

# T R A N S P O



Carregamento de grânéis líquidos  
na Braskem prioriza a segurança

## SERVIÇO QUALIFICADO EVITA CONTAMINAÇÕES E GARANTE A SEGURANÇA DA OPERAÇÃO

MARONI JOÃO DA SILVA

# R T E S



Divulgação

**F**ornecedores e fabricantes de produtos químicos vêm se esforçando ao máximo para mitigar repasses sobre os preços dos impactos negativos das operações logísticas. Empresas de transportes e embarcadores têm oferecido algumas vantagens econômicas aos clientes para compensar acréscimos que oneram tanto o transporte como os produtos

químicos. É o caso, por exemplo, de valores adicionais resultantes do cumprimento de exigências legais, sanitárias e ambientais que buscam garantir o transporte seguro, bem como a integridade e qualidade das cargas.

Dependendo do tipo de produto transportado, o valor total do frete pode variar entre 5% e 10% do preço médio de venda, de acordo com estimativas do grupo Solvay no Brasil. Para aliviar o efeito cascata desses percentuais, de um lado e de outro, há transportadoras que disponibilizam à indústria até armazéns temporários para produtos embalados. Por sua vez, os representantes do setor químico ressaltam o benefício agregado ao transporte seguro de itens de maior complexidade, visando garantir prazos de entrega e ausência de danos colaterais.

“Por sua natureza, periculosidade e responsabilidade, o transporte de produtos químicos demanda um maior rigor de segurança e qualidade. O perfil dos transportadores é fundamental para proporcionar o melhor custo-benefício aos nossos contratos, considerando-se principalmente os quesitos segurança e qualidade, que são extremamente importantes para o grupo Solvay. Esses cuidados obviamente têm um custo igualmente maior, quando comparado ao transporte de carga geral”, explica Erikka Azzi, gerente de logística América Latina da Rhodia.

A executiva informou que “houve mudanças normativas nos transportes de maneira geral, que impactaram significativamente os custos, como por exemplo a lei do motorista, ADI 5322”. Por conta dessa legislação que considera a espera do carregamento como parte da jornada de trabalho, a companhia alterou seu cronograma, a fim de equalizar os

tempos de carga e descarga com as horas trabalhadas pelos motoristas das transportadoras contratadas.

Esse reordenamento jurídico que trata da relação entre condutores de veículos e transportadoras também refletiu sobre os negócios da Braskem, mas não tanto. “O principal risco está no aumento dos custos para adequar os processos logísticos aos novos critérios relativos à jornada dos motoristas. Porém, no nosso caso, não visualizamos um potencial elevado de gastos por já termos condições diferenciadas de gestão dos transportes em comparação com as do mercado”, justificou o gerente de logística da companhia, Eduardo Ivo de Queiroz Cavalcanti.

O executivo acrescentou que a Braskem segue acompanhando todas as discussões legais junto aos órgãos competentes, principalmente associadas às questões de segurança do transporte, consideradas a “menina dos olhos” da companhia. Em sua opinião, “quanto mais exigentes somos com os nossos parceiros, maiores os custos associados ao transporte de produtos químicos”.

Dentre o portfólio da companhia, existem alguns itens com características distintas, cuja movimentação demanda exigências específicas no que diz respeito ao uso de equipamentos de segurança, como sistema de câmeras internas e externas.

Se entre os itens a serem transportados existir algum produto líquido ou gás; outro que precise de aquecimento ou que requeira acessórios como bombas auxiliares para ser manuseado, os valores adicionais por conta desse acondicionamento entram na contabilidade de custos do transporte. O que está em jogo nesses casos é a preservação de parâmetros de segurança e controle



**Cavalcanti: higienização dos tanques deve ser perfeita**

de qualidade dos produtos da companhia, diz Cavalcanti.

Adicionalmente, segundo ele, há uma lista composta pelos chamados itens de destaque, que impactam de forma mais intensa os custos de transportes. Esses, em especial, exigem condições exclusivas que nem sempre são facilmente disponibilizadas pelas transportadoras. Dentre as particularidades requeridas, destacam-se treinamentos para os motoristas e “janelas” para o transporte, ou seja, disponibilidade de horário, modais etc.

“Trabalhamos com produtos de alta precisão e especificações críticas para os nossos clientes, qualquer tipo de contaminação pode causar impactos enormes nos processos de produção. Portanto, o transporte precisa ser adequado a essas singularidades, por exemplo, a matéria-prima que compõe os tanques deve seguir o padrão determinado para o acondicionamento do produto, como o uso de aço inoxidável, por exemplo. Além disso, o grau de higienização exigido para transporte por meio desses tanques requer também o uso de outros produtos químicos como impermeabilizantes ou antioxidantes”, ressalta o diretor.

Por outro lado, quando os modais destinados ao transporte de produtos da Braskem já realizaram, ante-

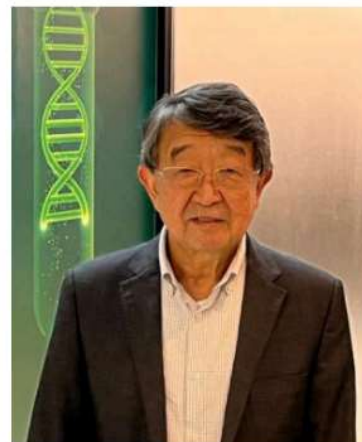
riormente, algum tipo de operação para outras empresas, a transportadora é obrigada readequar a frota aos padrões de limpeza exigidos pela Braskem. O objetivo nesse caso é evitar contato com produtos incompatíveis com as especificações da carga da companhia, podendo provocar contaminações, segundo Cavalcanti.

Além desses inconvenientes, há diversos outros fatores não desejáveis que podem afetar a qualidade e a integridade de produtos perigosos durante o transporte, incluindo variações de temperatura, exposição a choques ou vibrações, acrescenta Eduardo Leal, secretário executivo da ABTLP – Associação Brasileira de Transporte e Logística de Produtos Perigosos. Em tais situações pode haver não apenas o comprometimento da qualidade dos produtos, mas também a elevação significativa de risco à segurança durante o transporte, ressalta Leal, lembrando que os cuidados especiais devem ser mantidos ao longo de todo o processo logístico.

A eficiência do transporte de produtos perigosos está diretamente vinculada também, segundo ele, ao conhecimento e capacidade do embarcador da carga para priorizar a contratação de empresas parceiras, idôneas e especializadas. Feito isso, espera-se que elas realizem um transporte seguro e capaz de evitar imprevistos com consequências negativas para ambas as partes, ao mesmo tempo em que procurem zelar pelo bom relacionamento comercial com a contratante, diz Leal.

“Uma contratação baseada num certificado de boas práticas, com processos robustos e customizados, além de pré-requisitos definidos pela indústria química e pelo mercado, certamente resultarão em uma operação de menor risco nas atividades de transporte e distribuição”, reforça Luiz Shizuo Harayashiki, gerente de gestão empresarial da Abiquim.

Em sua opinião, um transporte de menor qualidade pode acarretar possíveis envolvimento em acidentes, entregas erradas, armazenamentos inadequados, transporte sem a devida



**Harayashiki: produtos químicos requerem cuidados adicionais**

documentação, entre outras consequências indesejáveis. No limite, podem ainda “desencadear apreensão de carga ou do equipamento e atrasos na entrega que, certamente, causarão paradas nas unidades produtivas e prejuízos imensuráveis à imagem da indústria química”, acrescenta Harayashiki.

Para o gerente da Abiquim, transportar produtos químicos requer precauções adicionais devido à natureza do produto, necessidade de embalagens diferenciadas, veículos e equipamentos especiais, assim como procedimentos de manuseio devidamente adequados. Harayashiki acrescenta que algumas rotas podem exigir, inclusive, medidas adicionais de segurança ou desvios para evitar áreas de risco, o que influencia na cotação dos serviços e dificulta, às vezes, calcular o custo da operação.

O que torna o transporte mais ou menos oneroso é a complexidade da carga, explica Walter Almeida, diretor superintendente da Tquim, que trabalha exclusivamente com produtos químicos, perigosos e não perigosos. A atuação da empresa que, em 2023, completou 43 anos no ramo de logística, abrange todo o território nacional, transportando cargas alocadas em duas categorias de modais: granel líquido (tanques)



**Almeida oferece transporte e armazenamento qualificado**

e embalado (siders), alguns exigindo cuidados extraordinários que geram custos adicionais somados ao valor do frete.

“De modo geral, agregamos valor aos negócios de nossos clientes ao oferecer um transporte de qualidade, que fará o traslado e a entrega garantida do produto no seu destino final, com rastreabilidade e confiabilidade”, acrescentou Almeida, lembrando que a companhia também disponibiliza armazenagem qualificada para químicos embalados.

De acordo com o raciocínio do executivo da empresa, quando o cliente opta pela Tquim para transportar grânéis líquidos e em-

balados, acaba sendo duplamente compensado. Ou seja, além de armazenagem, ele se beneficia de melhores condições de negociação e preços, bem como da facilidade de lidar apenas com um fornecedor para todo o processo de movimentação entre sua planta e o cliente, ressalta Almeida.

“O fato de o cliente atendido pelo transporte também estar armazenando conosco proporciona para ele otimização de tempo na operação e redução dos custos. Aos clientes do modal granel que possuem tanque cativo, oferecemos o serviço de Estação de Limpeza 24h. Em ambos os casos, há ganho na qualidade e na segurança dos processos, uma vez que são realizados apenas pela Tquim, do início ao fim, sob nosso rígido controle de qualidade”, acrescenta o superintendente da companhia.

Driblando gargalos semelhantes aos que são enfrentados pela concorrência, a Transville Transportes e Serviços diz ter se consolidado como referência no traslado de produtos químicos no eixo São Paulo, Paraná e Santa Catarina, ao longo dos seus mais de 50 anos de existência. Construiu reputação e história transportando produtos químicos perigosos e não perigosos, carga fracionada, embalada – especialmente tintas – tendo que gerir os negócios com criatividade frente aos altos e baixos do mercado, co-

menta o sócio-diretor Paulo Cesar Daniel Zendron.

Entre os desafios enfrentados pela empresa, Zendron destaca a busca do equilíbrio entre boas práticas na qualidade de prestação dos serviços e uma margem operacional que garanta a eficácia de seu modus operandi, incluindo seu posicionamento e perenidade no mercado, bem como a sobrevivência financeira. O primeiro aspecto inclui uma política de planejamento de ações, visando mitigar riscos para ambas as partes, clientes e a própria Transville.

“Como nos pautamos pela confiabilidade na segurança no transporte de produtos químicos, fazemos um rigoroso controle de nossas certificações, com foco na conformidade de todos os processos. Nosso objetivo é evitar falhas em procedimentos críticos, assegurar agilidade e assertividade nos serviços prestados”, explica Zendron.

Quanto aos ganhos, a empresa aposta na relação de confiança e credibilidade para turbinar vendas e reforçar a fidelização de seus clientes. Em troca, oferece soluções personalizadas para cada cliente a fim de superar expectativas ao atender suas demandas. “Nosso índice de acidentes, por exemplo, é praticamente zero, proporcionando mais segurança, o que facilita também a escolha de nossos serviços, pelo cliente”, justifica. ■



**Carreta do tipo sider é utilizada para transportar cargas químicas embaladas**

## EXIGÊNCIAS REGULATÓRIAS ENCARECEM O TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

**A**s frequentes mudanças normativas e legais para a regulação do funcionamento de modais voltados ao transporte de produtos perigosos aliadas aos requisitos de segurança requerem atenção contábil redobrada de transportadores e embarcadores de carga. A última revisão do cálculo da taxa de controle e fiscalização ambiental do Ibama, que passou a vigorar em janeiro de 2024, por exemplo, terá desdobramentos significativos na atuação de algumas empresas. Relatos

feitos por algumas associadas da ABTLP dão conta de aumentos de até 45 vezes em comparação com os valores desembolsados no ano anterior.

De acordo com os novos critérios sobre a taxa, o porte econômico a ser declarado pelas filiais será estipulado com base na renda bruta auferida anualmente pela pessoa jurídica como um todo. A incidência contábil da taxa recai tanto sobre a movimentação da matriz, quanto na de suas afiliadas, explica Eduardo Leal, secretário executivo da entidade.

A reestruturação do cálculo afeta a gestão financeira das empresas em pelo menos dois aspectos, explica o secretário. No primeiro momento, elas terão de fazer ajustes em seus orçamentos, visando disponibilizar recursos para efetivar o pagamento da taxa. Tal esforço representa um desafio considerável para a sobrevivência financeira das companhias, especialmente as de menor porte econômico, avalia Leal. Num segundo momento, serão obrigadas a repassar o acréscimo da taxa aos custos dos serviços prestados, correndo o risco de perder competitividade.

Há que se considerar também, segundo ele, que a natureza dos produtos perigosos impõe cuidados especiais durante o transporte, visando garantir a segurança e a integridade dos produtos ao longo de todo o processo logístico. E tudo isso gera custos adicionais por conta

47



**Texpal**  
A Química da Moda

# PIGMENTOS DISPERSOS EM SILICONE

Pigmentos dispersos em Silicone. Pigmentos sólidos e fluorescentes concentrados, que atendem as normas MRSL. Utilizados para colorir peças em silicone, como textéis, calçados, borrachas, adesivos, moldes, etc.

[WWW.TEXPAL.COM.BR](http://WWW.TEXPAL.COM.BR)



**CONSULTE**  
19 3881-7999  
0800-7705881

Rua Texpal, 131  
Macuco | Valinhos | SP  
13278-454

sac@texpal.com.br  
www.texpal.com.br



**Leal: taxas do Ibama tiveram aumento de 45 vezes em um ano**

da necessidade de assegurar o pleno cumprimento das regulamentações pertinentes, bem como a utilização de veículos e equipamentos especializados. Destaca-se também a demanda de pessoal qualificado e o uso de equipamentos de manuseio específicos, ressalta Leal.

Quando se trata de produto químico, fatores segurança, qualidade do transporte e categorização de carga tornam-se essenciais para a definição do custo da eficácia da logística e do equilíbrio financeiro das partes envolvidas (transportadoras e embarcadores). Consultas feitas pela Abiquim junto aos associados apontaram números que corroboram essa criticidade econômica, segundo Luiz Shizuo Harayashiki, gerente de gestão empresarial da associação.

Por exemplo, o gasto com transporte gira em torno de 20% a 30% do custo logístico total das empresas do setor químico. Já o impacto médio do transporte sobre o seu faturamento varia entre 2,5% e 5%. Tais indicadores, ainda que parciais, resultam da equação composta por aqueles fatores, no sentido amplo, como avalia Harayashiki.

A qualidade, em particular, é respaldada pelo Programa Atuação Responsável, da Abiquim, da mesma forma que outros fatores da planilha de custos são definidos pelo Sassmaq (Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente

e Qualidade). Trata-se de uma ferramenta que facilita a gestão da sustentabilidade de acordo com os equipamentos, especificidades, atendimento legal, qualificação do motorista, treinamentos etc.

Em síntese, para a Abiquim, as mudanças regulatórias acima referidas impactam positivamente na diminuição de ocorrências e sinistros, além de danos em equipamentos e vias. Contudo, a entidade considera que a eficiência econômica das empresas do setor está ligada a fatores mais amplos, como a modernização da matriz logística, tendo em vista que o modal rodoviário é o mais utilizado para o transporte de produtos perigosos, em grande parte devido à infraestrutura logística predominante no Brasil.

A Braskem segue o Sassmaq como um guia para garantir a segurança de suas operações, tanto relativas as instalações quanto de todas as etapas da cadeia logística. “Só operamos com transportadoras qualificadas e aptas a seguir nosso alto padrão de exigência. Para trabalhar com os produtos químicos da Braskem, as transportadoras passam por um processo de avaliação e certificação detalhado e rigoroso”, afirmou o gerente de logística da companhia, Eduardo Ivo de Queiroz Cavalcanti.

Do ponto de vista operacional, os transportadores precisam ter desempenho elevado, comprometimento, pontualidade na retirada de cargas e assertividade nas entregas, acrescentou Cavalcanti, ao justificar que “atrasos podem impactar o estoque de clientes e consequentemente no seu processo produtivo e até mesmo na cadeia como um todo”. O executivo disse também que acompanha continuamente os indicadores de OTD (on time delivery) e o desempenho de cada fornecedor.

O grupo Solvay também utiliza ferramentas gerenciais para avaliação de dados estratégicos sobre a conformidade técnica dos transportes por tipo de modal. Do lado de compras, a companhia checa gastos, vantagens e desvantagens de cada equipamento de transporte, bem como o desempenho do fornecedor



**Erikka: companhia monitora qualidade do serviço prestado**

em vários quesitos relativos ao padrão dos serviços prestados.

Erikka Azzi, gerente de logística América Latina da companhia, justifica que os transportadores fazem a ponte entre a fábrica e o cliente, proporcionando a entrega de produtos bem acondicionados, dentro do prazo acordado com o cliente, garantindo a qualidade e integridade das cargas sob sua responsabilidade. Em se tratando de transporte à granel, segundo ela, o risco de contaminação é muito maior, razão pela qual a empresa monitora criteriosamente a movimentação de produtos transportados por essa modalidade.

Devido ao arsenal de leis e controles que precisa ser observado e respeitado, o transporte de produtos químicos exige muita responsabilidade, tanto do condutor de veículos, como da transportadora, avalia Walter Almeida, diretor superintendente da Tquim. Por conta disso, segundo ele, “precisamos ter uma série de licenças junto a diversas instituições, como Ibama, Polícia Federal, Polícia Civil, Exército etc., além da certificação e de processos auditados pelo Sassmaq, a fim de garantirmos a qualidade e segurança de nossas operações”, afirma o diretor da empresa.

O executivo reitera que a empresa disponibiliza caminhões tanque, 24 horas por dia, usados contra contaminações. Os veículos são certificados pelo Sassmaq, equipados com infra-