeiro dia útil no mês seguinte ao mês no qual haja a modificação da alocação.



A alocação é feita no nível do carregador, ou seja, os valores medidos são atribuídos pelos agentes a montante/ jusante aos carregadores que compartilham determinado ponto.

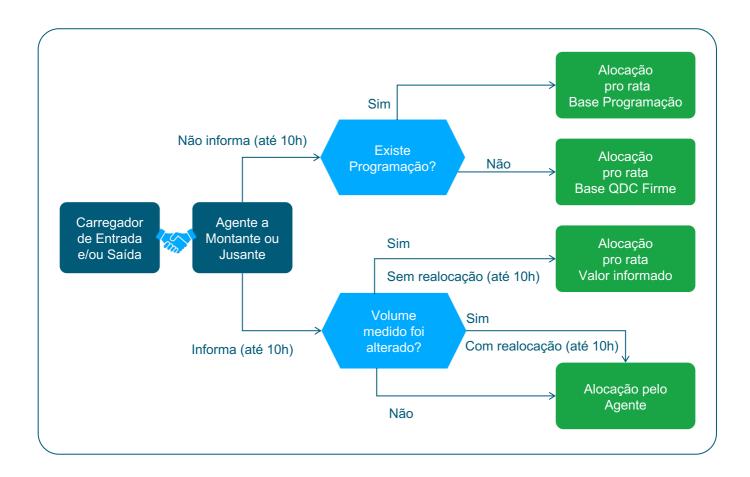


O roteamento é realizado após a alocação, distribuindose os volumes atribuídos a cada carregador aos seus respectivos contratos para cada ponto correspondente, quando necessário.



O relatório de portfólio é gerado pelo GMS, o qual inclui dados como desequilíbrios, recebimentos e entregas totais, entre outras variáveis relevantes ao acompanhamento do portfólio de cada carregador.

Os prazos de alocação são definidos para garantir a eficiência do processo. As quantidades medidas devem ser alocadas pelos agentes a montante e a jusante e fornecidas à TAG até o horário definido em contrato, 10h de cada dia operacional (D+1). O roteamento deve ser finalizado pela TAG até o meio-dia do dia posterior ao dia operacional em questão (D+1), onde é finalizado o processo diário de alocação, seguindo as regras conforme o fluxo abaixo:



A alocação relativa aos Pontos Virtuais de Entrada/Saída e GUS (Gás de Uso do Sistema), quando for o caso, corresponderá exatamente à quantidade diária programada para o dia operacional em cada ponto. Isso significa que, para os Pontos Virtuais ou GUS não há necessidade de alocação pelos Agentes a Montante e/ou Jusante ou carregadores.



Transportadora Associada de Gás – TAG Avenida República do Chile, 330 Torre Leste / 23° e 26° andares – Centro CEP 20031-170 Rio de Janeiro – RJ / Brasil T +55 21 2237-9800

ntag.com.br





LinkedIn

Site