

# RELATÓRIO DO ABASTECIMENTO



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

Superintendência de Distribuição e Logística  
Outubro de 2023



# RELATÓRIO DO ABASTECIMENTO

Superintendência de  
Distribuição e Logística



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis



## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

### Diretor-Geral

Rodolfo Henrique de Saboia

### Diretores

Symone Araújo

Daniel Maia Vieira

Fernando Moura

Claudio Jorge Martins de Souza

*Superintendente de Distribuição e Logística: Diogo Valerio*

*Superintendente-adjunto de Distribuição e Logística: Jardel Farias Duque*

*Coordenador Geral de Movimentação de Produtos: Rafael Andrade*

*Coordenadora de Movimentação de Derivados: Janaína Ferreira*

*Coordenador de Monitoramento do Abastecimento: Romulo Prejioni Hansen*

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	4
<b>Episódios de restrição e procedimentos adotados</b> .....	5
1. Dificuldades de suprimento devido à estiagem na Região Norte e consequente redução do nível do Rio Madeira .....	6
1.1. Operações <i>ship-to-barge</i> no Terminal de Itacoatiara e impactos sobre a logística.....	7
2. Sobreaviso no fornecimento de GLP – REAM.....	8
3. Sobreaviso no fornecimento de Cimentos Asfálticos – REAM.....	9
4. QAV – REAM.....	10
<b>Conclusão</b> .....	11

## INTRODUÇÃO

Trata-se do relatório mensal que informa sobre as ações da Coordenação de Movimentação de Derivados (CMDV) e da Coordenação de Monitoramento do Abastecimento e Estoques (CMAB), no acompanhamento do mercado de combustíveis líquidos, liquefeitos e demais derivados, quanto à disponibilidade de produto, em cumprimento ao disposto no artigo 8º da Lei do Petróleo.

A Coordenação de Movimentação de Derivados (CMDV) é a unidade organizacional responsável pelas atividades de acompanhamento do abastecimento nacional de derivados dentro da Superintendência de Distribuição e Logística (SDL-ANP).

A Coordenação de Monitoramento do Abastecimento e Estoques (CMAB) é responsável pelo acompanhamento das informações sobre estoques e dos informes de possíveis episódios de desabastecimento por meio do e-mail [sdl@anp.gov.br](mailto:sdl@anp.gov.br).

No decorrer do mês de outubro de 2023, a SDL acompanhou situações relacionadas à baixa dos rios na Região Norte e às dificuldades logísticas associadas ao fenômeno.

Entre os episódios descritos neste Relatório destacam-se: a interrupção das operações de carga e descarga de embarcações no Terminal de Itacoatiara-AM, o sobreaviso no fornecimento de cimentos asfálticos e de GLP pela Refinaria de Manaus, as restrições no fornecimento de querosene de aviação e a participação da Superintendência de Distribuição e Logística nos fóruns de acompanhamento da questão hídrica.

## Episódios de restrição e procedimentos adotados

Usualmente, a SDL recebe, seja através da CMAB ou da CMDV, por meio eletrônico (e-mails, ofícios, mensagens de aplicativo) informações a respeito de episódios de dificuldades de suprimento de produtos ou de possíveis restrições de logísticas que afetam os setores de distribuição, TRRs - Transportadores Revendedores Retalhistas e revenda.

A primeira etapa, em geral, é confirmar com os agentes regulados, por e-mail ou outro meio eletrônico, os fatos relatados a respeito do problema. Ao mesmo tempo, são contatados os fornecedores de produto cuja oferta estaria, supostamente, reduzida, de forma a avaliar o grau de restrição, a possível extensão temporal do evento, as providências que foram tomadas ou serão adotadas - como a oferta de produto em polo alternativo.

Os agentes regulados também são questionados sobre informações adicionais que possam ser úteis para a ANP encontrar soluções para o problema. A seleção dos agentes regulados a serem contatados é feita com base na participação no mercado relevante e na relação das empresas com o problema.

Após receber os esclarecimentos, a ANP divulga as informações aos agentes regulados afetados. A ANP informa às empresas que podem ser afetadas pela restrição de abastecimento para que elas tomem medidas para mitigar o problema, como buscar alternativas logísticas de fornecimento e de acesso a mercados.

## 1. Dificuldades de suprimento devido à estiagem na Região Norte e consequente redução do nível do Rio Madeira

No Relatório do Abastecimento do mês de setembro, foram abordadas dificuldades relacionadas à logística de produtos regulados pela ANP na Região Norte do País em função da escassez de chuva que ocasionou a baixa dos rios, situação que impacta fortemente as operações de abastecimento de produto que necessitam usar o meio fluvial seja para remessa, seja para recebimento.

Em outubro, a SDL acompanhou situações relacionadas à baixa dos rios e às dificuldades logísticas associadas. Neste sentido, considerando a semelhança de temática, esta seção do Relatório do Abastecimento será subdividida em subseções, cada uma tratando de uma situação específica relacionada ao tema da seca.

### 1.1. Operações *ship-to-berge* de produtos no Terminal de Itacoatiara e impactos sobre a logística associada.

No dia 14 de outubro, por meio do e-mail [sobreaviso\\_sdl@anp.gov.br](mailto:sobreaviso_sdl@anp.gov.br), a Petróleo Brasileiro S.A. informou da interrupção imediata das operações de carga e descarga de navios e balsas no Terminal de Itacoatiara-AM:

“(…) fomos informados pela administração dos Terminais Fluviais do Brasil S.A. (TFB) sobre a interrupção imediata das operações de carga e descarga de navios e balsas no terminal de Itacoatiara-AM. Segundo informações preliminares que nos foram passadas, a suspensão ocorreu por questões de segurança e ainda não há uma estimativa de prazo para retorno.

A Petrobras atua naquelas instalações por meio da descarga e armazenamento de diesel (S10 e S500) e gasolina, com posterior comercialização e carregamento nas balsas disponibilizadas pelas companhias distribuidoras.

Como é de amplo conhecimento, as condições críticas de navegabilidade nos rios da região já vinham gerando dificuldades e atrasos nas operações de balsas das Distribuidoras naquele polo.

Desta forma, além dos volumes atualmente armazenados pela Petrobras no TFB (17,2 mil m<sup>3</sup> de S10, 13,2 mil m<sup>3</sup> de S500 e 14,1 mil m<sup>3</sup> de gasolina), também estamos com os NT's Romulo Almeida com 3,8 mil m<sup>3</sup> de diesel S-10 (saldo da primeira atracação) e 38,0 mil m<sup>3</sup> de gasolina e o Flumar Brasil com 17,8 mil m<sup>3</sup> de gasolina, ambos navios fundeados, aguardando possibilidade de atracação no TFB. Além desses navios, temos os NT's Navi Atria com ETA em 17/10 com 40,0 mil m<sup>3</sup> de diesel S-10 e Sirtaki com ETA 22/10 com 40 mil m<sup>3</sup> de diesel S-500.

Diante do cenário de interrupção das operações do TFB e de disponibilidade de produto a bordo dos citados NTs, a Petrobras está avaliando em conjunto com as companhias Distribuidoras clientes a possibilidade de realizar o fornecimento por transbordo diretamente para as balsas.”

Ou seja, a baixa dos rios levou ao impedimento da carga ou descarga de navios para a tancagem do terminal.

O Terminal de Itacoatiara é uma infraestrutura logística, às margens do Rio Amazonas, inaugurada em 2013, localizado no município de Itacoatiara, a 265 km de Manaus por via rodoviária, que tem capacidade de armazenamento de 104 mil m<sup>3</sup> de combustíveis.

É utilizado pela Petrobras como um *hub* de distribuição de produtos, permitindo que a empresa avance cargas que serão comercializadas a partir do Terminal.

Usualmente, nos períodos de seca do Rio Amazonas, o terminal pode auxiliar o abastecimento regional por ter menos impactos em sua operação resultantes da sazonalidade.

Ocorre que no cenário atual mesmo Itacoatiara foi impactado pelas dificuldades de operação resultantes da seca.

Assim, a Petrobras começou a considerar a operação *ship-to-berge*, ou seja, de navio a balsa, para permitir o descarregamento de navios. Por não ser usual no Terminal, houve o aumento da demanda por balsas que pudessem realizar esse tipo de operação.

## 2. Sobreaviso no fornecimento de GLP - REAM

No dia 16 de outubro, a Refinaria do Amazonas (REAM) informou por meio do e-mail [sobreaviso\\_sdl@anp.gov.br](mailto:sobreaviso_sdl@anp.gov.br) restrições no fornecimento de GLP devido às condições climáticas desfavoráveis:

“Por conta da severa seca em que a região se encontra, gerando restrições na navegabilidade, o fluxo de embarcações começa a ficar crítico, um período de tráfego restrito entre COARI e CODAJÁS, sendo necessária a utilização de barcas para movimentação de produtos.”

Coari é polo de processamento de gás natural e petróleo, operado pela Petrobras e localizado no município de mesmo nome do estado do Amazonas. Em Coari, os dois produtos são recebidos por duto do polo de Urucu e processados, antes de serem expedidos por via fluvial.

Urucu tem uma produção média de 16.525 barris de óleo e condensado por dia e 14,281 milhões de m<sup>3</sup> de gás natural por dia, além de 1,137 mil toneladas por dia de gás liquefeito de petróleo (GLP).

Os produtos são processados em Coari e enviados à Refinaria do Amazonas que é responsável por suprir boa parte da oferta de GLP nos estados do Pará, Rondônia, Maranhão e, também, de parte dos estados do Ceará e de Pernambuco. Esse fornecimento se dá inteiramente por via fluvial.

O trecho entre Coari e Codajás é anterior no percurso do Rio Amazonas à chegada na refinaria. De acordo com as informações, o tráfego de navios com GLP se tornou restrito devido à baixa do rio.

Mais à frente, a REAM relatou:

“Nossas equipes iniciaram os esforços para mitigar os impactos no suprimento da região Norte decorrentes da vazante dos rios, assim como buscaram parcerias com as Distribuidoras e com as equipes de navegação para realizar a operação barge do ship para navio receptor Jorge Amado, para que possamos realizar as entregas de GLP.”

Realizamos a primeira operação barge to ship em 25/09/2023, com volume parcial para entrega as Distribuidoras. Diante deste cenário, comunicamos aos clientes que as entregas seriam mínimas e divididas para atendimento da demanda do mercado. A última carga de GLP do mês de setembro foi parcial (880 ton), não sendo possível montar um estoque para abertura do mês de outubro/23.”

Com isso, as ações tomadas foram: - Dia 05/10: Entregas mínimas de 120 toneladas para as Distribuidoras. - Dia 08/10: Entregas a partir da operação barge to ship – Amazongas e Jorge Amado, volume carregado de 1860 toneladas. - Dia 09/10: Compra adicional com Petrobras, navio Darcy Ribeiro, volume carregado de 1540 ton.

Além das ações acima, também foi indicado pela Petrobras e práticos um novo trecho para passagem do navio Jorge Amado, e após avaliação das equipes foi possível realizar a navegação pelo novo trecho – Juçara pelo navio Jorge Amado, com volume de 1600ton. Com isso, a segunda janela de carregamento foi realizada pelo navio Jorge Amado, sendo descarregado em 14/10/23 na Refinaria.”

No caso do GLP, houve perda de produtividade na logística, mas a oferta do produto para a população não foi interrompida. As ações tomadas para aquisição e transporte foram suficientes.

### 3. Sobreaviso no fornecimento de Cimentos Asfálticos - REAM

No dia 17 de outubro, portanto, 3 dias após a comunicação sobre as condições de uso do Terminal de Itacoatiara pela Petrobras, a Refinaria do Amazonas (REAM) informou por meio do e-mail [sobreaviso\\_sdl@anp.gov.br](mailto:sobreaviso_sdl@anp.gov.br) restrições no fornecimento de cimentos asfálticos (CAP) devido às condições climáticas desfavoráveis:

“Por conta da severa seca em que a região se encontra, gerando restrições na navegabilidade, o fluxo de embarcações começa a ficar crítico, um período de tráfego restrito entre Itacoatiara e Manaus, sendo necessária a utilização de barcas para movimentação de produtos nesse ano de 2023.

Devido à condição mencionada acima, restringimos a retirada dos distribuidores, a cota-dia de retirada do produto, por vezes até passando um pouco a entrega do produto para atendimentos pontuais. No dia 20/10/2023, o volume necessário para entrega e atendimento da cota-dia dos clientes na modalidade LPC vai acabar.

Além da restrição logística que limitou a retirada de produto, com a previsão de esgotamento dos estoques disponíveis, a REAM informava que a produção de CAP em função de dificuldades no suprimento da refinaria seria interrompida:

“O petróleo utilizado para a produção do Cimento Asfalto de Petróleo -50/70 conhecido como CAP – 50/70 está em trânsito para Manaus onde será utilizado nas nossas unidades de destilação. O navio contendo o petróleo aportou na foz do Rio Amazonas no dia 16/09/23. Visto que o navio já não possuía calado suficiente para realizar a travessia pelos pontos críticos do rio, nós solicitamos uma operação de transbordo de parte do volume no terminal da Atem Santarém, porém este pedido foi negado devido as dimensões do navio (navio da classe Panamax).

Como informado, o Terminal de Itacoatiara é uma alternativa logística importante na Região Norte e suas atividades já encontravam restrições e dificuldades, com a necessidade do *ship-to-barge* que, além de impactar a logística pela demanda por balsas com características específicas, aumenta o tempo de operação dos navios e infraestruturas associadas. A REAM ainda assim tentou a operação no Terminal:

“Considerando este cenário, prosseguimos com a navegação do navio até Itacoatiara onde procedemos com o fundeio do navio no dia 28/09/23 aguardando autorização do Terminal Fluvial do Brasil para realizar uma nova tentativa de transbordo, porém essa solicitação foi novamente negada devido à dimensão do navio. Nossa última alternativa foi realizar uma operação de alívio de 50% da carga através da modalidade STB (Ship-to-barge), porém o único operador habilitado (Transpetro) a



executar esta operação só poderia alocar seu efetivo e equipamento em Itacoatiara no dia 09/10/23.

Com o aumento da demanda por infraestrutura – balsas para a descarga – o tempo de espera dos navios também aumenta, o que leva a Refinaria confirmar que passaria por forte restrição no fornecimento de CAP.

O prazo necessário para o transbordo da carga do navio passou a ser um fator com consequências na disponibilidade do produto na REAM: enquanto a Refinaria informava que, fazendo restrições, conseguiria manter o fornecimento até o dia 20 de outubro, a carga de petróleo que ainda passaria por refino antes de ser transformada em CAP a ser ofertado ao setor de distribuição só seria passada a balsas no dia 19 de outubro, em Itacoatiara.

“Após a chegada do operador em Itacoatiara, o navio Constellation entrou em uma fila de espera aguardando a conclusão de outras operações para poder iniciar seu transbordo que está previsto para 19/10/23. As barcaças necessárias para o transbordo do volume deste navio já se encontram em Itacoatiara. Após a conclusão das operações as barcaças irão transitar por um período de 36 horas até Manaus para iniciar a descarga na refinaria. Neste sentido a previsão de entrega da primeira barcaça de petróleo na refinaria seria no dia 21/10/2023 no período da tarde. A previsão de reestabelecimento nas entregas é o dia 29/10/2023 Sem mais para o momento, a Refinaria de Manaus agradece a atenção e se coloca à disposição para quaisquer esclarecimentos.”

Com o cronograma, a Refinaria passaria por indisponibilidade de produto estimada entre os dias 20 e 29 de outubro, o que de fato ocorreu.

#### 4. QAV - REAM

A seca e consequente baixa dos rios também levou a dificuldades na manutenção da dieta habitual da Refinaria do Amazonas, tendo a produtora sido obrigada a optar por cargas de petróleo mais facilmente disponíveis, considerando a navegabilidade.

No dia 19 de outubro, a Refinaria do Amazonas mais uma vez comunicou pelo e-mail [sobreaviso\\_sdl@anp.gov.br](mailto:sobreaviso_sdl@anp.gov.br) que enfrentaria restrições no fornecimento de QAV devido à descoberta de problemas de especificação no teor de enxofre mercaptídico:

“Os atrasos na chegada de petróleo em Manaus devido a interrupção de navegação no trecho “Itacoatiara x Manaus” e o tempo excessivo de operação “ship to barge” em Itacoatiara, limitaram o estoque de petróleos específicos para uso na dieta da refinaria e forçaram a redução na atividade das unidades de processamento atmosférico.”

Alguns produtos podem apresentar dificuldades de especificação devido a composição de petróleos na dieta da refinaria. As atuais amostras de tanques de produção de QAV apresentaram o item enxofre mercaptídico fora de especificação com resultado “0,0033%” quando o limite de especificação é de “0,0030%”.

A área de Qualidade do Departamento de Refino está trabalhando intensamente para corrigir o item desenquadrado e nos apresentará dois relatórios diários das especificações do tanque em produção. Até a data de 19/10/2023, foram comercializados 5.957m<sup>3</sup>, temos 1.302m<sup>3</sup> certificados em estoque e o volume de 5.539m<sup>3</sup> em produção que ainda não está certificado por conta do enxofre mercaptídico.

O pedido total de nossos clientes para o mês de outubro é de 11.581m<sup>3</sup>, portanto, o atendimento ao pedido total está diretamente relacionado ao enquadramento do estoque em produção. Sem mais para o momento, a Refinaria de Manaus agradece a atenção e se coloca à disposição para quaisquer esclarecimentos.”

No comunicado, a Refinaria informava que volumes de QAV equivalentes à demanda esperada restante para o mês de outubro encontravam-se fora da especificação o que impossibilitaria sua comercialização.

Naquele momento, a Refinaria já estava refazendo os testes relativos à especificação do QAV nos tanques de sua instalação e buscando alternativas de fornecimento.

O problema de especificação no contexto da dificuldade de navegabilidade dos rios da Região Norte implicava numa possibilidade de restrição severa de um combustível fundamental ao abastecimento nacional.

Neste sentido, a ANP, através da SDL, junto às distribuidoras de querosene de aviação que operam no estado do Amazonas, e o IBP, começaram a fazer uma série de reuniões com a refinaria para avaliar cenários alternativos e possibilidades de medidas que ao menos amenizassem a diferença entre oferta e demanda de produtos esperado.

Nas reuniões, que se iniciaram nos dias seguintes e se estenderiam até o início de novembro foram aventadas possibilidades que restringissem o recurso aos estoques por meio de medidas no consumo – como o *tankering*. Neste caso, os aviões que se dirigissem a Manaus operariam com volumes excedentes de forma a evitar reabastecimento no aeroporto da capital do Amazonas reduzindo o impacto sobre os estoques dos distribuidores.

Em reunião posterior, a Agência Nacional de Aviação Civil explicou que o *tankering* era de difícil implementação devido às distâncias envolvidas nos voos até Manaus e demais cidades da Região Norte e, ainda, aos custos incorridos.

Enquanto o ciclo de reuniões ocorria, a REAM continuava testando e buscando reespecificar a carga de QAV que poderia resolver o problema de abastecimento que provavelmente ocorreria nos primeiros dias do mês de novembro.

De acordo com as informações recebidas por força da Resolução ANP nº 868/2022, os estoques detidos de combustíveis de aviação em Manaus permitiriam o atendimento da demanda até os primeiros dias do mês de novembro.

A Refinaria de Manaus esperava uma nova carga de petróleo, desta vez mais habitual na dieta da refinaria e uma carga de QAV adquirido junto à Refinaria de Mataripe.

No dia 29, foi possível o enquadramento de um volume de 1.600 m<sup>3</sup> do primeiro tanque do QAV na refinaria, o que permitiria a extensão dos estoques por 3 dias aproximadamente, considerando a demanda habitual.

Em reunião da qual participou a SDL, a REAM, o IBP e as distribuidoras, foi decidido tentar usar o produto especificado para acertar por diluição um volume de QAV não especificado em outro tanque. Com isso, aumentariam os estoques em mais 3 dias.

Após simulações e estudos por parte da refinaria, ficou decidido, no dia 30, uma nova tentativa de adequação do produto não especificado por diluição o que resultaria num total de 1.600 mil m<sup>3</sup>, suficientes para evitar a falta de produto enquanto a carga de petróleo aguardada pela REAM.

No dia 30, a operação de mistura a uma carga de QAV corretamente especificada foi realizada e o produto resultante testado. De acordo com o teste, o parâmetro que estava acima da especificação, o teor de enxofre mercaptídico, entrou na faixa de especificação.

Com isso, após 24 horas de armazenamento e nova testagem da especificação, o produto poderia ser bombeado às distribuidoras, o que ocorreria no dia 3 de novembro, o que de fato ocorreu.

No dia 1 de novembro havia a perspectiva de descarga de petróleo (alagoano e urucu, a dieta usual da refinaria) na tancagem da instalação.

Assim, haveria QAV para bombeio até o dia 5 e, no dia 7 de novembro, o produto estaria livre para venda pelos distribuidores a partir da tancagem no aeroporto de Manaus.

A partir daí, com a dieta usual de petróleos e com algum fôlego nos estoques dos distribuidores, o QAV produzido foi corretamente enquadrado e o fornecimento restabelecido.

## CONCLUSÃO

Dos casos abordados neste relatório do abastecimento de outubro de 2023, o tema que ainda merece atenção não é de estrita competência da ANP mas afeta diretamente o abastecimento nacional: a baixa dos rios resultante da seca na Região Norte.

Efeito direto dessa baixa é a restrição da navegabilidade dos rios, o que por sua vez impacta a logística de abastecimento na região que é fortemente dependente do modal fluvial.

Neste sentido, a SDL tem participado dos fóruns de acompanhamento do problema – tanto a Sala de Crise da Região Norte que tem se reunido regularmente para atualizar entes do governo e demais participantes sobre as perspectivas climáticas e relativas ao nível dos rios na região, quanto a Sala de Situação proposta pelo MME e pela Casa Civil que, desde o mês de setembro, promoveu ao menos 10 encontros entre órgãos estatais e membros da sociedade civil.

A respeito das situações de restrição no abastecimento de GLP, embora este tenha sido realizado pela REAM em bases mais restritas de cota dia, não há indisponibilidade do produto e a atividade em Coari retomou padrões habituais, de acordo com a Petrobras.

No caso do CAP, houve interrupção do fornecimento o que determina que o setor de distribuição de asfaltos vá atrás de alternativas logísticas.

Quanto às operações *ship-to-barge* em Itacoatiara, elas impactam diretamente os tempos estimados de ressuprimento, porque as operações de transbordo de carga entre embarcações se dão de maneira mais morosa do que seriam caso fosse possível a descarga na tancagem do Terminal.

Ainda assim, de acordo com as informações da Petrobras, de 3 de novembro, as operações em Coari foram normalizadas, sendo o fornecimento de GLP restabelecido. Porém a atividade em Itacoatiara ainda depende de uma melhora nas condições do Rio Amazonas.

Por ora, de acordo com informações recebidas no início de novembro, as atividades em Itacoatiara seguem escalonadas com previsão de que o operador passe nova posição sobre o retorno da normalidade operacional em 17 de novembro.

Por isso, a Petrobras fornece produtos (diesel e gasolina) na localidade, em modalidade *ship-to-barge*, a partir de 2 navios que se encontravam fundeados no Rio, sem alterações nos estoques possuídos no terminal, dada a impossibilidade de descarga dos navios à tancagem em terra.

A ANP segue monitorando o abastecimento e acompanhando as operações dos agentes regulados no desenvolvimento da situação na Região Norte.