



NF:000
VOL: 2/2
PEDIDO: 0,938g



TRANSPORTE

SOB ENCOMENDA

GIUSEPPE LUMARE JÚNIOR

DIRETOR EXECUTIVO DA BRASPRESS

**O PREÇO
DA PRÉSSA**

B-001

ORIGEM

SAO

DESTINO

AM



ALTA BOOKS
E D I T O R A

Rio de Janeiro, 2022

Agradecimentos

Escolho, como modo de agradecimento às contribuições recebidas para a elaboração deste livro, reconhecer que qualquer trabalho intelectual, quando honestamente encaminhado, deve ser um meio pelo qual novas possibilidades de discussão possam ser abertas. Assim, mais do que um agradecimento tradicional, faço aqui um convite, ao leitor amigo e às pessoas que estiveram comigo nessa caminhada de vida e trabalho, para continuarmos trocando ideias.

Agradeço à minha esposa, Iara, companheira de vida, a quem dedico este trabalho como presente de amor.

Agradeço aos companheiros de luta, com quem sigo na mesma estrada de trabalho há 33 anos. A Urubatan Helou, líder máximo da Braspress, cujo espírito de luta admiro e tento copiar, e aos outros diretores: Milton Domingues Petri, Giuseppe Dimas de Oliveira Coimbra e Luiz Carlos Lopes; em especial este último, com quem venho discutindo há anos muitos dos conceitos presentes neste livro.

Cito, por fim, dois profissionais de alto gabarito cuja dedicação, lealdade e paciência para comigo, ao longo de anos de frutífero convívio, ajudaram em muitos sentidos no resultado deste livro: Luciana Parro Nunes e Gilberto Marassi, ambos profissionais de renomada atuação no transporte de cargas.

▪ *“Prefiro os que me criticam, porque me corrigem, aos que me elogiam, porque me corrompem.”*

Com essa frase atribuída a Santo Agostinho, encerro esta seção e dou o sentido exato de como valorizo as contribuições recebidas.

AMOSTRA

Sumário

AGRADECIMENTOS / **v**

APRESENTAÇÃO / **11**

PREFÁCIO / **13**

PÁGINA 19
**O TRANSPORTE
FRACIONADO NO BRASIL**

01

Condições do transporte no Brasil / **22**
A produtividade no transporte / **25**

PÁGINA 29
**PRINCÍPIO DE
IDENTIDADE DAS
ENCOMENDAS**

02

PÁGINA 35
**ELEMENTOS
MERCADOLÓGICOS E
SOCIOECONÔMICOS
DO TRANSPORTE DE
ENCOMENDAS**

03

A complexidade das encomendas / **36**
O especialista, seu papel
normativo no transporte e
a cadeia de comando / **38**
O capital financeiro e o transporte / **42**

PÁGINA 45
PERMEABILIDADE

04

Um novo patamar das
relações comerciais / **46**
O foco e o que está fora dele / **48**

PÁGINA 53
**A IDEIA DE
ESPECIALIDADE NO
TRANSPORTE**

05

Uma história do corte / **54**
Estratégias de corte / **57**
Abdicação / **60**
O recorte / **62**

PÁGINA 65
**CRITÉRIOS DE VALOR PARA
A SELEÇÃO DE CARGAS E
ENCOMENDAS**

06

Critério do custo econômico / **68**
Critério da preferência temporal / **70**
Critério da ordem de prioridade / **72**
Critério da concentração / **73**
Critério da operabilidade / **75**
Critério da ergonomia / **76**

PÁGINA 79
**SELETIVIDADE SOB
A PERSPECTIVA
ERGONÔMICA**

07

Dilemas dos gestores de transporte / **83**
Síntese de valor e suas proporções e graus / **86**
A classificação Ergon e Ponos / **87**

PÁGINA 91
**PRÓLOGO A UMA GESTÃO
4.0 NO TRANSPORTE DE
ENCOMENDAS**

08

Um método vocacionado à mudança / **92**
A teoria sistêmica aplicada ao
transporte / **93**
A encomenda conceitual / **96**
O sistema de tarefas / **97**
A gestão panóptica / **99**

PÁGINA 103
**A ENCOMENDA
CONCEITUAL**

09

Análise de atributos / **106**
Atributos cadastrais e compositivos / **107**
Atributos compositivos / **108**
Atributos de peso, volume e formato / **108**
Atributos de densidade-peso e densidade-valor / **111**
Atributo do valor mercantil ou declarado / **112**
Atributo da embalagem / **115**
Atributo da afetação / **118**
Atributos cadastrais / **119**

PÁGINA 121
**PERFIL IDENTITÁRIO DA
ENCOMENDA E O VETOR
CRONBIOGRÁFICO**

10

PÁGINA 129
**O SISTEMA DE
TAREFAS**

11

A fabricação de serviços / **130**
A distribuição como um processo produtivo / **136**

PÁGINA 141
**COMPONENTES E
CONCEITOS DO SISTEMA
DE TAREFAS**

12

Os vetores / **142**
As tarefas fabris no transporte / **145**
A linha produtiva no transporte / **148**

PÁGINA 153
**A FABRICAÇÃO
COMPARTILHADA DE
SERVIÇOS-PRODUTOS**

13

Como viabilizar a fabricação compartilhada / **155**
A noção de continente no transporte / **157**

PÁGINA 161
**A DISTRIBUIÇÃO
TRADICIONAL DE CARGAS E
ENCOMENDAS**

14

As áreas de abrangência e a participação
de mercado / **162**
A concentração de fluxos na prática
operacional / **165**
Condições de distribuição dos diferentes
tipos de encomendas / **167**

PÁGINA 171
**OS NOVOS MODOS
DE CONSUMO E AS
TRANSFORMAÇÕES
NA DISTRIBUIÇÃO
DE CARGAS E
ENCOMENDAS**

15

PÁGINA 179
**CONDIÇÕES DE
POSSIBILIDADE E
CALIBRAÇÃO DE
EXPECTATIVAS**

16

Docas de expedição / **182**
Docas de recepção / **184**

PÁGINA 187
**A HISTÓRIA DESTE LIVRO
E UM PANORAMA DO
TRANSPORTE HOJE
E NO FUTURO**

17

Análise de cenário / **188**
A estratégia dos serviços-produtos e
o futuro do transporte no Brasil / **191**
O portfólio de serviços-produtos e as
noções de foco e especialidade / **192**

CONCLUSÃO / **195**
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / **197**
SOBRE O AUTOR / **199**
ÍNDICE / **201**

Apresentação

Poucas atividades sofrem tanto preconceito — seja no âmbito profissional ou no acadêmico — quanto o transporte de mercadorias: para muitas empresas que o adquirem ele ainda é tratado como uma *commodity*, e a experiência mostra que rapidamente elas aprendem uma amarga (e cara) lição quando as não conformidades se avolumam; nas universidades, o transporte é representado como a etapa mais simples dentro de um projeto logístico ou na gestão de determinada cadeia de suprimentos, ignorando sua importância estratégica e lhe conferindo uma função meramente operacional. A verdade é que a visão de que o transporte é um mal necessário está morrendo junto com as empresas que compartilham dessa mentalidade. Ao contrário, a atividade vem ganhando cada vez mais o status de diferencial competitivo, o que tem garantido sucesso para grandes empresas que já perceberam sua importância e investem nisso.

O trunfo deste livro é justamente este: apresentar o transporte de encomendas como algo indissociável da estratégia, o que torna esse serviço muito mais do que um modo de fazer, mas um produto com intenção e características próprias e exclusivas para cada nicho de mercado, sofisticando em muito a noção do senso comum de que transportar é apenas conduzir uma mercadoria de um ponto a outro. Entre origem e destino, são justamente as ações permeadas de raciocínios que garantirão a adequação desse serviço a necessidades específicas, portanto são diferentes modos de fazer.

Claro que isso só pôde ser concebido por um gestor longo tempo no transporte, que, ao mesmo tempo, conduz sua atividade com a capacidade inovativa de um iniciante. E é desta forma que o texto se desenvolve: com erudição e criatividade. Como tive o privilégio de conviver com o Pepe tanto no ambiente corporativo quanto no acadêmico, é fácil reconhecer neste livro a marca de sua forma de atuar — com valorosos *insights* a todo momento —, e por isso reforço a pertinência desta leitura não apenas para os profissionais de transportes, mas também para quem demanda esse serviço e para os estudiosos da área.

Prof. Me. Gilberto Marassi

Gestor de transportes e professor universitário

AMOSTRA

Prefácio



O transporte e sua missão

Não é exagero afirmar que muito do que desfrutamos da sociedade contemporânea depende da diversidade de modos e especialidades de transporte. No mundo globalizado, o sistema integrado de transportes ocupa posição central na vida e no trabalho humanos como condição de possibilidade indispensável para que, mesmo a distância, agentes sociais e de produção aliem suas competências e possam inovar.

Como verdadeiro liame civilizacional, o transporte participa tanto da gênese como da manutenção das atividades econômicas, não sendo estranho que haja um entendimento tácito de que as atividades de transporte devam responder com celeridade às emergentes demandas sociais, as quais, por sua vez, dada a complexidade que as caracterizam, geram tendência à generalidade de perfis de cargas e encomendas com efeitos danosos aos serviços e aos resultados do transportador.

A mutabilidade de perfis conflita com a noção de especialidade. Sendo assim, o transportador que pretende preservar seus interesses não deve assumir uma postura que degenera em servilismo ingênuo, recepcionando sem o devido cuidado as demandas de mercado que lhe chegam; ao contrário, deve ordenar a diversidade

de perfis em focos mutuamente compatíveis nas operações, encontrando equilíbrio entre seus interesses e os de clientes.

Essa postura madura impõe soluções metodológicas que foram criadas a partir da adaptação dos métodos de produção enxuta ao transporte. Dessa forma, inicialmente propõe-se um roteiro de pensamento que visa definir, numa conceituação remanejada, as condições necessárias e interdependentes que estabelecerão as novas bases das atuações comercial e operativa nas lides do transporte.

Trata-se, portanto, da tomada de consciência de que, com conhecimentos adequados e seguindo um passo a passo de implantação, é possível estabelecer uma gestão independente, madura e capaz de permitir ao transportador as melhores escolhas de mercado, colocando-o na posição de protagonista. A maturidade de que se fala pretende tanto evitar a tentação do protecionismo como a postura servil nas relações comerciais. O protagonismo no transporte deve ser sustentado por conhecimentos que emancipem e deem novo sentido à missão de transportar, indicando caminhos para a revisão e a efetiva transformação dos modos de vender e operar.

Sendo assim, sob os auspícios do pensamento sistêmico, dos ditames da produção enxuta e das mais recentes contribuições da plataforma 4.0, propõe-se uma solução estruturada da qual farão parte algumas ferramentas inovadoras: a encomenda conceitual, o sistema de tarefas e a gestão panóptica. Na prática, o extenso arcabouço a ser apresentado tem por objetivo estudar e descobrir, em cada linha de especialidade, misturas de fluxos que conduzam a um estado de homeostase,¹ estado no qual se busca garantir a prestação de bons serviços e a rentabilidade dos fretes.²

¹ Homeostase é a capacidade de um sistema aberto, especialmente dos seres vivos, de regular seu ambiente interno, de modo a manter uma condição estável mediante múltiplos ajustes de equilíbrio dinâmico, controlados por mecanismos de regulação inter-relacionados.

² Vale dizer que a homeostase ocorre de maneira complexa quando as encomendas transportadas correspondem aos padrões das especialidades, padrões esses que, devemos ressaltar, estão sob constante juízo de valor do especialista e podem ser alterados, quando necessário, para renovar o foco comercial.



O transporte na era 4.0

A quarta revolução industrial tem raízes nas mais diversas áreas do conhecimento. É, por assim dizer, um fenômeno multifacetado que não se manifesta apenas nos modos do trabalho, estando presente em todas as atividades humanas. O viés propriamente industrial, que aqui nos interessa sobremaneira, surgiu de iniciativas inovadoras das grandes corporações alemãs que conceberam a plataforma tecnológica 4.0. Essas empresas, junto com o governo alemão, reuniram os principais conceitos que norteiam o novo pensamento industrial.

A plataforma tecnológica 4.0 é, sobretudo, um novo modo produtivo alicerçado nas amplas possibilidades advindas da universalização da conectividade que, nos âmbitos do desenho e da execução de tarefas, permite que forças humanas, robóticas e sistemas ciberfísicos se integrem e compartilhem protocolos produtivos nos quais decisões e comandos serão mutuamente dirigidos, sob influência da inteligência artificial.

As atividades de transporte e logística são um campo fértil para aplicação da nova plataforma 4.0, permitindo um novo mundo de perspectivas. Na fase tecnológica anterior, o transporte fez uso de sistemas de sorteamento de pacotes com os quais obteve serviços precisos e velozes para suportar a necessidade de ajustes dos fluxos de carga em resposta às flutuações da demanda. A seu turno, o pensamento logístico adotou o uso de algoritmos que otimizaram as longas cadeias de valor em âmbito mundial, nas quais o tempo — esse corte pelo qual fluem as ações humanas — tornou-se, por assim dizer, um insumo ainda mais estratégico.

O tempo no transporte, e não menos na logística, além de ser um insumo básico, é um sinalizador de intenções e necessidades presente tanto nos atos produtivos como nos anseios de consumo final e de fornecimento nas cadeias de valor — tomando em todos

os casos a forma de expectativas de prazo de entrega, variando por encomenda — nas quais os atributos indicam caminhos e tempos: primeiro nas especialidades de escolha do cliente e, depois, na fábrica de transporte, onde as encomendas fluem nas diferentes linhas fabris que as atraem³ conforme seus atributos de tempo e modo.

As diferentes linhas nada mais são do que os diferentes fluxos produtivos pelos quais as encomendas fluem, separando-se para obter tratamentos diversos em operações simultâneas ou não, podendo ou não se reencontrar numa fase operativa à frente, ou seja, em uma linha compartilhada por fluxos diferentes na sequência de produção da fábrica de transportes. Essa nova maneira de operar é o corolário da multiplicidade de demandas, advindas das cadeias de valor de bens, cujos atributos particulares impregnam as encomendas e geram efeitos no transporte, que agora é obrigado a ser bem mais fluido e flexível do que antes.

Dessa forma, como corolário, o mote mais óbvio que deve nortear o pensamento de especialidades e os modos de operacionalizá-las é que “encomendas diferentes devem ser operadas de modos diferentes”, mesmo que isso implique o desenvolvimento de diversos “meios de fazer” para cumprir à risca a biografia de cada encomenda, cuja vida sempre é um encadeamento de ações em locais e tempos sucessivos entre a coleta (nascimento) e a entrega (morte) para cumprir um plano (PE)⁴ cuja efetividade é o meio pelo qual os serviços de transporte são valorizados.

O transporte pode se beneficiar das tecnologias 4.0 quando é pensado como indústria. E, mesmo que esse viés industrial soe estranho a leigos e desavisados, para profissionais da área não é novidade pensar o transporte como modo de produção, visto que

³ Atrair tem aqui o sentido de indicar o passo seguinte da encomenda.

⁴ Plano da Encomenda: um vetor que define as ações e os tempos das tarefas que prescrevem o passo a passo da operação de transporte de uma encomenda, da coleta à entrega.

há coincidências causais que geram efeitos semelhantes facilmente constatáveis tanto nos produtos da indústria de bens como na de serviços de transporte; discussão essa que será aprofundada nos próximos capítulos, assim, não apenas como metáfora, mas como realidade plausível, pensar os serviços de transporte como uma fabricação é um paralelismo de aplicação factível.

Sendo assim, sob o impacto das tecnologias 4.0, inicialmente talhadas para a indústria, podemos refletir com mais substância sobre as especialidades do transporte, fazendo sentido pensar a fábrica de transporte como um *locus* de fabricação onde se podem ordenar diferentes modos produtivos que os diferentes atributos das encomendas requerem, os quais podem indicar tratamentos específicos na fábrica de transporte, vindo a calhar os recursos disponibilizados pela Revolução 4.0, que faz uso das tecnologias: IoT (Internet of Things), Digitalização e RFID, dentre outras.

AMOSTRA

CAPÍTULO

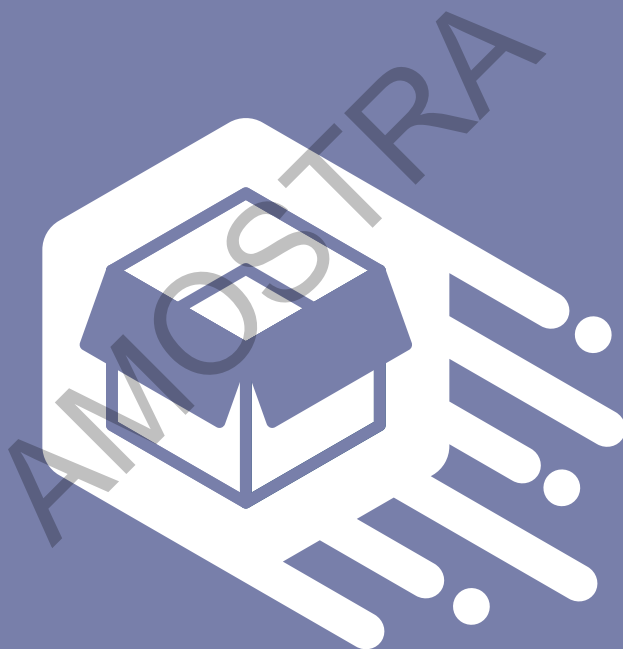
01

03

05

02

04





O transporte fracionado no Brasil

*Uma história do
transporte fracionado
no Brasil e um
vislumbre do futuro.*

AMOSTRA

01

- **A** relevância de um país pode ser identificada
- de diversas maneiras: pelo pluralismo de sua cultura, pelo grande número de habitantes, pelo tamanho de sua economia, pela renda média de seus habitantes, pelos recursos naturais que possui, pela posição geopolítica que ocupa etc. Por quaisquer desses critérios o Brasil é um país relevante, todavia muitos de nós e boa parte da classe política — alguns por ignorância, outros por interesses inconfessáveis — se comportam como se ainda fôssemos uma nação em fase primária de desenvolvimento: incapaz de competir e a requerer cuidados especiais e proteções de toda sorte. Esse anacronismo vicioso com viés antiliberal, curiosamente considerado virtude por alguns, persiste e ainda ganha adeptos no solo pátrio. Não à toa, o corolário de tal mentalidade é a pouca participação do país nas cadeias produtivas e no comércio mundiais.

Na prática, o isolacionismo econômico diminui a competição local e impede o consumidor brasileiro de ter acesso a bens de qualidade com preços acessíveis. Ainda assim, confirmando a relevância de nosso país, a economia brasileira é bastante diversificada tanto no que diz respeito à presença local de complexas redes produtivas como pela existência de um significativo mercado

interno que, na certa seria bem maior, não fossem tantas as barreiras ao livre comércio. Sendo assim, mesmo em estado de cativeiro, esse mercado deu à luz um dinâmico sistema de transporte de cargas cuja história foi marcada pela perseverança de empreendedores cuja capacidade de se adaptar e sobreviver às bruscas mudanças de cenário econômico os tornou mais fortes e receptivos às possibilidades de inovação. É preciso, entretanto, refletir um pouco para entender as condições necessárias à inovação em nosso país.

O interesse comum de transportadores e clientes por esse exercício de pensamento começa na comparação do Brasil com países mais e menos desenvolvidos, nos quais o transporte é diferente tanto para melhor como para pior. Tomando, como exemplo, o caso dos Estados Unidos da América, onde nascem as principais tendências culturais e tecnológicas que permeiam os modos de vida de hoje, o nosso mercado é apenas uma fração do que se movimenta de cargas e encomendas por lá. Isso, por si só, determina uma condição de análise muito diferente. Uma economia maior e mais complexa terá possibilidades muito distintas para o transporte em comparação com as que podem ser pensadas para um país como o Brasil. Esse ponto de diferenciação deve ser encarado como crucial para determinar o valor de qualquer reflexão sobre o transporte brasileiro.

É preciso, antes de tudo, ter consciência de que nosso mercado, não sendo desprezível, também não tem a escala de fluxos que há em países desenvolvidos, estando em uma situação intermediária que também não o coloca na situação de economias menores nas quais sequer é possível pensar estratégias de gestão para além do prosaísmo que é a praxe do transporte de carga geral. Aliás, justamente por não ser desprezível, o mercado brasileiro permite saltos qualitativos para as práticas aqui adotadas. Se, por um lado, não temos a escala ideal, somos, por outro, e por isso mesmo, obrigados a pensar soluções tecnológicas que permitam o compartilhamento operativo de vários tipos de encomendas em um mesmo espaço fabril, diferentemente do que ocorre em mercados de grande es-

cala, nos quais é possível separar as operações em especialidades diversas.

Este é, portanto, o grande desafio do transporte brasileiro: operar a diversidade de perfis em plantas industriais únicas, dada a baixa escala, sem cair nos males da generalidade, que é o mal-fadado destino das operações que misturam perfis de carga que demandam diferentes processos, gerando maus serviços e baixa rentabilidade para o transportador. Esse desafio, estou convicto, só pode ser vencido com investimentos em tecnologias de ponta e processos de produção engenhosos nos quais se possam preservar as condições de especialidade. Em minha opinião, essa síntese de tecnologias e processos é uma medida a ser descoberta e criada ao transplantarmos o mais atual pensamento industrial para o transporte: a fábrica 4.0.



Condições do transporte no Brasil

Imensas dificuldades impedem o transporte fracionado brasileiro de adotar as menores distâncias entre os pontos de origem e destino das cargas e encomendas. Ao contrário do critério quilométrico, no Brasil, os caminhos escolhidos visam ao resultado econômico em detrimento dos melhores tempos de percurso. As transferências que ocorrem entre filiais e *hubs*¹ obedecem a percursos pelos quais é possível priorizar as paradas estratégicas: onde há mais fluxos de entrada e saída, com o objetivo de amenizar os efeitos onerosos da ociosidade. É assim que o transporte brasileiro responde às desigualdades de produção e consumo que prevalecem entre as regiões

¹ *Hub* no transporte de carga é um centro concentrador de cargas e encomendas fracionadas que serve como epicentro a partir do qual os fluxos chegam e saem no intuito de otimizar as distâncias e os custos de transferência entre outros hubs ou filiais de distribuição.