



Operadores Logísticos (OLs): panorama setorial, marco regulatório e aspectos técnico-operacionais

Volume 1: Panorama setorial, contextualização do setor e *benchmarks* internacionais

ABOL - Associação Brasileira de Operadores Logísticos

20 de março de 2015

Realizado em consórcio firmado com o:

MATTOS FILHO > Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr e Quiroga Advogados



Ficha Catalográfica

KPMG Transaction and Forensic Services Ltda & Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados, com participação do Profº PhD Paulo Resende, da Fundação Dom Cabral (FDC).

Operadores Logísticos (OLs): panorama setorial, marco regulatório e aspectos técnico-operacionais, 2015.

Volume I: Panorama setorial, contextualização do setor e *benchmarks* internacionais – 232p.

1. Operador Logístico (OL). 2. Prestador de Serviços Logísticos (PSL). 3. Logística Integrada. 4. Marco Regulatório. 5. Regulamentação e Auto-regulação.

“Se eu fosse o dono do mundo a primeira coisa que eu faria seria definir o sentido das coisas, pois a ação depende da definição.”

Confúcio
(551 e 479 a.c.)

Palavra do presidente

Com a evolução do mercado, sobretudo após a estabilização da economia após o Plano Real em 1994, as empresas prestadoras de serviços logísticos, como poderá ser visto neste trabalho promovido pela Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL), passam a oferecer uma gama de serviços cada vez mais sofisticados, tornando-se, portanto, ainda mais fundamentais para o desenvolvimento e aumento da competitividade do país.

Com legislação tributária e trabalhista complexas, extensão territorial de amplitude continental e infraestrutura anacrônica, o Brasil é um país com desafios enormes. Nós, operadores logísticos, temos a situação agravada por sermos uma evolução ainda não corretamente compreendida no arcabouço legal, além de estarmos submetidos a regulamentações de diversos ministérios, agências, secretarias, entre outros órgãos governamentais.

Com vistas a dar atenção aos principais temas de importância para o setor, empresários vinham buscando formar uma associação de classe patronal que efetivamente representasse o operador logístico, oferecendo ambiente propício ao debate, focando e priorizando a regulamentação da atividade, trazendo para discussão temas relevantes como a questão tributária, fiscal, trabalhista e sindical, além de aspectos técnicos voltados para as boas práticas e *benchmarking* internacional, os quais, certamente, enriqueceriam o entendimento do operador logístico por todos os elos da cadeia produtiva, sobretudo por ser empregador intensivo de mão de obra, gerador de renda, sendo essencial à atividade econômica dos mais diversos setores.

Com esse espírito e com a dedicação abnegada de alguns empresários do setor, orquestra-se a criação da Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL), tendo como principal artífice, Luis Augusto de Camargo Opice, então diretor presidente do Tecondi - Terminal para Contêineres da Margem Direita S.A. (atual Ecoporto Santos – Grupo Ecorodovias), tendo contado com o altruísta apoio de Shirley Simão, sócia-diretora da Publicare (Revista Tecnológica), pelo seu farto conhecimento do mercado, o que facilitaria amalgamar as principais lideranças do setor.

A ideia ganhou corpo na Intermodal South America de 2011, quando Luis Augusto Opice encontra-se com Paulo Augusto Machado Vieira Sarti, presidente da Penske Logistics do Brasil Ltda. e Paulo Roberto Guedes, presidente da Veloce Logística S.A. e ponderam a necessidade da criação de uma associação que discutisse o setor, representando-o junto ao poder público e à sociedade civil em geral.

Um par de meses após este primeiro encontro, objetiva-se uma agenda que seria formalizada em 19 de agosto de 2011, em almoço que teve como presentes Luis Augusto Opice, Paulo Sarti, Paulo Guedes, já tendo sido convidados, Eduardo Barbosa Nogueira, vice presidente de Legal e Compliance da DHL Logistics (Brazil) Ltda, Thomas Ernest Rittscher III, diretor executivo da Wilson Sons Logística Ltda e Gennaro Oddone, então diretor presidente da Tegma Gestão Logística S.A..

Na agenda de agosto daquele ano, encontravam-se elencados como prioridade a regulamentação da atividade de operador logístico no Brasil e sua representação, o zelo pela imagem do setor; a auto-regulação e a criação de um selo de qualidade que atestasse as boas práticas operacionais; formação profissional; busca continuada para maximizar a segurança jurídica do setor através do estabelecimento de marco regulatório; proposições de revisão de leis fundamentais para o setor, como o decreto de armazéns gerais; bem assim outras questões cruciais como levantamento de dados do setor, gerenciamento de risco etc.

A partir de então, uma série de reuniões-cafés-da-manhã, rotativas nas sedes das empresas que já compunham o primeiro grupo de aderentes, ocorreram, dando seguimento e celeridade à criação da ABOL.

Cumprindo, portanto, a agenda proposta em 23 de setembro do mesmo ano, reuniram-se Luis Augusto Opice, Paulo Sarti, Paulo Guedes, Thomas Ernest Rittscher III, Gennaro Oddone, além de dois novos aderentes: Vasco Carvalho de Oliveira Neto, então diretor presidente da AGV Logística S.A., e Joaquim Mario de Mendonça, vice presidente da Transportes Luft Ltda., com o intuito de dar o tom das prioridades para a largada da associação.

Na terceira reunião, ocorrida em 09 de dezembro, dá-se importante passo para a minuta do estatuto social da associação, circulando em 23 de janeiro de 2012, uma primeira versão para ser apreciada pelos membros já incorporados.

Em 20 de abril, ocorre a quarta reunião que tratou de alinhar os pontos fundamentais do estatuto social. Nesse encontro, além dos já supracitados, encontrava-se Oswaldo Dias de Castro Júnior, diretor geral da Golden Cargo Transportes e Logística Ltda.

A esta altura, outras empresas já tinham sido contatadas e declaravam apoio a ABOL, como a Gafor S.A., Brado Logística S.A. e Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (Grupo FedEx). Assim, em 19 de junho daquele ano, ocorria a quinta reunião tendo como novos aderentes José Luiz Demeterco, diretor presidente da Brado Logística S.A. e Américo da Cunha Pereira Filho, diretor presidente da Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (Grupo FedEx), que aprovou o conteúdo do estatuto social.

Em 22 de junho, aceitam o convite para ingressar na ABOL, Celso Delle Donne Luchiari, diretor presidente da Transportadora Americana Ltda; Leonardo Pereira de Barros Silva e Luis Eduardo Chamadoiro, diretor presidente e vice-presidente, respectivamente, da Pronto Express Logística Ltda (Grupo TPC); e Sergio Maggi Júnior, diretor presidente da Gafor S.A..

Em 17 de julho de 2012, dá-se a fundação oficial da ABOL, tendo como primeiro presidente do Conselho Deliberativo Paulo Augusto Machado Vieira Sarti (Penske) e diretor executivo Vasco Carvalho de Oliveira Neto (AGV).

Assinam, portanto, as primeiras 16 (dezesesseis) fichas de filiação como fundadores da ABOL (em ordem alfabética):

- 1 AGV Logística S.A.
- 2 Brado Logística S.A.
- 3 DHL Logistics (Brazil) Ltda.
- 4 Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- 5 Gafor S.A.
- 6 Golden Cargo Transportes e Logística Ltda.
- 7 Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- 8 Penske Logistics do Brasil Ltda.
- 9 Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC).
- 10 Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (Grupo FedEx).
- 11 Tecondi - Terminal para Contêineres da Margem Direita S.A. (Grupo Ecorodovias).
- 12 Tegma Gestão Logística S.A.
- 13 Transportadora Americana Ltda.
- 14 Transportes Luft Ltda. (Grupo Luft).
- 15 Veloce Logística S.A.
- 16 Wilson Sons Logística Ltda.

Ao longo dos 2 (dois) próximos anos, registraram-se 2 (duas) defecções e 6 (seis) novos afiliados (em ordem alfabética):

1. Andreani Logística Ltda.
2. Columbia S.A.
3. FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
4. Gefco Logística do Brasil Ltda.
5. Nova Brasil Logística S.A. (Santos Brasil).
6. RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).

Assim surgiu a ABOL, contando hoje com 20 (vinte) associados, empresas que abrilhantam e dignificam a associação pela postura ética e pioneira, comprometimento com o desenvolvimento do setor, para a geração de emprego e renda, para o crescimento econômico, agregando tecnologia de ponta na logística e ajudando seus clientes com seus desafios cada dia mais complexos.

O trabalho que ora se apresenta e vê-se disponibilizado a todos os setores da sociedade, governos, casas legislativas, academia, embarcadores, associações de classe, sindicatos, profissionais do setor etc, tem como propósito a divulgação de um esforço técnico sério, dedicado e contributivo para a ordenação de um setor relativamente novo no Brasil e no mundo, e que carece de uma melhor compreensão e regulamentação para que continue a aportar qualificação e competitividade ao país.

É, portanto, com grata satisfação que tornamos público **Operadores Logísticos (OLs): panorama setorial, marco regulatório e aspectos técnico-operacionais**, um trabalho realizado em parceria com a **KPMG Brasil**, o escritório **Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr e Quiroga Advogados** e a **Fundação Dom Cabral (FDC)**.

Não poderíamos deixar de agradecer a todos aqueles que, direta ou indiretamente apoiaram a realização deste trabalho. Órgãos públicos, associações de classe, academia, operadores logísticos, embarcadores, profissionais do setor e, principalmente, os associados, na pessoa dos seus titulares e de suas equipes que se dedicaram com imenso interesse para que cada um dos temas fosse discutido em detalhes, validando, portanto, as boas práticas operacionais e os elementos que fundamentam a atividade dos operadores logísticos no Brasil.

Esperando que este seja um marco relevante para um melhor entendimento e a regulamentação do setor, cumprindo assim os propósitos que fundamentaram a criação da ABOL, reiteramos nossas convicções e nosso profundo interesse em atuar com todos aqueles que vejam neste esforço um instrumento necessário e importante para ampliar a segurança jurídica do setor e a melhoria contínua da atividade, contribuindo para o incremento da competitividade nacional e a redução do “Custo Brasil”.

São Paulo, 20 de março de 2015

Vasco Carvalho de Oliveira Neto
Presidente do Conselho Deliberativo

Prefácio

Ao tomar conhecimento deste trabalho, que se propõe a apresentar uma estimativa do tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil, seguido de uma descrição dos pontos fundamentais sobre a relevância do segmento logístico na economia brasileira, visando a subsidiar a formalização de uma taxonomia moderna, com suas resultantes legais e de regulamentação, podemos vislumbrar um importante passo para a função logística no País. O reconhecimento formal do papel do OL como integrador das cadeias de suprimento é sinal de modernidade, de avanço nas relações negociais, de propostas de ganhos competitivos superiores e, finalmente, de movimentos colaborativos típicos de economias que não se pautam pelas restrições, e sim pela ampliação do compartilhamento de benefícios nas cadeias de valor.

A maioria dos especialistas concordam que a logística, se vista como uma vantagem competitiva nas principais cadeias de suprimentos, é um processo de movimentação e armazenagem de materiais, peças e estoques finais, com seus respectivos fluxos de informação, e que, de forma organizada, garante em todos os canais de comercialização, rentabilidade atual e futura. Na sua essência, a logística se transforma em um plano estratégico de fluxos de produtos e informações em uma rede de organizações interconectadas que, trabalhando cooperativamente, visam a busca da vantagem de custo, de benefícios de valor, ou de ambos.

Nesse contexto, o OL se encaixa como um elemento fundamental no fornecimento de um complexo e variado conjunto de funções que tem como objetivo aumentar a eficiência e a produtividade, contribuindo, sobremaneira, para a criação de valor pela otimização da relação “excelência do produto e excelência do serviço”. E com os mercados vistos, cada vez mais, como “comoditizados”, com baixas percepções de diferenças entre as ofertas de concorrentes em uma mesma cadeia produtiva, as agregações de valor ocorrem de forma mais predominante nos serviços e no atendimento aos clientes.

O objetivo principal da formalização e da regulamentação do papel institucional de qualquer função em uma cadeia de suprimentos é transformar o relacionamento baseado em preço para um relacionamento baseado na qualidade, principalmente quando um parceiro pode exercer formalmente uma variedade maior de funções. Quando as relações em uma cadeia de suprimentos se baseia em preços, o fornecedor procurará reduzir seus custos e fornecer apenas a especificação básica, sobretudo se barreiras formais, legais e tributárias se fizerem presentes. Em situações como essas, o cliente sempre correrá o risco de retrabalhos e múltiplas contratações, o que encarece a cadeia de suprimentos para todos.

Além disso, a qualidade é também passível de ser prejudicada quando o fornecedor prioriza somente a tarefa na qual ele se especializa e tem reconhecimento formal. Por outro lado, a lógica dos movimentos colaborativos nas cadeias de suprimento é calcada na multiplicidade de funções compartilhadas, com redução no número de

fornecedores estratégicos, resultando em cadeias integradas através de contratos que visam a adição de valor em várias frentes operacionais.

Nesse contexto, a logística eficiente não mais se baseia no conceito “caminhões e galpões” e sim no suprimento “ponta a ponta”, onde a tarefa principal do OL é a coordenação e a canalização mais ampla, sob o paradigma da compressão do tempo de uma extremidade a outra na cadeia de suprimentos. Os OLs devem ser reconhecidos formalmente como capazes de coordenar redes complexas através do fornecimento de uma variedade de atividades logísticas, que vão desde a operação de centros de distribuição, gerenciamento de frotas de transportes, realização de serviços afins com valor adicionado, entre outros.

O princípio regente é a capacidade de gestão de redes de fornecimento cada vez mais complexas, integrando as cadeias de suprimento de ponta a ponta. O papel do OL moderno passa, então, pela sua capacidade de sistematizar informações, desenvolver estratégias de armazenagem, movimentações internas e transportes, reengenharia de processos, e consequente identificação de fornecedores especializados, ou através de ativos próprios, que irão executar as diferentes atividades na cadeia de suprimentos.

Esses conceitos e movimentos de consolidação do papel do OL já estão muito bem enraizados nos países desenvolvidos, mas o Brasil viveu, nas últimas duas décadas, três grandes ondas nas relações entre clientes e OLs. Logo após o fim do período inflacionário, o País se viu invadido por uma grande oferta de operadores ditos logísticos, aproveitando-se do conceito de logística integrada já difundido nos países desenvolvidos. O resultado foi um significativo movimento de terceirização de atividades para fornecedores majoritariamente despreparados para a entrega de serviços diferenciados. Os clientes enfrentaram mercados descontentes com a qualidade dos serviços logísticos, o que provocou uma retomada das funções terceirizadas, principalmente armazenagem e operações internas. Instalou-se, dessa maneira, um ambiente de desconfiança nas relações clientes e OLs, com contratações baseadas em funções estanques.

Uma segunda onda se caracterizou pela chegada de OLs internacionais que, através de aquisições de parceiros nacionais, trouxeram a experiência global de integradores das cadeias de suprimentos. Imediatamente, cadeias produtivas mais sofisticadas reverteram o movimento anterior, criando um ambiente de terceirização sob o conceito de especialização. Com movimentos globais de suprimentos, agilidade nas distribuições de produtos finais, investimentos crescentes em tecnologia de informação, integração de processos e, sobretudo, entrega de valor pelas atividades logísticas de transportes e armazenagem, tais OLs readquiriram a confiança de um número reduzido de clientes.

No momento, uma terceira onda se apresenta, onde a especialização ganha a companhia de dois outros importantes conceitos que são a inovação e a escala. A contratação de OLs capazes de gerenciar, de forma integrada, armazenagem, transportes e operações internas, pautados por esses três conceitos, pode garantir cadeias de suprimentos competitivas, independentemente do valor agregado dos produtos. Isto é, tanto os clientes que produzem commodities, quanto empresas que

ofertam produtos de alto valor agregado podem usufruir dos serviços ampliados dos OLs. Essa nova onda pode fazer com que a logística no Brasil volte a se equiparar aos movimentos estratégicos já consolidados nas cadeias de suprimentos dos países desenvolvidos.

Não obstante, e como bem descrito no início deste trabalho, os OLs que participam ativamente dessa terceira onda:

[...] não competem apenas com seus homólogos, mas também com empresas que são apenas transportadoras ou armazéns gerais e que não oferecem a gama de serviços de um OL. Estas empresas, por serem menores – na maioria dos casos –, tendem a ter uma estrutura de custo muito mais enxuta e preços mais competitivos. No entanto, atuando com um escopo diferente dos OLs, estas empresas são equiparadas a OLs quando de uma concorrência pública ou num processo de cotação de prestadores de serviços logísticos. Essa situação pode distorcer o ambiente concorrencial obrigando empresas com proposta de valor e níveis de qualidade muito distintos a competirem dentro da mesma faixa de preço.

Ao propor uma taxonomia que define o OL como a pessoa jurídica capacitada a prestar, através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque, este trabalho fornece a verdadeira dimensão dessa função como de agregadora real de valor nas movimentações, na armazenagem, e em todas as outras atividades que valorizam as cadeias de suprimentos. Como muito bem colocado no texto a seguir:

[...] A razão de ser do OL, é agregar ganhos de eficiência na operação de seus clientes. Tais ganhos de eficiência são responsáveis por reduções de custos e consequentemente aumento nos níveis de rentabilidade dos embarcadores. No limite, este é o valor que o OL retorna à economia do país.

Desenvolvendo trabalhos como o aqui apresentado, com uma conseqüente ação de busca do reconhecimento formal do OL no Brasil, a Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL), corajosamente e imbuída de um espírito de contribuição, retoma uma antiga dívida que todas as cadeias produtivas brasileiras têm com aquelas empresas que, de forma séria e pautadas pelos princípios da parceria colaborativa, lutaram e lutam pela busca permanente de criação de riquezas através dos fluxos eficientes de produtos e serviços.

São Paulo, 20 de março de 2015.

Paulo Resende, PhD

Doutor em Planejamento de Transportes e Logística

Professor da Fundação Dom Cabral (FDC)

Coordenador do Núcleo FDC de Infraestrutura, Logística e *Supply-Chain*

Apresentação

A Fundação da ABOL

Durante as três últimas décadas, uma intensa transformação na prestação de serviços das atividades logísticas no mundo e também no Brasil, vem ensejando a preocupação de empresários que passam a discutir o setor de modo mais abrangente, estabelecendo a necessidade de estruturá-lo, ordená-lo e regulamentá-lo.

Ao longo do primeiro semestre de 2012 uma agenda executiva materializou-se, resultando na fundação em 17 de julho daquele mesmo ano, da **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE OPERADORES LOGÍSTICOS (ABOL)**.

Na cognição dos fundadores restava claro a necessidade efetiva de maior representação do setor na busca do estabelecimento do marco regulatório que viesse a garantir maior segurança jurídica à atividade, vindo a ocupar um espaço ainda vago, conquanto outras associações não representavam o Operador Logístico (OL) *stricto sensu*, ainda que de modo legítimo e atuante, representassem as várias atividades da cadeia logística.

Histórico e contextualização do Operador Logístico (OL)

O final da década de 80 e toda a década de 90 merecem ser revisitadas para compreendermos a importância histórica daquele momento para a estruturação dos Operadores Logísticos (OLs).

Na segunda metade dos anos 80 vivíamos o prenúncio do fim da Guerra Fria (1945 a 1991). A queda do Muro de Berlim em 09 de novembro de 1989, foi o marco épico de um período de 46 anos vividos sob tensão mundial e, em decorrência, distanciamento dos mercados, restringindo o comércio mundial.

No Brasil também vivíamos o nosso marco épico quando promulgávamos há 26 anos a Constituição Federal do Brasil, em 05 de outubro de 1988; (sic) “o documento da liberdade, da democracia e da justiça social no Brasil”, nas palavras do então presidente da Assembleia Nacional Constituinte, deputado federal Ulysses Guimarães.

Vivíamos um Brasil de inflação descontrolada, tendo registrado no mês de março de 1992 o pico de 84,3%, acumulando naqueles últimos 12 meses, os inacreditáveis 4.854%. Numa economia onde domar a inflação e mitigar seus efeitos era a ordem do dia de qualquer organização, qualidade e custo eram temas secundários.

Somente com o fim da inflação no Governo Itamar Franco, em 1994, os programas de qualidade que aterrissavam no Brasil, como a certificação nas normas da série ISO e o *Total Quality Control* (TQC), trazido da *Union of Japanese Scientists and Engineers* (JUSE), pelo professor Vicente Falconi da então Fundação Christiano

Otoni (FCO), passam a fazer sentido, tornando-se ao longo das próximas décadas, imprescindíveis para a gestão focada em qualidade, redução de custos e resultados.

É mister lembrar também que vivíamos ao final da década de 80 os movimentos de “reengenharia” e redução de quadros (*downsizing*), logo traduzidos em terceirização de processos e serviços de atividades não principais da indústria em geral. Isso repercutiu sobremaneira na década seguinte, principalmente na terceirização de mão de obra, bem assim das atividades logísticas.

Durante décadas tivemos no transporte rodoviário, na armazenagem geral e nos serviços aduaneiros, as três principais atividades exploradas pelo setor privado. Os chamados serviços essenciais (*essencial facilities*), como portos, rodovias, ferrovias, aeroportos, bem como energia e telecomunicações eram, até então, operados pelo setor público. Até porque, dentro do conceito de segurança nacional vigente na época, serviços essenciais ao desenvolvimento econômico da nação deveriam ser mantidos sob o controle e gestão do Estado.

Somente com o beneplácito da Constituição Federal de 1988, os serviços essenciais passam, mediante certames públicos, a ser explorados, em regime de concessão, pelo setor privado. Note-se que o primeiro marco regulatório dos portos, a Lei nº 8.630, recentemente revogada pela Lei nº 12.815/13 (Lei dos Portos), data de 1993.

Ao longo da segunda metade da década de 90 e início dos anos 2000, no Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), as bases para o desenvolvimento sustentável são criadas. Energia e telecomunicações, assim como ferrovias, rodovias e portos, entram no Programa Nacional de Desestatização (PND), colocando o Brasil, de modo definitivo, na rota do desenvolvimento econômico e tecnológico.

Vivia-se os novos tempos da globalização. Blocos econômicos se formam, as distâncias econômicas se encurtam, e o Brasil entra na agenda mundial como país emergente junto com Rússia, Índia e China.

Como efeito da globalização, com o comércio mundial em rampa de crescimento, por um lado encurtam-se os ciclos de produção e comercialização, e por outro, em decorrência, amplia-se a complexidade das operações logísticas em todo o mundo.

O fenômeno da globalização, portanto, vem demandar maior integração dos elos da cadeia de valor, exigindo melhor qualificação dos Prestadores de Serviços Logísticos (PSLs) que passam a ser vistos como diferencial competitivo. Fortalece-se, nesse período, a figura do integrador das atividades logísticas. Nesse contexto, a logística passa a ser vista de forma estratégica por empresários e, nas décadas seguintes, também por governantes.

É na metade da década de 90 também, que o Senado Federal aprova emenda à Constituição Federal acabando com a diferença entre empresas de capital nacional e estrangeiro, despertando nas empresas operadoras das atividades logísticas de

fora do país, o interesse pelo Brasil. Basta conferir quando chegaram os primeiros OLs estrangeiros e constatar a veracidade cronológica desse movimento.

Com a vinda dessas empresas, aporta-se elevados investimentos em modernização de processos e sistemas, através de *upgrade* tecnológico, trazendo um novo conceito de solução para a redução de custos, melhoria da qualidade e eficiência operacional.

Consolida-se então a transformação das tradicionais empresas de transporte rodoviário de carga e armazéns gerais. Dessas são demandados serviços com maior grau de sofisticação, ampliando escopo em toda a cadeia de suprimentos (*supply chain*). Atividades logísticas mais complexas, tais como recebimento, carga, descarga, unitização, desunitização, fracionamento, consolidação, desconsolidação, movimentação de cargas, armazenagem, gerenciamento de estoques, separação (*picking*), classificação de triagem (*sorters*), padronização e embalagem (*packing*), reembalagem, selagem, etiquetagem (*labeling*), montagem de kits (*kitting*), processamento de pedidos, expedição, *crossdocking*, distribuição e gerenciamento de transporte em quaisquer dos seus modais, inspeção e controle de qualidade, bem assim documentação nacional e internacional, começam a fazer parte das atividades dessas firmas que se configuram nas primeiras empresas brasileiras de logística.

Em paralelo, as novas concessionárias dos serviços essenciais, como rodovias, portos e ferrovias, intensivas de capital e tecnologia, também expandem escopo, modernizam instalações, aportam novos equipamentos e veículos de movimentação de carga e sistemas de controle de tráfego, pátio e armazém, incorporando, aos seus portfólios, atividades de transporte multimodal, centros de distribuição e gerenciamento integrado dos processos dos tomadores dos serviços logísticos (embarcadores).

Ao longo do Governo Luis Inácio Lula da Silva (2003-2011), a inserção das classes C e D no mercado consumidor, dinamizando a atividade econômica, demanda ainda maior capacidade e competência dos prestadores de serviço das atividades logísticas.

Nos anos 2000 os OLs se consolidam como verdadeiros provedores de soluções integradas, passando a ser aceitos pelos embarcadores, sendo considerados fundamentais para a eficiência operacional e a diminuição do custo logístico ao longo da cadeia de valor. O conceito de *one-stop-shopping*, ou seja, um só prestador de serviço capaz de prover todas as soluções necessárias aos complexos problemas logísticos dos embarcadores torna-se realidade também no Brasil.

Com a crise de 2008, ainda que no Brasil os impactos tenham sido mitigados pelo efeito inercial da atividade econômica dos últimos anos, a economia mundial vê-se abalada, tendo uma China menos pujante, a débacle econômica de alguns países europeus e os Estados Unidos em marcha reduzida.

No Brasil, o equilíbrio dos fatores macroeconômicos geram expectativas de maior crescimento. Uma infraestrutura anacrônica, contudo, por falta de planejamento ao longo de décadas, frustra os resultados mostrando um Produto Interno Bruto (PIB), pífio. Gargalos e entraves de infraestrutura logística impactam diretamente na competitividade do produto nacional e no crescimento econômico do país.

Agravando o quadro, por um lado, temos maior interferência do Estado na atividade econômica, e por outro, a fragilidade dos marcos regulatórios que, por si só, geram maior insegurança jurídica aos investidores privados tanto locais quanto internacionais, freando o processo de concessões dos serviços essenciais.

Esses fatores aliados ao crescente aumento da carga tributária e a baixa produtividade empresarial, elevam o custo Brasil e reduzem ainda mais a competitividade do produto nacional.

Nesse cenário adverso, operações a baixo custo, elevação da qualidade e da eficiência operacional, gestão de risco e respeito ao meio ambiente, tornam-se Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para as organizações. Destarte, os níveis de eficiência operacional são cada vez mais perseguidos, como forma de mitigar os impactos do anacronismo do sistema e da infraestrutura logística do país.

A necessidade de se ter PSLs de elevada qualificação, por fim, entra na cognição dos embarcadores. Novas regras instruem a contratação dos PSLs obedecendo rígidas práticas de gestão através dos muitos indicadores de desempenho operacional, (*Key Performance Indicators* – KPI) e estabelecimento de acordos de níveis de serviços (*Service Level Agreement* – SLA), que passam a figurar como cláusulas fundamentais nas formulações contratuais, objetivando maximizar competitividade e garantindo sustentabilidade às empresas.

Como corolário deste contexto histórico, faz-se imperativo a definição clara do que vem a ser um OL, distinguindo, portanto, os muitos PSLs. Desde a sua fundação em 2012 até a edição deste trabalho, vem-se trabalhando na definição mais exata do que vem a ser o OL, adotando-se, portanto, oficialmente pela ABOL, a seguinte taxonomia:

Operador Logístico (OL) é a pessoa jurídica capacitada a prestar, através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque.

Merece nota no entendimento da taxonomia adotada neste trabalho, quando se destaca os serviços de transportes, que seja compreendido como através de qualquer dos seus modais, assim como, no caso da armazenagem, podendo sê-la, geral, alfandegada, frigorificada, ou sob qualquer outro regime.

Os entendimentos iniciais

Ainda no transcurso do primeiro ano de fundação, gestões foram realizadas junto ao poder público, sobretudo perante o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e

Comércio Exterior (MDIC), e Comissão Nacional de Classificação (CONCLA), na busca de aprofundar entendimentos a respeito da própria atividade econômica que fundamenta o setor dos OLS, constante na Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

O objetivo principal visava a ordenação e regulamentação do setor, como forma de se possibilitar melhor planejamento estratégico, econômico, fiscal, tributário, previdenciário, trabalhista, sindical e securitário das empresas atuantes no setor.

Para que se tenha uma melhor compreensão do ambiente em que se inserem os OLS, *vis-à-vis* o contexto jurídico do setor, os OLS têm definição acadêmica, atuam de fato, mas não dispõem de marco regulatório, ou seja, não estão previstos literalmente na CNAE. Isso em função de ser o setor ainda novo e por ter origem em várias atividades as quais se vêm administradas, de modo integrado pelo OL, conforme Quadro.1 a seguir.

Elenco de atividades econômicas no escopo de atuação dos Operadores Logísticos (OLS)	
CNAE 2.0 / CNAE 2.2. - Seção H - Transporte, Armazenagem e Correio	
Divisão 49 - Transporte terrestre	
4911-6	Transporte ferroviário de carga
4930-2	Transporte rodoviário de carga
4940-0	Transporte dutoviário
Divisão 50 - Transporte aquaviário	
5011-4	Transporte marítimo de cabotagem
5012-2	Transporte marítimo de longo curso
5021-1	Transporte por navegação interior de carga
5030-1	Navegação de apoio (marítimo e portuário)
Divisão 51 - Transporte aéreo	
5120-0	Transporte aéreo de carga
Divisão 52 - Armazenamento e atividades auxiliares dos transportes	
5211-7	Armazenamento
5211-7/01	Armazens gerais - emissão de warrant
5211-7/99	Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis
5212-5	Carga e descarga
5231-1/02	Gestão de terminais
5232-0	Atividades de agenciamento marítimo
5250-8	Atividades relacionadas à organização de transporte de carga
5250-8/01	Comissária de despachos
5250-8/02	Atividades de despachantes aduaneiros
5250-8/03	Agenciamento de cargas, exceto para o transporte marítimo
5250-8/04	Organização logística do transporte de carga
5250-8/05	Operador de Transporte Multimodal (OTM)
Divisão 53 - Correios e outras atividades de entrega	
5320-2	Atividades de malote e de entrega
5320-2/01	Serviços de malote não realizados pelo Correio Nacional
5320-2/02	Serviços de entrega rápida

CNAE 2.0 / CNAE 2.2.	
Hierarquia	
Seção H - TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E CORREIO	
Esta seção contém as seguintes divisões:	
49	TRANSPORTE TERRESTRE
50	TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
51	TRANSPORTE AÉREO
52	ARMAZENAMENTO E ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES
53	CORREIO E OUTRAS ATIVIDADES DE ENTREGA

Quadro.1: As CNAEs das atividades logísticas.

Para que se tenha uma clara ideia da amplitude e relevância desse setor, tudo o que é produzido no país, tudo o que é importado e/ou exportado, e tudo o que se consome, passa, invariavelmente, por um OL. Ele atua em suas próprias instalações e/ou nas instalações dos clientes (operações conhecidas como *in house* ou *on site*).

O OL ou como se caracteriza mundialmente, o *Third-Party Logistics Provider* (3PL), seguindo a tendência mundial, pode ter poucos ou mesmo não ter ativos próprios (*asset-light*, ou *non-asset*), mas gerencia todos os recursos necessários para o aporte de soluções completas na prestação de serviços logísticos, responsabilizando-se pela efetiva gestão de todo o processo crítico dos seus clientes. Um OL, portanto, é um sub-contratador pela própria natureza das suas atividades.

Os OLs podem integrar e gerenciar toda a cadeia logística, desde o processo de coleta até a entrega ao consumidor final, compreendendo uma gama enorme, complexa e variada de serviços, como visto na contextualização de abertura desta apresentação, podendo ainda atuar como terminais intermodais e multimodais de carga, concessionários e permissionários de terminais portuários e retroportuários alfandegados e não alfandegados (carga contêinerizada, frigorificada, veículos e granéis), centros de distribuição, agenciamento de carga, além da gestão de outros PSLs.

É nesse contexto que se fundamenta a missão da ABOL, cuja regulamentação setorial é extremamente complexa. Como visto os OLs não estão codificados pela Comissão Nacional de Classificação (CONCLA), com CNAE própria, e de igual modo, também não figuram na Norma Brasileira de Serviço (NBS), prevista na Lei nº 12.546/2011 – Plano Brasil Maior do Governo Federal, não estando citados no Código Comercial Brasileiro, atualmente em revisão no Congresso Nacional.

No que concerne à NBS, a inclusão demanda estudo aprofundado, haja vista que a NBS reflete a Classificação Central de Produtos / *Central Products Classification* (CPC), da Organização das Nações Unidas (ONU), assim como a CNAE que também é uma classificação harmonizada da ONU através da *International Standard Industrial Classification* (ISIC).

Como país signatário, o Brasil segue a classificação harmonizada, cuja compatibilidade é estrita nos dois primeiros dígitos (ex. **4911-6** Transporte Rodoviário de Carga – vide Quadro.1), estes, praticamente imutáveis.

O terceiro e o quarto dígitos (ex. **4911-6**) são compatíveis com as decisões em reuniões periódicas da ONU, por ora sem agenda fixada. Estes quatro primeiros dígitos têm natureza estatística.

Sendo o quinto dígito, elemento verificador (ex. **4911-6**), somente a partir do sexto dígito (ex. **5211-7/01** - Armazens gerais - emissão de warrant), denominado de CNAE Subclasse, com fins fiscais, é que uma revisão se vê possível, como a que ora se vê em curso, conforme notícias recentes.

Abreaspas

Receita atualiza Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)

A partir do dia 1º de janeiro de 2015 entrará em vigor a versão 2.2 da CNAE-Subclasses, que implementa atualizações na Classificação Nacional de Atividades Econômicas-Subclasses analisadas pela Subcomissão Técnica para a CNAE-Subclasses desde 2010, quando entrou em vigor a atual versão 2.1.

As atualizações da CNAE-Subclasses são efetuadas periodicamente, seguindo-se calendário pré-estabelecido, e se prestam a manter a adequação da codificação diante da natural evolução das atividades econômicas. Essas alterações permitirão organizar melhor as informações das unidades de produção, possibilitando a produção de estatísticas que representem mais adequadamente os fenômenos derivados da participação dessas unidades no processo econômico, preservando-se o respeito às necessidades dos Registros Administrativos.

A nova versão contempla tanto a inclusão e a exclusão de códigos, como a alteração de descrição em algumas atividades, o que permitirá à Administração Pública melhor identificá-las, a exemplo das atividades de “web design”, dos “serviços de praticagem” e de “gestão de terminais aquaviários”, entre outras, que passarão a contar com códigos individualizados.

O rol dos códigos que sofrerão alteração, inclusão ou exclusão constam da Resolução CONCLA nº 01, de 24 de setembro de 2013, publicada no DOU em 26/09/2013, edição nº 187, fl. 77.

Os órgãos da administração pública interessados em obter com antecedência arquivos com as alterações, de forma a permitir atualização de sistemas de registros administrativos, deverão enviar ofício para a Secretaria Executiva da CONCLA, à Avenida República do Chile, 500, 6º andar, Centro, CEP 20031-170, Rio de Janeiro – RJ, ou por meio eletrônico, ao endereço concla@ibge.gov.br.

Fechaspas

A ABOL, ciente da importância do tema para o setor, esteve uma vez mais na CONCLA em 13 de janeiro de 2015, buscando esclarecimentos sobre a possibilidade de ver revisadas as subclasses das CNAEs que amparam as atividades dos OLs.

Na reunião, a referida Comissão ressaltou, uma vez mais, que em sua visão, as atividades desenvolvidas pelos OLS já estariam amparadas pelas CNAEs atualmente existentes, ou seja, presentes na Seção H – Transporte, armazenagem e correio.

Tendo em vista a previsão, de forma ampla, de classificações relativas à prestação de serviços de transportes, em seus mais diversos modais, de armazenagem e de depósito, bem como de organização logística de transportes de cargas, os OLS ai se enquadrariam, representando, portanto, o desenvolvimento conjunto das suas atividades.

Adicionalmente, na visão da CONCLA, a criação de CNAE (ou de CNAE Subclasse) referente à operação logística teria uma complexidade adicional. As classificações são organizadas em grupos estanques e distintos entre si, de forma que as atividades englobadas por um deles não poderia se confundir com as previstas nos demais. A classificação relativa à operação logística teria o condão de fazer com que determinados serviços de transportes e de armazenamento, passassem a ser enquadrados dentro de um único grupo, algo que não seria admitido pela sistemática adotada para a definição das atividades econômicas.

Nesse contexto, seria extremamente difícil que, concretamente, passasse a ser adotada uma CNAE (ou uma CNAE Subclasse) concernente à figura do OL no país, não obstante a sua existência efetiva e a sua alta relevância para o mercado brasileiro.

Essa mesma linha de pensamento, reside na coordenação da Subcomissão Técnica para a CNAE Subclasses, sob a liderança da Receita Federal do Brasil (RFB), membro integrante da CONCLA.

De modo paradoxal, a CNAE Subclasse 5250-8/05 – Operador de Transporte Multimodal, está regulamentada (Lei nº 9.611/1998 – OTM), tem definição acadêmica, mas não opera na prática por várias razões. Questões fiscais relacionadas a harmonização do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e questões relacionadas à contratação de seguro abrangente a todos os segmentos da atividade logística, são as principais.

Tão importante quanto esta análise é a revisão do capítulo 5211-7 – Armazenamento, na CNAE Subclasse 5211-7/01 – Armazéns gerais – emissão de warrant e 5211-7/99 – Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis. A primeira, dos armazéns gerais, está amparada no anacrônico Decreto nº 1.102 de 1903. Certamente, em 112 anos, as mudanças da atividade sugerem, s.m.j., adequação às práticas factuais de mercado e tecnologias vigentes.

Os países desenvolvidos com os quais o Brasil comercializa também signatários das Nações Unidas transpuseram embates semelhantes, a exemplo de Portugal e Espanha.

No Mercosul, em 1998, foi fundada na Argentina a Câmara Empresária de Operadores Logísticos (CEDOL), com o mesmo propósito.

A pesquisa prévia dessas experiências suscitou o alargamento do estudo pela ABOL, entendendo que o estabelecimento de norma de pré-qualificação para o OL, a construção de um código de boas práticas empresariais em gestão logística e a certificação de qualidade, seguida de selo de acreditação, poderiam vir a contribuir para a auto-regulação e regulamentação do setor, permitindo aos embarcadores contratações mais seguras e previsíveis sob métodos e códigos de boas práticas, com PSLs certificados por entidades independentes e reconhecidas pela ABOL.

Esse trabalho teria como objetivo contribuir ainda mais para melhor aferição das atividades logísticas no Brasil, assim como ocorre nos países desenvolvidos como a Finlândia, por exemplo, que o faz através da aplicação do *Logistics Performance Indicator* (LPI) do Banco Mundial, onde o Brasil ainda se vê, modestamente ranqueado.

O encaminhamento do projeto pela ABOL

A gênese da regulamentação está, s.m.j., na constituição de Projeto de Lei (PL) no Congresso Nacional que possibilite o reconhecimento e ordenamento do setor, trazendo maior segurança jurídica que possibilite melhor planejamento fiscal, tributário, trabalhista, previdenciário, sindical e securitário para um segmento de suma importância para o desenvolvimento econômico do país.

O estudo que ora se vê disponibilizado pela ABOL, teve a autoria das consultorias KPMG Brasil; Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados, contando com a contribuição técnica e acadêmica da Fundação Dom Cabral (FDC) o qual demonstra, contundentemente, a relevância dos OLs no mercado.

Como poder-se-á verificar ao longo dos 3 (três) volumes que compõem este trabalho, o setor é composto por **159 empresas** de médio e grande porte, responde por uma receita bruta igual a **R\$ 44,3 bilhões** anuais, cujas organizações têm um faturamento médio anual aproximado de **R\$ 278,6 milhões por empresa**.

Sua importância pode ser constatada na geração de empregos, sendo responsável pela contratação de **177.521 funcionários (CLT)** e **532.563 empregos indiretos**. Incontestavelmente, um setor que emprega **710.084 pessoas**, arrecada **R\$ 7,2 bilhões em tributos** e **R\$ 2,0 bilhões de encargos**, é um setor de extremo impacto para a economia nacional.

Este setor, que cresce bem acima do PIB, ainda que conviva com elevada insegurança jurídica, indica que **irá investir nos próximos 3 (três) anos**, cerca de **5,7 % do seu faturamento bruto**, equivalente a **R\$608,2 milhões**.

Diante desse panorama, em 13 de dezembro de 2013 a ABOL dá início ao processo licitatório, abrindo uma *Request-For-Proposal* (RFP) convidando os maiores e mais expressivos luminares do setor a apresentarem suas melhores propostas de acordo com Termo de Referência enviado a 3 (três) blocos de instituições e consultorias internacionais, conforme detalhado a seguir.

O primeiro bloco foi composto por consultorias de pesquisa acadêmica aplicada:

- Fundação Dom Cabral (FDC).
- Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Fundação Instituto de Administração (FIA).
- Instituto de Logística e Supply Chain (ILOS).
- Universidade de Campinas (Unicamp).
- Universidade de São Paulo (USP).

O segundo bloco foi formado pelas consultorias globais estratégicas:

- A.T.Kearney.
- Deloitte.
- Ernest & Young (EY).
- KPMG Transaction and Forensic Services Ltda.,
- PriceWaterhouseCoppers (PwC).

O terceiro bloco foi composto por escritórios jurídicos renomados:

- Demarest Advogados.
- Machado Associados.
- Machado Meyer Advogados.
- Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados.
- Pinheiro Neto Advogados.
- Tozzini Freire Advogados.

Na formação dos consórcios, alguns apresentaram seus parceiros diretos, como a Logit – Transportation Engenieer, a ALG – Tranportation, Infraestructure & Logistics e a Loeser & Portela Advogados.

Após transcorridos 3 (três) meses de apresentações, discussões e análises, deliberou-se pelo consórcio formado pela **KPMG (líder)** e **Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr e Quiroga Advogados**, contando com a consultoria acadêmica da **Fundação Dom Cabral (FDC)**, dando início aos trabalhos em 01 de julho de 2014.

As 7 (sete) entregas do projeto

Dentre os produtos (*deliverables*) do Projeto, demandava-se:

1. Panorama do mercado brasileiro dos OLs, precisando sua composição, quais serviços prestam, em quais setores atuam, bem assim porte por faturamento. Este estudo traz o faturamento do setor, os números de geração de emprego e arrecadação de impostos, tributos e contribuições, comparando com outros setores da indústria.
2. Estudo conclusivo sobre auto-regulação e regulamentação dos OLs à luz da situação brasileira *vis-à-vis* a realidade mundial, cotejando com países líderes no setor, como Estados Unidos da América, Canadá, Inglaterra, Alemanha, Holanda, Bélgica, Finlândia, França e Itália, bem assim com os países já citados, como Portugal, Espanha e Argentina.

Este estudo traz, objetivamente, como o tema foi e como vem sendo tratado atualmente, bem assim quais foram os caminhos adotados para a auto-regulação e regulamentação do setor nesses vários países. Olhar também para o futuro e tendências do setor é parte integrante desse estudo.

3. Elaboração do Marco Jurídico brasileiro com o arcabouço das leis que regem e fundamentam a atividade dos OLs (campo regulatório, tributário, fiscal, trabalhista, previdenciário e sindical). Esta entrega tem como corolário minuta(s) de projeto(s) de lei que venha(m) a indicar o(s) caminho(s) da regulamentação.
4. Elaboração da Norma de Pré-qualificação do Operador Logístico (NPQ-OL).
5. Elaboração do Código de Boas Práticas do Operador Logístico (CBP-OL).
6. Elaboração do processo de Certificação com a concessão do Selo ABOL.
7. Elaboração de proposta de um conjunto de indicadores gerais de desempenho (performance e custos) das atividades logísticas.

O trabalho que se intitula **OPERADORES LOGÍSTICOS (OLs): PANORAMA SETORIAL, MARCO REGULATÓRIO E ASPECTOS TÉCNICO-OPERACIONAIS**, resultou na produção de 3 (três) volumes, como descrito a seguir, com o conjunto dos estudos realizados *vis-à-vis* os produtos demandados e vistos acima.

- **Volume 1: Panorama setorial, contextualização do setor e benchmarkings internacionais** => traz os produtos (*deliverables*) 1 e 2.
- **Volume 2: Marco regulatório e análise jurídica** => traz o produto 3.
- **Volume 3: Aspectos técnico-operacionais, normas, boas práticas, certificação e indicadores de desempenho** => traz os produtos 4, 5, 6 e 7.

Considerações Finais

A ABOL está ciente do hercúleo desafio e longo caminho a percorrer na busca da obtenção da regulamentação dos OLs, mas entende que somente com fundamentos cabais, amplitude e contundência de estudos do setor, com elementos comparativos das melhores referências mundiais, poderá traçar um plano estratégico sustentável de longo prazo.

O setor tornou-se condição *sine qua non* para o desenvolvimento socioeconômico do país, não havendo uma só atividade econômica que prescindia de um OL. Dessa forma, este projeto, pioneiro e único até então, será um marco decisivo para a sustentabilidade do setor, bem assim uma contribuição extraordinária, tanto para a regulação dos OLs, quanto uma referência para outras atividades logísticas, contribuindo em definitivo, para a melhoria da competitividade do produto nacional e a redução do custo Brasil.

São Paulo, 20 de março de 2015

Carlos Cesar Meireles Vieira Filho, MSc
Mestre em Administração pela UFBA
Diretor Executivo da ABOL

Conselheiros e Diretoria Executiva durante o período de elaboração do trabalho (2013-2015).

Formação dos Conselhos Deliberativo, Fiscal, de Ética e Diretoria Executiva.			
Período: 2013 a 2014		Período: 2014 a 2015	
Conselho Deliberativo			
Membros Titulares	Empresa	Membros Titulares	Empresa
Paulo Augusto Machado Vieira Sarti - Presidente Joaquim Mário de Mendonça Vasco Carvalho Oliveira Neto	Penske Grupo Luft AGV	Vasco Carvalho Oliveira Neto - Presidente Joaquim Mário de Mendonça Paulo Augusto Machado Vieira Sarti	AGV Grupo Luft Penske
Membros Suplentes	Empresa	Membros Suplentes	Empresa
Luis Eduardo Albuquerque Chamadoiro Oswaldo Dias de Castro Júnior	Grupo TPC Golden Cargo	Celso Delle Donne Luchiarí Oswaldo Dias de Castro Júnior Ricardo Molitzas	TA Log. Golden Cargo Santos Brasil
Conselho Fiscal			
Membros Titulares	Empresa	Membros Titulares	Empresa
Paulo Roberto Guedes Ricardo Molitzas Thomas Ernest Rittscher III	Veloce Santos Brasil Wilson Sons	Paulo Roberto Guedes Thomas Ernest Rittscher III Wellington Monteiro Costa	Veloce Wilson Sons Tegma
Membros Suplentes	Empresa	Membros Suplentes	Empresa
Celso Delle Donne Luchiarí José Luis Demeterco Neto	TA Log. Brado	Daniel Fabricio Fernandes Brugioni Gilberto Ribeiro Zanon Marcelo Figueiredo Bueno Brandão	Grupo Libra FM Log. Columbia
Conselho de Ética			
Membros Titulares	Empresa	Membros Titulares	Empresa
Eduardo Barbosa Nogueira Patrick Daniel Bonaly Sebastião Fernando da Costa Furquim	DHL Gefco Grupo Libra	Eduardo Barbosa Nogueira Edson Souki Souza Patrick Daniel Bonaly	DHL Elog Gefco
Membros Suplentes	Empresa	Membros Suplentes	Empresa
Armindo Adegas de Carvalho Marcel Antonio Favoretto	Elog TA Log.	Alan Fuchs Luis Eduardo Albuquerque Chamadoiro Roberto Vilela	Brado Grupo TPC RV Ímola
Diretoria Executiva			
Membro Titular	Empresa	Membro Titular	Empresa
Carlos Cesar Meireles Vieira Filho	ABOL	Carlos Cesar Meireles Vieira Filho	ABOL

Introdução

Os Operadores Logísticos (OLs) não estão sozinhos. Assim como diversos outros setores da indústria no Brasil, a ausência de estatísticas oficiais que permitam um conhecimento mais profundo do seu desempenho contribui para a dificuldade de compreendermos o cenário atual e projetarmos variáveis prioritárias que permitam, entre outros objetivos, acompanhar e prever os rumos da indústria no país ou subsidiar decisões de investimento dos seus participantes.

A atividade do OL é tão estratégica e relevante quanto às áreas de marketing, finanças e produção das empresas. É através dela que produtos e serviços chegam aos clientes finais. O conceito de logística perpassa a movimentação e armazenagem de mercadorias, uma vez que prescinde de um gerenciamento coordenado e integrado das atividades relacionadas, em vez de praticadas separadamente.

Na tentativa de facilitar a compreensão do setor, a Associação Brasileira dos Operadores Logísticos (ABOL) decidiu investir em um estudo de aprofundamento dos dados disponíveis, com o intuito de adequá-los às necessidades do setor, além de estabelecer as bases para que no futuro possam ser geradas estatísticas periódicas da indústria que venham a beneficiar todos os envolvidos e partes interessadas no assunto.

O estudo delineou as características do OL no Brasil, permitindo determinar seu perímetro de atuação, que resultou na seguinte taxonomia que o define:

Operador Logístico (OL) é a pessoa jurídica capacitada a prestar, através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque.

Através de uma extensa pesquisa de mercado, foi identificado que o universo atual dos OLs no Brasil é composto por **159 empresas**. Esses *players* são responsáveis por um faturamento anual estimado em **R\$ 44,3 bilhões**, pela geração de **710.084 empregos** diretos e indiretos no país, e pela arrecadação de **R\$ 9,2 bilhões** em tributos e encargos trabalhistas, dando conta que pouco se conhecia sobre os números do setor e suas particularidades.

Apesar de existirem algumas informações sobre as atividades desenvolvidas pelos OLs no país, na maioria dos casos, esses dados não são de acesso público, e as diferenças de conceito e na taxonomia adotada para definição da atividade dificultavam o desenvolvimento de análises aprofundadas do setor, assim como restringiam comparações com outros setores relevantes da economia.

A ausência de estatísticas prejudica os investimentos no setor – sem estatísticas, os empresários encontram dificuldades em enxergar o cenário do mercado no qual estão inseridos, governos ficam com poucos elementos para definir políticas setoriais, o que eleva o grau de indecisão no que diz respeito a investimentos futuros.

Entre os grandes desafios relacionados com o conhecimento aprofundado do setor, podemos destacar que o conceito de logística é relativamente novo no Brasil. Nos anos 90, a estabilidade econômica impôs a redução das operações industriais, e a terceirização do transporte foi adotada como uma das medidas para aumentar a competitividade das empresas. Somente a partir do ano 2000, grandes companhias passaram a delegar todo o processo aos OLS, que, em grande parte, possuem origem na indústria de transporte e/ou na armazenagem geral. Vale destacar também a pluralidade não só das empresas que nele atuam, bem como dos seus clientes, cada qual com suas particularidades e necessidades específicas.

Este trabalho foi preparado de acordo com as informações obtidas por meio de (i) fontes secundárias: banco de dados, estudos de mercado ou outros recursos documentais, tais como matérias jornalísticas, *sites* de empresas, periódicos e publicações especializadas; e (ii) fontes primárias: aplicação de questionários, entrevistas com participantes do mercado, observadores, analistas e especialistas no assunto, assim como informações diretamente fornecidas pelas empresas que atuam no setor.

É de fundamental importância enfatizar que os procedimentos por nós realizados não constituem uma auditoria ou uma análise em conformidade com quaisquer padrões, assim como, os resultados encontrados são limitados pela qualidade das informações fornecidas pelos entrevistados referentes à indústria de OLS no Brasil. É importante considerar que as informações apresentadas neste estudo podem ser caracterizadas ao conhecimento dos entrevistados, bem como pela experiência destes no mercado.

Todas as análises e conclusões contidas neste Estudo foram realizadas pela KPMG, pelo Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados, contando com a contribuição técnica e acadêmica da Fundação Dom Cabral (FDC), com base em fontes de dados de terceiros e nas respostas obtidas dos participantes da indústria como parte do nosso programa de coleta de dados e entrevistas. Estas conclusões foram apresentadas de forma a ilustrar, da melhor forma possível, o setor em questão, assim como os possíveis riscos e oportunidades a serem considerados pelos seus participantes.

As informações estatísticas, tendências e os riscos identificados no estudo não devem ser considerados exaustivos, uma vez que podem haver outras considerações que não fomos capazes de identificar dentro do prazo ou do escopo proposto para este trabalho. Além disso, condições da indústria e aspectos regulamentares, tributários, entre outros, podem causar impactos e criar novos riscos após a sua divulgação.

Além deste volume, que apresenta não só a contextualização do mercado brasileiro de OLS, mas também o resultado do *benchmarking* internacional desenvolvido, o trabalho possui outras duas partes.

No segundo volume, aborda-se a perspectiva jurídica e regulatória. Na terceira e última parte, abordamos os aspectos operacionais, entre eles a definição de uma norma de pré-qualificação e um modelo de certificação para os participantes da indústria, assim como a divulgação de boas práticas e demais indicadores que possibilitem o acompanhamento da evolução do setor ao longo dos anos.

São Paulo, 20 de março de 2015.

Augusto Sales

Sócio KPMG Global Strategy Group

Fabio Cavalheiro

Gerente Sênior KPMG Global Strategy Group.

Gerente do Projeto

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer a participação dos empresários, executivos, profissionais e especialistas que contribuíram com entrevistas e coleta de dados para a construção das análises e conclusões apresentadas neste estudo. A participação de todos foi fundamental para que a qualidade deste trabalho fosse atingida.

Desde o início, foi intenção do grupo de trabalhos consultar a todos os *stakeholders* e formadores de opinião no mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil e em segmentos periféricos a este. A inclusão de um grupo de diversos segmentos e áreas afins foi fundamental para que fosse conferida a pluralidade de pontos de vista considerados neste estudo. Tal pluralidade foi indispensável para que fosse apresentada uma visão holística deste mercado, seus desafios e tendências.

Na lista dos agradecimentos que se segue, encontram-se elencados os titulares associados à ABOL e alguns dos seus colaboradores, os quais estiveram presentes nos *workshops* jurídico-regulatório (09/12/2014 e 15/01/2015) e nos *workshops* técnico-operacional (11/12/2014, 14/01/2015 e 04/02/2015), cujo apoio e participações foram capitais para o engrandecimento das discussões e conclusões desse trabalho.

Operadores Logísticos (OLs), membros da ABOL:

- Sr. Ademar D. Pilecco: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft)
- Sr. Ademir Pereira Ribeiro Jr.: Veloce Logística S.A.
- Sra. Adriana Franco: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC)
- Sr. Aguinaldo Cavalcante: Veloce Logística S.A.
- Sr. Alan Fuchs: Brado Logística S.A.
- Sra. Aline Gomes: Wilson Sons Logística Ltda.
- Sr. Américo da Cunha Pereira Filho: Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (FedEx).
- Sr. André Sampaio: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC)
- Sra. Angelita Camargo: Penske Logistics do Brasil Ltda.
- Sr. Armindo Adegas: Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- Sr. Bruno Schettino Perim: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sra. Carla Carolina Pecora Gomes: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sr. Celso Delle Donne Luchiari: TA Logística Ltda.
- Sr. Christiano Sagioro: Tegma Gestão Logística S.A.
- Sra. Cristiane Damati de Souza: Wilson Sons Logística Ltda.
- Sr. Daniel Brugioni: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sr. Danilo Ferraz Alves: Columbia S.A
- Sr. Dante Luis Gamba: Andreani Logística Ltda.
- Sr. Edson Souki Souza: Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- Sr. Eduardo Barbosa Nogueira: DHL Logistics (Brazil) Ltda.
- Sr. Eduardo Araújo: Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (FedEx).
- Sra. Eliana Fontes: Veloce Logística S.A.

- Sr. Elias Assafrão: AGV Logística S.A.
- Sr. Evian Bononi: RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
- Sra. Fabiana Couto da Silva: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sra. Fabiana Zani: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
- Sr. Fabio Vidigal: Tegma Gestão Logística S.A.
- Sr. Fabrício Orrigo: Penske Logistics do Brasil Ltda.
- Sr. Fernando Luft: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
- Sra. Gabriela Dias: Gefco Logística do Brasil Ltda.
- Sr. Gennaro Oddone: Tegma Gestão Logística S.A.
- Sr. Gilberto Zanetti: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC)
- Sr. Gilberto Zanon: FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
- Sr. Guillaume Lemarchand: Gefco Logística do Brasil Ltda.
- Sr. Hermerson Augusto Chiaradia Braga: Nova Logística S.A. (Santos Brasil Logística).
- Sr. Ícaro Arthur Davi: Brado Logística S.A
- Sr. Javier Bilbao: DHL Logistics (Brazil) Ltda.
- Sr. João Maligo: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sr. Joaquim Mário de Mendonça: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
- Sr. Jorge Lima: AGV Logística S.A.
- Sr. Jorge Oscar López: Andreani Logística Ltda.
- Sr. José Luis Demeterco Neto: Brado Logística S.A.
- Sr. José Manuel Ferreira: Nova Logística S.A. (Santos Brasil Logística).
- Sr. José Roberto Campos: Golden Cargo Transportes e Logística Ltda.
- Sra. Julianna Silva: Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- Sr. Leonardo Pereira Lapa de Barros: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC).
- Sra. Linda Machado: Brado Logística S.A.
- Sr. Luciano Ghelardi: Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (FedEx).
- Sr. Luciano Luft: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
- Sr. Luis Eduardo Chamadoiro: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC).
- Sr. Luis Fernando Martinez: FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
- Sra. Madalena Ferreira: Penske Logistics do Brasil Ltda.
- Sra. Mara R. Mantovan: Nova Logística S.A. (Santos Brasil Logística).
- Sr. Marcel Favoretto: TA Logística Ltda.
- Sr. Marcelo Araújo: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sr. Marcelo Brandão: Columbia S.A.
- Sr. Marcio Mayrink Barandas: Tegma Gestão Logística S.A.
- Sr. Marcos Tinti: Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- Sr. Marcus Vinícius Machado: RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
- Sra. Maria Cecília Plácido: DHL Logistics (Brazil) Ltda.
- Sra. Marina Sant'Anna: Penske Logistics do Brasil Ltda.
- Sr. Mauro Cesar Bronzoli : Tegma Gestão Logística S.A.
- Sra. Michele Cohonner: FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
- Sr. Nivaldo Tuba: Columbia S.A.
- Sr. Noir Paiva: FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.

- Sr. Omar Passos: TA Logística Ltda.
- Sr. Oswaldo Dias Castro Jr.: Golden Cargo Transportes e Logística Ltda.
- Sr. Patrícia G. Bueno: Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
- Sr. Patrick Daniel Bonaly: Gefco Logística do Brasil Ltda.
- Sr. Paulo Augusto Machado Vieira Sarti: Penske Logistics do Brasil Ltda.
- Sr. Paulo Roberto Guedes: Veloce Logística S.A.
- Sr. Ricardo Horst: Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
- Sr. Ricardo Molitzas: Nova Logística S.A. (Santos Brasil Logística).
- Sra. Roberta Fontes: Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
- Sr. Roberto Vilela: RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
- Sr. Rodrigo Moralez: AGV Logística S.A.
- Sra. Tatiana Milhome: RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
- Sra. Terezinha Ueda: Penske Logistics Do Brasil Ltda.
- Sr. Thiago Amaral: RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
- Sr. Thomas Ernest Rittscher III: Wilson Sons Logística Ltda.
- Sr. Vanderlei Andrello: Veloce Logística S.A.
- Sr. Vasco Carvalho Oliveira Neto: AGV Logística S.A.
- Sr. Vilson Silva: FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
- Sr. Vitor Ferrari: Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC)
- Sr. Wellington Monteiro Costa: Tegma Gestão Logística S.A.

Outros Operadores Logísticos (OLs):

- Sr. Carlos Cafora: *Transportes Cruz del Sur* S.A. – Buenos Aires, Argentina.
- Sr. Fernando Antônio Simões: JSL S.A. – São Paulo, Brasil.
- Sr. José Roberto Alves Salomé: Syncreon Soluções Logísticas Ltda. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Lauro Megali Neto: Atlas Transportes Rodoviários Ltda. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Lionel Peluffo: TRF *Logística y Distribución* – Buenos Aires, Argentina.
- Sr. Marcelo Mariniz: Martin-Brower *Food Service Comercio Transportes e Serviços* Ltda. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Matías Alvarez Piris: Zarcán S.A. – Buenos Aires, Argentina.
- Sr. Miguel Silva : R1 Logística Ltda. – Paulínia, Brasil.
- Sr. Renato Taveira Ramos: Atlas Transportes Rodoviários Ltda. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Roberto Dexheimer : Dex Log - Operador Logístico Eireli – São Paulo, Brasil.
- Sr. Tupa Gomez: Martin-Brower *Food Service Comercio Transportes e Serviços* Ltda. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Vinicius Ralio: JSL S.A. – São Paulo, Brasil.
- Sr. Vitor Tamarozzi : Stralog - Soluções em Logística Ltda. – Barueri, Brasil.

Especialistas e acadêmicos:

- Profº. PhD André Rodrigues Corrêa: Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Sr. Antonio Wroblewski: Awro & Associados Consultoria em Logística Ltda.
- Sr. Arthur Rios: Movimenta Serviços Logísticos.
- Sr. Eduardo Azem: Anhumas Adm. e Corretora de Seguros Ltda.
- Prof. PhD Frank Straube: Technischen Universität Berlin (TU, Berlin).
- Sr. José Geraldo Vantine: Vantine *Solutions* S.A.
- Srta. Juliana K. Campos MSc: Technischen Universität Berlin (TU, Berlin).
- Sr. Luis Augusto Ópice: Empresário, Consultor de Logística do Grupo. Ecorodovias e Membro do Conselho Consultivo ITALCAM.
- Profº. PhD Manoel Reis: Centro de Excelência em Logística e *Supply-Chain* (CeLog) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Profº. PhD Paulo Resende: Fundação Dom Cabral (FDC).
- Profº. PhD Sergio Rodrigues Bio: Centro de Pesquisa em Logística Integrada à Controladoria e Negócios.
- Profª. PhD Viviane Muller Prado: Escola de Direito de Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Profissionais dos meios de comunicação especializados:

- Sr. Marco Antonio Guapo: Revista Mundo Logística.
- Sr. Martin Von Simson: Guia Marítimo.
- Sra. Shirley Simão: Revista Tecnológica.
- Sra. Tânia Nascimento: Revista Transporte Moderno.
- Sra. Valéria Lima: Revista Logweb.
- Sr. Wanderley Gonelli: Revista Logweb.

Associações setoriais nacionais:

- Sr. Adalberto Febeliano: Assoc Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR).
- Sr. Antônio Simões Parente: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Sr. Carlos Cesar Meireles Vieira Filho: Associação Brasileira de Operadores Logísticos (ABOL).
- Sr. Celso Queiroz: Associação Brasileira de Logística (ABRALOG).
- Sr. Cleber Lucas: Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem (ABAC).
- Sr. Edson Carillo: Associação Brasileira de Logística (ABRALOG).
- Sr. Eduardo Sanovicz: Assoc Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR).
- Sr. José Luiz Pereira: Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística (NTC&L).
- Sr. Luiz Manoel Mascarenhas: Associação Brasileira dos Centros Logísticos e Industriais Aduaneiros (ABCLIA).
- Sr. Neuto Gonçalves dos Reis: Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística (NTC&L).
- Sr. Vicente Abate: Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (ABIFER).

Órgãos governamentais:

- Sr. Dalmo dos Santos Marchetti: Banco Nacional de Desenvolvimento Econonômico e Social (BNDES).
- Sr. Edson Dalto: Banco Nacional de Desenvolvimento Econonômico e Social (BNDES).
- Sr. Fabricio Betto: Receita Federal (RF) / Subcomissão Técnica para a CNAE subclasse.
- Sr. Jurandir Oliveira: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) / Comissão Nacional de Classificação (CONCLA).
- Sra. Priscila Koeller PhD: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) / Comissão Nacional de Classificação (CONCLA).
- Sr. Samuel Santos: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) / Comissão Nacional de Classificação (CONCLA).

Associações setoriais internacionais:

- Sr. Antonio Cameirão Jorge: Associação Portuguesa de Logística (APLOG).
- Sr. António M. Rodrigues: Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL).
- Sr. Carlos Musante: *Cámara Empresaria de Operadores Logísticos* (CEDOL).
- Sra. Cheryl Paradowski: *Supply Chain Management Association* (SCMA).
- Sra. Dorothea Carvalho: *Chartered Institute of Logistics and Transport* (CILT).
- Sra. Elaine Puri: *American Society of Transportation & Logistics* (AST&L).
- Sra. Eloisa García-Moreno: *Organización Empresarial de Logística y Transporte* (UNO).
- Sra. Evelyn Mynott: *Verening Logistiek Management* (VLM).
- Sr. Joachim Lorenz: *Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik* (BME).
- Sr. Jos Marinus: *Vereniging voor Inkoop en Logistiek* (VIB).
- Sr. José Estrada: *Centro Español de Logística* (CEL).
- Sr. Karl-Heinz Gimmler: *Bundesvereinigung Logistik International* (BVL).
- Sra. Laurie Hein Denham: *American Society of Transportation & Logistics* (AST&L).
- Sra. Lisa Sallstrom: *American Production and Inventory Control Society* (APICS).
- Sr. Markku Henttinen: *Finnish Association of Purchasing and Logistics* (LOGY).
- Sra. Nicole Geerkens: *European Logistics Association* (ELA).
- Sr. Olaf Holzgreffe: *Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik* (BME).
- Sr. Peter Elliot: *Australian Logistics Council* (ALC).
- Sr. Peter Van Der Sterre: *Verening Logistiek Management* (VLM).
- Sr. Rubén Elias: *Cámara Empresaria de Operadores Logísticos* (CEDOL).
- Sra. Sabrina Schwill: *Bundesvereinigung Logistik International* (BVL).
- Sr. Stephan Gruener: *Bundesvereinigung Logistik International* (BVL).
- Sr. Susanne Grosskopf-Nehls: *Bundesvereinigung Logistik International* (BVL).
- Sra. Tamara Bonne: *Vereniging voor Inkoop en Logistiek* (VIB).
- Sra. Tracy Cheetham: *American Society of Transportation & Logistics*(AST&L).

Colaboradores / Equipe do Consórcio KPMG (Líder) e Mattos Filho:

- Sra. Andrea Bucharles Giroldo: Mattos Filho.
- Sr. Augusto Sales: KPMG.
- Sr. Bruno Werneck: Mattos Filho.
- Sra. Camila Calais: Mattos Filho.
- Sr. Carlo Itani: KPMG.
- Sr. Fabio Cavalheiro: KPMG.
- Sr. Fabio Costa: KPMG.
- Sra. Fernanda Stefanelo: Mattos Filho.
- Sra. Gabriela Silva de Lemos: Mattos Filho.
- Sr. Guilherme Vancine: KPMG.
- Sra. Jaqueline Suryan: Mattos Filho.
- Sr. Luiz Goedert Leite: Mattos Filho.
- Sr. Marcel Alcaides Theodoro: Mattos Filho.
- Sr. Marcel Patrick Alves Shimabukuro: KPMG.
- Sr. Marcel Ribas: Mattos Filho.
- Sr. Marcio Ikemori: KPMG.
- Sr. Mario Saadi: Mattos Filho.
- Sra. Rosoléa Miranda Folgosi: Mattos Filho.
- Sra. Waleska Morais Pozzani: Mattos Filho.

Embarcadores:

Gostaríamos de agradecer a todos os embarcadores que participaram do estudo e contribuíram com o processo de coleta de informações e programa de entrevistas, fornecendo sua perspectiva de tomadores de serviços e visão sobre o desenvolvimento do mercado e impressões referentes aos OLS brasileiros.

A omissão dos nomes dos entrevistados e das empresas embarcadoras é proposital para preservar o anonimato dos mesmos.

Índice

Seção 1: Panorama setorial dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil: contextualização do setor	35
Principais conclusões do panorama setorial	36
Capítulo 1: Panorama setorial dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	37
1.1 Introdução – o segmento logístico no Brasil	37
1.2 Dificuldades e barreiras advindas da ausência de definição taxonômica e falta de regulamentação do segmento de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	39
1.3 Entraves políticos para o reconhecimento dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	41
Capítulo 2: Mapeamento dos <i>players</i> de mercado: <i>long-list</i>	42
Capítulo 3: Definição taxonômica do Operador Logístico (OL)	43
3.1 Introdução	43
3.2 Definições de mercado da figura do Operador Logístico (OL)	44
3.3 Taxonomia do Operador Logístico (OL) segundo associações nacionais e fontes acadêmicas	45
3.4 Definições internacionais de Operador Logístico (OL)	47
3.5 Definição taxonômica para Operadores Logísticos (OLs) adotada no presente trabalho	48
Capítulo 4: Definição da base de empresas para compor as análises – <i>short-list</i>	49
4.1 Introdução	49
4.2 Filtros aplicados à base inicial de empresas para formatação da <i>short-list</i> de Operadores Logísticos (OLs)	50
Capítulo 5: Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	52
5.1 Introdução – Tamanho do mercado de logística no Brasil	52
5.2 Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	55
Capítulo 6: Arrecadação de tributos e encargos pelos Operadores Logísticos (OLs)	60
6.1 Introdução	60
6.2 Total da arrecadação tributária dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	60
6.3 Tipo de regime de tributação	61
Capítulo 7: Pessoal empregado pelos Operadores Logísticos (OLs)	62
7.1 Introdução	62
7.2 Total de empregos diretos	62
7.3 Total de empregos indiretos	63

Capítulo 8: Investimentos dos Operadores Logísticos (OLs)	65
8.1 Introdução	65
8.2 Volume de investimentos	65
Capítulo 9: O valor gerado na economia pelos Operadores Logísticos (OLs)	67
9.1 Introdução	67
9.2 O valor gerado pelos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	67
Capítulo 10: Comparativo setorial – o segmento de Operadores Logísticos (OLs) em perspectiva	69
10.1 Introdução	69
10.2 Comparativo setorial – tamanho de mercado	69
10.3 Comparativo setorial – arrecadação de tributos e encargos	71
10.4 Comparativo setorial – pessoal ocupado	72
10.5 Comparativo setorial – investimentos	75
Capítulo 11: Características dos Operadores Logísticos (OLs) brasileiros	76
11.1 Introdução	76
11.2 Distribuição por nível de faturamento	76
11.3 Serviços oferecidos	77
11.4 Escopo de atuação dos Operadores Logísticos (OLs)	84
11.5 Volumes de carga transportados pelos Operadores Logísticos (OLs)	87
11.6 Infraestrutura dos Operadores Logísticos (OLs)	91
11.7 Certificações	95
Capítulo 12: Conclusões	97
Notas metodológicas	99
Apêndice	111
Seção 2: <i>Benchmarkings</i> internacionais do mercado de Operadores Logísticos (OLs): aspectos regulatórios e boas práticas	131
Introdução	132
Metodologia: Detalhamento do processo de pesquisa	133
Sumário das análises	137
Capítulo 1: Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para a implementação de um selo de qualidade para Operadores Logísticos (OLs) no Brasil	142
Capítulo 2: Aspectos regulatórios relacionados à figura do Operador Logístico (OL) no exterior	149
Capítulo 3: Certificações de abrangência internacional	151
3.1 – Certificações internacionais para profissionais da indústria	151
3.2 – Certificações internacionais para empresas	165
3.2.1 – Certificações internacionais para empresas abrangentes a todos os segmentos	165

3.2.2 – Certificações internacionais para empresas específicas por segmento de atividade	169
Capítulo 4: <i>Frameworks</i> ou arcabouço de boas práticas	174
Capítulo 5: Mercado europeu	176
5.1 – Alemanha	180
5.2 – Bélgica	182
5.3 – Espanha	183
5.4 – Finlândia	186
5.5 – França	187
5.6 – Holanda	188
5.7 – Itália	189
5.8 – Portugal	190
5.9 – Reino Unido	193
Capítulo 6: Mercado das Américas	196
6.1 – Argentina	198
6.2 – Canadá	202
6.3 – Estados Unidos	204
6.4 – México	205
Capítulo 7: Mercado da Ásia-Pacífico	207
7.1 – Austrália	208
7.2 – China	208
Capítulo 8: Conclusões	211
Glossário de Termos	214
Referências Bibliográficas	221
Notas explicativas	225

Seção 1: Panorama setorial dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil: contextualização do setor

Contexto, objetivos e metodologia

O objetivo deste primeiro volume do trabalho é apresentar o resultado sobre a estimativa do tamanho do mercado dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil de acordo com a definição taxonômica utilizada neste trabalho.

Fora isso, este volume apresenta os pontos fundamentais para que seja caracterizada a relevância do segmento de OLs na economia brasileira.

Este volume também apresenta as características dos OLs no Brasil como seu portfólio de serviços, segmentos e geografia de atuação, nível de faturamento, entre outras.

As informações aqui apresentadas foram fruto de estudo de mercado subsidiado com informações de fontes primárias e secundárias. Como fontes primárias foram utilizados: questionário *online* enviado para empresas de uma base de contatos pré-existente, entrevistas presenciais com *players* de mercado e especialistas. Como fontes secundárias foram utilizados artigos científicos, publicações especializadas e fontes *online*.

Principais conclusões do panorama setorial

Abaixo estão resumidos os principais números extraídos da seção de panorama de mercado:

Tamanho do mercado de operadores logísticos (2014)	159 empresas
Faturamento total estimado (2013)	R\$ 44,3 bilhões
Faturamento médio anual por empresa (2013)	R\$ 278,6 milhões
Empregos diretos (CLT: 177.521 + Terceiros: 66.031) (2014)	243.552 funcionários
Empregos indiretos (cadeias periféricas) (2014)	466.532 empregos
Total pessoal empregado (empregos diretos + indiretos) (2014)	710.084 pessoas
Tributos recolhidos (2013)	R\$ 7,2 bilhões
Encargos trabalhistas recolhidos (2013)	R\$ 2,0 bilhões
Investimentos previstos: próximos 3 anos (R\$ 608,2 milhões)	5,7 % do faturamento bruto
Gastos anuais da indústria brasileira: logística integrada (2013)	R\$ 118,4 bilhões

Capítulo 1: Panorama setorial dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

1.1 Introdução – o segmento logístico no Brasil

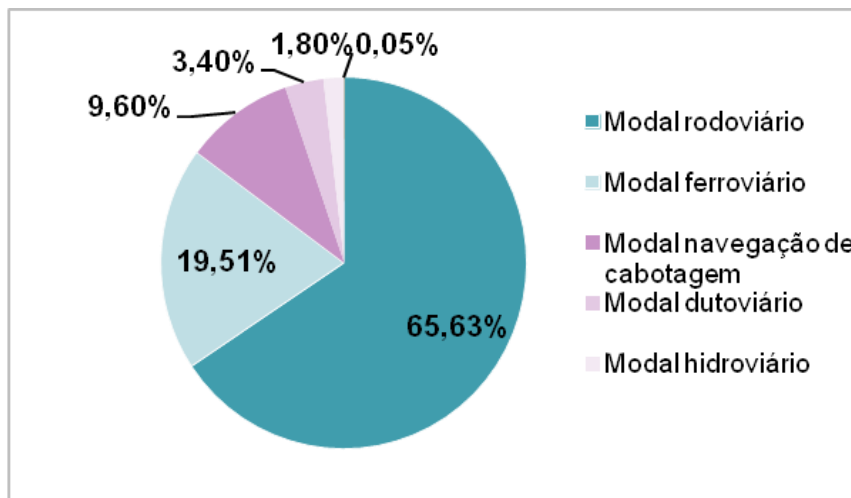
As últimas décadas no Brasil foram marcadas pela necessidade crescente de investimentos em infraestrutura logística, principalmente no contexto do escoamento eficiente de produtos e serviços. Infelizmente, os investimentos não se tornaram realidade, devido à falta de uma política ampla e garantidora de aplicações permanentes de recursos. Uma análise comparativa com outros países de dimensões continentais e com setores produtivos dependentes de uma malha logística consolidada indica que a necessidade de investimentos fica em torno de **4% do PIB** – somente nas áreas de transporte e armazenagem. No Brasil, o pico de investimentos chegou a **2% na década de 1970**, mantendo-se **uma média de 0.8%** ao longo das últimas três décadas. Portanto, longe de ser suficiente para suprir a crescente demanda.

O resultado é uma preocupante ineficiência dos sistemas de transportes, principalmente na malha rodoviária, onde os custos extras incidentes sobre os veículos atingem cerca de **30%**, apenas relacionados com combustíveis, pneus e reposição de peças. Ou seja, quem movimenta seus produtos nas precárias estradas brasileiras arca com um aumento de **30%** sobre a estrutura de formação de custos. Outras áreas da infraestrutura logística também passam por situações que merecem atenção. A oferta de armazenagem, por exemplo, apresenta déficit de aproximadamente **60%** da demanda, o que é crucial, pois a ausência de terminais e silos de armazenagem para aproveitamento de oportunidades de fretes menores é fator negativo. O sistema ferroviário carece de políticas claras de investimentos na expansão da malha e na integração dos sistemas hoje operados por diferentes concessionárias. O aproveitamento dos rios navegáveis para a movimentação de cargas quase desaparece na matriz de transportes, com menos de **1% do total transportado** em todos os sistemas. Finalmente, a estrutura portuária brasileira opera no limite de sua capacidade e as obras de dragagem dos acessos marítimos se estendem sem realização, longe de uma solução final, com raras exceções.

O Brasil é extremamente dependente de rodovias. A matriz de transportes brasileira apresenta uma concentração rodoviária de cerca de 60% do total transportado. Então, é de se esperar que investimentos nesse modal de transporte aconteçam como condição essencial para a garantia da competitividade das empresas que precisam movimentar seus produtos e serviços nas principais rodovias brasileiras. Não obstante, projetos em outros modais de transporte também passarão por investimentos significativos, como forma de diminuir a dependência do frete rodoviário.

O objetivo final é a multimodalidade com o aproveitamento das distâncias ótimas de transportes para rodovias, em um corredor logístico com tronco principal na ferrovia, na hidrovia, ou no transporte de cabotagem.

Matriz de transportes brasileiraⁱⁱ



A priorização de investimentos no Brasil, que forma a base para a justificativa da confecção de Planos Estratégicos de Logística de Transportes, deverá se assentar em cinco vetores principais:

- A racionalização da atividade logística nas diversas regiões brasileiras, com ordenamento do território a partir dos potenciais de produção e consumo.
- O fomento à multimodalidade, com o aproveitamento maximizado das vantagens de cada modal de transporte, valorizando as estruturas e redes atuais.
- A promoção de ganhos socioambientais, com a utilização das vantagens microrregionais e com a redução dos impactos na emissão de poluentes.
- A busca permanente do desenvolvimento econômico regional, com geração de empregos e de criação de riqueza.
- O aumento da competitividade das empresas, onde o transporte sai de uma condição periférica para se constituir em elemento fundamental de manutenção da competitividade sustentada no longo prazo. Nesse ponto, o papel do OL é fundamental, justificando completamente o documento em questão.

O fortalecimento das empresas que operam a logística integrada no Brasil é condição essencial para a formação do valor nas principais cadeias produtivas. É por isso que a formalização da função do OL transcende o conceito de eficiência logística, atingindo o patamar de aumento da competitividade que é tão importante para os avanços da sociedade brasileira.

Prof. Paulo Resendeⁱⁱⁱ, Ph.D.

1.2 Dificuldades e barreiras advindas da ausência de definição taxonômica e falta de regulamentação do segmento de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

A falta de uma classificação oficial de OLs e a indefinição regulatória e fiscal que atinge o segmento geram uma série de entraves que muitas vezes impactam diretamente a eficiência operacional, o potencial de crescimento e a lucratividade dos OLs brasileiros.

1.2.2 Falta de conhecimento sobre a atuação do Operador Logístico (OL)

Um primeiro fator de impacto negativo causado pela atual situação de indefinição da classe dos OLs é o desconhecimento do mercado – mais especificamente da parte dos embarcadores e do poder público – sobre o real papel do OL, os serviços de maior valor agregado que este pode oferecer e sua distinção com relação a empresas que também tomam parte na cadeia da logística, mas atuam apenas oferecendo serviços de transporte ou armazenagem.

Este tipo de desinformação acaba sendo nociva, não apenas para os operadores, mas também para seus clientes. É observado no mercado que embarcadores estão habituados a contratar os vários serviços que compõem sua operação logística com fornecedores diferentes e especializados para cada uma das atividades. Enquanto o custo com os contratos individuais geralmente é inferior se comparado ao valor total de um contrato mais abrangente atuando através de um OL, o custo total gasto com o ciclo completo da operação logística acaba sendo maior para o embarcador.

Adicionalmente, a maioria das empresas no Brasil não tem uma boa visibilidade do custo, optando por manter todas suas operações logísticas dentro de casa, o chamado *total cost of ownership*. Se comparado à alternativa que é a desmobilização desses ativos, a terceirização dos serviços a um OL e a transformação de custos fixos em custos variáveis, o ganho de eficiência acaba compensando o investimento.

1.2.3 Concorrência desleal

Outro problema recorrente citado durante entrevistas com OLs, advindo da falta de uma clara definição da classe e pouca informação no mercado, é a concorrência desleal. É percepção geral entre os *players* deste mercado que, atualmente, os OLs não competem apenas contra seus homólogos, porém, muito frequentemente, concorrem diretamente contra empresas que são apenas transportadoras ou armazéns gerais e não oferecem a gama de serviços de um OL.

Estas empresas, por serem menores – na maioria dos casos –, menos profissionalizadas e com escopo de serviços mais limitado e muitas vezes com padrões de qualidade inferiores, tendem a ter uma estrutura de custo muito mais enxuta e preços mais competitivos. No entanto, atuando com um escopo diferente dos OLs, estas empresas são equiparadas a OLs quando de uma concorrência pública ou num processo de cotação de prestadores de serviços logísticos. Essa situação pode distorcer o ambiente concorrencial obrigando empresas com proposta de valor e níveis de qualidade muito distintos a competirem dentro da mesma faixa de preço.

Mais uma vez, este cenário prejudica de igual maneira OLs e seus tomadores de serviços, já que os últimos se deparam com uma gama heterogênea de prestadores de serviços sem que haja classificações claras que distingam empresas capazes de oferecer serviços de logística integrada de empresas que atuam em apenas algumas partes de cadeia e empresas com altos padrões de qualidade com empresas de baixo nível de processos.

Além da heterogeneidade no nível de qualidade e portfólio de serviços, existe ainda uma grande discrepância no processo de formação de preço deste mercado, o que permite que empresas considerem diferentes fatores de custo – nem sempre adequados – e compitam lado a lado pelos mesmos clientes.

Uma das sugestões apresentadas para esta situação de concorrência de preços assimétrica foi a criação de um índice padronizado de custos para o segmento de OLs. Isso de certa forma restringiria a participação de empresas com custos distorcidos em concorrências, favorecendo a transparência e amadurecendo o processo decisório dos tomadores de serviço. Mais sobre este tópico será apresentado no terceiro volume deste trabalho.

1.2.4 Seguros

Além de limitar a capacidade de aumento de receita e corroer margens de lucro, a indefinição do setor de OLs gera, também, custos excessivos indiretos, como é o caso dos seguros para este setor.

Atualmente, no Brasil, a maioria das empresas OLs faz seguros específicos e negocia individualmente com as seguradoras.

O segmento de logística já sofre naturalmente na contratação de seguros, devido ao caráter intrinsecamente arriscado desse tipo de atividade no Brasil. O péssimo estado das rodovias e estradas aliado à falta de segurança em algumas regiões e ocorrência de roubos de carga frequentes torna o potencial de perda da atividade muito alto, encarecendo seguros para atividades logísticas. Fora isso, a indefinição sobre as atividades-padrão desempenhadas pelo OL só faz aumentar o risco percebido deste negócio do ponto de vista das seguradoras.

Com uma definição mais clara da atividade do OL e da delimitação da abrangência de suas responsabilidades dentro do fluxo da cadeia logística, haveria uma diminuição na percepção do risco relacionado à atividade dos OLs de parte das seguradoras, reduzindo, assim, o valor total das apólices.

1.2.5 Investimentos

Adicionalmente aos problemas brevemente mencionados acima, outro fator nocivo causado pela indefinição da atividade dos OLs é a limitação de investimentos e financiamentos.

Com a falta de uma maior segurança jurídica e previsibilidade para o setor, opções de financiamento são escassas. Um exemplo deste problema é o fato de não haver linhas de financiamento específicas do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para a figura do OL.

Isso se deve ao fato de instituições bancárias e instituições públicas de fomento perceberem como risco a indefinição jurídica dessa classe.

A indefinição em termos de classificação da atividade do OL e a sua comparação equivocada a prestadores de serviços de transporte e armazenagem também podem ser uma barreira para a obtenção de linhas de financiamento específicas para a classe, uma vez que entidades públicas de fomento tendem a enxergar que o segmento já está suficientemente atendido através de linhas de crédito para transportadoras ou armazéns gerais. Dessa forma, não há o desenvolvimento de opções de crédito customizadas para a realidade peculiar do OL.

1.2.6 Conclusão

Uma constatação direta do contato com agentes de mercado e especialistas é a necessidade de “educar” os tomadores de serviços e embarcadores sobre a distinção dos OLs de empresas limitadas apenas ao transporte e aos processos de armazenagem de mercadorias, sobre o desconhecimento a respeito da ampla gama de serviços que um OL de fato é capaz de prestar a seus clientes e sobre o valor agregado gerado por esses serviços através de redução de custos, do tempo de trânsito de mercadorias e de riscos operacionais em toda a cadeia logística.

Fica evidente, ainda, que a falta de uma classificação específica para OLs causa uma distorção de mercado através de concorrência assimétrica entre os OLs propriamente ditos e as empresas focadas apenas em serviços de transporte ou armazenagem com estrutura bem mais limitada e nível de prestação de serviços inferior. Esta distorção fere os OLs no que tange à redução de suas margens de lucro, assim como os tomadores de serviços, que recebem um serviço de qualidade inferior ao pretendido.

Ainda, é possível auferir que a ausência de uma classificação clara para OLs traz impactos indiretos à classe como, por exemplo, o alto custo de seguros para suas operações e a escassez de linhas de financiamento adequadas às necessidades específicas do OL.

1.3 Entraves políticos para o reconhecimento dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

A percepção pelo mercado da necessidade de uma classificação específica para OLs não é recente. No entanto, tal pleito ainda não encontrou a ressonância necessária junto às esferas de poder público para que ações efetivas fossem tomadas na direção de uma definição jurídica sólida para a classe.

Uma das hipóteses levantadas que podem explicar esta constatação é a percepção de que existe uma considerável brecha de informação da parte do governo. É entendimento geral do mercado de que não há discernimento junto às esferas públicas entre o que é um OL de fato e as empresas que atuam apenas em um dos elos da cadeia como transportadoras ou armazéns. Logo, a percepção vigente nas esferas públicas é a de que não existe uma denominação específica para o OL.

Capítulo 2: Mapeamento dos *players* de mercado: *long-list*

Para a composição da *long-list* de empresas, ou seja, a base de contatos inicial que serviu de fonte de dados para o estudo, foi formatada uma base de **1.153 empresas** provenientes de contatos prévios de empresas que participaram de processos de RFIs (*Request for Information*) e RFQs (*Request for Quotation*) para fins de concorrências no fornecimento de serviços para embarcadores.

Em paralelo à composição da base de contatos da *long-list* foi formatado um questionário *online* contendo as perguntas abordando as principais necessidades de informação desta fase do estudo. O *link* de acesso ao questionário *online* foi enviado por *e-mail* para todas as empresas que compunham a base da *long-list* com uma apresentação do objeto do estudo.

À medida que as respostas foram recebidas, seus dados foram sendo consolidados e depurados. Junto a este processo, foi realizado um *follow-up* constante entre os contatos das maiores empresas da lista de contatos a fim de garantir um maior número de respostas e uma representatividade adequada da amostra.

Capítulo 3: Definição taxonômica do Operador Logístico (OL)

3.1 Introdução

Um dos objetivos principais deste trabalho é a definição precisa do que seria o OL propriamente dito. Esta definição se faz crucial para que a classe obtenha o reconhecimento de seu papel na economia e sociedade brasileiras. Uma classificação mais precisa dos OLs não é necessária apenas por uma questão técnica, mas principalmente devido ao peso e à relevância desta categoria na economia.

O objetivo, no presente capítulo, é de identificar o que o mercado entende por OL, assim como a forma como os próprios operadores se autodefinem. A coleta de informações deste capítulo se deu através de entrevistas presenciais com OLs líderes de mercado, grandes embarcadores em diversos segmentos da indústria e renomados acadêmicos e especialistas neste campo.

De forma geral, é possível verificar uma concordância abrangente do mercado percebendo o OL clássico como uma empresa que deve, necessariamente, oferecer ao cliente serviços e soluções que permitam integrar várias das atividades da cadeia logística desde seu início até seu final. É entendimento difundido entre as empresas entrevistadas que, para que uma empresa seja considerada um OL de fato, ela precisa integrar os serviços definidos pelo “tripé da cadeia logística” composto pelos serviços de armazenagem, transporte e gestão de estoques.

No entanto, não basta que a empresa atue em cada um destes elos da cadeia de forma isolada. O OL deve atuar em *todos* esses elos integrando as operações de cada um deles para oferecer ao cliente uma solução completa e integrada. Estando apto e capaz de atuar no tripé da cadeia logística, entende-se que o exercício em um dos serviços apenas ocorre com habitualidade para fins de atendimento à demanda do embarcador, podendo, o OL, firmar, portando, um ou mais contratos com o embarcador.

É também de geral acordo entre os participantes entrevistados, que a posse de ativos pouco influencia na caracterização ou não de uma empresa em termos de ser ou não um OL. É praxe neste mercado haver OLs que atuam pela premissa da operação *asset-light*, ou seja, optam por deter poucos ativos para focar na oferta de serviços de valor agregado. Outros, contudo, compreendem que a estratégia de *non-asset* leva a melhores condições concorrenciais, não limitando ou restringindo, portanto, a característica ou definição do conceito do OL. Dessa forma, empresas podem não possuir frotas de veículos ou armazéns como ativos próprios e subcontratar estes serviços de terceiros atuando apenas na coordenação e integração dos processos de transporte e armazenagem através de sua inteligência e *expertise*.

A estratégia de atuação pelo *asset-light* ou *non-asset* é prática cada vez mais comum no mercado brasileiro, sendo preferida devido aos altos custos de se manter uma frota ou armazéns, assim como aos riscos trabalhistas associados a essas atividades.

3.2 Definições de mercado da figura do Operador Logístico (OL)

Mesmo que seja perceptível um consenso em termos gerais sobre a definição de OL, nos foi possível identificar vicissitudes no discurso de alguns entrevistados.

Na visão de um diretor-geral de um grande OL, sua função seria a de um “gestor de processos” que integraria as atividades de armazenagem, transporte e movimentação interna. A empresa precisaria gerir todos os processos e que não sejam apenas processos isolados de transporte ou de armazenagem, mas a integração de ponta a ponta da cadeia logística.

Também salientou que, para a empresa ser um OL ela não precisa necessariamente atuar em vários segmentos. É comum que uma empresa seja um especialista em apenas alguns segmentos para que possa oferecer um serviço de melhor qualidade naqueles segmentos em foco. Especializar-se em nichos, portanto, torna-se um diferencial competitivo percebido pelos embarcadores.

Na opinião do diretor-geral de uma multinacional do setor, o que define um OL, seria o fato de a empresa ter a inteligência de gerenciar os fluxos completos de mercadorias do embarcador. O operador precisa deter a capacidade de integrar os fluxos e oferecer serviços agregados.

O diretor também enfatizou a irrelevância da posse de ativos para a classificação de uma empresa como OL. Em sua visão, o que define um OL não são os ativos que ele possui, mas se ele oferece a inteligência para integrar todas as etapas da cadeia logística (incluindo armazenagem, transporte e gestão de estoques). Uma empresa poderia, por exemplo, atuar com armazenagem, transporte e gestão de estoques de forma separada, sem estar capacitada, entretanto a oferecer ao cliente serviços integrados entre esses três elos da cadeia. Se fosse o caso, tal empresa não poderia ser classificada como um OL. A empresa que detém ativos como armazéns ou frotas e limita suas atividades exclusivamente a alugá-los ou fornecer mão-de-obra, não seria considerada um OL de fato. Mesmo que o OL possa, em situações específicas, também oferecer estes tipos de serviços, de maneira isolada, para atender a uma demanda específica de um cliente, seu *portfólio* não se restringe a apenas estes tipos de serviços, como comentado anteriormente.

Já segundo o diretor-presidente de um grande OL nacional, o OL clássico seria basicamente uma empresa que atua com operação logística integrada, concentrando-se principalmente em armazenagem, transporte e serviços agregados. No entanto, o diretor salienta que, para uma empresa ser classificada como OL seria necessário que a maior parte de seu faturamento anual provenha de serviços de logística integrada, não apenas serviços de transporte ou armazenagem.

Em entrevista com o vice-presidente de outra operadora logística de abrangência nacional, este foi bastante enfático ao afirmar que, para que uma empresa seja classificada como um OL é necessário que ela ofereça o “tripé logístico” de serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoques. Serviços acessórios a estes seriam uma questão de posicionamento individual e estratégia de mercado de cada empresa. Por exemplo, uma empresa não precisa necessariamente oferecer serviços de *Milk Run*, *Crossdocking*, logística reversa, alimentação de linha de produção e outros serviços agregados para que esta seja enquadrada na classificação de OL.

O presidente de outro tradicional grupo logístico nacional, por sua vez, abordou a importância dos sistemas de informação na oferta de produtos que um OL deveria suprir. Quando indagado sobre quais os serviços mínimos um OL deveria oferecer, o presidente enfatizou a importância da tecnologia no suporte dos processos logísticos oferecendo ao cliente maior transparência e informações atualizadas praticamente em tempo real, permitindo, assim, uma gestão mais eficiente da operação integrada.

Na opinião do presidente, no entanto, a definição clássica de um OL se aproximaria bastante do chamado *Fouth-party Logistics* (4PL), ou seja, a empresa que opera integrando as várias etapas da cadeia logística, porém detendo um mínimo de ativos próprios, subcontratando empresas terceiras de transporte e armazenagem, por exemplo.

Em guisa de conclusão, comparando-se os pontos convergentes de vários participantes do mercado, fica clara a concordância sobre a definição de OL no que tange aos serviços mínimos que devem ser oferecidos. De acordo com a visão de vários entrevistados, estes serviços são representados pelo “tripé”: serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque. No entanto, não basta que a empresa opere nestes três grupos de forma estanque. É necessário que a empresa tenha capacidade de oferecer, ao mesmo cliente, soluções que integrem atividades dentro das três esferas, ainda que possa prestar um dos três serviços do tripé para atender demandas específicas.

Adicionalmente, não é condição *sine qua non* que a empresa detenha posse dos ativos necessários para o desempenho destas atividades. A essência do valor agregado dos OLs é a inteligência para gerir toda a cadeia logística de ponta a ponta, oferecendo a melhor solução ao cliente final.

3.3 Taxonomia do Operador Logístico (OL) segundo associações nacionais e fontes acadêmicas

É possível verificar que alguns dos conceitos sobre a definição de OL observados nas entrevistas com agentes de mercado e especialistas conversam com algumas definições mais formais encontradas em publicações de associações, revistas especializadas e acadêmicos. A seguir apresentamos algumas dessas principais definições:

Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABML) – 1999

Operador Logístico é o fornecedor de serviços logísticos especializado em gerenciar todas as atividades logísticas ou parte delas nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos, e que tenha competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades consideradas básicas: controle de estoques, armazenamento e gestão de transportes. Necessita, também, ter competência para apurar sistemática e periodicamente os indicadores de desempenho adequados a cada fase de seus serviços. ^{iv}

Associação Brasileira de Logística (ASLOG) / Fundação Getúlio Vargas (FGV) – 1999

Operador Logístico é a empresa prestadora de serviços, especializada em gerenciar e executar todas ou parte das atividades logísticas, nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor aos produtos dos mesmos. ^v

Revista Tecnológica – 1999

Operador Logístico é o fornecedor de serviços logísticos, especializado em gerenciar e executar todas ou parte das atividades logísticas nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor aos produtos dos mesmos, e que tenha competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades básicas de controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes. ^{vi}

Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS) – 2000

O Operador Logístico é um fornecedor de serviços logísticos integrados, capaz de atender todas ou quase todas as necessidades de seus clientes com soluções personalizadas. ^{vii}

José Geraldo Vantine – 2014

Os Operador Logístico vocacionados para gestão de processos, dando a sua empresa e ao embarcador o conceito de terceirização completa desde a produção até o cliente final ou desde o fornecedor até a produção. ^{viii}

3.4 Definições internacionais de Operador Logístico (OL)

Da mesma forma é possível verificar ressonância de alguns conceitos já discutidos sobre a definição do OL em definições observadas em outros países.

Entretanto, na maioria dos países analisados neste estudo, a descrição abre a possibilidade de que o OL atue apenas com serviços de transporte ou armazenagem de forma estanque, sem que haja a integração entre eles, como é o entendimento mais difundido no Brasil do que deveria ser o OL.

A seguir vemos alguns exemplos de definições internacionais do OL.

Organización Empresarial de Logística y Transporte (UNO, Espanha) e Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL, Argentina):

Aquella empresa que diseña, organiza, gestiona y controla los procesos de una o varias fases de la cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenaje, distribución e, incluso ciertas actividades del proceso productivo), utilizando para ello infraestructuras físicas, tecnología y sistemas de información, propios o ajenos. El Operador Logístico responde ante su cliente de los servicios acordados y es su interlocutor directo.^{ix}

Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL, Portugal):

Um Operador Logístico é uma empresa que tem a responsabilidade, cometida pelo seu cliente, de planejar, organizar e monitorizar os processos de uma ou várias fases da cadeia de distribuição (abrangendo as áreas de aprovisionamento, transporte, armazenagem, manuseamento e acondicionamento de bens, distribuição, e, por vezes, algumas actividades relacionadas com o processo produtivo das empresas), utilizando para o efeito infra-estruturas físicas e tecnológicas, meios de transporte e sistemas de informação próprias ou externas.^x

Council of Supply-Chain Management (CSCMP, Estados Unidos):

Third-Party Logistics (3PLs) refers to a firm that provides multiple logistics services for use by customers. Preferably, these services are integrated, or bundled together, by the provider. Among the services 3PLs provide are transportation, warehousing, crossdocking, inventory management, packaging, and freight forwarding. In a simpler way, 3PL essentially refers to the fact that a firm outsources the logistics part of its supply chain to a third party which is known as third-party logistics provider. Generally, these services end up integrating parts of the supply chain as they are present in a bundled form so they also consist of some services related to production/procurement of goods.^{xi}

3.5 Definição taxonômica para Operadores Logísticos (OLs) adotada no presente trabalho

Para que fosse definida de forma precisa a melhor classificação taxonômica do OL no Brasil foram comparadas as percepções dos agentes do mercado, opiniões de especialistas, casos e exemplos observados nos países que compuseram a parte de *benchmark* internacional deste estudo e a análise da equipe jurídica que compôs este estudo.

Após uma profunda análise da documentação existente em trabalhos acadêmicos sobre OLs, entrevistas com especialistas e profissionais da área e uma criteriosa análise jurídica sobre o papel do OL, foi adotada a seguinte definição taxonômica para o OL que baliza todo o resto deste trabalho:

Operador Logístico (OL) é a pessoa jurídica capacitada a prestar através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque.

xii

Merece nota no entendimento da taxonomia adotada, quando se destaca os serviços de transportes, que o seja compreendido como através de qualquer dos seus modais, assim como, no caso da armazenagem, podendo sê-la, geral, alfandegada, frigorificada, ou sob qualquer outro regime.

Capítulo 4: Definição da base de empresas para compor as análises – *short-list*

4.1 Introdução

O objetivo, no presente capítulo, é identificar a representatividade do setor de OLs e sua relevância no mercado através de uma estimativa do tamanho total do mercado de OLs no Brasil. Para se chegar a tal estimativa, foram utilizados vários métodos comparados e verificados entre si até a obtenção de um número mais preciso. A seguir, os métodos utilizados:

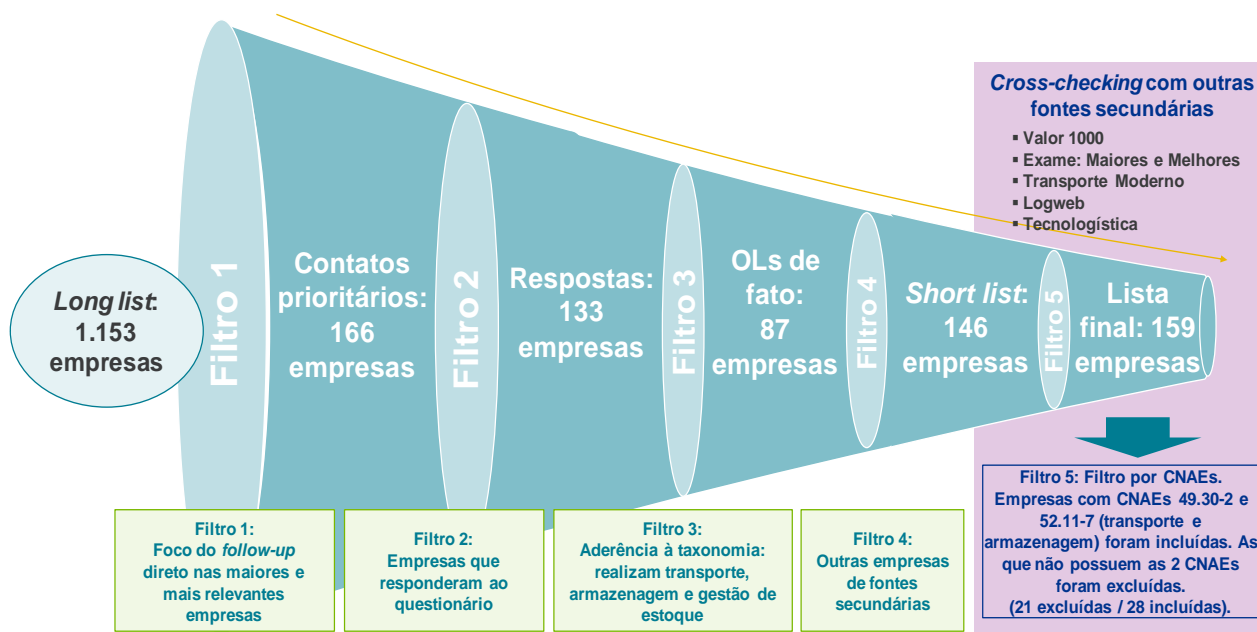
- 1 - estimativa do tamanho total do mercado de logística e cálculo do tamanho do mercado de OLs em decorrência de uma estimativa de porcentagem que este segmento representa dentro do grupo maior;
- 2 - obtenção do faturamento dos principais *players* desse mercado através do programa de entrevistas e questionário *online* e extrapolação do tamanho do mercado total através de uma estimativa do *quantum* deste grupo no mercado total;
- 3 - estimativa do número de empregados de cada OL;
- 4 - cálculo de faturamento de cada empresa através de uma média de mercado com um fator de faturamento por empregado, uma estimativa da quantidade de *players* OLs de fato que atuam no mercado e cálculo do tamanho total de mercado através de um fator de média de faturamento por empresa.

Após a estimativa do faturamento total do mercado de OLs, este valor foi quebrado entre:

- a. operações de logística integrada;
- b. serviços isolados de transporte e armazenagem, apenas;
- c. outros serviços que não representam operações integradas para um mesmo cliente.

Para se chegar a esta quebra, foi aplicado ao faturamento total do mercado de OLs fator que representa a porcentagem dedicada apenas a operações integradas de logística a um mesmo cliente. Este fator foi obtido através do programa de entrevistas com os principais atores deste mercado, assim como especialistas e acadêmicos.

Funil de filtros para definição da *short-list* de empresas:



4.2 Filtros aplicados à base inicial de empresas para formatação da *short-list* de Operadores Logísticos (OLs)

Para que fosse assegurado um número relevante de respostas ao processo de envio de questionários *online* por *e-mail*, foi realizado um processo de *follow-up* constante entre as empresas que receberam o questionário. Este *follow-up* foi focado nas principais empresas para que a representatividade da amostra fosse garantida. Foram consideradas empresas de maior relevância, aquelas que constavam em outras listas de OLs de publicações especializadas no setor, assim como aquelas com maior nível de faturamento.

A coleta de informações se deu através de três tipos de canais: servidor interno (respostas através do *link* do questionário *online*); *e-mail* (questionário enviado em arquivo Excel aberto); e por telefone (através do *follow-up* direto da equipe KPMG).

As respostas recebidas (*online*, através de *e-mail* e telefone) foram compiladas em uma única base para que seus dados fossem consolidados e analisados.

Das empresas que responderam ao questionário *online* foram analisados os tipos de serviços que foram selecionados pelos respondentes como parte do portfólio ofertado pela empresa. Os serviços selecionados foram confrontados com a taxonomia definida que caracteriza o OL de fato, segundo o escopo deste estudo: a empresa que realiza, de forma simultânea e integrada, para o mesmo cliente, no mínimo, serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque – mesmo que, em alguns casos, para alguns clientes e em determinados contratos, possa oferecer apenas um destes grupos de serviços.

Dessa forma, foram consideradas como OLs de fato e parte integrante da *short-list* de empresas, apenas as empresas que, na resposta de seu questionário, selecionaram como parte integrante de seu portfólio de serviços ofertados, ao menos algum dos serviços dentro do grupo de serviços de transporte, bem assim, algum serviço relacionado ao grupo de serviços de armazenagem e algum serviço dentro da categoria de serviços de gestão de estoque.

Para garantir que a amostra de empresas utilizadas neste estudo fosse suficientemente representativa e não excluísse nenhum OL de relevância no mercado, a base de respondentes foi comparada com listas de OLs apresentadas nas principais publicações do setor. Essas publicações^{xiii} foram: **a.** Revista Tecnológica; **b.** Revista Transporte Moderno; **c.** Revista-suplemento Valor Econômico; **d.** Revista Exame; **e.** Revista Logweb.

Muitas das empresas citadas nessas outras fontes secundárias, entretanto, não poderiam ser incluídas na *short-list* de empresas considerada neste estudo, já que seu escopo de atuação não se enquadraria na taxonomia definida para OL explicitada no capítulo anterior. O critério utilizado para definir quando a empresa se enquadraria na taxonomia foi a presença das CNAEs, na qual estão incluídos os serviços mínimos que um OL de fato deve oferecer: CNAE 49.30-2: Transporte Rodoviário, sob a qual são faturados os serviços de transporte e CNAE 52.11-7: Armazéns Gerais (Emissão de Warrant), sob a qual são faturados os serviços de armazenagem e atividades conexas e de suporte ou serviços de valor agregado.

As empresas que possuíam ambas CNAEs mencionadas acima foram então agregadas à *short-list*, uma vez que possuem a capacidade legal de fornecer os serviços mínimos que um OL deve oferecer.

A lista de empresas contempladas na *short-list*, assim como a lista de empresas de outras fontes, incluídas e excluídas, podem ser encontradas no apêndice ao final deste volume.

Capítulo 5: Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

5.1 Introdução – Tamanho do mercado de logística no Brasil

Um dos principais pontos abordados neste trabalho é a estimativa do tamanho do mercado dos OLs no Brasil, assim como sua representatividade em número de empresas em atuação. A importância desta análise se dá para que se tenha uma real percepção sobre o peso e a importância deste segmento dentro da economia brasileira.

Antes de adentrarmos na análise dos dados de tamanho do mercado dos OLs e de logística integrada propriamente dita, vamos brevemente nos debruçar sobre alguns dados do mercado de logística como um todo no Brasil.

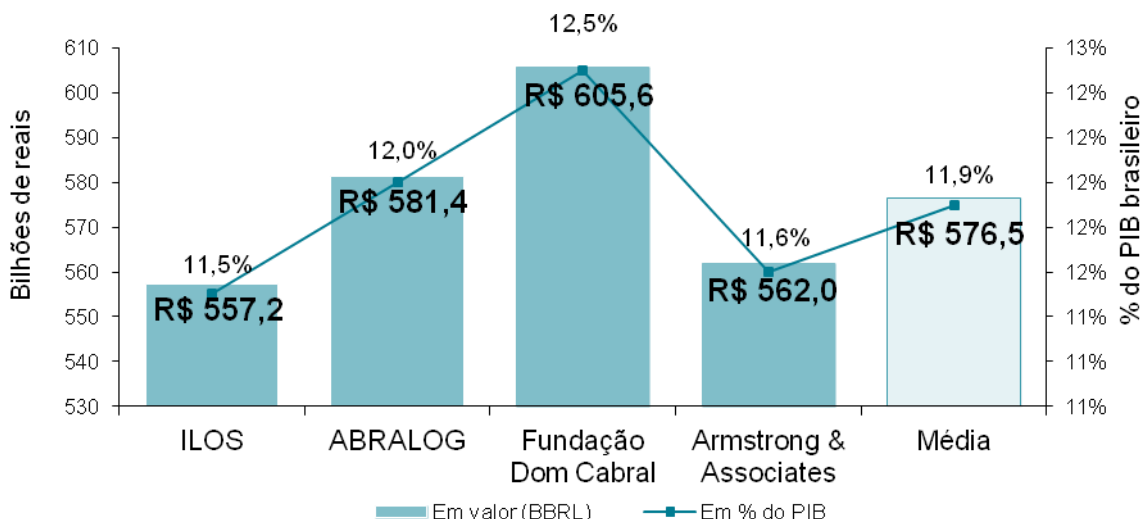
De acordo com algumas das fontes mais sólidas do mercado, o volume do gasto com logística no Brasil varia de **11,5%^{xiv} a 12,5%^{xv} do PIB**, o que representaria de **R\$ 557,2 bilhões a R\$ 605,6 bilhões** referentes ao ano de 2013. Estes valores consideram o conceito mais abrangente do termo logística, o que inclui tanto o gasto de empresas com serviços terceirizados a OLs como também serviços prestados por empresas que são meramente transportadoras ou armazéns gerais. Este conceito também contempla obras públicas em infraestrutura logística como construção de rodovias, ferrovias e portos e gastos internos das empresas com suas operações logísticas com serviços que não são terceirizados a prestadores de serviços.

O dado varia sutilmente de acordo com a fonte e com a metodologia utilizada. Enquanto o Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS) considera o faturamento líquido das empresas e inclui algumas empresas de logística do setor de serviços, a Fundação Dom Cabral (FDC) considera o dado de faturamento bruto das empresas e inclui apenas empresas do setor industrial.^{xvi}

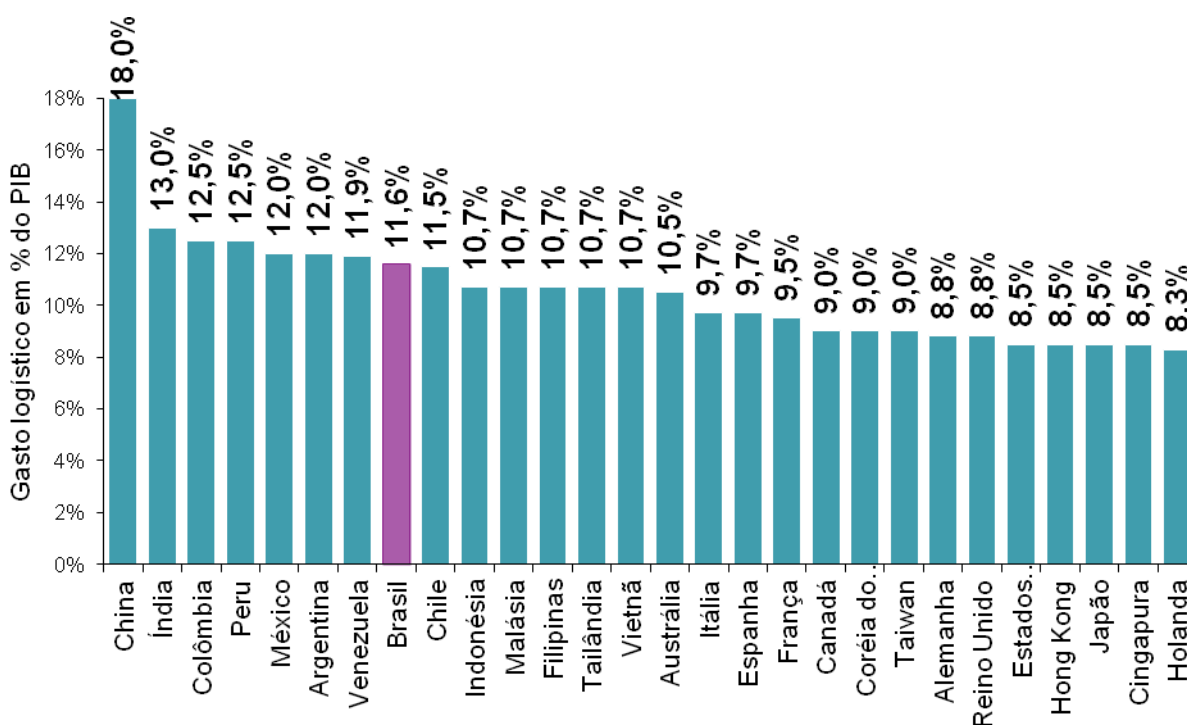
Utilizando a média das fontes de mercado, atinge-se o valor de **R\$ 576,5 bilhões**, o que representa **11,9% do PIB brasileiro**.^{xvii}

O gráfico abaixo representa o gasto total com logística no Brasil. Por gasto total com logística, compreende-se tanto gastos com serviços pontuais em elos específicos da cadeia logística, como transporte ou armazenagem de forma isolada, por exemplo, quanto atividades de logística integrada desempenhadas pelos OLs e seus parceiros subcontratados. Ainda, dentro deste número de gasto logístico total, são contemplados tanto serviços logísticos realizados pelos próprios embarcadores, internamente, quanto serviços logísticos subcontratados a OLs. Os valores percentuais no gráfico abaixo representam os valores destes gastos sobre o PIB brasileiro.

Despesas totais com logística no Brasil (valores em moeda corrente e em porcentagem do PIB).^{xviii xix}



Gasto logístico em porcentagem do PIB – comparação entre países (fonte: Armstrong & Associates).^{xx}



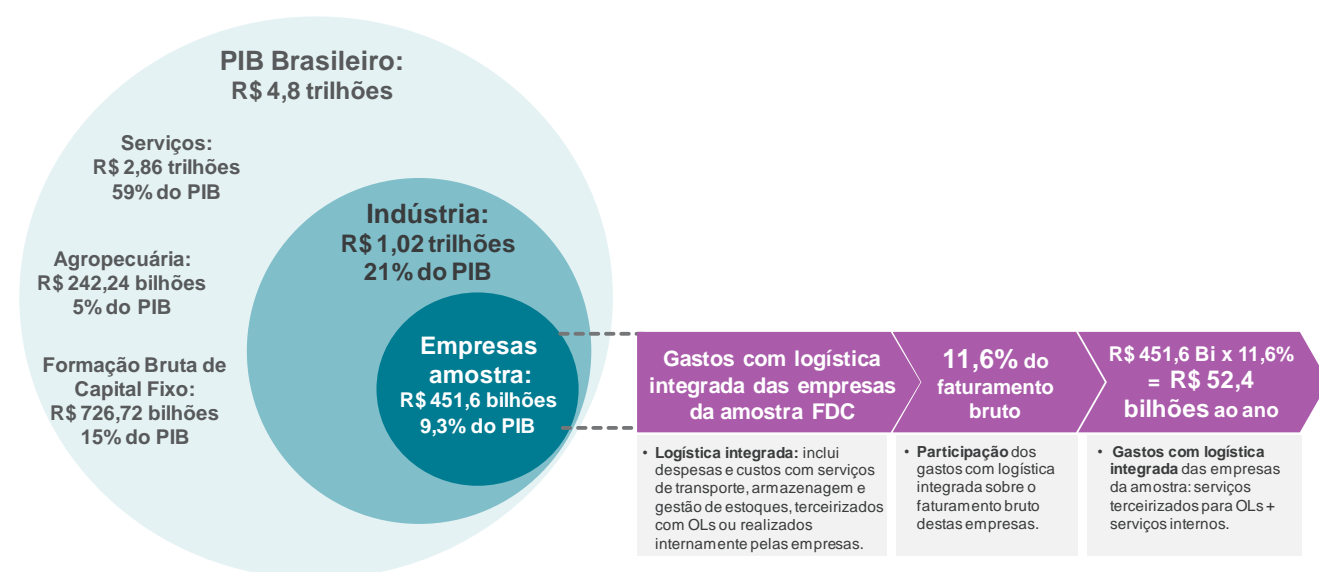
Comparativamente com outros países, o Brasil ocupa uma posição pouco privilegiada em termos de custos logísticos. No Brasil, os gastos logísticos representam uma parcela maior do PIB, se comparado a países mais desenvolvidos, já que sua infraestrutura logística é mais precária. Tal fato impacta negativamente na composição dos custos de produtos e insumos de toda a cadeia industrial e representa uma barreira na competitividade da indústria brasileira com relação a outros países no mercado internacional.

O número de gastos totais com logística apresentado representa tanto atividades logísticas isoladas quanto atividades de logística integrada realizada por OLs ou de forma independente pelas empresas. É possível isolar o número do gasto apenas com logística integrada através de um estudo realizado pela Fundação Dom Cabral (FDC)^{xxi}.

Em 2014, a Fundação realizou um estudo considerando uma amostra de **144 embarcadores** do setor industrial que constatou que os gastos totais destas empresas com logística integrada, incluindo gastos com operações terceirizadas a OLs e gastos internos, totalizam **11,6%** de seu faturamento bruto próximo a **R\$ 451,6 bilhões**. Ao extrapolar este fator para todo o universo da indústria no Brasil, que representa **21% do PIB** ou **R\$ 1,02 trilhão**, constata-se que o gasto total com logística integrada da indústria brasileira representaria **R\$ 118,4 bilhões** ao ano.

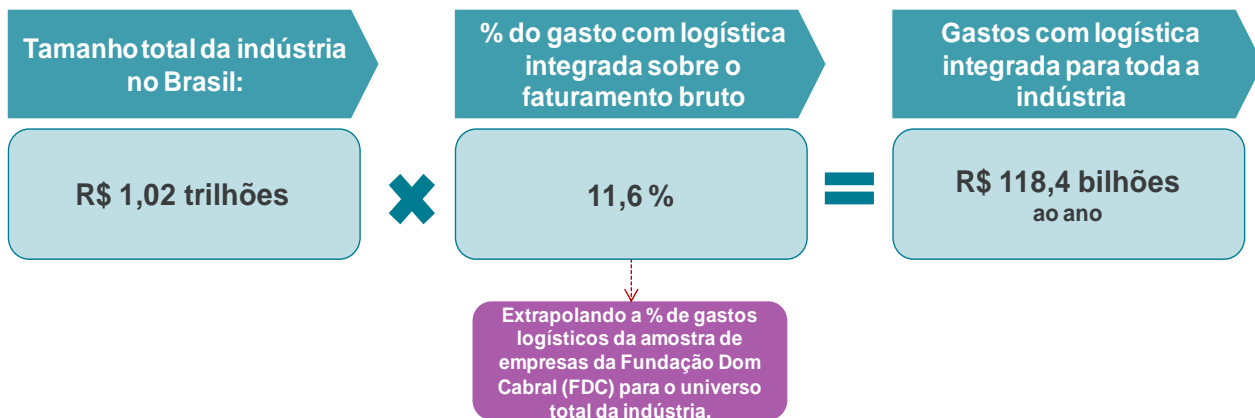
Diferentemente do fator percentual de gastos totais com logística sobre o PIB, apresentado anteriormente, este fator de **11,6%** representa o gasto apenas com logística integrada sobre o faturamento bruto das empresas da amostra utilizada no estudo da Fundação Dom Cabral (FDC).

Gastos com logística integrada das empresas da amostra - Estudo Fundação Dom Cabral (FDC)



O gráfico a seguir representa a extrapolação do fator de gastos com logística integrada, apurado através da amostra do estudo da Fundação Dom Cabral (FDC), aplicado a toda a indústria brasileira para estimar o total gasto com logística integrada no Brasil. Este valor representa tanto gastos com logística integrada realizada internamente pelas empresas, quando serviços de logística integrada terceirizados aos OLs.

Estimativa de gastos com logística integrada de toda a indústria brasileira



5.2 Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

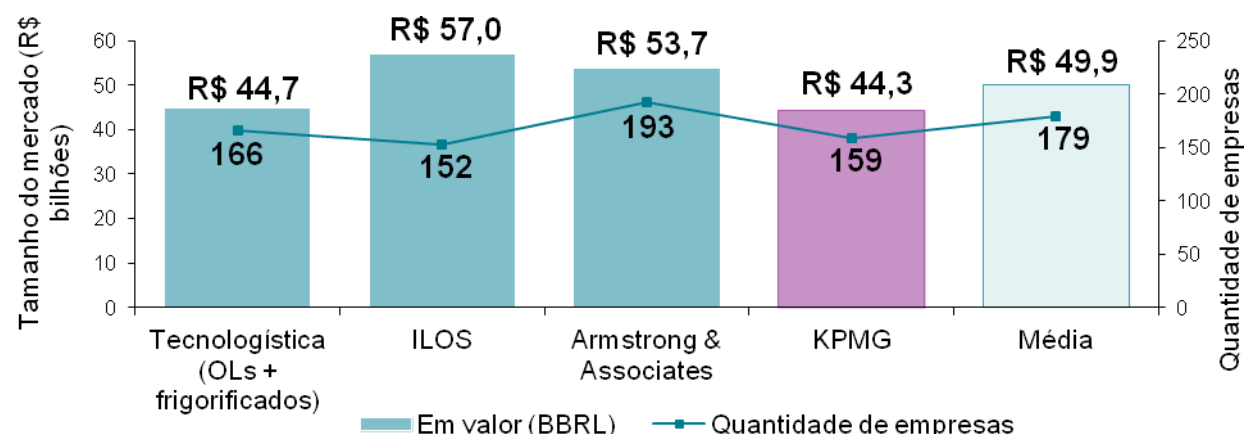
A metodologia para cálculo do tamanho do mercado de OLs utilizada foi a metodologia de análise *bottom-up*, ou seja, partiu-se da consolidação de dados fragmentados – o faturamento bruto das empresas consideradas na amostra – e sua soma gerou o dado agregado – o tamanho do mercado total.

A informação de faturamento fornecida pelas empresas foi confrontada com dados secundários disponíveis em publicações especializadas, *sites* das próprias empresas – quando públicos – ou estimativas de profissionais de mercado e especialistas.

Considerando todas as empresas que foram incluídas na *short-list* e caracterizadas como OLs de fato, excluindo da amostra aquelas que não se enquadram na taxonomia de OLs e somando o faturamento bruto de cada uma dessas empresas, chega-se a um montante de **159 empresas^{xxii}**, cujo faturamento agregado representa o valor de **R\$ 44,3 bilhões de reais**. Este valor é correspondente a **0,9% do PIB brasileiro^{xxiii}**.

Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil (R\$ bilhões): comparativo entre método *bottom-up* KPMG e dados secundários de mercado ^{xxiv}

^{xxv}



5.2.1 Estimativas de tamanho de mercado de fontes secundárias

Para que o número de tamanho de mercado pudesse ser validado, o dado foi comparado com outras estimativas de tamanho de mercado de fontes secundárias disponíveis.

Através de comparações deste valor com outras fontes secundárias disponíveis no mercado – como o Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS), Associação Brasileira de Logística (ABRALOG) e a revista Tecnológica – assim como as percepções de especialistas e *players* de mercado através de entrevistas presenciais, concluiu-se que estes números estão próximos à média entre as estimativas de outras fontes e, portanto, representativos diante do que pode ser considerado o tamanho total do mercado de OLs no Brasil.

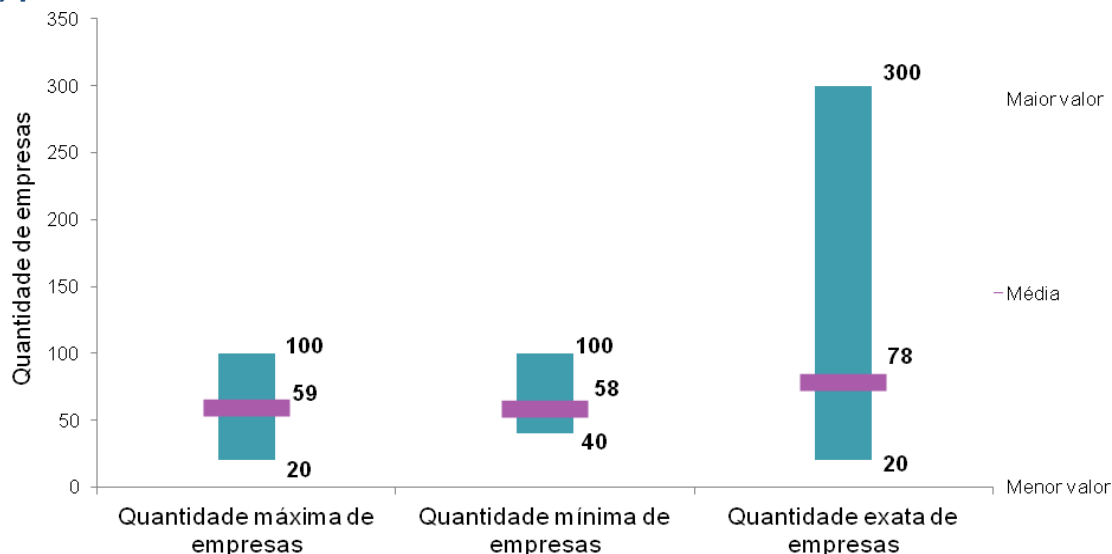
Através deste comparativo é possível perceber que aqui também há certas diferenças metodológicas que implicam em diferenças no número do tamanho do mercado de OLs no Brasil. Essas diferenças metodológicas são analisadas em mais profundidade no apêndice.

5.2.2 Estimativas de tamanho de mercado através de entrevistas

Durante a rodada de entrevistas presenciais com especialistas de mercado, OLs de grande e médio porte e embarcadores, foi levantada a pergunta sobre qual seria a percepção do entrevistado sobre o tamanho do mercado de OLs no Brasil e qual seria a quantidade de OLs de fato atualmente em atividade no país. A pergunta exata no questionário foi a seguinte: “Atualmente, na opinião do Sr (a), quantos OLs de fato operam no Brasil?”, “No seu entendimento, qual seria o tamanho do mercado de OLs em termos de faturamento bruto anual?”.

A grande maioria dos respondentes tinha pouca visibilidade sobre o valor em reais do tamanho deste mercado, porém muitos tinham uma estimativa sobre a quantidade de empresas OLs atuantes. Muitos entrevistados não possuíam uma ideia muito clara de uma quantidade exata de OLs no mercado e forneceram a informação como quantidade mínima ou máxima de empresas. Estas respostas foram separadas entre estimativas de uma quantidade mínima, quantidade máxima e quantidade exata de empresas para aqueles que responderam um valor específico para esta pergunta. As respostas geraram uma faixa de valores representada nos gráficos a seguir:

Distribuição de respostas para a quantidade de empresas Operadores Logísticos (OLs) presentes no mercado brasileiro ^{xxvi}

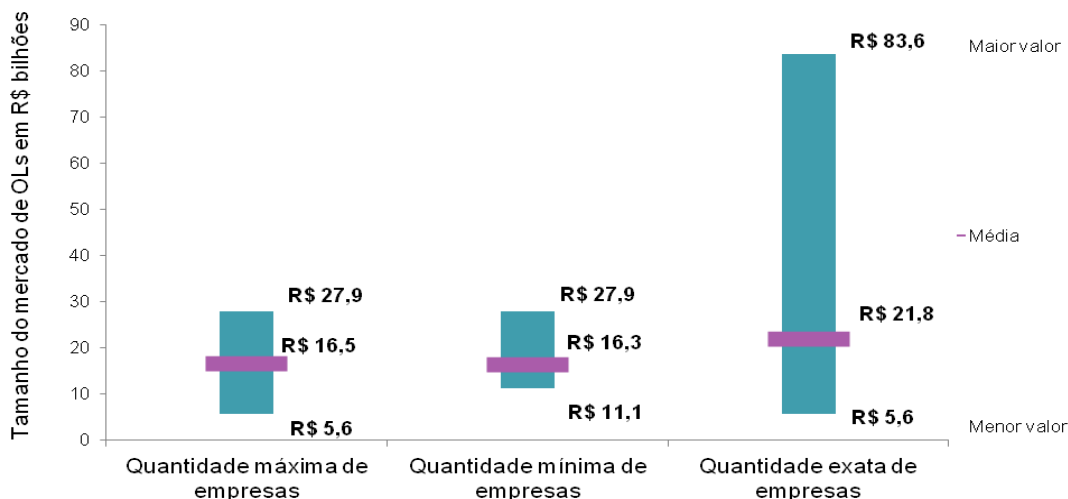


É possível notar que as faixas de estimativas de quantidades mínimas, máximas e exatas se sobrepõem. No entanto, esta representação é útil para que se perceba uma zona comum na distribuição dos valores. As médias das respostas variam de **58 a 78** empresas. A faixa de respostas para a quantidade exata foi a que observou a maior variação, indo de **20 a 300** empresas.

Para fins de comparação com a estimativa de tamanho de mercado, estes valores foram convertidos para reais, utilizando uma média de faturamento por empresa gerada a partir da base de empresas da amostra. Este valor médio foi de **R\$ 278,6 milhões**.

Através dessa conversão foi possível identificar a seguinte distribuição de valores para tamanho de mercado com base nas entrevistas:

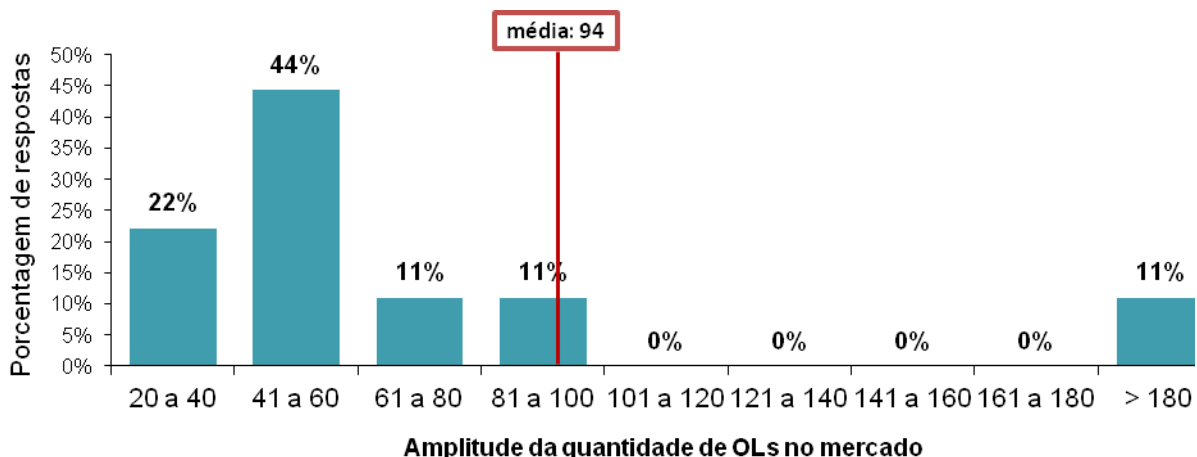
Estimativa de tamanho de mercado em reais com base na distribuição de respostas para a quantidade de Operadores Logísticos (OLs) e faturamento médio por empresa ^{xxvii}



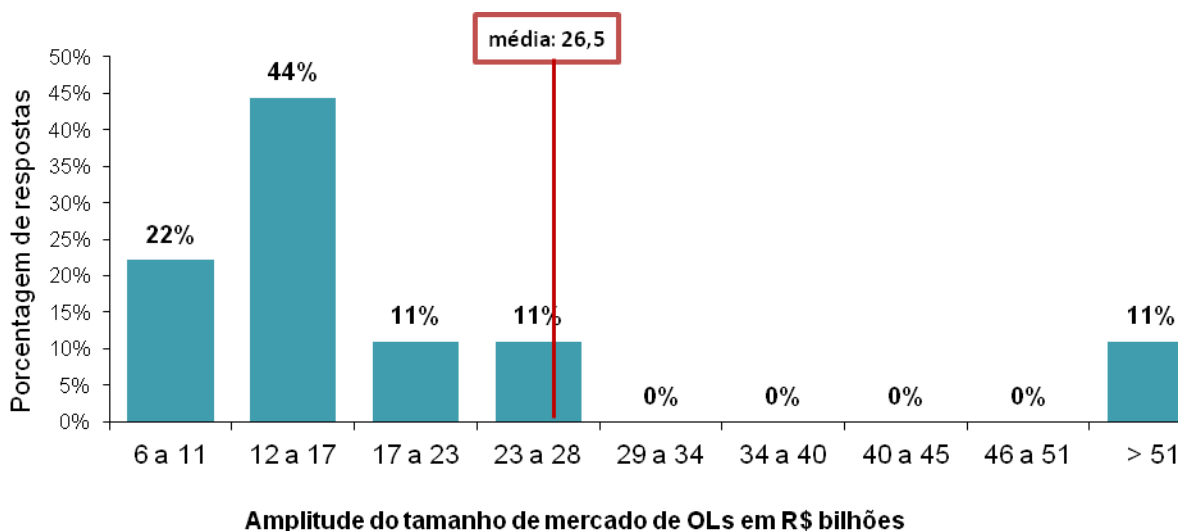
Dessa forma, é possível notar que, de acordo com a estimativa da quantidade de *players* no mercado, através de um valor médio de faturamento por empresa, os valores de tamanho de mercado variaram de **R\$ 16,3 bilhões a R\$ 21,8 bilhões**.

Plotando-se as respostas numa distribuição em faixas de 20 a 20 empresas chegou-se à seguinte distribuição da quantidade de empresas:

Distribuição das estimativas da quantidade de Operadores Logísticos (OLs) ativos no mercado brasileiro através de entrevistas presenciais ^{xxviii}



Distribuição das estimativas de tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) baseadas nas estimativas de quantidade de *players* de mercado ^{xxix}

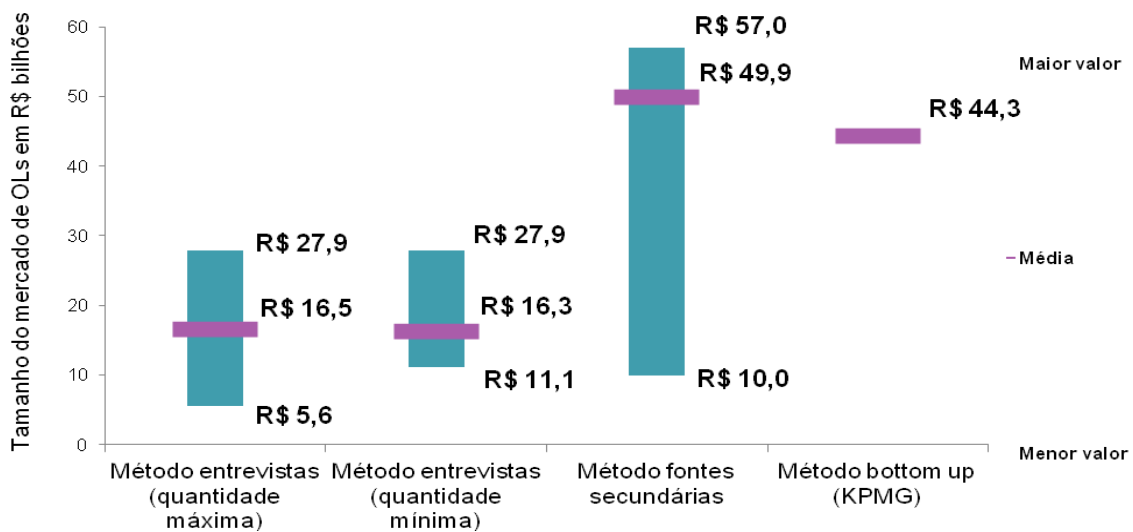


5.2.3 Comparativo de metodologias de cálculo para tamanho de mercado

O gráfico a seguir compara a distribuição de estimativas de tamanho de mercado coletadas através de entrevistas diretas e através das respostas ao questionário.

Comparando-se lado a lado a média de estimativas de tamanho de mercado entre os vários métodos, nota-se que o valor médio abrange de **R\$ 16,3 bilhões a R\$ 49,9 bilhões**. Também é possível constatar que a estimativa atingida através do método *bottom-up* utilizado neste trabalho se encontra dentro da faixa das médias e se aproxima mais da média entre as fontes secundárias.

Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs): comparação de *range* de valores entre diferentes métodos



Capítulo 6: Arrecadação de tributos e encargos pelos Operadores Logísticos (OLs)

6.1 Introdução

Por ser um setor de tamanho relevante para a economia brasileira, o segmento de OLs também apresenta um volume considerável no que tange à sua capacidade de captação de recursos para o Estado na forma de recolhimento de tributos e encargos.

Parte deste trabalho focou em calcular qual a contribuição do setor de OLs para o Estado brasileiro através de seu volume de impostos e encargos trabalhistas recolhidos durante o último exercício fiscal, correspondente às empresas da base, ou *short-list* KPMG, considerados como o mercado de OLs brasileiro, neste estudo.

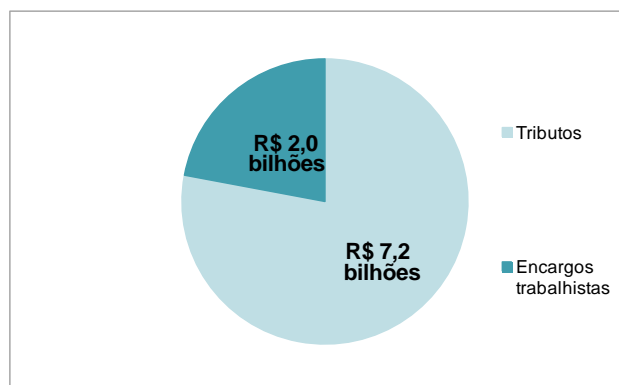
6.2 Total da arrecadação tributária dos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

Considerando a somatória dos dados das empresas da *short-list*, foi possível concluir que o total de tributos e encargos trabalhistas recolhido pelos OLs no Brasil no ano de 2013 foi de **R\$ 9,2 bilhões**, sendo **R\$ 2,0 bilhões** de encargos trabalhistas (considerando Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e contribuições para previdência social, privada e sindical) e **R\$ 7,2 bilhões** de tributos (considerando Imposto Sobre Serviços (ISS)^{xxx}, Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)^{xxxi}, Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS)^{xxxii}, Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS)^{xxxiii}, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL)^{xxxiv} e Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)^{xxxv}).

A porcentagem média de tributos e encargos trabalhistas sobre o faturamento bruto do OLs analisados foi de **17,3%**. A média de encargos trabalhistas sobre empregado CLT identificada nestas empresas foi de **R\$ 11.605,24** – este número não leva em conta colaboradores terceirizados.

Forma de cálculo:		
Média de encargos por empregado CLT		
A) Encargos recolhidos de cada empresa		
B) N# de funcionários CLT de cada empresa		
C) Proporção de cada empresa individualmente (A / B)		
D) Média das proporções	R\$	11.605,24

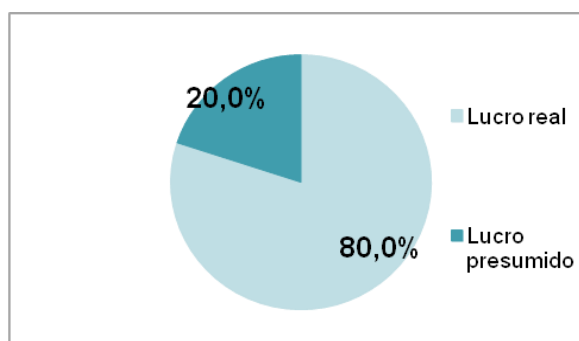
Volume de tributos e encargos trabalhistas recolhidos pelos Operadores Logísticos (OLs) em 2013 (R\$ bilhões)



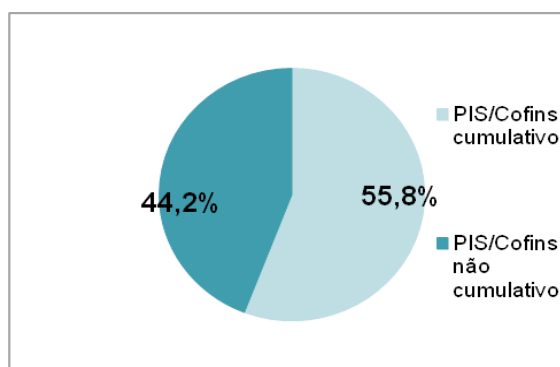
6.3 Tipo de regime de tributação

Como parte da análise fiscal dos OLs foi indagado aos respondentes do questionário por qual tipo de regime de tributação as empresas operam. Foi verificado que a grande maioria – **80%** dos respondentes – operam segundo o regime de lucro real enquanto **20%** operam sob o regime de lucro presumido. As empresas que responderam a este tópico representam **37,7%** da amostra. Com relação ao regime de PIS e COFINS, verificou-se que **55,8%** opta pelo regime cumulativo e **44,2%** opta pelo regime não cumulativo. Os respondentes deste tópico representam **48,4%** da amostra analisada.

Regime de tributação dos Operadores Logísticos (OLs) em 2013



Regime de recolhimento de PIS e COFINS dos Operadores Logísticos (OLs) em 2013



Capítulo 7: Pessoal empregado pelos Operadores Logísticos (OLs)

7.1 Introdução

Quando se analisa a representatividade de um setor dentro da economia, um dos fatores mais importantes a serem levados em conta é sua capacidade de geração de empregos.

Devido às características operacionais deste setor e sua necessidade de larga abrangência geográfica – em que OLs precisam dispor de instalações físicas como CD e armazéns ao longo de toda a cadeia para melhor atender seus clientes – este é um segmento intensivo em mão de obra. Isso significa que OLs, além de estarem expostos a todos os riscos e gargalos relacionados à mão de obra no Brasil, também representam uma importantíssima fonte de empregos e renda para trabalhadores da base da pirâmide social.

Dessa forma, fora a alta arrecadação tributária, o setor de OLs contribui de forma crucial para a economia do País como um forte gerador de postos de trabalho. Adicionalmente, a maioria dos OLs dispõe de programas de treinamento e capacitação de seus funcionários em diversos níveis. Logo, os OLs se apresentam como agentes capacitadores da mão de obra no País.

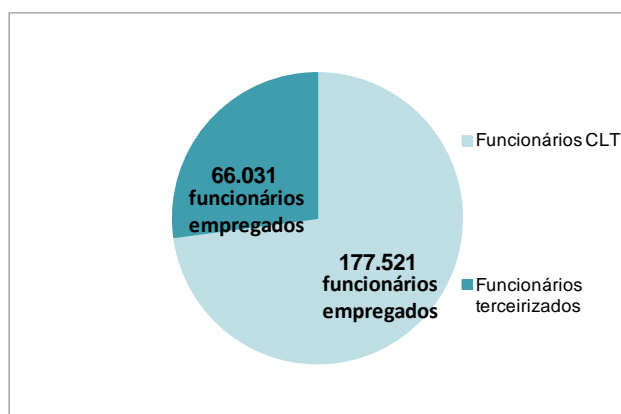
7.2 Total de empregos diretos

Considerando as empresas que compuseram a base de dados desse estudo, o agregado de funcionários empregados atualmente (no ano de 2014), levando em conta tanto funcionários contratados através das normas de Consolidação das Leis do Trabalho (CLTs) quanto funcionários terceirizados, representa um total de **243.552 postos** de trabalho.

Deste total, **177.521**, representam postos de trabalho de funcionários contratados através do regime CLT e **66.031**, representam postos de trabalho de funcionários terceirizados. Por funcionários terceirizados entende-se funcionários contratados pelas empresas OLs para funções como serviços de limpeza, segurança patrimonial, manutenção predial, contratos de transporte, contratos de equipamentos, dentre outros afins.

No quadro da página a seguir, observa-se a representação desses valores.

Funcionários empregados por Operadores Logísticos (OLs) em 2014: funcionários CLT e terceirizados



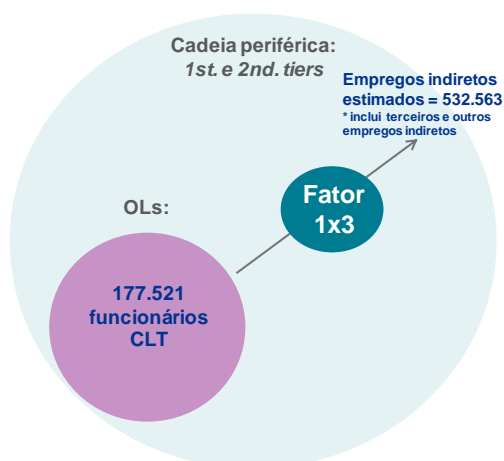
7.3 Total de empregos indiretos

Além do cálculo de empregos diretos, este trabalho se debruçou sobre a estimativa do potencial de geração de empregos nas cadeias periféricas ao segmento de OLs, os empregos indiretos. Apenas considerando os empregos diretos teremos a real perspectiva do impacto social deste segmento no mercado de trabalho brasileiro.

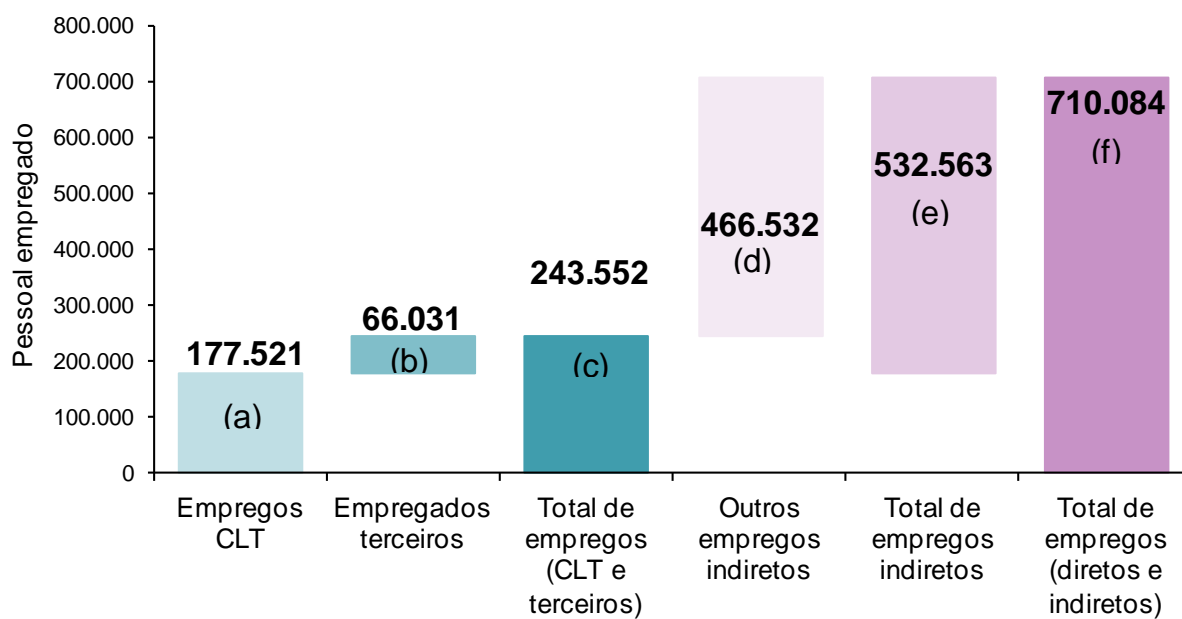
Através de estudos amostrais é possível estimar a capacidade que um segmento tem de gerar empregos em segmentos periféricos através de sua demanda de serviços. A Fundação Dom Cabral (FDC) realizou um estudo na cadeia de transportes e concluiu que, no Brasil, a cada emprego direto no segmento de transportes, são gerados 3 (três) empregos nas cadeias periféricas em segmentos de apoio como prestadores de serviço e fornecedores.

Considerando que o segmento de OLs obedece mais ou menos a mesma estrutura e possui características semelhantes ao segmento de transportes, é possível assumir que o cálculo de empregos indiretos seguiria a mesma proporção. Logo, através deste paralelo é possível estimar que o total de postos de empregos pelos quais o segmento de OLs é responsável chegaria a **710.084 empregos**, levando em conta empregos diretos e indiretos.^{xxxvi}

Estimativa de fator multiplicador: empregos indiretos x empregos diretos^{xxxvii}



Quebra do total de empregos: empregos CLT, empregos indiretos e total de empregos ^{xxxviii}



Forma de cálculo: $c = a + b$; $e = b + d$; $f = a + e$

Capítulo 8: Investimentos dos Operadores Logísticos (OLs)

8.1 Introdução

Outro fator de suma relevância para se mensurar a importância de um segmento para a economia de um país é o volume de investimentos. Durante este estudo, através do questionário *online* enviado para as empresas da base de contatos, foi endereçada a previsão que essas empresas têm para investimentos futuros.

As respostas foram segmentadas pelo tipo de investimento classificado a seguir:

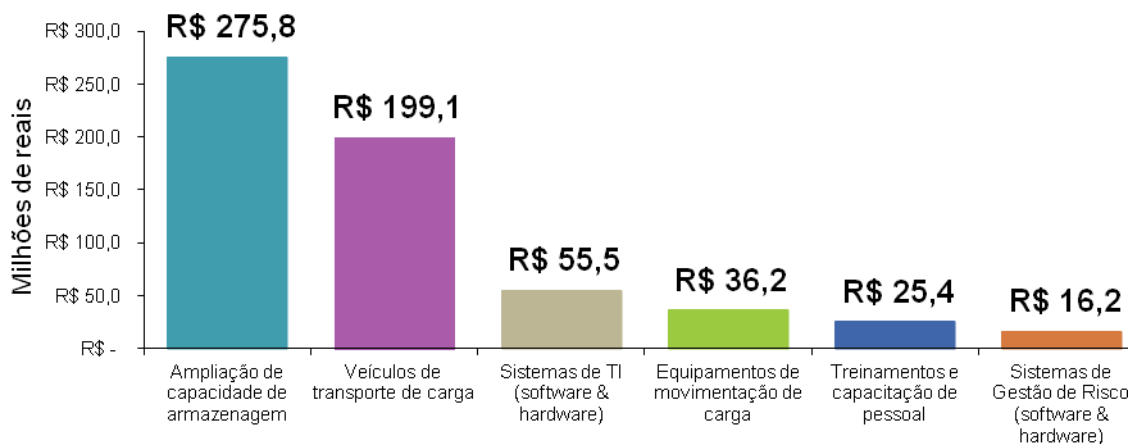
- 1- investimentos em ampliação da capacidade de armazenagem;
- 2- investimentos na ampliação da frota de transportes;
- 3- investimentos em infraestrutura e sistemas de tecnologia da informação;
- 4- outros tipos de investimentos incluídos aqui, sistemas de Gestão de Risco (*software e hardware*), treinamentos e capacitação de pessoal e investimentos em equipamentos de movimentação de carga.

8.2 Volume de investimentos

Com base nas respostas fornecidas pelas empresas consultadas através do questionário *online*, somando-se as respostas do dado de previsão de investimentos nos próximos 3 (três) anos, chega-se ao montante de **R\$ 608,2 milhões**. Este valor representa o que os OLs pretendem investir nos anos de **2015 a 2017**. Este valor leva em conta investimentos apenas das empresas que forneceram esta informação no questionário.

É importante frisar que, tanto na pesquisa através de questionários *online* quanto através de contatos por telefone ou *e-mail*, muitas empresas se mostraram resistentes em fornecer dados sobre valores específicos de investimentos, por considerá-los informação de cunho estratégico. Dessa forma, a soma de investimentos aqui considerados não necessariamente representa 100% dos investimentos previstos para os próximos três anos de todos os OLs considerados neste estudo.

Quebra de volume de investimento dos Operadores Logísticos (OLs) por tipo de investimento. Investimento previsto para os próximos 3 (três) anos das empresas que forneceram este dado através do questionário *online*

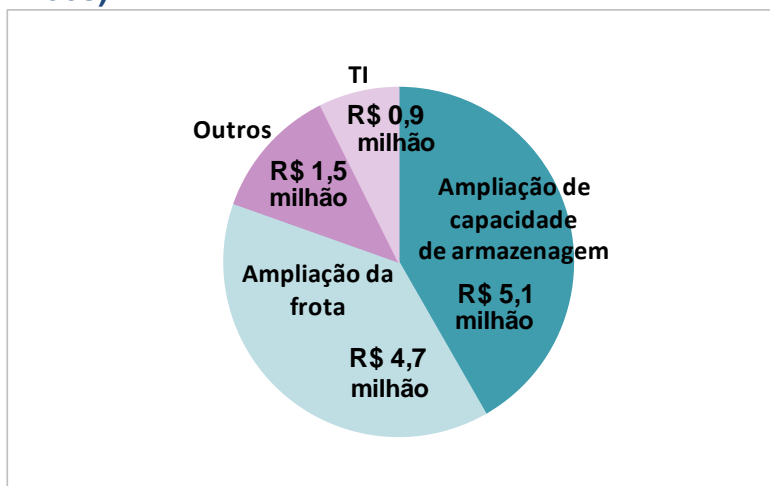


Considerando apenas as empresas com investimentos anunciados, o investimento médio anual total será de **R\$ 202,7 milhões** para o período entre **2015 e 2017** e o investimento médio anual por empresa previsto para os próximos 3 (três) anos será de **R\$ 12,2 milhões**. Este valor corresponde, em média, a **5,7%** do faturamento bruto anual por OL.

Forma de cálculo:

Métricas: investimentos	
Média do investimento anual sobre faturamento por empresa	
A) Investimento médio anual	
B) Faturamento anual de cada empresa	
C) Proporção individual para cada empresa (A / B)	
D) Média das proporções individuais	5,7%

Quebra de volume de investimento dos Operadores Logísticos (OLs) por tipo de investimento. Investimento médio anual por empresa previsto para os próximos três anos (R\$ milhões)



Capítulo 9: O valor gerado na economia pelos Operadores Logísticos (OLs)

9.1 Introdução

Uma das métricas mais relevantes para que seja compreendido o real benefício de um segmento para a economia de um país é a estimativa do valor que este segmento gera e retorna à cadeia produtiva. Por ser um segmento que permeia toda a cadeia produtiva desde seu abastecimento até o último elo em sua distribuição, o segmento de OLs tem uma participação intrínseca nos níveis de eficiência de toda a economia brasileira.

A razão de ser do OL é agregar ganhos de eficiência na operação de seus clientes. Tais ganhos de eficiência são responsáveis por reduções de custos e conseqüentemente aumento nos níveis de rentabilidade dos embarcadores. No limite, este é o valor que o OL retorna à economia do país.

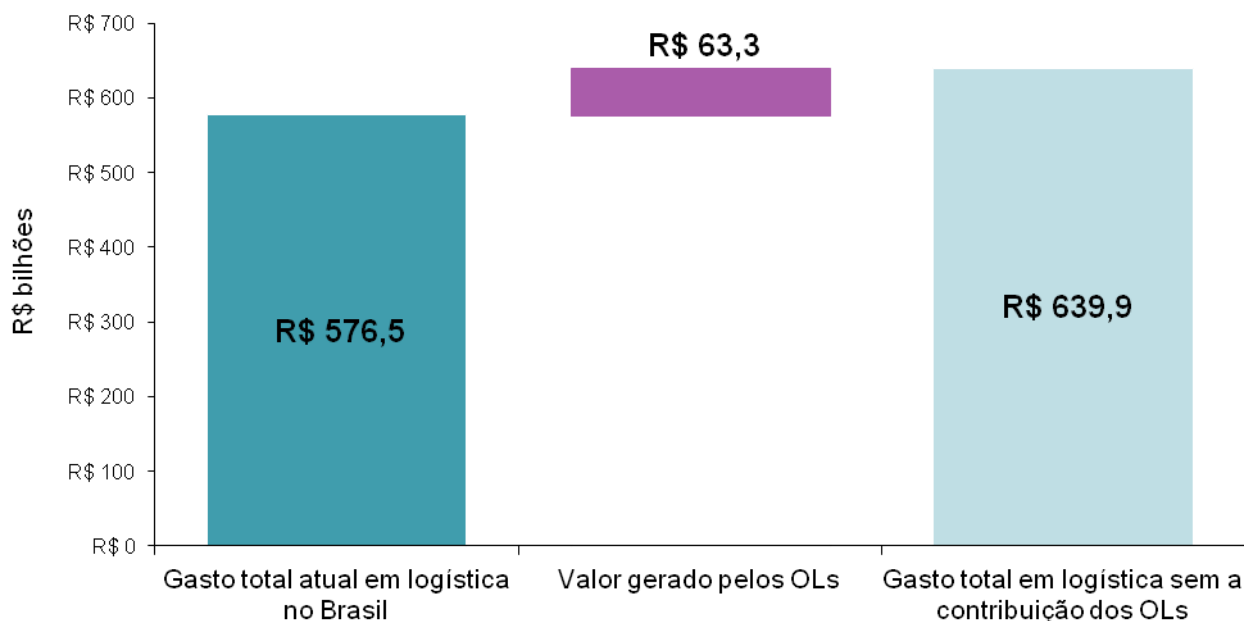
9.2 O valor gerado pelos Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

Este valor tem sido mensurado quantitativamente em termos de redução do custo logístico dos embarcadores. Segundo o *Third-Party Logistics Study*, a média global de redução do custo logístico provocada pelos OLs em 2013 foi de **15%**^{xxxix}.

No Brasil, limitações impedem que este nível seja atingido. Barreiras fiscais contribuem, sobremaneira, para que o OL não opere de forma integrada por todo o território nacional como preconiza o conceito de Operador de Transporte Multimodal (OTM).

Além de barreiras fiscais, os gargalos gerados pela anacrônica infraestrutura, elevam o custo operacional do OL, custo esse que é repassado a seus clientes ou, como muitas vezes, absorvido na margem de lucro do próprio operador. Dessa forma, estimativas apontam^{xl} que os OLs nacionais, mesmo diante das restrições mencionadas acima, foram capazes de gerar uma redução de custo da ordem de **9,9%** a seus embarcadores, em 2013, o que é extremamente relevante, haja vista o já frisado impacto da carga tributária na cadeia produtiva.

Valor gerado pelos Operadores Logísticos (OLs) em redução do custo logístico total (R\$ bilhões)



De acordo com a média das estimativas consideradas neste estudo^{xli}, no ano de 2013 o custo logístico total brasileiro foi equivalente a **11,9% do PIB^{xlii}**, ou a **R\$ 576,5 bilhões**. Levando em conta que os OLs nacionais contribuíram para uma economia de **9,9%** desses custos, é possível estimar que, não fora a contribuição desses operadores em termos de ganhos de eficiência e redução de custos, o custo logístico total brasileiro teria atingido a cifra de **R\$ 639,9 bilhões** equivalente, portanto, a **13,2% do PIB**, impactando ainda mais a baixa competitividade do produto nacional. Dessa forma, a atuação dos OLs representa uma economia de **R\$ 63,3 bilhões**, ou **1,3% do PIB** nacional, o que pode ser considerado como a tangibilização da geração de valor do segmento de OLs para a economia brasileira.

Capítulo 10: Comparativo setorial – o segmento de Operadores Logísticos (OLs) em perspectiva

10.1 Introdução

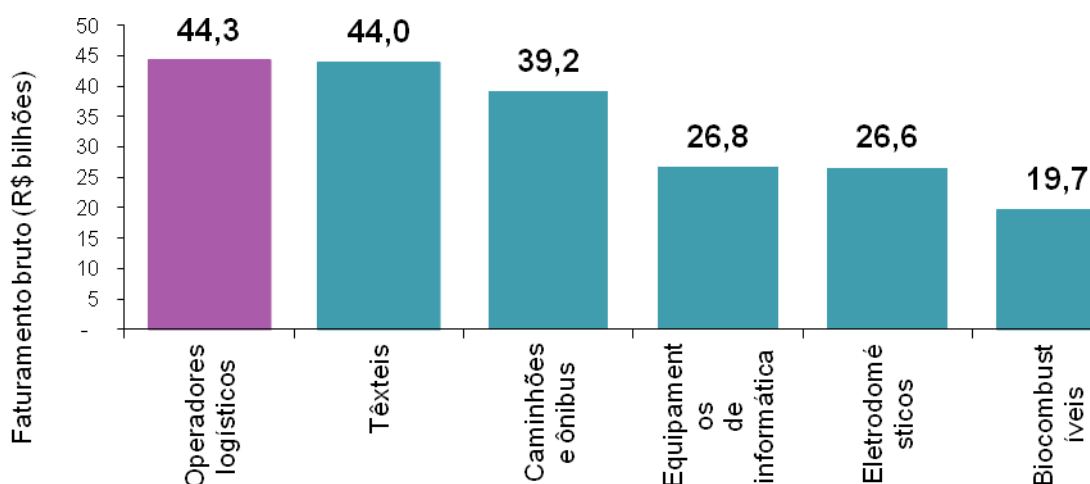
Para uma melhor apreciação sobre a importância do segmento de OLs dentro da economia brasileira, é interessante analisarmos os números dos principais indicadores desse segmento comparativamente com outros setores. Essa análise comparativa nos traz uma noção da ordem de grandeza do impacto do segmento de OLs como um todo.

Neste capítulo, os principais indicadores serão comparados com os dos maiores setores da indústria e serviços no Brasil e com outros setores, os quais, ainda que não tão relevantes, possuem considerável representatividade na economia brasileira.

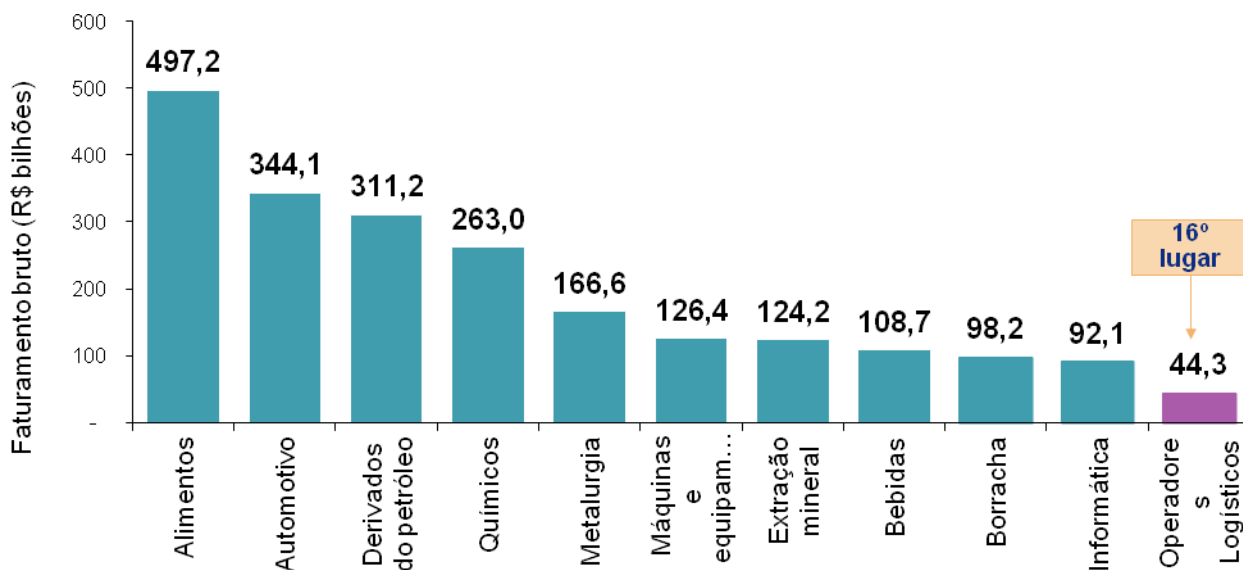
10.2 Comparativo setorial – tamanho de mercado

Comparando o segmento de OLs a outros segmentos relevantes da indústria, é possível constatar que o primeiro tem tamanho equivalente a setores como o têxtil, caminhões e ônibus, e representa mais do que o dobro do tamanho do setor de biocombustíveis.

Indústria: tamanho de mercado – setores mais relevantes em faturamento bruto comparáveis ao de Operadores Logísticos (OLs) (em R\$ bilhões) ^{xliii xliv}



Indústria: tamanho de mercado – 10 (dez) maiores setores em faturamento bruto (em R\$ bilhões) ^{xliv xlv}

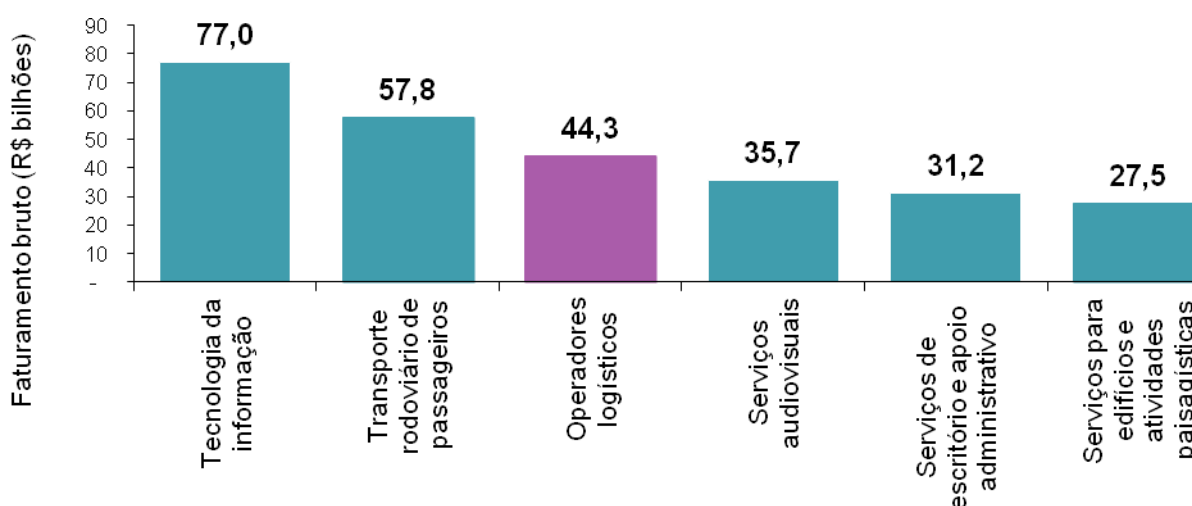


Analisando comparativamente o setor de OLS *vis-à-vis* os dez maiores setores da indústria brasileira, nota-se que o setor de OLS ocupa a **16ª (décima sexta) posição** no *ranking* geral por faturamento bruto.

Da mesma forma, é importante traçar uma análise comparativa do segmento de OLS com segmentos do setor de serviço.

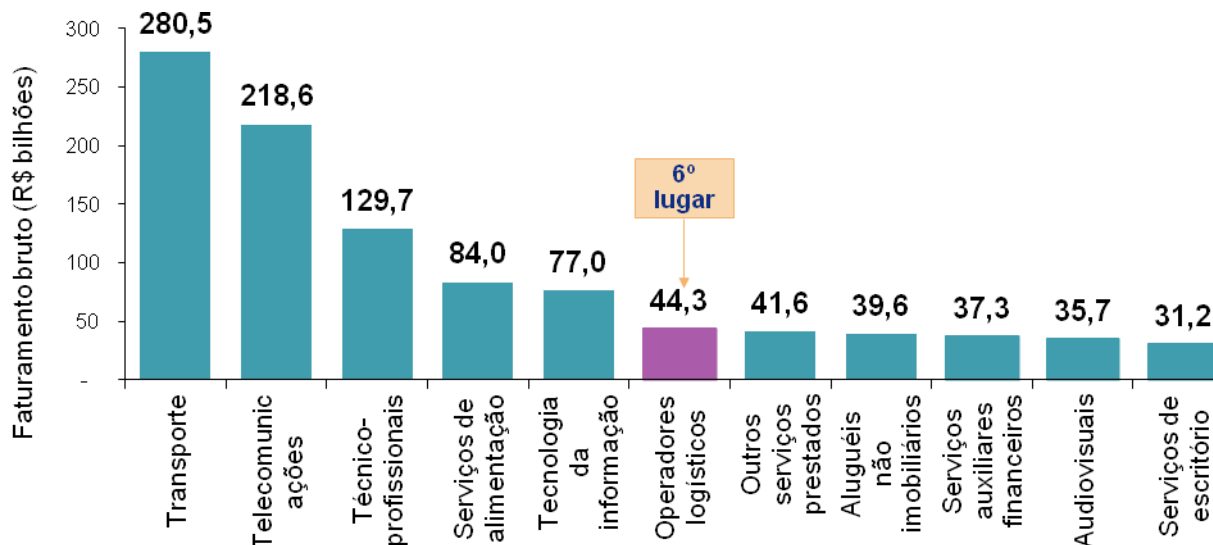
Nota-se que, o segmento de OLS tem tamanho compatível a outros segmentos importantes do setor de serviços, como o de transporte de passageiros.

Serviços: tamanho de mercado – setores mais relevantes em faturamento bruto comparáveis ao de Operadores Logísticos (OLs) (R\$ bilhões) ^{xlvi xlviii}



Em uma análise comparativa ao faturamento bruto dos maiores segmentos desse setor é possível verificar que o segmento de OLS se posiciona em **6º (sexto) lugar** dentro dos maiores, ou seja, um tamanho que não pode ser ignorado.

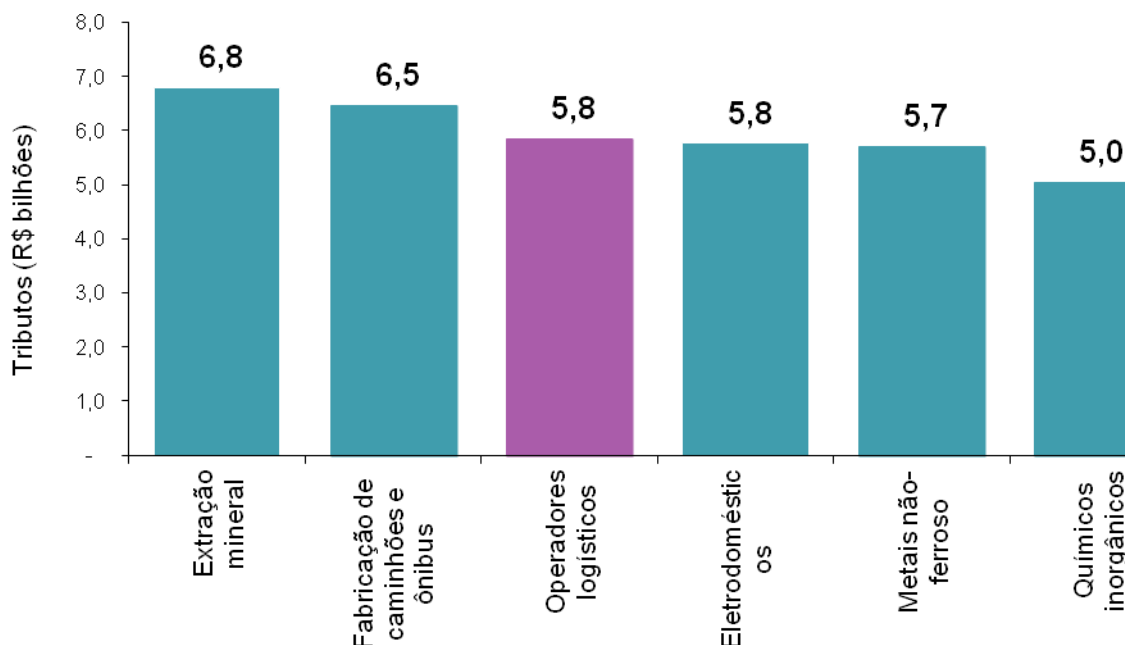
Serviços: tamanho de mercado – 10 (dez) maiores setores em faturamento bruto (em R\$ bilhões) xlix I



10.3 Comparativo setorial – arrecadação de tributos e encargos

Do ponto de vista do volume de arrecadação tributária, o segmento de OLs pode ser comparável a outros setores igualmente relevantes da cadeia industrial, assim como os de fabricação de caminhões, eletrodomésticos, além de outros com tamanho de mercado muito maior, como é o caso do setor de extração mineral.

Indústria: arrecadação de tributos – setores mais relevantes em arrecadação comparáveis ao de Operadores Logísticos (OLs) (em R\$ bilhões) li lii

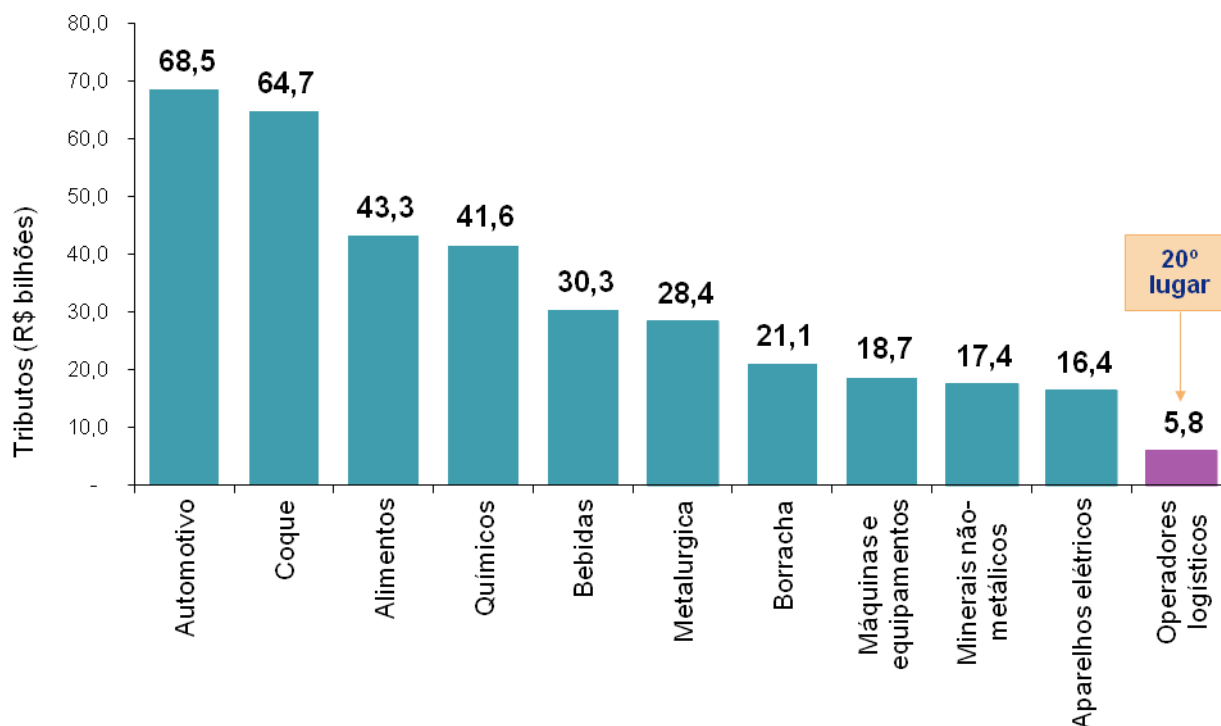


O dado de tributos de OLs aqui apresentado não leva em conta o Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), por efeito de comparação, já que o dado para os outros setores apresentado pelo IBGE também desconsidera este tributo. Logo: **(a)** total de tributos = R\$ 7,2 bilhões, **(b)** alíquota média de IRRF paga pelos OLs = 3,0%, **(c)** estimativa de

valor de IRRF pago pelos OLS da base = R\$ 44,3 bilhões x 3,0% = R\$ 1,4 bilhões, (d)
tributos pagos pelos OLS da base desconsiderando IRRF = a – c = R\$ 5,8 bilhões.

Comparando o segmento de OLS com os maiores setores em termos de arrecadação de tributos e encargos, o setor ocuparia a **20ª (vigésima) posição**.

Indústria: arrecadação de tributos – 10 (dez) maiores setores em arrecadação (em R\$ bilhões) ^{liii liv}



10.4 Comparativo setorial – pessoal ocupado

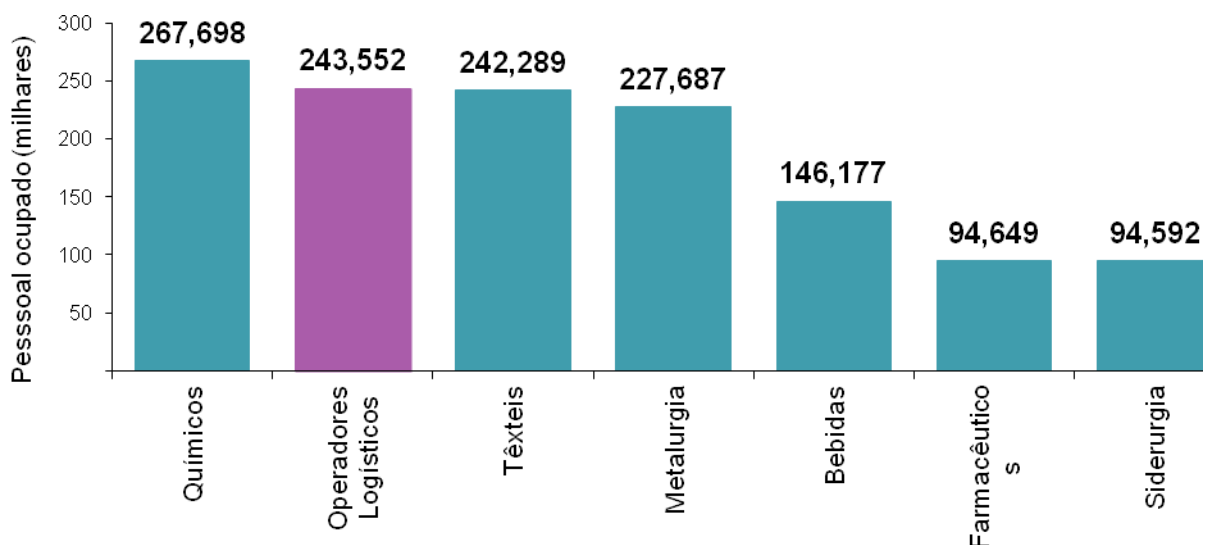
Por suas complexidades operacionais e sua necessidade de ser geograficamente abrangente, o segmento de OLS é intrinsecamente intensivo em mão de obra. Dessa forma, levando em conta seu poder de geração de empregos, pode ser considerado como um segmento de suma relevância social para a economia brasileira.

Considerando tanto empregos CLT quanto terceirizados dos OLS e colocando-os lado a lado à soma de:

- 1- pessoal ocupado ligado à produção;
- 2- não ligado à produção;
- 3- não assalariados de outros segmentos;

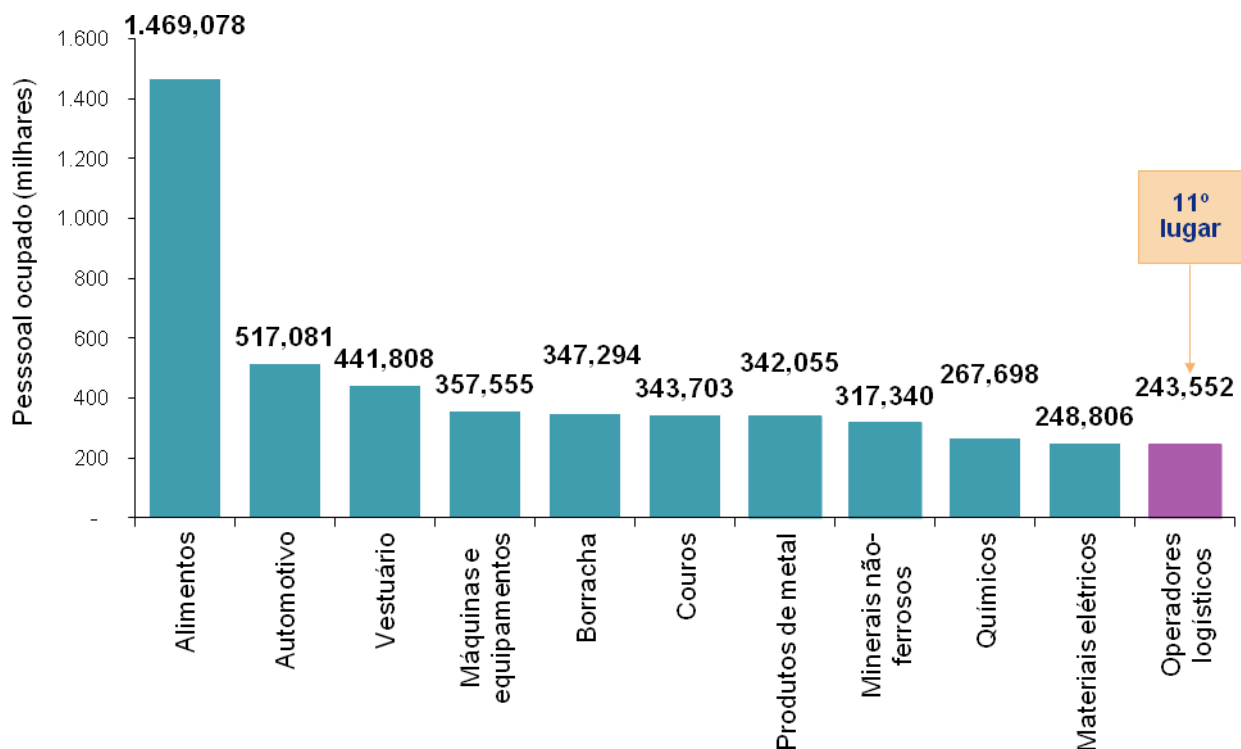
...o segmento de OLS demonstra relevância comparável a outros segmentos cruciais da indústria, como o químico, têxtil e metalúrgico. Ainda, em guisa de comparação, é possível observar que o setor de OLS, com **243.552 profissionais ocupados**^{lv}, apresenta mais que o dobro do pessoal ocupado dos segmentos farmacêutico e siderúrgico, ambos com 95 mil empregos diretos.

Indústria: pessoal ocupado – setores mais relevantes em quantidade de pessoal ocupado comparáveis ao de Operadores Logísticos (OLs) (em milhares) lvi lvi



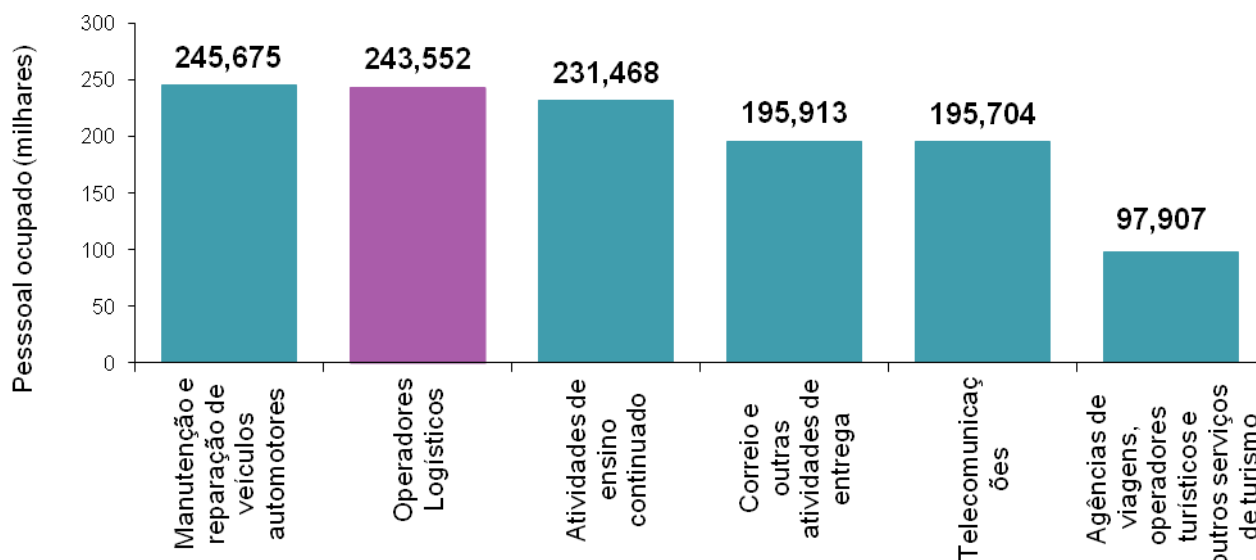
Analisando o volume de pessoal ocupado do segmento *vis-à-vis* os maiores da indústria, o segmento de OLs ocuparia o **11º (décimo primeiro) lugar**.

Indústria: pessoal ocupado – 10 (dez) maiores setores em quantidade de pessoal ocupado (em milhares) lviii lix



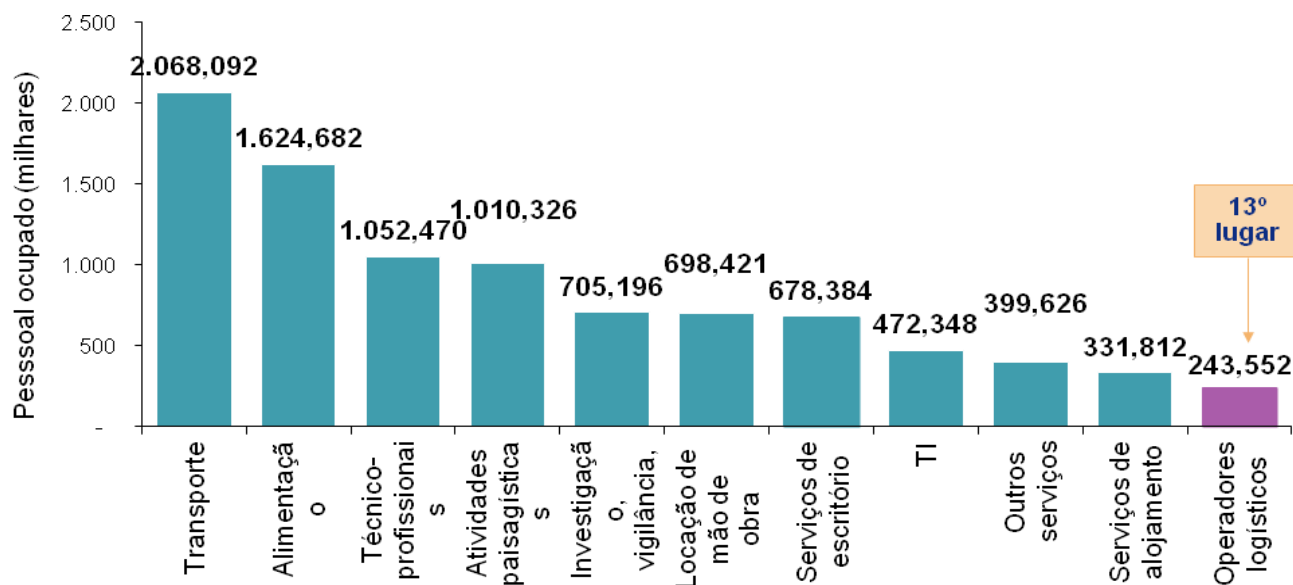
Traçando a mesma análise comparativa entre os segmentos do setor de serviços, conclui-se que o segmento de OLs apresenta volume de pessoal ocupado equivalente aos segmentos de manutenção e reparo de veículos automotores, atividades de ensino continuado e volume superior aos de correio e telecomunicações.

Serviços: pessoal ocupado – setores mais relevantes em quantidade de pessoal ocupado comparáveis ao de Operadores Logísticos (OLs) (em milhares) ^{lx lxi}



Comparando-se aos 10 (dez) maiores segmentos do setor de serviço em termos de volume de pessoal ocupado, o segmento de OLs ocuparia a **13ª (décima terceira) posição**.

Serviços: pessoal ocupado – 10 (dez) maiores setores em quantidade de pessoal ocupado (em milhares) ^{lxii lxxiii}



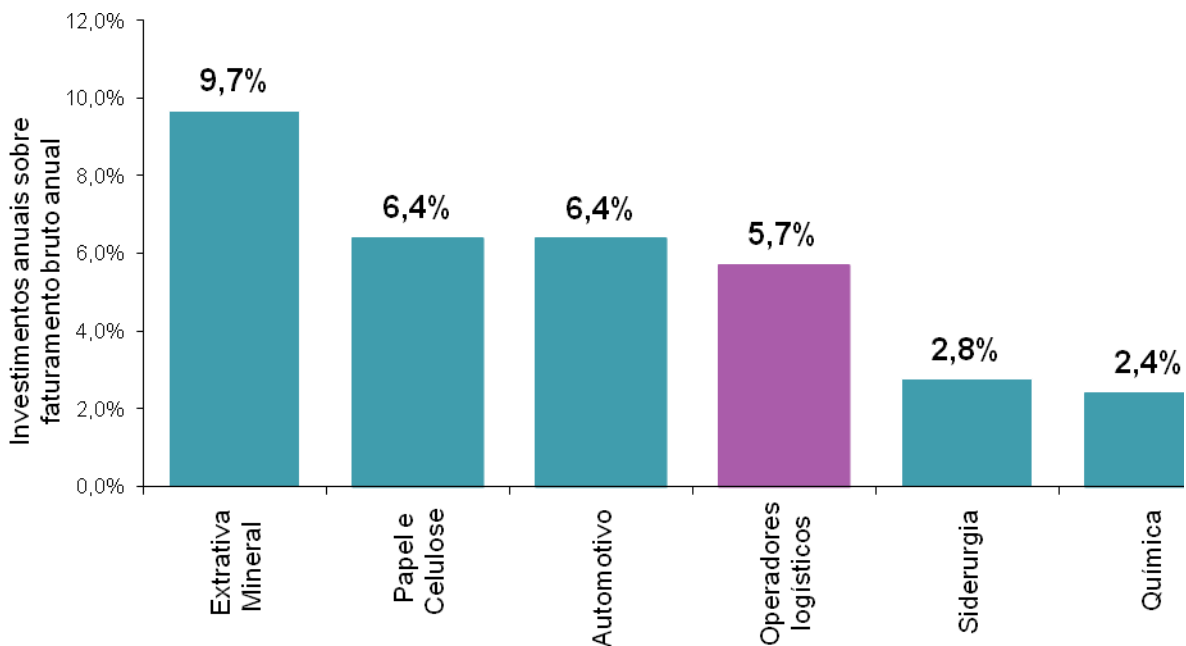
10.5 Comparativo setorial – investimentos

Através de uma análise da previsão de investimentos dos OLs que responderam ao questionário *online* foi possível apurar que a soma dos investimentos anunciados pelas empresas que aceitaram compartilhar dados de investimentos, chega ao montante de **R\$ 608,2 milhões** para os próximos 3 (três) anos (no período de 2015 a 2017), sendo que a média anual seria de **R\$ 202,7 milhões**. Estes números podem parecer pouco expressivos devido ao fato que várias das empresas consideradas neste estudo se recusaram a fornecer dados precisos sobre seus planos de investimentos futuros por considerarem esta informação de cunho estratégico.

No entanto, analisando este número apenas das empresas que aceitaram fornecer o dado e calculando sua representatividade percentual sobre o faturamento destas empresas, nota-se que o valor, comparativamente falando, se torna mais expressivo, comparável, inclusive, a valores de indústrias de grande porte na economia nacional.

O gráfico abaixo representa esta comparação através do cálculo do investimento médio anual das empresas que forneceram o dado de investimento, sobre seu faturamento bruto correspondente ao último ano fiscal.

Indústria: investimentos – comparativo de investimento médio anual sobre faturamento bruto, principais indústrias em volume de investimentos ^{lxiv lxx}



Forma de cálculo:

Métricas: investimentos	
Média do investimento anual sobre faturamento por empresa	
A) Investimento médio anual	
B) Faturamento anual de cada empresa	
C) Proporção individual para cada empresa (A / B)	
D) Média das proporções individuais	5,7%

Capítulo 11: Características dos Operadores Logísticos (OLs) brasileiros

11.1 Introdução

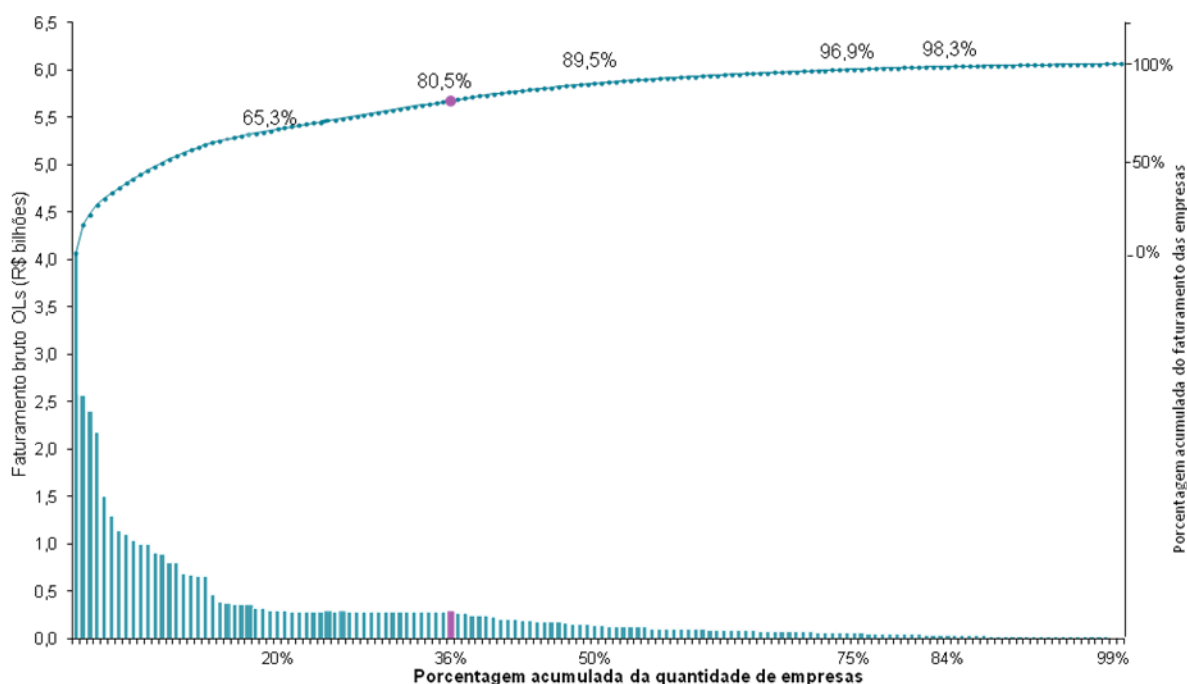
Os OLs são empresas com características muito distintas entre si. Sua operação varia em abrangência regional, portfólio de serviços oferecidos, segmentos e áreas de especialização e foco, estrutura física, posse ou não de ativos etc.

O objetivo deste capítulo é apresentar, de forma agregada, as características dos OLs no Brasil, por exemplo, seu portfólio de serviços, distribuição de seu faturamento, infraestrutura operacional, entre outros fatores.

11.2 Distribuição por nível de faturamento

Os OLs diferem entre si, sobretudo, no que tange a seu tamanho e nível de faturamento. Analisando a distribuição de nível de faturamento por empresa da *short-list* é possível constatar que o mercado de OLs é composto basicamente por dois tipos de empresa: 1- gigantes multinacionais e nacionais com alto faturamento anual; 2- empresas de porte médio e pequenas. As empresas do primeiro grupo são responsáveis pela maior parte do tamanho deste mercado.

Distribuição de Pareto: faturamento bruto dos Operadores Logísticos (OLs) presentes na *short-list* de empresas



De acordo com a distribuição analisada acima, **20%** das empresas correspondem a **65,3%** do faturamento total do mercado, o corte de **80,5%** do mercado é atingido por **36%** das empresas do grupo. No segundo grupo estão as empresas menores, *players* locais e de nicho que representam a cauda longa deste grupo respondendo pelos outros **19,5%** do faturamento e **64%** da quantidade de empresas.

Isso mostra que este é um mercado de alta concentração entre os grandes *players* e grande fragmentação no grupo dos *players*, grupo composto por uma grande quantidade e variedade de empresas. É importante notar que, em razão da grande pulverização e fragmentação deste mercado, composto tanto por gigantes multinacionais e *players* locais de pequeno porte, a *short-list* usada para análises neste estudo não abrange 100% dos OLs no Brasil, mas inclui os maiores *players* e todas as empresas mais relevantes do mercado.

Como demonstrado neste gráfico, a tendência é que as outras empresas existentes e não capturadas teriam nível de faturamento muito menor que as empresas da *short-list* e estariam posicionadas no grupo da cauda longa de empresas cujo faturamento representaria uma porcentagem muito pequena de mercado. Logo, sua exclusão não causaria impacto importante na análise apresentada neste estudo.

11.3 Serviços oferecidos

A oferta de serviços do OL varia de acordo com seu nível de especialização, seu histórico de atuação e o direcionamento estratégico de cada empresa. No entanto, o que congrega todas as empresas consideradas nesta análise é o fato de que todas oferecem ao menos um serviço nos grupos de transporte, armazenagem e gestão de estoques, o que as caracteriza como OLs de fato, segundo a taxonomia definida para este trabalho.

Não foi escopo deste estudo verificar com qual nível de qualidade estes OLs performam estes serviços tão pouco com qual frequência os oferecem ou qual a participação de cada serviço na receita agregada das empresas.

Os gráficos a seguir representam a porcentagem de empresas que forneceram respostas sobre o portfólio de serviços que efetivamente oferecem^{lxvi}.

Como comentado anteriormente neste estudo, de acordo com a definição taxonômica oficial de OLs considerada aqui, abrange empresas que oferecem serviços logísticos de armazenagem, transportes e gestão de estoque de forma integrada. Logo, a análise de serviços oferecidos realizada neste estudo teve seu foco nessas três áreas.

Adicionalmente, foi incluída no questionário uma sessão correspondente aos outros serviços que um OL pode oferecer, caracterizados muitas vezes como atividades conexas, serviços de valor agregado ou serviços de atividades conexas e de suporte, que foi a terminologia utilizada neste estudo e como estes serviços foram definidos no questionário.

Apesar de estes serviços serem analisados aqui em um grupo à parte, fiscalmente estes são incluídos na categoria de serviços de armazenagem e, portanto, faturados como tal. Por essa razão, a taxonomia de OL levada em conta para o presente estudo se pauta apenas pelo “tripé” de serviços logísticos: serviços de armazenagem, serviços de transporte e serviços de gestão de estoque. Esses seriam os serviços mínimos que um OL deve prestar. É mister esclarecer, contudo, que um OL definido à luz da taxonomia prevista neste trabalho, para fins contratuais-operacionais, pode eventualmente prestar, isoladamente, apenas um dos serviços compostos no tripé definido neste estudo.

A análise e depuração dos serviços oferecidos pelos OLs que responderam ao questionário *online* enviado foi fundamental para que fossem separadas as empresas que prestam os serviços mínimos que um OL deveria prestar, segundo a taxonomia de OL deste estudo, das demais empresas.

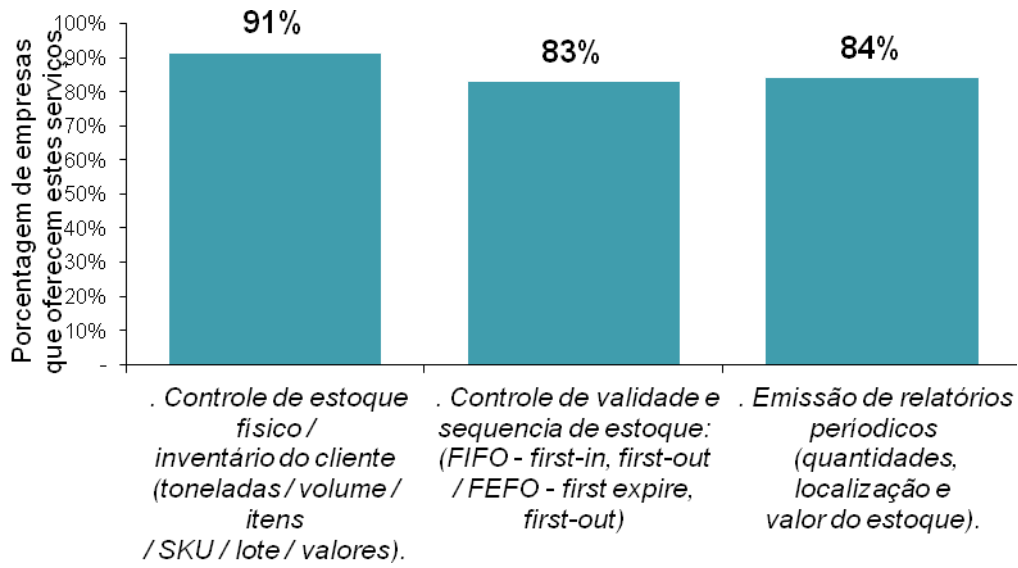
É importante pontuar que, das empresas que representam a amostra de OLs considerada neste estudo e das quais os dados consolidados são parte integrante dos gráficos e análises aqui apresentados, 100% realizam ao menos um dos serviços considerados nas categorias: gestão de estoque, armazenagem e serviços de transporte. Prestar serviços dentro da categoria “Serviços de Atividades Conexas e de Suporte” não é condição *sine qua non* para que a empresa seja classificada como OL, já que esta categoria representa serviços extras que a empresa pode escolher agregar em seu portfólio e oferecer aos seus clientes, dependendo de seu posicionamento de mercado e condições operacionais.

No que tange aos serviços de gestão de estoque, é possível verificar que a grande maioria das empresas, parte da base de análise KPMG, presta os principais tipos de serviço para gestão de estoque, a saber: controle do estoque físico e inventário do cliente pela unidade de medida do mercado, que poderia ser toneladas, volume, itens, *stock keepin unit* (SKU), lote, valores em moeda corrente etc., controle de validade e sequência de estoque, com controles de entrada e saída do tipo *First-in-First-Out* (FIFO) e *First-Expire-First-Out* (FEFO) e emissão de relatórios periódicos com informações atualizadas sobre quantidades, localização e valores dos produtos armazenados em estoque naquele momento.

É possível observar, dessa forma, que os OLs se distinguem de meros armazéns gerais ou empresas locadoras de espaço de armazenagem que não fazem um controle detalhado do fluxo de mercadorias e sobretudo não consideram o envio dessas informações para o cliente e a transparência nos dados como serviços centrais de suas atividades.

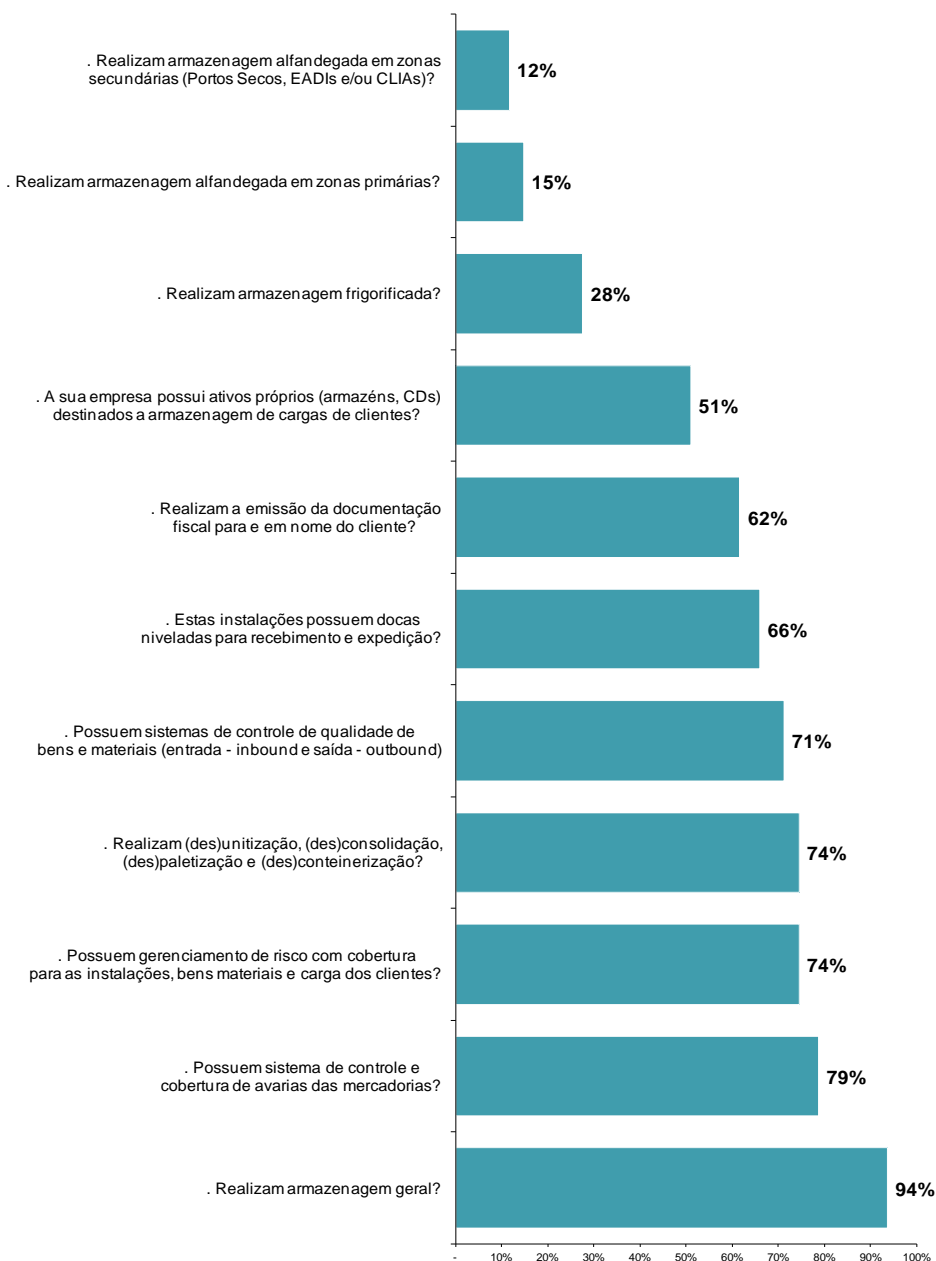
Podemos considerar que os OLs fazem uso de sistemas informatizados, ou não, adequados à complexidade operacional de seus clientes, para gestão de estoques, como por exemplo, os sistemas de gerenciamento de armazéns – *Warehouse Management Systems* (WMS).

Porcentagem de empresas que oferecem serviços de gestão de estoque ^{lxvii}

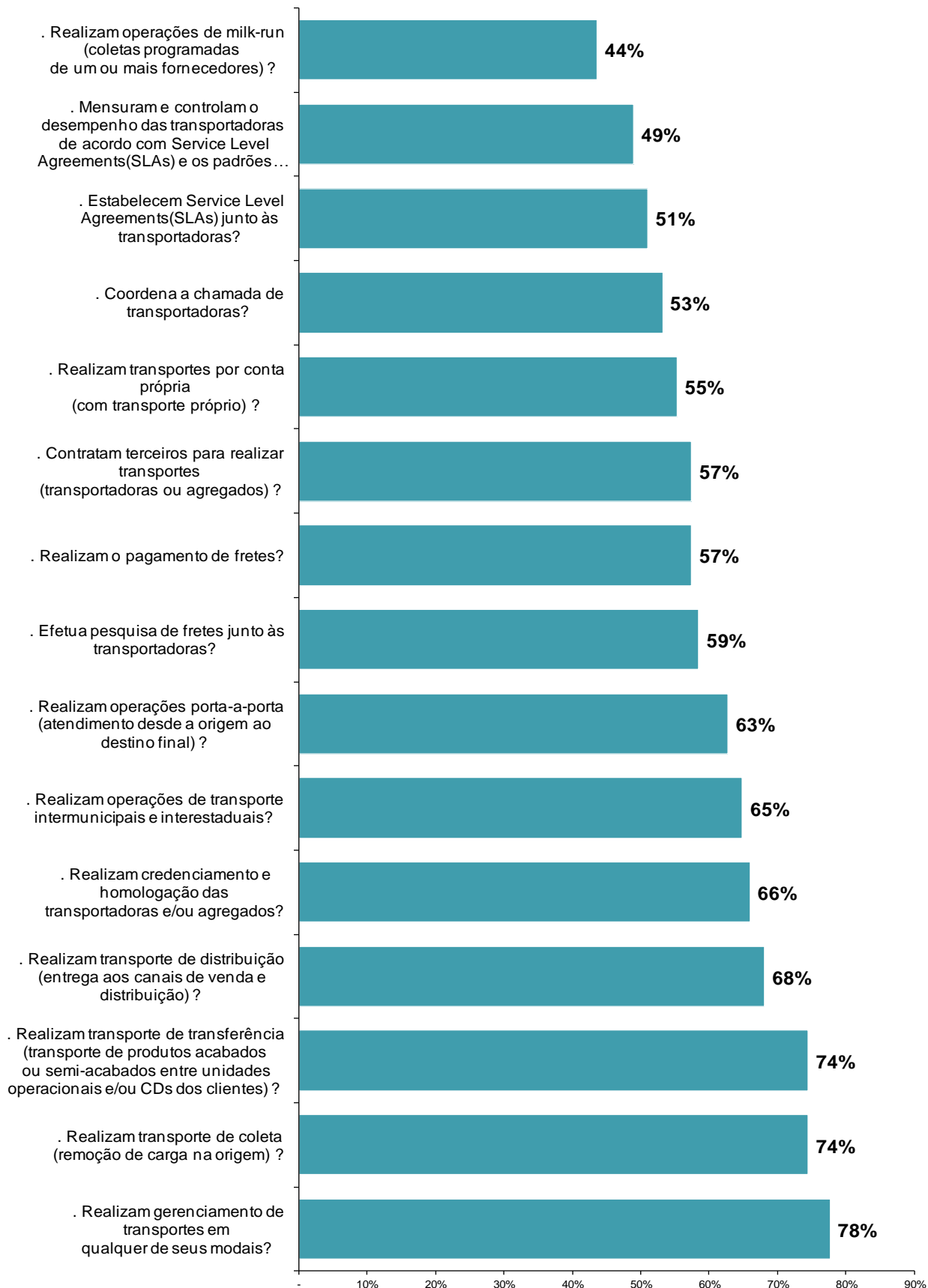


A análise de serviços de armazenagem foi decomposta em sua gama variada de subserviços para que fosse mapeada a diferença no nível de sofisticação do mercado. É fácil perceber que a grande maioria dos OLS aqui considerados oferece serviços de armazenagem. Apenas uma minoria oferece armazenagem frigorificada por ser uma modalidade que exige consideráveis investimentos em infraestrutura e é um serviço que atende a nichos específicos de mercado preenchidos por poucas empresas. Fora isso, serviços de armazenagem alfandegada são ofertados por poucas empresas, já que exigem permissão especial do poder público para que as empresas possam operar.

Porcentagem de empresas que oferecem serviços de armazenagem ^{Ixviii}



Porcentagem de empresas que oferecem serviços de transporte ^{lxix}



No que diz respeito a serviços de transporte, nota-se uma distribuição que representa o nível de desenvolvimento do mercado de OLs no Brasil que, em sua maioria, ainda tem suas operações focadas em atividades de transporte e, sobretudo, atividades menos complexas como o gerenciamento geral das atividades de transporte e atividades de remoção, coleta e distribuição. Mesmo assim, é possível notar uma quantidade considerável de empresas que realizam operações mais complexas como operações porta-a-porta **(63%)**. Entretanto, menos da metade **(44%)** oferece soluções mais complexas como serviços de *milk-run*, por exemplo.

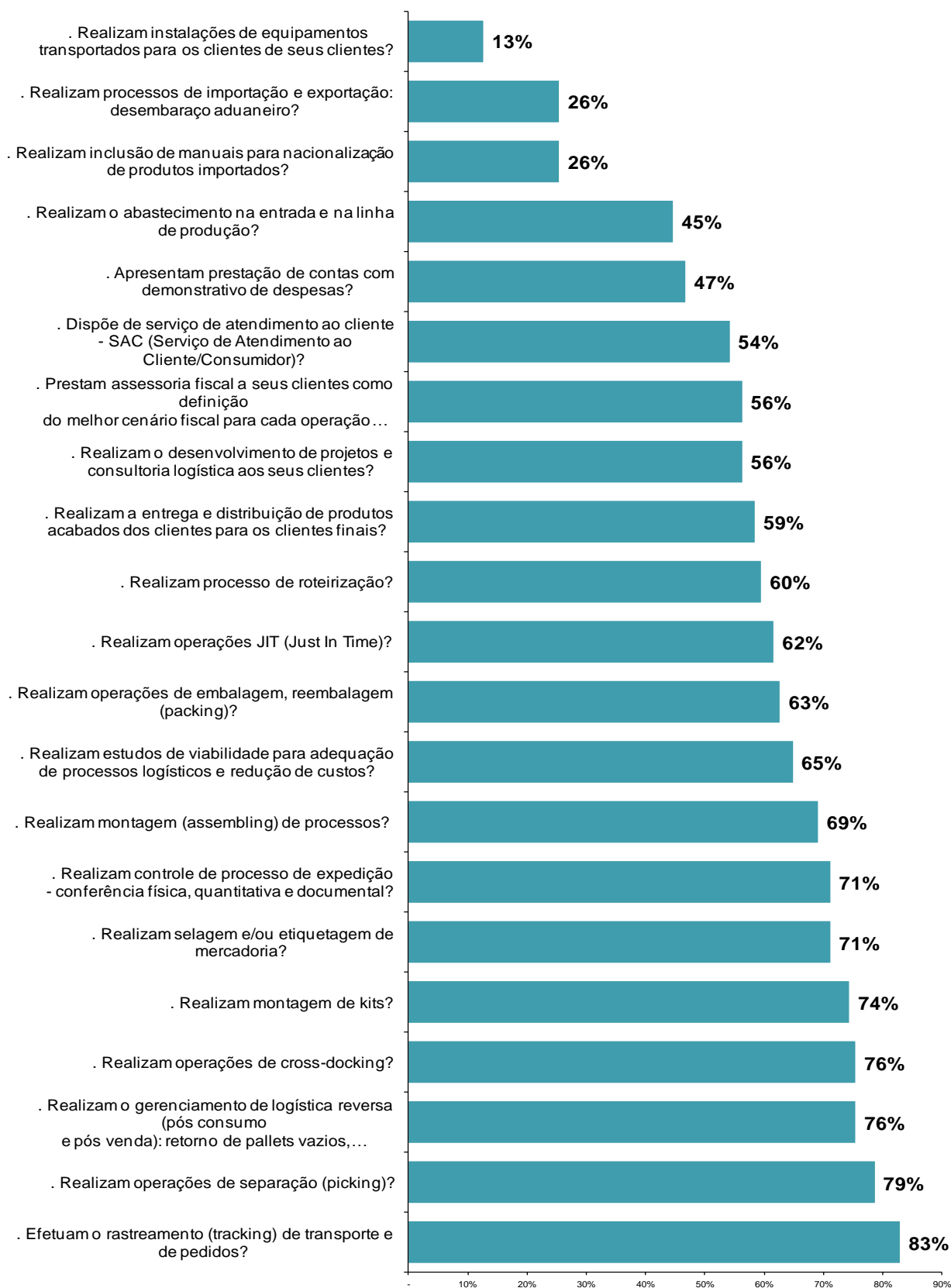
Ao analisarmos a distribuição da oferta de serviços de atividades conexas e de suporte por seus subitens também é possível ter uma clara percepção sobre o nível de maturidade do mercado de OLs no Brasil atualmente. É fato que a maioria dos OLs oferece algum tipo de serviço de valor agregado, já que são estes que os diferenciam de transportadoras ou armazéns gerais *stricto sensu*. A maior parte já possui em seu portfólio serviços de complexidade razoável, por exemplo operações de *picking* (oferecidas por **79% das empresas**), operações de logística reversa (oferecidas por **76% das empresas**), serviços de *crossdocking* e montagem de kits (oferecidos por **76%** e **74% das empresas**, respectivamente), entre outros.

Porém, é interessante notar que um pouco mais da metade dos OLs oferece serviços consultivos de dimensionamento de projetos logísticos ou assessoria fiscal. Apesar da capacidade de oferecer inteligência consultiva ser fundamental para que o OL seja realmente capaz de atuar de forma integrada na cadeia logística, apenas uma parcela das empresas analisadas declarou que possui esta capacidade.

Adicionalmente, nota-se que menos da metade oferece serviços de grande complexidade como os de abastecimento de linha de produção **(45% das empresas)**.

Este fato, muito provavelmente, decorre da precaução de muitos tomadores (embarcadores) e prestadores (OLs), em razão da interpretação das leis trabalhistas e fiscais, poderem caracterizar, indevidamente, como terceirização da atividade-fim da empresa contratante.

Porcentagem de empresas que oferecem serviços de atividades conexas e de suporte lxx



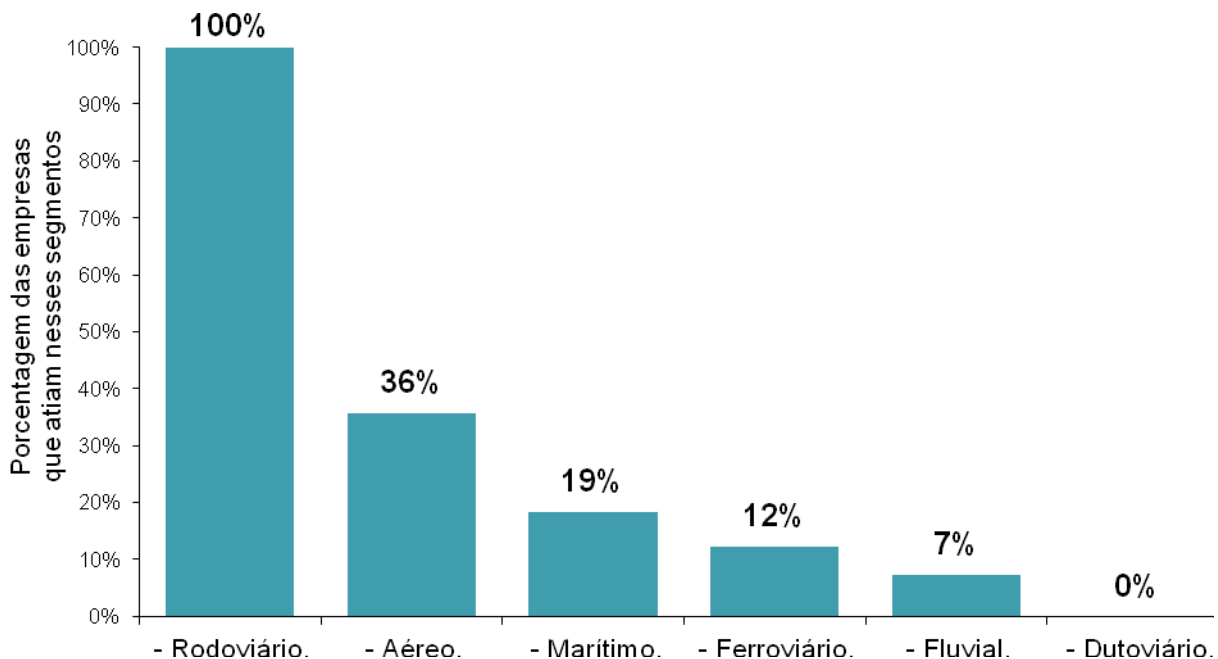
11.4 Escopo de atuação dos Operadores Logísticos (OLs)

A seguir, é apresentada uma visão do detalhamento das atividades dos OLs brasileiros de acordo com seu escopo de atuação.

Analisando a distribuição dos OLs por modal de atuação, mais uma vez, é possível notar que a distribuição da presença dos OLs segue a tradição brasileira de focar na matriz rodoviária, já que a totalidade dos OLs considerados neste estudo presta serviços através deste modal. Esta característica também reflete o histórico dos OLs no Brasil, já que a grande maioria iniciou suas atividades como empresas de transporte rodoviário e apenas posteriormente agregaram outros serviços, tornando-se OLs.

O segundo modal com maior participação entre os OLs é o modal aéreo com atuação de **36%** dos OLs seguido pelo modal marítimo com atuação de **19%** das empresas estudadas. Os modais ferroviário e fluvial são cobertos pela minoria das empresas que atuam em mercados de nicho, já que são modais que exigem um tipo de estrutura operacional muito específica. Nenhuma das empresas analisadas na base atua no modal dutoviário.

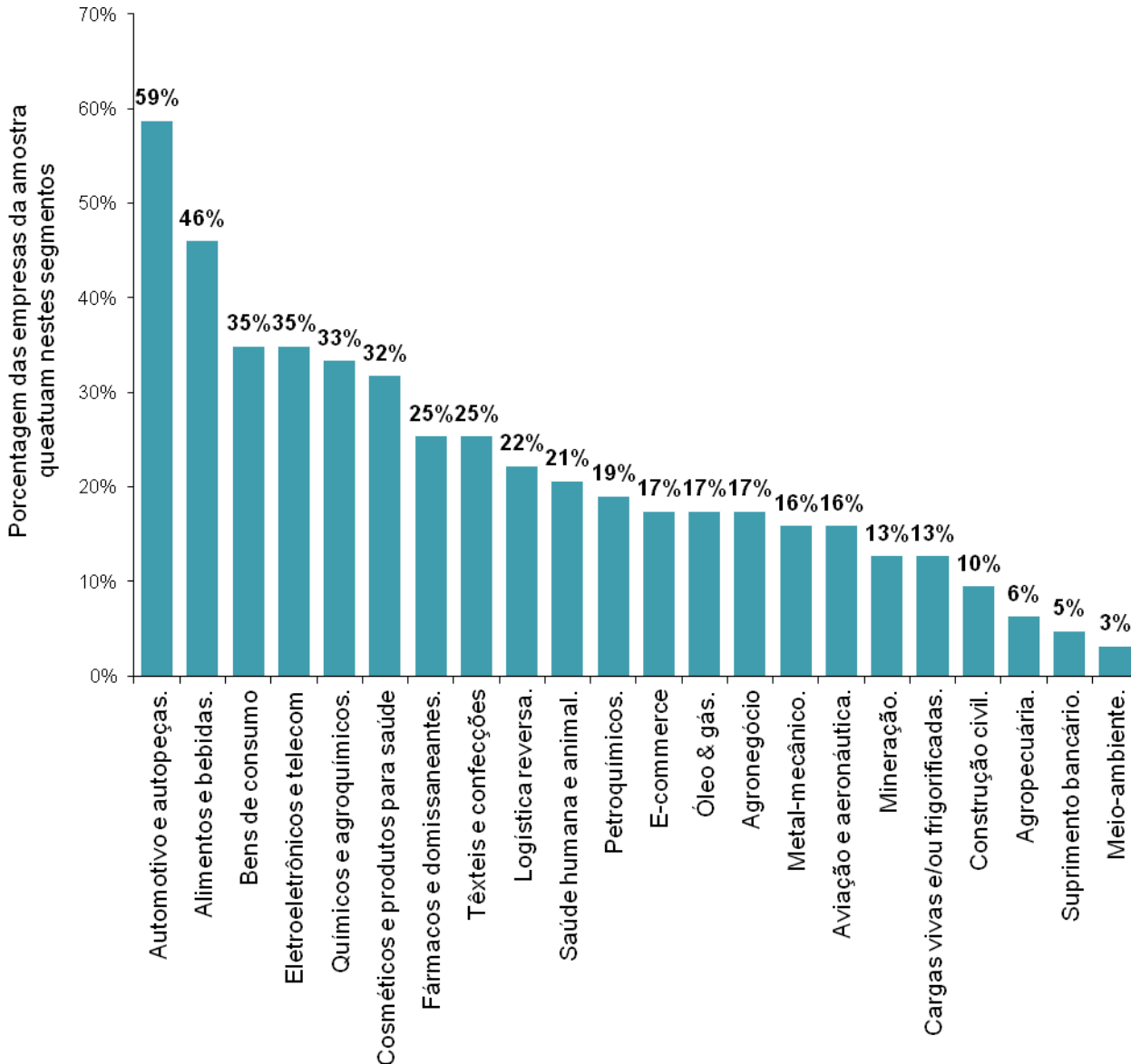
Divisão de Operadores Logísticos (OLs) por modais de atuação ^{lxxi lxxii}



Além da divisão por modais, o questionário enviado aos OLs para compor a base de dados deste estudo perguntou às empresas em quais segmentos elas atuam.

O gráfico abaixo demonstra a concentração de OLs por segmento de atuação. Nota-se que a atuação do OL no Brasil é bastante diversificada, sendo distribuída por **22 segmentos** com mais forte concentração nos segmentos automotivo e autopeças e alimentos e bebidas. É importante frisar que muito frequentemente um único OL atua em vários segmentos ao mesmo tempo. Apesar de haver casos de OLs se dedicarem inteiramente a apenas um segmento, essa figura não é trivial no mercado.

Divisão de Operadores Logísticos (OLs) por segmentos de atuação ^{lxxiii lxxiv}



Os gráficos a seguir representam a distribuição geográfica dos OLs dividida por macrorregião e quebrada por tipo de serviço oferecido, sendo eles:

- 1- serviços de armazenagem;
- 2- serviços de coleta;
- 3 - serviços de distribuição.

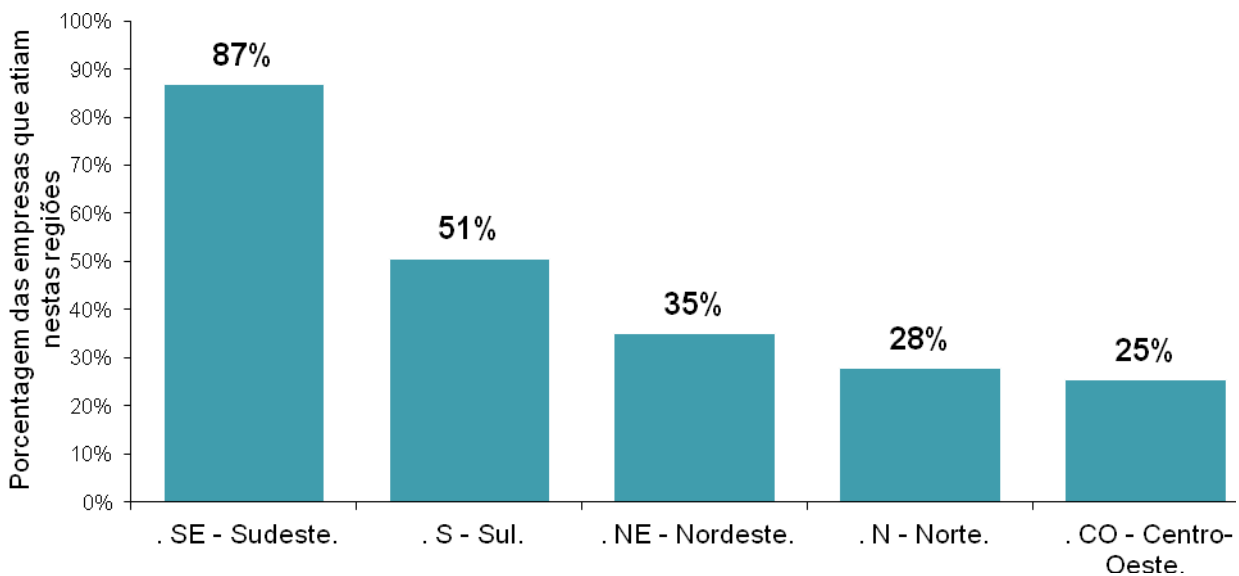
De forma geral, é notável a concentração geográfica dos *players* na região Sudeste, onde a maioria atua, independente do tipo de serviço oferecido, seguida pela região Sul. A concentração no Sudeste fica mais evidente, sobretudo quando se leva em consideração os serviços de armazenagem (**87%**).

No caso de serviços de coleta e distribuição, a atuação dos operadores é melhor distribuída.

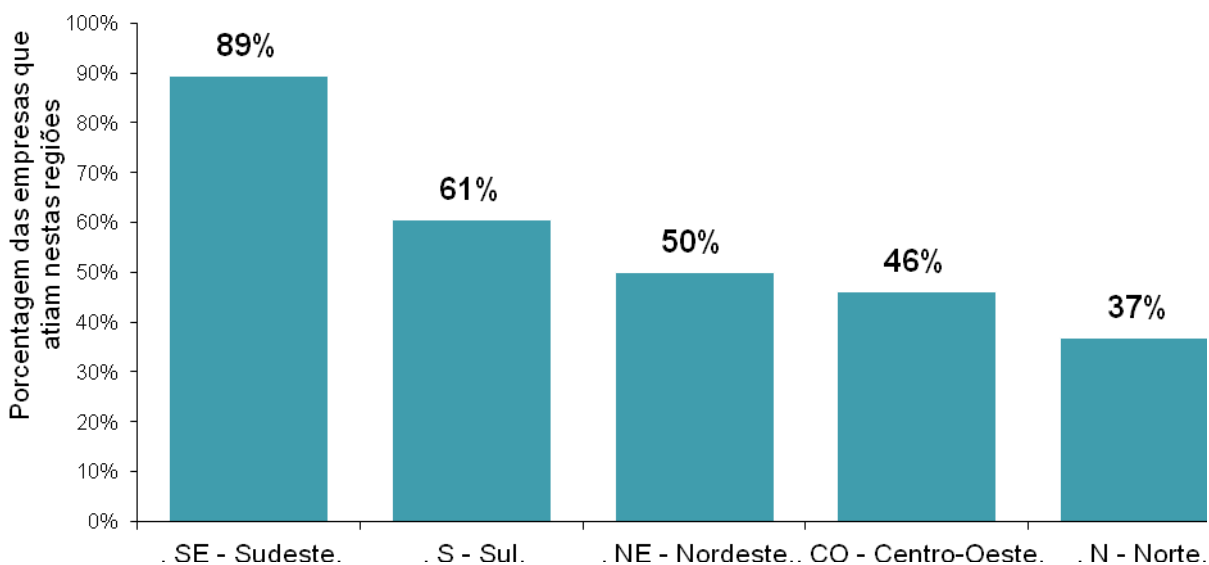
No *ranking* geral, a região Sul é seguida pela região Nordeste. Nos serviços de distribuição e coleta, a região Centro-Oeste possui mais representatividade do que a região Norte, que nesses casos ocupa a última posição.

Esta distribuição se inverte apenas no caso dos serviços de armazenagem em que a região Norte é servida por **28%** dos OLS enquanto a região Centro-Oeste por **25%** das empresas pesquisadas. Para se atingir uma maior representatividade, esse estudo considerou dados de OLS que possuem escritórios e estruturas operacionais em diversas regiões do Brasil.

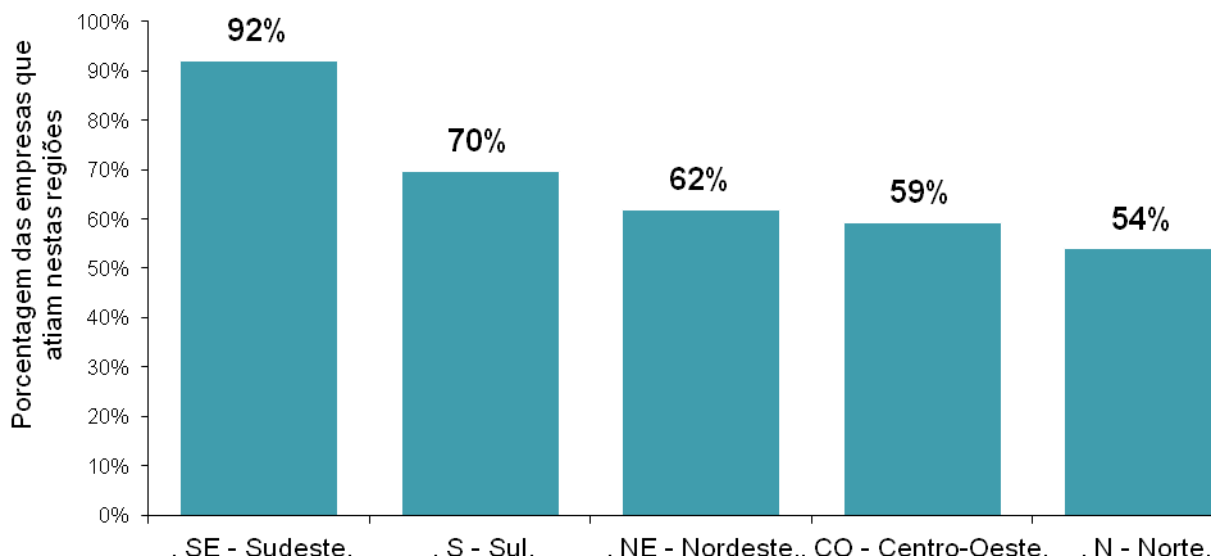
Divisão de Operadores Logísticos (OLS) por regiões de atuação para serviços de armazenagem ^{lxxv lxxvi}



Divisão de Operadores Logísticos (OLS) por regiões de atuação para serviços de coleta ^{lxxvii lxxviii}



Divisão de Operadores Logísticos (OLs) por regiões de atuação para serviços de distribuição ^{lxxx lxxx}



11.5 Volumes de carga transportados pelos Operadores Logísticos (OLs)

11.5.1 Introdução

A seguir, será apresentada uma análise do volume de carga transportado pelos OLs da base de empresas do estudo que forneceram informações sobre este tópico. Os volumes aqui considerados representam as médias anuais por empresa em cada categoria.

11.5.2 Volumes transportados de carga seca (média anual por empresa)

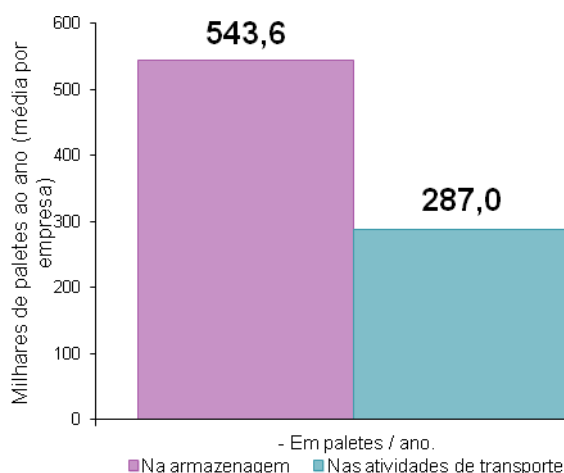
De acordo com os dados submetidos pelos OLs, pode-se apurar que a média anual do volume transportado ao ano, por operador, é de **543,6** mil paletes na armazenagem e **287** nas atividades de transporte, **15,5** mil contêineres nas atividades de transporte e **3,8** mil contêineres na armazenagem e de **3,6** milhões de toneladas nas atividades de armazenagem e **0,7** milhões toneladas para as atividades de transporte. É interessante notar que a presença da carga containerizada é muito maior nas atividades de transporte, o que difere a proporção entre volume de transporte e armazenagem desta categoria com relação às outras.

Fazendo referência à distribuição de Pareto do item 11.2 é possível inferir as seguintes conclusões: há uma grande pulverização e fragmentação no setor – vide a grande concentração de faturamento em poucas empresas; os maiores OLs concentram suas atividades em grandes clientes, o que reduz bastante seus volumes de transportes, concentrando-se em operações de maior valor agregado; finalmente, existem muitas subcontratações para atividades específicas. Estes fatores denotam que o volume de carga transportada pelo segmento de OLs poderia ser maior caso tal concentração não ocorresse. ^{lxxx}

Mesmo assim, para o segmento do OLs, o crucial não é o volume movimentado em si, mas sim o composto de atividades ofertadas na combinação gestão de estoques, armazenagem e serviços de transportes. *Players* maiores tendem a se especializar em serviços de maior valor agregado, o que garante sua receita sem necessariamente a presença de grandes volumes movimentados.^{lxxxii}

Em milhares de paletes/ano

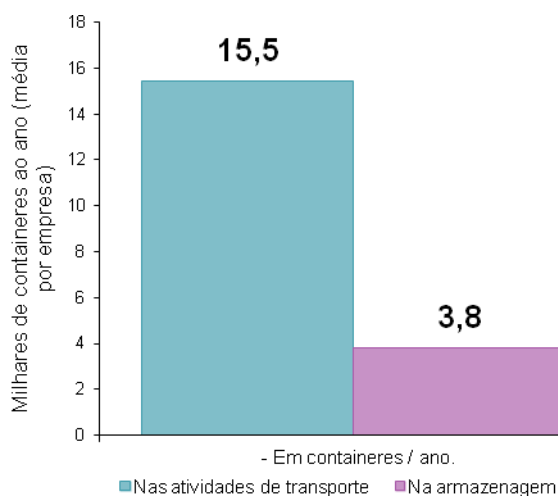
- média por Operador Logístico (OLs) ^{lxxxiii}



A proporção entre o número de paletes para atividades de transporte contra armazenagem observada entre OLs observados no estudo, está alinhado com referências internacionais que apontam uma relação de aproximadamente **1 para 2 paletes** entre transporte e armazenagem. Normalmente, em uma operação de transporte são atendidos em média dois centros de armazenagem.^{lxxxiv}

Em milhares de contêineres/ano

- média por Operador Logístico ^{lxxxv}



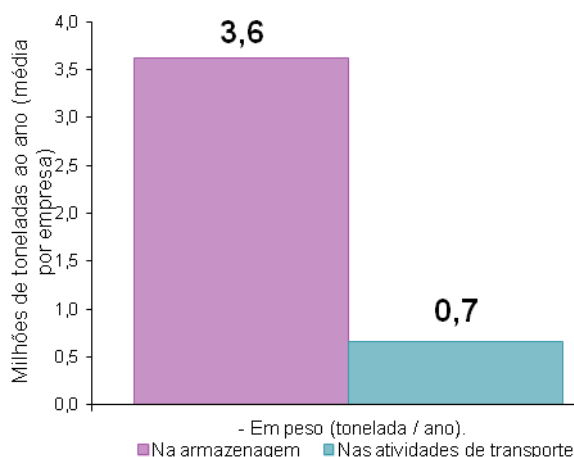
Diferentemente das operações com cargas paletizadas, nas operações de contêineres, a relação entre transporte e armazenagem se inverte, no caso específico dos OLs do estudo de **4,08 contêineres** de transporte para **1 container** de armazenagem, pois as cargas containerizadas tem, em geral, um destino único de armazenagem, e várias operações de transporte de contêineres.^{lxxxvi}

Se as **159 empresas** da *short-list* mantiverem a média de **15,5 mil** contêineres transportados por ano, por empresa, teríamos um número total de contêineres da ordem de **2.464.500** movimentados por ano. Isso significa aproximadamente **25% do total** de contêineres movimentados nos portos brasileiros^{lxxxvii}. Esse número é extremamente significativo.^{lxxxviii}

Com relação ao peso de mercadorias movimentadas, as características do segmento também explicam porque esses indicadores não são maiores. No item 11.4, é observado grande concentração da atuação dos OLs no Sudeste e Sul, assim como em setores como automotivo, alimentos e bebidas, bens de consumo, eletroeletrônico, químicos e agroquímicos, cosméticos e produtos para a saúde. Temos então uma concentração setorial de alto valor agregado e peso bruto baixo, em especial no Sudeste e Sul, onde a presença de *commodities* é bem menor, e onde o transporte é mais sofisticado. Portanto, a fatia de atuação dos grandes OLs se caracteriza por transportes e armazenagem de produtos de alto valor agregado e peso bruto baixo.^{lxxxix}

Em milhões de toneladas/ano

- média por Operador Logístico^{xc}



O total de em toneladas para armazenagem de **3,6 milhões por OL** representa menos de **3% do total brasileiro**, entretanto, este número é esperado, dada à especialização das atividades logísticas em cadeias de alto valor agregado e peso bruto baixo.^{xci}

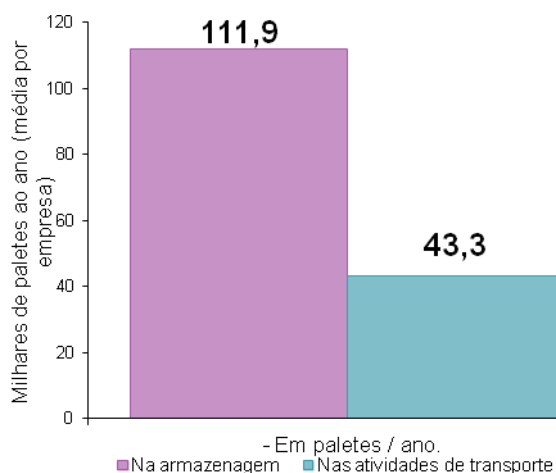
11.5.3 Volumes transportados de carga refrigerada e/ou frigorificada (média anual por empresa)

Atualmente, o volume de carga frigorificada ainda é consideravelmente menor do que o volume de carga seca transacionado. A média anual do volume transportado por OL de carga frigorificada é de **111,9 mil paletes** na armazenagem e **43,3 mil paletes** nas atividades de transporte.

A média anual por OL em contêineres é de **0,2** mil contêineres nas atividades de armazenagem e **3,5** mil contêineres nas atividades de transporte. A média anual do volume transportado por OL medida em toneladas é de **115,7** mil toneladas para armazenagem e **13,6** mil toneladas para o transporte. Aqui, assim como é o caso das cargas secas, o transporte mostra grande predominância no volume de cargas containerizadas, o que não acontece para cargas paletizadas e na mensuração apenas por peso total de todos os tipos de carga (em toneladas de carga transportada).

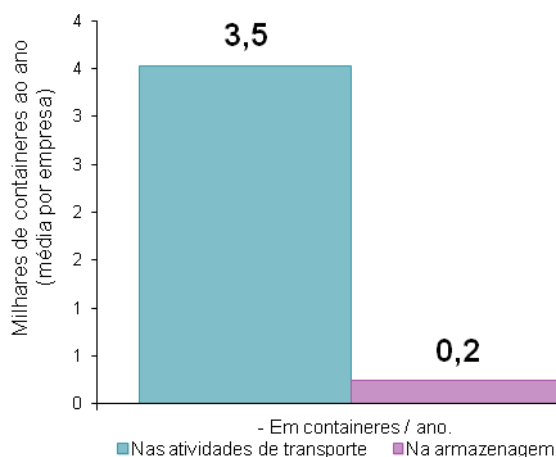
Em milhares de paletes/ano

- média por Operador Logístico ^{xcii}

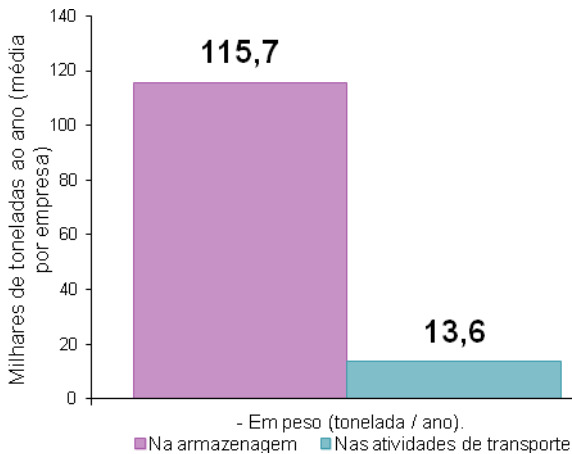


Em milhares de contêineres/ano

- média por Operador Logístico ^{xciii}



Em milhares de toneladas/ano - média por Operador Logístico ^{xciV}



É possível que os números para movimentação de transporte de armazenagem de cargas frigorificadas estejam subestimados já que poucas empresas forneceram dados sobre esta modalidade de operação e, ainda, muitos OLS especializados em operações frigorificadas não responderam ao questionário e, logo, não estão contemplados na amostra da *short-list*.

A quantidade de respondentes para cada categoria de carga frigorificada foi a seguinte:

- Movimentação em paletes: 9 empresas para operações de transportes e 10 empresas para operações de armazenagem
- Movimentação em containeres: 7 empresas para operações de transportes e 5 empresas para operações de armazenagem
- Movimentação em toneladas: 7 empresas para operações de transportes e 6 empresas para operações de armazenagem

11.6 Infraestrutura dos Operadores Logísticos (OLs)

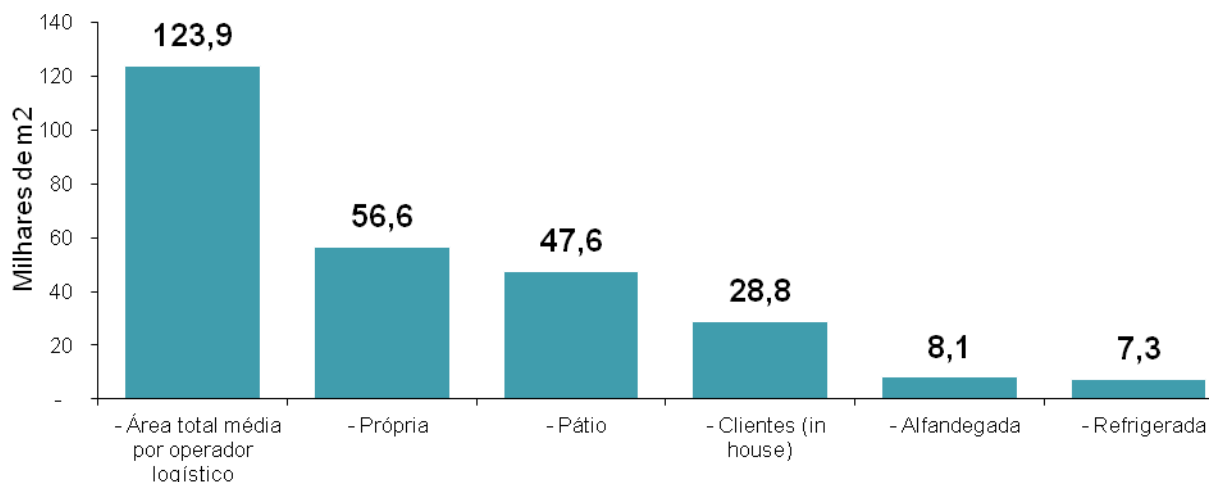
A estrutura de cada OL varia de acordo com seu posicionamento e os segmentos em que atua. A seguir analisaremos as características de infraestrutura dos OLS considerados neste estudo.

11.6.1 Área de armazenamento e capacidade instalada:

A área total média por OL é de **123,9** mil metros quadrados. A área própria obteve uma média de **56,6** mil metros quadrados por empresa enquanto a área média dentro da estruturas de armazenagem dos clientes – *in-house* – é de **28,8** mil metros quadrados por empresa.

Área de armazenamento (em milhares de m²), média por Operador Logístico (OL)

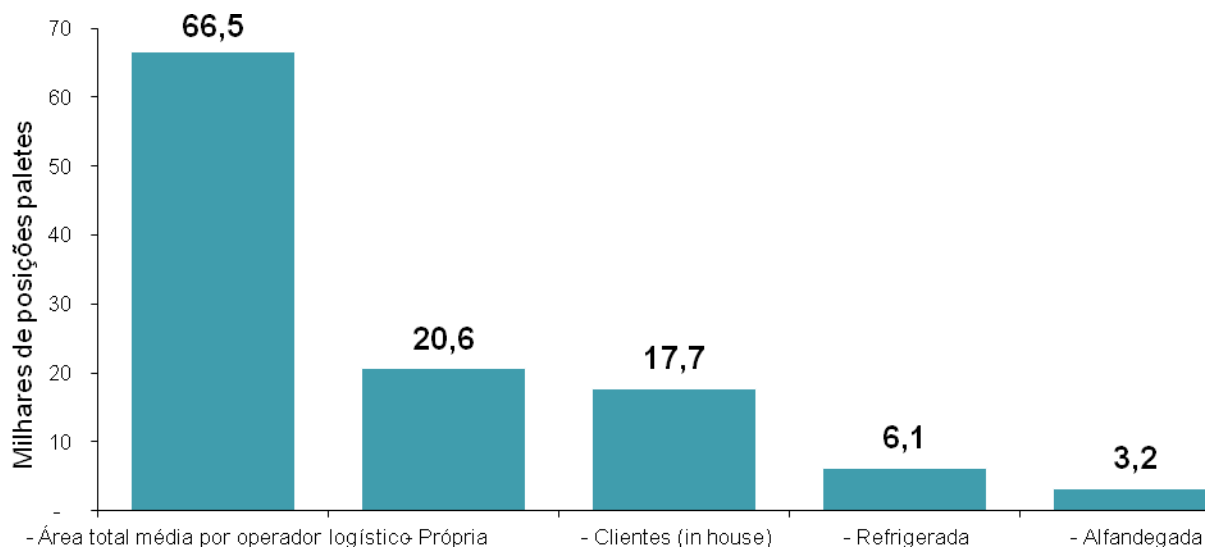
xcv



Analisando os números de área de armazenamento *via-a-vis* os números de países mais desenvolvidos, constata-se que esta área média ainda é baixa no Brasil. Nos EUA, por exemplo, essa área se aproxima dos **500** metros quadrados por OL e a área contando com operações *in-house* chega a representar **10** vezes a média brasileira. Desses pontos podemos tirar duas conclusões:

1. Os OL brasileiros ainda estão muito concentrados nas atividades de transportes;
2. O conceito de operações nos pátios e armazéns do clientes, que caracteriza as relações na função da logística integrada, é ainda muito pouco usado no Brasil.^{xcvi}

Capacidade instalada (em milhares de posições - paletes), média por Operador Logístico (OL)^{xcvii}



Adicionalmente, o estudo também se preocupou em mensurar a capacidade instalada dos OLs em milhares de posições paletes. Considerando a área total de armazenagem observa-se que, a média total por empresa é de uma capacidade de **66,5** mil posições paletes. A capacidade média por empresa em área própria é de **20,6** mil posições paletes e *in-house* de **17,7** mil posições paletes.

11.6.2 Infraestrutura de transporte:

Esta análise também se debruçou sobre a infraestrutura de transporte possuída pelas empresas pesquisadas. Como muitos operadores optam por não possuir veículos próprios em seus ativos e subcontratar este tipo de serviço, a análise divide as quantidades entre frota própria e frota terceirizada.

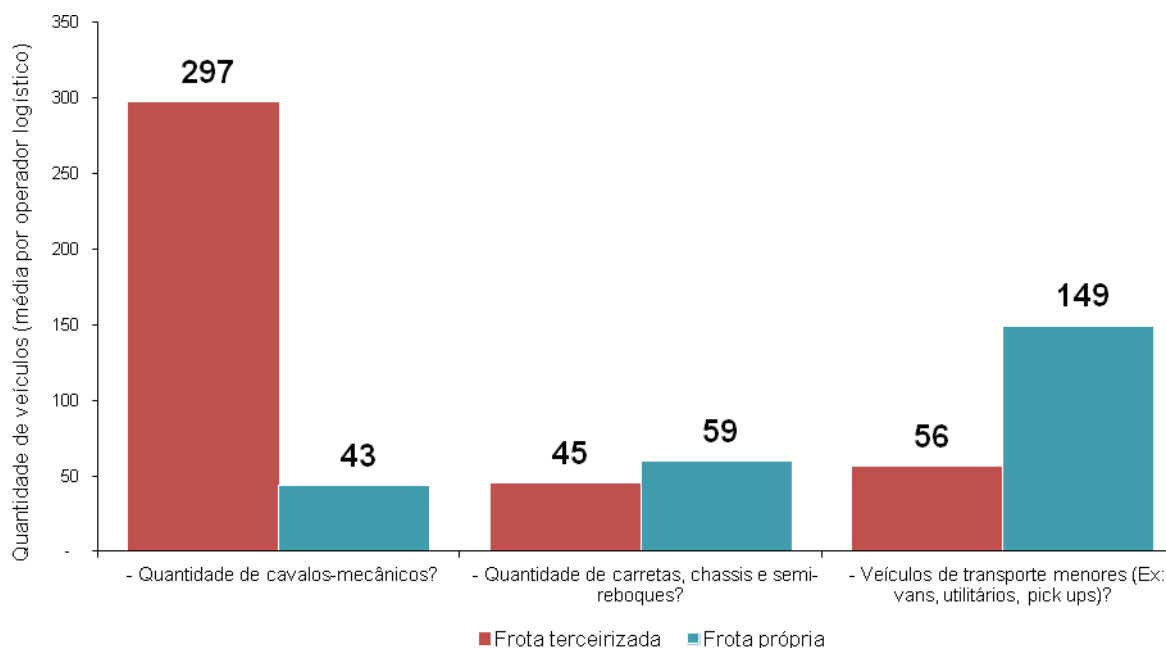
O gráfico a seguir representa a quantidade média por empresa de cada ativo ligado ao transporte. A quantidade média por empresa de cavalos mecânicos próprios é de **43 unidades**, enquanto os terceirizados atingem **297 veículos**. É notável a diferença entre esses dois itens, o que demonstra a tendência do setor de operar cada vez mais pelo conceito *asset-light*, ou seja, deter o mínimo possível de ativos e atuar com terceiros em atividades de transporte. A quantidade média por empresa de carretas, chassis e semi-reboques próprios é de **59 unidades**, enquanto terceirizados chegou a **45 unidades**. A quantidade média por empresa de veículos de transporte menores próprios atinge **149 veículos**, enquanto a de terceirizados fica em **56 veículos**. Aqui nota-se que a maioria das empresas prefere deter a posse de veículos menores.

Analisando os dados fornecidos pelos OLs da base de empresas, a idade média da frota própria é de **3,6 anos**, enquanto a idade média limite para renovação da frota ainda se encontra em **8,8 anos**. A idade média dos cavalos mecânicos terceirizados, especificamente, se encontra em **12,4 anos**.

A frota nacional total – composta de **2,7 milhões de veículos** – apresenta idade média de **16,6 anos**,^{xcviii} bastante acima de países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos, por exemplo, que apresenta uma média de apenas **7 anos**. Levando em conta apenas empresas de Transporte Rodoviário de Carga (TRC) no Brasil, verifica-se que a idade média da frota se encontra em **9 anos**. Dessa forma, nota-se que os OLs atuam com frota muito mais nova que a média nacional e possuem uma preocupação mais acentuada pela qualidade de seus veículos. A diferença é ainda mais evidente se comparada à idade média da frota de caminhoneiros autônomos que atinge **22 anos**.

Além da frota, parte integrante da infraestrutura do OL são os equipamentos de movimentação como paleteiras e empilhadeiras. De acordo com as respostas submetidas ao questionário *online*, o número médio de empilhadeiras por OL é de **24 unidades**, enquanto o número médio de paleteiras encontra-se em **31 unidades**.

Infraestrutura de transporte – frota média por Operador Logístico (OL): frota própria e terceirizada



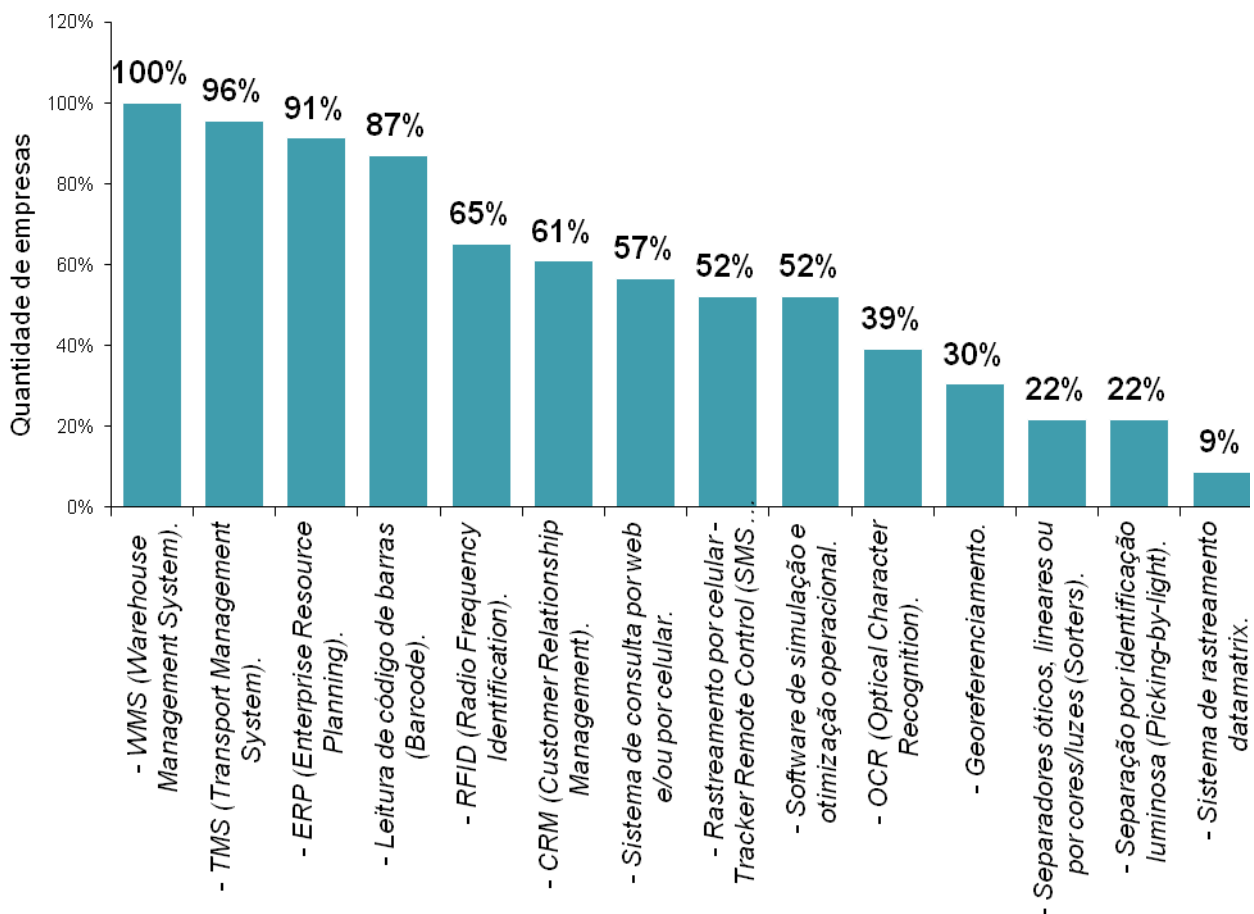
11.6.3 Infraestrutura em tecnologia

Tão fundamental quanto a estrutura física e de transporte, é a infraestrutura tecnológica. Sua capacidade em termos de sistemas de informação, como *Warehouse Management Systems* (WMS) e *Transportation Management Systems* (TMS) permite que o OL ofereça de maneira apropriada, a seus clientes, seu grande diferencial que é a gestão inteligente dos fluxos de mercadoria, a transparência nestes processos, o fornecimento de informação sobre o *status* da mercadoria do cliente em tempo real e a capacidade de antecipar possíveis problemas e atrasos em trajeto de transporte, alertando os clientes em tempo hábil para tomada de decisão e soluções cabíveis.

O nível tecnológico e o volume de investimento em tecnologia variam de operação a operação. Nem todo tipo de operação exige as mais complexas soluções tecnológicas no mercado. No entanto, o *know-how* e a capacidade do OL de poder oferecer a melhor solução tecnológica para cada tipo de operação e cliente são fundamentais para sua percepção de valor pelo mercado.

Através da pesquisa realizada neste estudo, é possível observar que, atualmente, das empresas que forneceram informações sobre sua estrutura tecnológica, todas possuem um sistema *Warehouse Management Systems* (WMS) e a grande maioria trabalha com sistemas *Transportation Management Systems* (TMS) e *Enterprise Resource Planning* (ERP). Uma quantidade razoável de empresas possui tecnologias de auxílio no controle de fluxo de mercadorias, como leitura por código de barras – **87%** e *Radio Frequency Identification* (RFID) – **65%** das empresas. Sistemas mais sofisticados de controle como separadores óticos e *picking-by-light* estão disponíveis apenas por uma minoria de empresas – **22%** dos respondentes, em ambos os casos.

Infraestrutura tecnológica do Operador Logístico (OL): tipo de tecnologia disponível para controle de processos logísticos ^{xcix}



É interessante observar que, para o caso de algumas tecnologias mais sofisticadas, sua utilização é mais alta entre os OLs da *short-list* que a média brasileira e, em alguns casos, até maior que a média americana. Para a utilização da tecnologia RFID a marca americana é de **50%** e para o caso de *Optical Character Recognition* (OCR), de cerca de **25%**. Nesses dois casos a utilização indicada pelos OLs da base é maior. Uma possibilidade para isso poderia ser a inclusão de operações internacionais na resposta a este item, no questionário, no caso dos OLs multinacionais, estes, que compõem grande parte da amostra.^c

11.7 Certificações

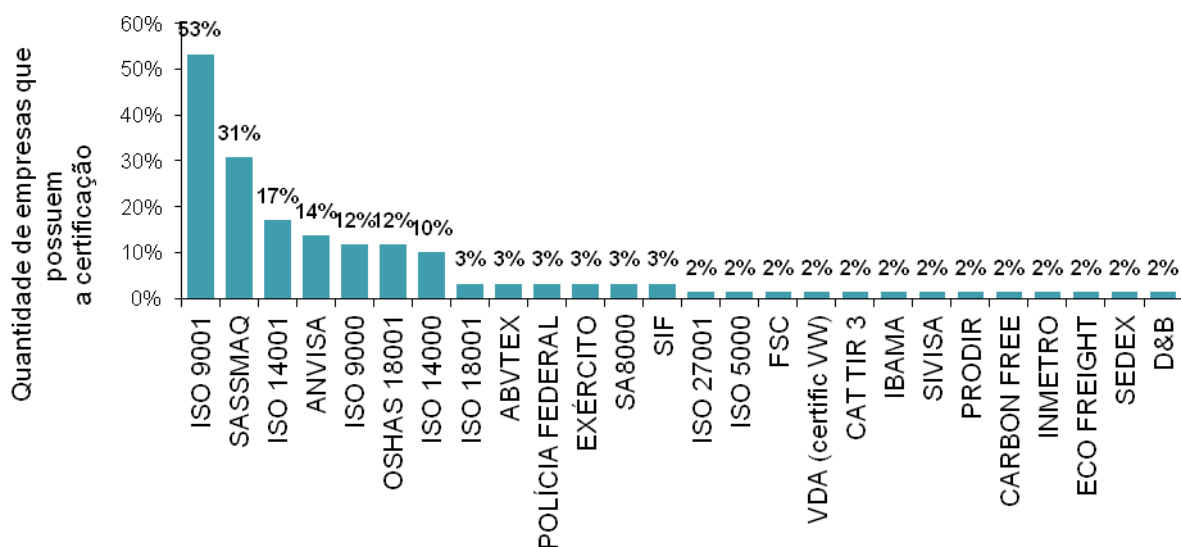
Com relação a certificações, nota-se que, no mercado brasileiro, ainda não há certificações específicas para OLs. A maioria busca balizar seus padrões de qualidade através de certificações de processos e segurança já difundidas no setor industrial, como é o caso das normas série ISO9001 e 14001 e suas derivadas.

OLs que atuam no segmento químico são obrigados a possuir a certificação Sistema de Avaliação de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade (SASSMAQ), desenvolvida pela própria indústria química através da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM).

A certificação Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) também é presente entre empresas que lidam com alimentos, medicamentos, cosméticos e outros produtos submetidos à vigilância sanitária. Fora esses casos, certificações de qualidade não são muito difundidas entre os OLS. A grande maioria apenas possui certificações que são exigidas pelo segmento de seus embarcadores ou por exigência do governo como condição necessária para operar.

O gráfico abaixo representa essa realidade, mostrando a porcentagem das certificações possuídas pelas empresas que forneceram esta informação específica no questionário.

Porcentagem dos Operadores Logísticos (OLS) que possuem cada tipo de certificação: ^{ci}



No terceiro volume deste trabalho será explorada, detalhadamente, a questão da certificação que poderá ser implantada pela ABOL, dependendo do grau de maturidade do mercado.

Capítulo 12: Conclusões

(Prof. Paulo Resende^{ci}, Ph.D.)

A formalização da atividade do OL vai além da institucionalização de mais um elemento na grande rede de empresas e setores já inseridos na organização produtiva brasileira. É, acima de tudo, o reconhecimento do papel de um agente que integra relações e processos nas cadeias de suprimentos, buscando, através da movimentação, da armazenagem e das operações internas, adicionar valor às cadeias de suprimentos, garantindo a necessária competitividade através da eficiência logística nos mercados internos e internacionais. Isso porque as operações logísticas têm se tornado mais complexas em sua natureza processual, mais sofisticadas tecnologicamente, e mais importantes diante do posicionamento estratégico das empresas.

O ambiente global das cadeias de suprimentos, associado a uma maior oferta de produtos com menores ciclos de vida, demanda operadores que saibam agregar níveis de serviços em mercados segmentados — e esse movimento não pode ser encapsulado nos tradicionais parâmetros fragmentados das relações clientes-fornecedores, exigindo um novo paradigma de parcerias entre clientes e operadores para a contratação de atividades logísticas integradas. Se esse movimento estiver amparado por um sistema que reconhece o OL como um elemento de logística integrada, as relações se enriquecem naturalmente, saindo da contratação básica por preços para atingir um patamar de contratação por qualidade de serviços.

O OL, devido à sua natureza de integrador de atividades de transportes e armazenagem, tem a capacidade de reduzir investimentos em ativos para seus clientes, deixando-os com maior capacidade de foco nas suas atividades centrais, ao mesmo tempo com maior flexibilidade operacional. O resultado para os clientes é uma redução significativa nas necessidades de investimentos em armazenagem, frota, e até mesmo estoque, a partir do momento em que a tecnologia de informação tem a força de otimização dos fluxos de dados entre os clientes e seus operadores, resultando, em última instância, na melhoria do retorno sobre ativos e investimentos em toda a cadeia produtiva.

A taxonomia é apresentada para o OL como sendo:

Operador Logístico (OL) é a pessoa jurídica capacitada a prestar, através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque.

Esta definição taxonômica definitiva, em conjunto com o reconhecimento da função pelas autoridades brasileiras, posicionará, definitivamente, o OL como uma entidade que organiza, operacionaliza e supervisiona o fluxo de produtos e informações no contexto de relações de colaboração entre clientes e fornecedores, cujo resultado se consolida pela sinergia de utilização de equipamentos e recursos humanos, fluxos logísticos mais eficientes, criando cadeias de suprimentos com menores riscos de

rupturas, com reflexos nítidos na geração de empregos, investimentos no crescimento da capacidade de produção, aumentos na arrecadação de tributos, e criação de riquezas com grande inserção social.

A importância das atividades exercidas pelos OLs dentro da taxonomia aqui desenvolvida foi demonstrada em vários sentidos. No que tange à criação de empregos, e considerando que o segmento de OLs obedece mais ou menos a mesma estrutura e possui características semelhantes ao segmento de transportes, foi possível estimar que o total de postos de empregos pelos quais o segmento de OLs é responsável chegaria a **710.084 empregos**, levando em conta empregos diretos e indiretos. Do ponto de vista do volume de arrecadação tributária, o segmento de OLs pode ser comparável a outros setores igualmente relevantes da cadeia industrial, assim como de fabricação de caminhões e eletrodomésticos e, inclusive, setores com tamanho de mercado muito maior, como o caso do de extração mineral. Comparando o segmento de OLs com os maiores setores em termos de **arrecadação de tributos e encargos**, este ocuparia a **20ª posição**.

Mas, a formalização da atividade do OL no Brasil não se restringe somente a ganhos nas chamadas cadeias produtivas. Este documento mostrou que o custo logístico total brasileiro foi, em 2013, equivalente a **11.9% do PIB**, ou a **R\$ 576,5 bilhões^{ciii}**. Levando em conta que os OLs nacionais contribuíram para uma **economia de 9,9%** desses custos, foi possível estimar que, não fora a contribuição desses operadores em termos de ganhos de eficiência e redução de custos, o custo logístico total brasileiro teria atingido a cifra de **R\$ 639,9 bilhões**. Isto representa uma economia de **R\$ 63,3 bilhões**. Ou seja, além de prover serviços de alta complexidade e grande escala para seus clientes, os OLs têm grande influência na redução do Custo Brasil, desde o suprimento das linhas de produção até a entrega de produtos para o consumidor final.

O debate sobre a regulamentação das atividades de OLs é vigente no mundo inteiro. Economias mais desenvolvidas optaram pela desregulamentação, deixando o mercado livre para definir as regras e parâmetros para as relações entre clientes e operadores. A realidade brasileira é diferente e exige que o processo de formalização de várias atividades econômicas seja condição fundamental para a criação de vínculos entre a sociedade, o mundo corporativo e o setor público. Portanto, devido à sua importância em diversos aspectos, como mostrado neste documento, a atividade dos OLs precisa ser institucionalmente compreendida. Daí a essência do movimento aqui defendido.

Notas metodológicas

Capítulo 1.1:

Para que fosse possível identificar fatores de barreiras de mercado e preocupações dos agentes de mercado com relação a gargalos neste segmento, foram empregadas entrevistas presenciais, por telefone e meios eletrônicos com empresas líderes do setor, especialistas e acadêmicos.

Capítulo 1.3:

A metodologia utilizada para a coleta de informações deste capítulo e desenvolvimento de suas análises foi baseada em entrevistas com especialistas de mercado, com líderes do mercado de OLs e análise de dados secundários.

Capítulo 2:

A fim de se obter informações relevantes e representativas sobre o mercado de OLs no Brasil, foi construída uma base de dados com o cadastro e informações de contato de diversas empresas atuantes no segmento de logística. Esta base de dados inicial foi composta por **1.153 empresas**. Dentre essas empresas, inicialmente, havia o registro de tanto OLs de fato, quanto empresas que não se caracterizariam como OLs propriamente ditas, mas atuam somente com serviços relacionados à logística de forma mais abrangente, por exemplo, armazéns gerais, empresas apenas de transporte, agenciadores de carga, *freight-forwarders*, entre outras. Com o andamento do projeto, um filtro foi aplicado a esta base de dados para que fossem excluídas da amostra empresas não classificadas como OLs de fato para que seus dados não poluíssem a análise.

O questionário enviado às empresas da *long-list* foi inicialmente desenvolvido em formato Excel e submetido a discussões e diversas revisões junto ao corpo diretivo da ABOL (Associação Brasileira de Operadores Logísticos). O conteúdo completo deste questionário pode ser encontrado no apêndice deste trabalho.

Uma vez que o conteúdo e a redação do questionário foram acordados entre a equipe KPMG, escritório Mattos Filho e ABOL, foi preparada uma versão *online* do questionário pelo Departamento de TI da KPMG. Foi criado um *site* na internet através do qual foi submetido o conteúdo do questionário para que os respondentes pudessem completá-lo *online* e suas informações automaticamente registradas e consolidadas nos servidores.

Foram criados *login* e senha de acesso para que esta página pudesse ser acessada por usuários externos ao ambiente *online* KPMG. A vantagem de se utilizar este método é a rapidez e agilidade na consolidação dos dados, praticidade para o usuário no preenchimento de seus dados, segurança e sigilo no armazenamento das informações que, por estarem salvas em um servidor dedicado, não incorre no risco de serem perdidas ou enviadas a pessoas não autorizadas.

Às empresas da base foram disparados *e-mails* de contato inicial nos quais era descrito o âmbito deste estudo e estava presente, no corpo do *e-mail*, o *link* para acesso ao questionário *online*. O modelo dos *e-mails* disparados segue abaixo:

Estudo KPMG / ABOL: A Realidade do OL no Brasil - características e aspectos regulatórios

Prezado (a),

A **KPMG do Brasil, em parceria com o escritório Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados**, está desenvolvendo um estudo para a **ABOL - Associação Brasileira de OLs** sobre **A Realidade do OL no Brasil**, com o intuito de compreender a fundo as características específicas de cada Operador, os setores em que atuam e serviços que oferecem. Munido dessas informações, o grupo de estudo pretende identificar, em conjunto com os OLs, qual seria a taxonomia (definição legal de OL) mais precisa para definir o OL no Brasil.

Através desta definição, a classe poderá aprofundar os estudos que conduzam à **obtenção de uma CNAE** (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) específica e, junto a isso, um **maior reconhecimento do setor pela comunidade em geral** (governo, embarcador, comunidade acadêmica etc.). Este trabalho também apresentará recomendações para que se estabeleça um **marco regulatório para o setor**, proporcionando maior **segurança jurídica e previsibilidade** a seus atores.

Para tanto, se junta ao time **KPMG** o escritório de advocacia **Mattos Filho**, que, além de estudar o arcabouço legal brasileiro, considerará casos de definição de marco regulatório e auto-regulação em outros países e segmentos de mercado para embasar a análise (*benchmarking*). Uma definição mais precisa do OL brasileiro, assim como um **marco regulatório** poderão proporcionar melhor **representatividade do setor junto ao poder público** para que sejam pleiteados benefícios e investimentos.

Sua participação, portanto, é **imprescindível** para o êxito desta pesquisa. Você pode responder ao questionário clicando sobre o *link* ao lado utilizando o *login* e a senha fornecidos pelo nosso sistema. Gostaríamos de contar com sua inestimável participação e solicitar a gentileza de responder ao questionário *on-line* até o dia **8 de agosto de 2014**.

A KPMG do Brasil compromete-se a proteger a sua privacidade, os seus dados pessoais, corporativos e o nome da sua empresa. Os resultados da pesquisa somente serão apresentados de forma total, portanto, nem V.Sa. nem a sua empresa serão mencionadas como tendo participado do estudo. A KPMG do Brasil compromete-se a disponibilizar um exemplar da pesquisa a cada participante ao término do trabalho.

Para não ocupar seu tempo, o preenchimento deste questionário levará em média de **15 a 20 minutos**.

Desde já agradecemos a sua atenção e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Em caso de dúvida, favor entrar em contato com **Marcel Patrick Shimabukuro** pelo telefone (11) 3245 - 8428 ou através do *e-mail* marcelshimabukuro@kpmg.com.br e/ou com **Mario Márcio Saadi Lima**; telefone (11) 3147 2554; *e-mail* mario.saadi@mattosfilho.com.br.

Caso V.Sa. entenda que uma entrevista pessoal seria mais eficiente, não hesite em nos contatar. Será um prazer agendarmos uma visita em data e horário de sua conveniência.

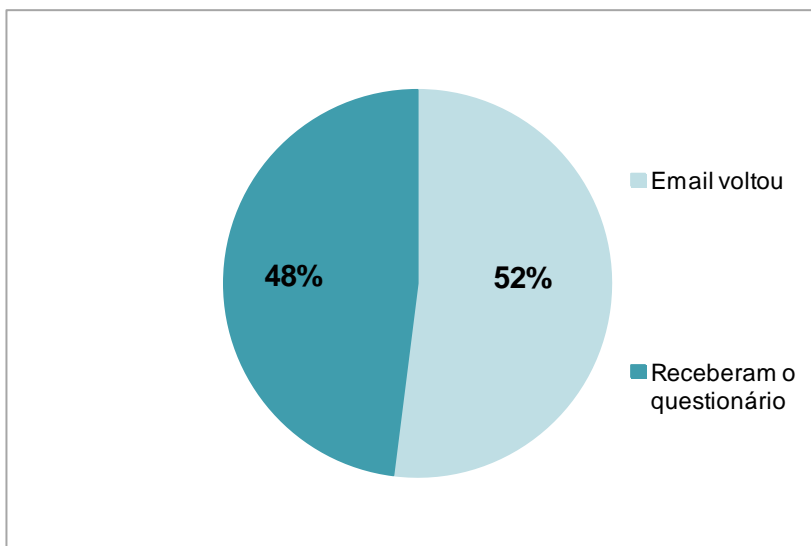
Certos de sua colaboração e estima,

Atenciosamente,

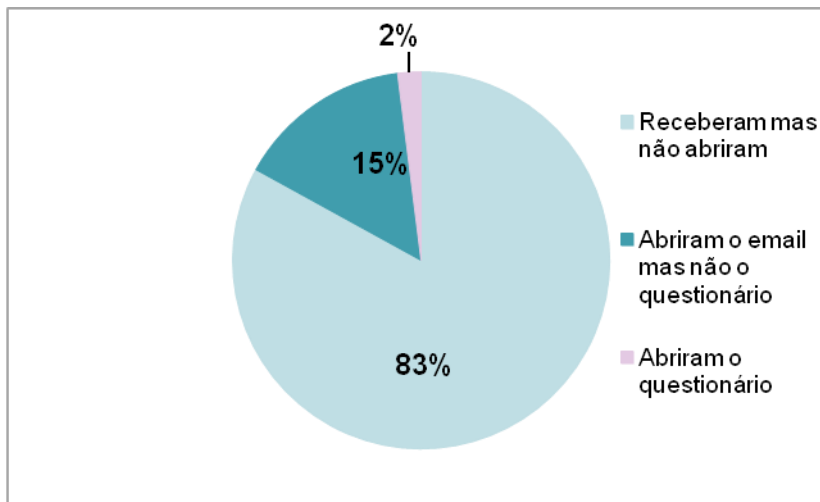
O primeiro *e-mail* de contato foi disparado no dia 28 de julho de 2014. Um segundo disparo foi efetuado dia 1º de agosto de 2014 para empresas adicionadas posteriormente à base de contatos. Esses dois disparos atingiram **1.137** empresas.

O primeiro disparo de *e-mails* atingiu **48%** da base. O *e-mail* retornou para os outros 52% dos contatos. O segundo disparo atingiu **34%** dos contatos, sendo que 66% dos *e-mails* retornaram. Nos dias seguintes aos primeiros disparos foi gerado um relatório de sucesso de contato dos *e-mails* que indicou que, no primeiro disparo, dos contatos que receberam o *e-mail*, 83% não havia aberto o *e-mail*, 15% havia aberto o *e-mail*, mas não o questionário e apenas 2% havia aberto o questionário. Com relação ao segundo disparo, 97% das empresas recebeu, mas não havia ainda aberto o *e-mail* e 3% havia lido o *e-mail*, porém não havia clicado no *link* para acessar o questionário *online*.

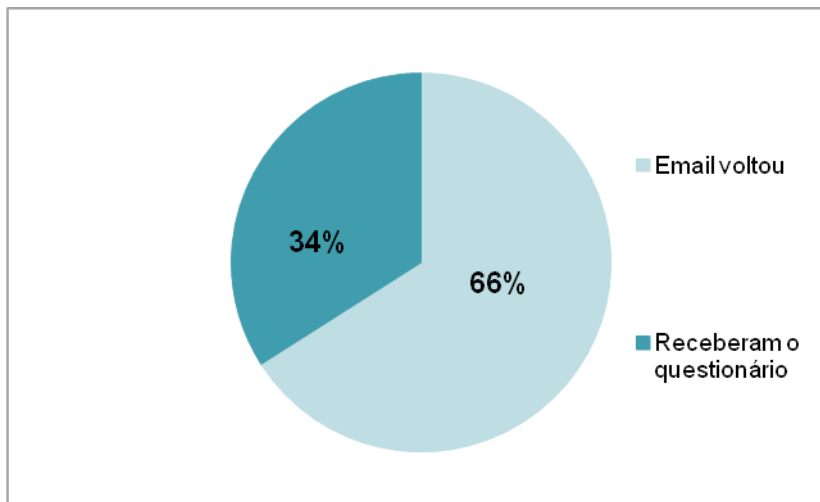
Taxa de recebimento do primeiro disparo



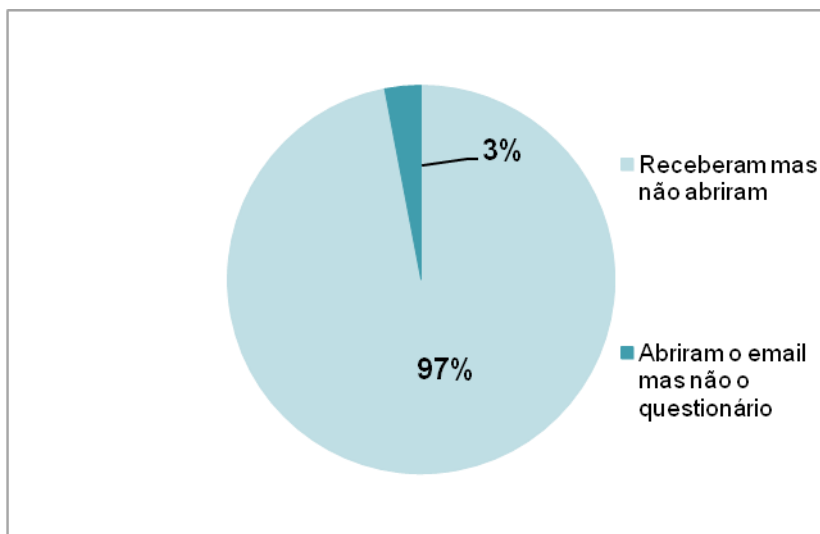
Taxa de retorno do primeiro disparo



Taxa de recebimento do segundo disparo



Taxa de retorno do segundo disparo



Devido à baixa taxa de retorno inicial, o time adotou a estratégia de fazer contatos diretos através do telefone para incitar os contatos a responderem a pesquisa ou, dependendo do caso, responder aos questionários por telefone.

Passados alguns dias dos primeiros disparos, a equipe KPMG iniciou um intenso processo de *follow-up* por telefone com as empresas contatadas através de *e-mail* para garantir a resposta do maior número de *players* possível. Em um primeiro nível de priorização adotado, foram contatadas prioritariamente as empresas-membro da ABOL com as quais o time possuía um maior grau de contato. Outro motivo para priorizar a coleta de informações das empresas-membro foi o fato de que este grupo é composto pela maioria dos *players* mais representativos deste mercado por seu volume de faturamento, assim como nível de desenvolvimento tecnológico e de processos, e maior penetração regional no País. Estes fatores oferecem aos respondentes uma maior profundidade de visões sobre seu setor de atuação e maior riqueza de detalhes nas respostas.

Em paralelo a este processo de *follow-up* direto, foram disparados *e-mails* de lembrete. O primeiro disparo de lembrete foi efetuado no dia 6 de agosto de 2014 seguido de outro, no dia 11 de agosto de 2014.

Para se obter um volume ainda maior de respostas e otimizar o processo de *follow-up*, foi adotado um segundo nível de priorização em que decidiu-se focar os contatos nas empresas que compunham a lista de OLs da revista Tecnológica. A lista considerada correspondeu àquela publicada na Edição nº 223, datada de junho de 2014. Desta lista foram consideradas 144 empresas – sendo excluído um nome de empresa duplicada. Adicionalmente, também foram consideradas para este segundo filtro de priorização empresas presentes na edição de frigorificados da revista Tecnológica (Edição nº 225, datada de agosto de 2014) e que ainda não estavam citadas na lista da Edição nº 223 e que representaram 22 empresas. Dessa forma, foi considerado um total de 166 empresas da lista Tecnológica. Dessa seleção de 166 empresas, o foco da equipe de *follow-up* foram 20 empresas de maior faturamento, fora os membros da ABOL. Posteriormente os contatos foram ampliados para todas as outras 166 empresas.

O retorno aos questionários *online* se dividiu da seguinte forma: 26 empresas responderam ao questionário *online* através do *link* enviado no corpo do *e-mail* de contato, 41 empresas responderam através de entrevista realizada por telefone no momento do contato para *follow-up*, 66 empresas responderam através do questionário aberto em formato Excel enviado posteriormente em razão dos contatos de *follow-up*. Dessa forma, a resposta ao questionário totalizou 133 empresas, à época.

Capítulo 5

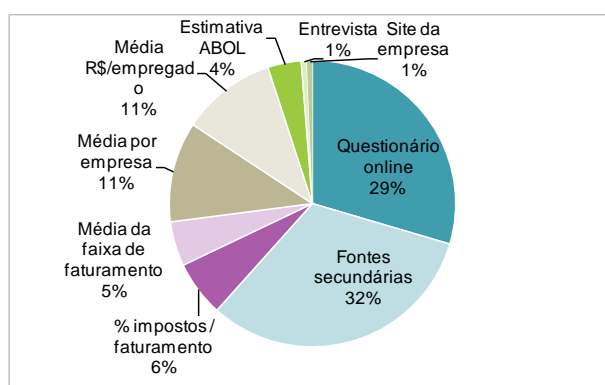
Nem todas as empresas forneceram dados de faturamento. Para as empresas que não puderam fornecer o dado exato de faturamento, o questionário previa a opção do respondente fornecer apenas a faixa de faturamento em que se enquadrava a empresa. As faixas de faturamento citadas no questionário foram: **1ª Faixa** até 10 milhões de reais anuais; **2ª Faixa** de 10 a 50 milhões de reais anuais; **3ª Faixa** de 50 a 100 milhões de reais anuais; **4ª Faixa** de 100 a 300 milhões de reais anuais; **5ª Faixa** de 300 a 600 milhões de reais anuais; **6ª Faixa** de 600 milhões a 1 bilhão de reais anuais; **7ª Faixa**

de 1 a 2 bilhões de reais anuais e a **8ª Faixa** acima de 2,0 bilhões de reais anuais. Para fins de cálculo de tamanho de mercado e médias de faturamento por empresa, foi considerada a média entre o piso e o teto da faixa de faturamento.

Ainda assim, houve casos de empresas que não forneceram no questionário informação sobre faturamento. Para estes casos, foi usado um grupo de métodos diferentes, dependendo do caso e das informações disponíveis, para estimar seu faturamento.

O gráfico abaixo demonstra a distribuição dos métodos utilizados para estimativa do dado de faturamento das empresas que não o forneceram no questionário.

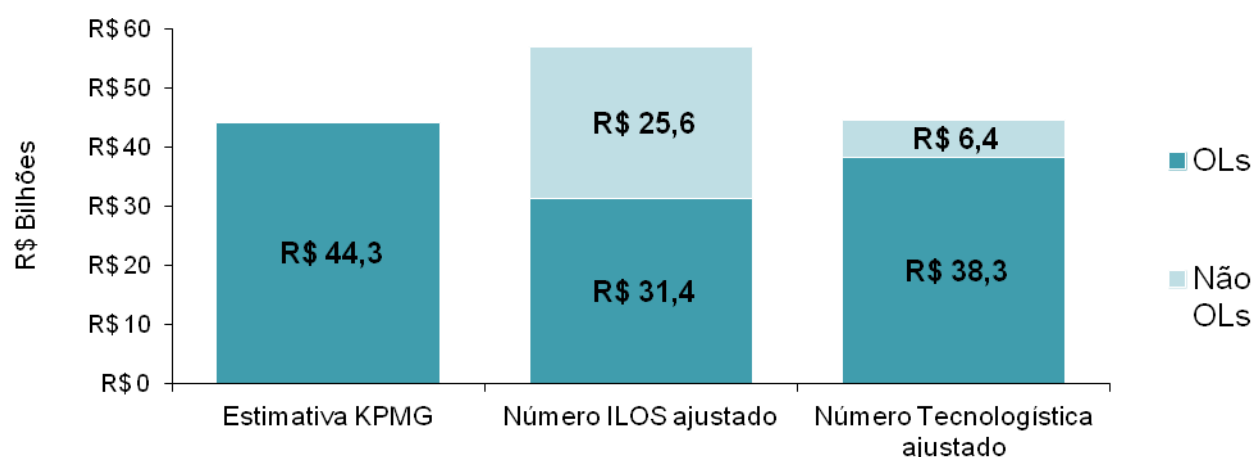
Distribuição do tipo de fonte para o dado de tamanho de mercado:



Os diferentes métodos são descritos na tabela a seguir. Para a adoção de cada método foi seguido um *ranking* de prioridade. Os métodos no topo do *ranking* são aqueles com maior probabilidade de assertividade na estimativa. Métodos na parte de baixo do *ranking* são aqueles com menor assertividade.

Fonte do dado de faturamento	Prioridade	Descrição do método
Questionário online	1	Respostas no questionário online (ou por telefone) pelo próprio respondente
Fontes secundárias	2	Dado publicado em fontes secundárias públicas
% Tributos / faturamento	3	Tributos recolhidos pela empresa / % que esses tributos representam sobre o faturamento
Estimativa ABOL	4	Estimativa ABOL com base em dados de mercado
Média da faixa de faturamento	5	Média entre menor e maior valor da faixa de faturamento selecionada pelo respondente
Média R\$/colaborador	6	Média de R\$ por CLT e terceiros da amostra x número de colaboradores
Média por empresa	7	Faturamento médio por empresa que forneceu a informação
Outros	8	Site da empresa, entrevistas presenciais

Tamanho do mercado de Operadores Logísticos (OLs) no Brasil (R\$ bilhões): comparativo entre método *bottom-up* KPMG e dados secundários de mercado



Números ILOS de tamanho de mercado

Dado	Faturamento (R\$ bilhões)	Comentário	Fonte
Faturamento total	57,0	N/A	Apresentação Prêmio ILOS de Logística 2014

Grandes empresas citadas no Prêmio ILOS que não se enquadram na taxonomia de OL deste trabalho

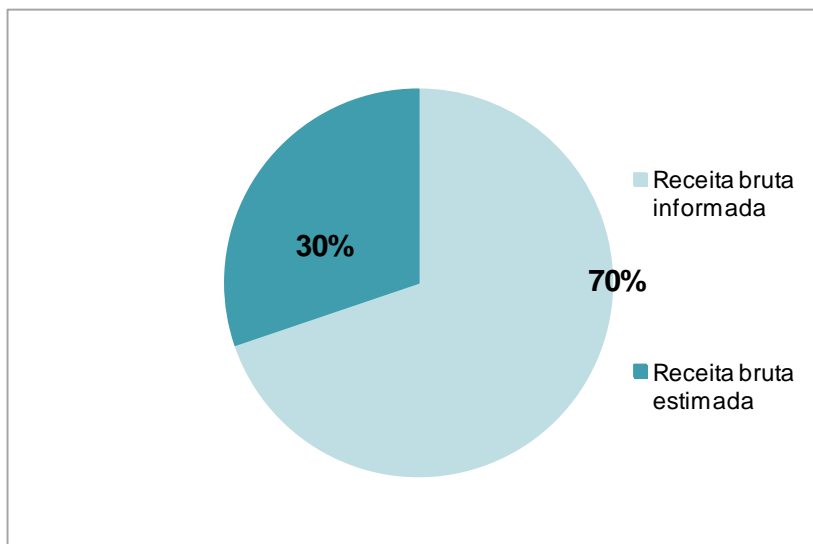
Empresa	Faturamento (R\$ bilhões)	Comentário	Fonte
Correios	16,7	Não fatura serviços de armazenagem	Site Correios. Dado da operação total Correios
Maersk Line	4,7	Shipping	Relatório anual 2013: Estimativa com base na % da receita do grupo Maersk no Brasil
ALL	4,2	Presta serviço apenas para empresa do mesmo grupo econômico	ILOS (dado 2012)
Hamburg Sud	N/A	Shipping	Dado não disponível para operações brasileiras
Total	25,6		
Número ILOS ajustado	31,4		

Segundo o Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS), em sua apresentação no XX Fórum Internacional de *Supply-Chain & Expo Logística* de 2014, o tamanho de mercado de OLs seria de R\$ 57 bilhões. No entanto, o instituto inclui em sua estimativa de tamanho de mercado empresas que não se enquadram no escopo de definição taxonômica de OLs que baliza este estudo. Alguns exemplos são a ALL, Correios, Hamburg Sud e Maersk. Estas empresas figuraram no prêmio ILOS de logística 2014 que premia os melhores Provedores de Serviços Logísticos (PSL), segundo o mercado.

Da mesma forma, a revista Tecnológica inclui em sua relação empresas que, de acordo com a taxonomia considerada neste estudo, não seriam enquadradas como OLs.

Comparando lado a lado essas duas fontes de dados, ajustadas, excluindo o faturamento correspondente às empresas que, de acordo com a taxonomia deste trabalho, não se enquadrariam na categoria de OLs, é possível perceber que os valores se aproximam, ficando inclusive mais baixos do que a estimativa de tamanho de mercado de acordo com a metodologia KPMG.

Fonte do dado de faturamento segundo lista de empresas da revista Tecnológica



A fonte usada de tamanho de mercado da revista Tecnológica não inclui dados de faturamento de todas as empresas da listagem. Algumas não informaram seu faturamento bruto. Para estes casos, seu faturamento foi estimado com base na média de faturamento por empregado CLT calculada através das empresas da *short-list* KPMG que possuem dados disponíveis de faturamento bruto e quantidade de empregados CLT.

Empresas da lista Tecnológica excluídas após filtro de CNAEs ou por não se enquadrarem na taxonomia:

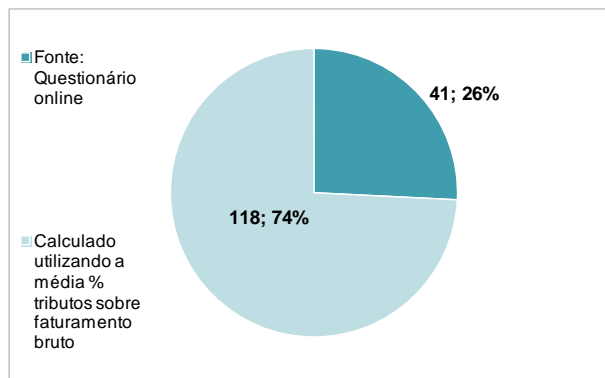
1. Abrange
2. AGI
3. AGM
4. Arfrio
5. Avant
6. BHZ
7. Brasfrigo
8. Brasilmaxi
9. Damco
10. DC Logistics
11. Dom Angelo
12. Fibra
13. Global Link
14. Godoy
15. Gold Armazéns

16. Integra
17. ISS
18. Latin America Logística
19. Linkers
20. Loça Espaço
21. Localfrio
22. Log Fashion
23. Log Park
24. Logimed
25. Minas
26. Modular
27. MWJ Logística
28. Orsi Logística
29. Pacaluz
30. Smart-Pac
31. Sun Plant
32. UTI do Brasil
33. Via Expressa
34. VLI Logística

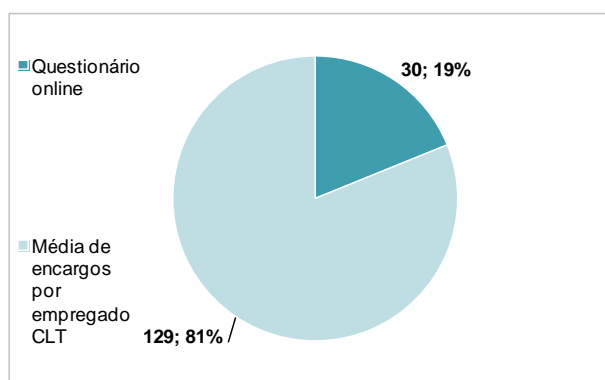
Capítulo 6

A forma de cálculo primária do volume de impostos e encargos trabalhistas recolhidos foi através do questionário *online* enviado para as empresas da base de contatos. A sessão correspondente no questionário incluía as seguintes perguntas: “Quanto, em reais, sua empresa pagou de impostos no exercício de 2013? (Soma total de impostos sobre faturamento – ISS, ICMS – e IRRF, PIS, COFINS e CSLL)?” Caso o respondente não dispusesse desta informação ou caso fosse sigilosa, também foi incluída uma pergunta para que o volume de impostos fosse indicado através de uma porcentagem sobre o faturamento da empresa: “Quanto, em *quantum* percentual sobre a receita bruta, sua empresa pagou de impostos no exercício de 2013? (Soma total de impostos sobre faturamento – ISS, ICMS – e IRRF, PIS, COFINS e CSLL)?” Para encargos trabalhistas foi inserida a seguinte pergunta: “Quanto, em reais, sua empresa pagou de encargos trabalhistas no exercício de 2013?”. Muitas das empresas respondentes não informaram dados fiscais. Para esses casos, a lacuna foi preenchida aplicando-se a porcentagem média sobre faturamento bruto das empresas que apresentaram esses dados. No caso dos encargos trabalhistas foi utilizada a média de encargos sobre número de empregados CLT das empresas que forneceram estas informações.

Fonte do dado de volume de tributos recolhidos considerado na amostra total:



Fonte do dado de volume de encargos trabalhistas recolhidos considerado na amostra total:



Métricas: impostos e encargos		
Porcentagem média de impostos e encargos sobre faturamento		
A) Total de impostos e encargos de cada empresa da amostra		
B) Faturamento de cada empresa da amostra		
C) Proporção de cada empresa individualmente (A / B)		
D) Média das proporções	17,3%	
Desvio-padrão	10,9%	
Valor menor	0,0%	
Valor maior	52,5%	
Média de encargos por empregado CLT		
A) Encargos recolhidos de cada empresa		
B) N° de funcionários CLT de cada empresa		
C) Proporção de cada empresa individualmente (A / B)		
D) Média das proporções	R\$	11.605,24

Capítulo 7:

Por uma questão de maior acuracidade nos dados foi pedido, no questionário, informações separadas para empregados CLT e terceiros. Como é comum neste setor que as empresas subcontratem funcionários – devido à sazonalidade da demanda e/ou necessidade de atuar localmente em todas regiões – este tipo de separação se fez necessária.

É importante notar que este estudo não leva em conta empregos indiretos, ou seja, aqueles empregos gerados através da demanda de serviços gerados pelos OLs a seus clientes dentro de sua cadeia de valor. Estes tipos de postos de trabalho não foram levados em conta no escopo deste trabalho, pois são de difícil mapeamento – uma vez que se sobrepõem dentro da contagem de empregos gerados de outros segmentos – e são extremamente variáveis dependendo da empresa e período analisados.

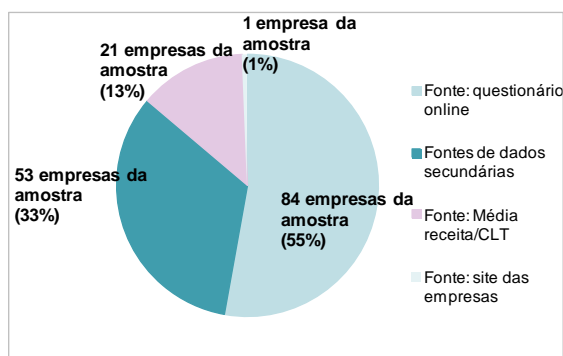
Com o intuito de mensurar o impacto real dos OLs na economia, exercitamos a geração de empregos diretos do setor, não por empresa. Notas conclusivas vê-se dispostas no Capítulo 7, item 7.3.

Nem todas as empresas da *short-list* informaram sobre suas quantidades de funcionários CLT e terceirizados. Para estes casos em específico foram utilizadas fontes secundárias de dados ou estimativas para que estas lacunas de informações fossem preenchidas.

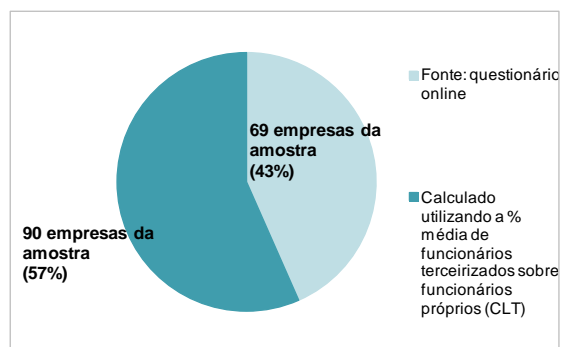
No caso dos funcionários CLT, foram utilizados recursos de publicações especializadas, assim como a média de funcionários CLT por nível de faturamento calculado através das empresas da amostra que forneceram esses dados. O fator foi então extrapolado para as demais empresas cujas informações não estavam disponíveis. Para um caso específico a informação foi coletada no próprio *site* da empresa.

Foi calculado que a porcentagem média de funcionários terceiros para cada funcionário CLT, das empresas da amostra, é de 42,6%. – Cada funcionário CLT corresponderia a 42,6% funcionários terceiros, em média. Este fator foi utilizado para estimar o número de terceiros de empresas que forneceram apenas o número de funcionários CLT.

Fonte do dado de quantidade de funcionários CLT:



Fonte do dado de quantidade de funcionários terceirizados:



Métricas: empregos	
A) Total de colaboradores CLT	177.521
B) Total de colaboradores 3os	66.031
C) Número de empresas na amostra	159
Média de CLTs por empresa (A / C)	1.116,5
Média de 3ºs por empresa (B / C)	415,3
Estimativa de números de terceiros	
A) N# 3ºs de cada empresa	
B) N# CLTs de cada empresa	
C) Proporção para cada empresa (A / B)	
D) Média entre as proporções de cada empresa	42,60%
Desvio padrão	73,5%
Valor menor	0,0%
Valor maior	346,2%

Capítulo 8:

Métricas: investimentos				
Média do investimento anual sobre faturamento por empresa				
A) Investimento médio anual				
B) Faturamento anual de cada empresa				
C) Proporção individual para cada empresa (A / B)				
D) Média das proporções individuais 5,7%				
Média de investimentos por empresa				
Considerando apenas empresas que pretendem investir nos próximos 3 anos				
Tipo de investimento	A) Investimento 3 anos (BRL)	B) N# de empresas que irão investir	C) Média por empresa (A / B)	C) Média anual por empresa (C / 3)
Ampliação de capacidade de armazenagem	275.800.000	18	15.322.222	5.107.407
Veículos de transporte de carga	199.050.000	14	14.217.857	4.739.286
Equipamentos de movimentação	36.220.000	16	2.263.750	754.583
Sistemas de TI	55.530.000	22	2.524.091	841.364
Sistemas de gestão de risco	16.150.000	16	1.009.375	336.458
Treinamentos e capacitação de pessoal	25.431.000	21	1.211.000	403.667
Soma	608.181.000		36.548.295	12.182.765

Apêndice

Questionário utilizado para coleta de informações entre as empresas da base de contatos

PERGUNTAS
Informações sobre a empresa
Razão Social da Empresa
Nome Fantasia
Ano de Fundação da Empresa
CNPJ da Empresa
CNAE (Classificação Nacional de Atividade Econômica) Principal
CNAE Secundário (1)
CNAE Secundário (2)
CNAE Secundário (3)
Seu Nome
Seu Cargo
Sua Área
Telefone
E-mail

Objetivo deste trabalho: texto para o cabeçalho da página do questionário online

Estudo KPMG / ABOL: A Realidade do OL no Brasil: características e aspectos regulatórios

*** Agradecemos se puder responder a este questionário com o máximo de informações e acurácia possível. Para os campos de resposta numérica, caso a resposta à pergunta seja "zero", favor inserir o numeral "0". No evento da informação ser sigilosa, favor deixar o campo em branco.

Os resultados da pesquisa serão apresentados em um formato consolidado. Os dados específicos de sua empresa não serão apresentados de maneira separada no relatório público.

A sua opinião é muito importante para o sucesso deste trabalho. Agradecemos por dispor de seu tempo para preencher este questionário.

Serviços oferecidos: Por favor, indique quais dos serviços citados abaixo são oferecidos atualmente pela sua empresa:

- GESTÃO DE ESTOQUE:

- . Gestão de estoque físico / inventário do cliente (toneladas / volume / itens / SKU / lote / valores).
- . Controle de validade e sequência de estoque: (FIFO - *first-in, first-out* / FEFO - *first-expire, first-out*).
- . Emissão de relatórios periódicos (quantidades, localização e valor do estoque).

- ARMAZENAGEM:

- . Realizam armazenagem geral?
- . Realizam armazenagem alfandegada em zonas primárias?
- . Realizam armazenagem alfandegada em zonas secundárias (portos secos, EADIs e/ou CLIAS)?
- . Realizam armazenagem frigorificada?
- . A sua empresa possui ativos próprios (armazéns, CDs) destinados à armazenagem de cargas de clientes?

- ARMAZENAGEM: (continuação)
. Estas instalações possuem docas niveladas para recebimento e expedição?
. Possuem sistema de controle e cobertura de avarias das mercadorias?
. Possuem sistemas de controle de qualidade de bens e materiais (entrada - <i>inbound</i> e saída - <i>outbound</i>)?
. Possuem gerenciamento de risco com cobertura para as instalações, bens materiais e carga dos clientes?
. Realizam a emissão da documentação fiscal para e em nome do cliente?
. Realizam (des)unitização, (des)consolidação, (des)paletização e (des)containerização?
- GESTÃO DE TRANSPORTE:
. Realizam gerenciamento de transportes em qualquer de seus modais?
. Realizam transporte de coleta (remoção de carga na origem)?
. Realizam transporte de transferência (transporte de produtos acabados ou semi-acabados entre unidades operacionais e/ou CDs dos clientes)?
. Realizam operações de <i>milk-run</i> (coletas programadas de um ou mais fornecedores)?
. Realizam transporte de distribuição (entrega aos canais de venda e distribuição)?
. Realizam credenciamento e homologação das transportadoras e/ou agregados?
. Realizam transportes por conta própria (com transporte próprio)?
. Contratam terceiros para realizar transportes (transportadoras ou agregados)?
. Estabelecem SLA (<i>Service Level Agreement</i> / nível de serviço) junto às transportadoras?
. Efetuam pesquisa de fretes junto às transportadoras?
. Coordenam a chamada de transportadoras?
. Realizam o pagamento de fretes?
. Mensuram e controlam o desempenho das transportadoras de acordo com SLAs e os padrões estabelecidos?
. Realizam operações porta-a-porta (atendimento desde a origem ao destino final)?
. Realizam operações de transporte intermunicipais e interestaduais?
- ATIVIDADES CONEXAS E DE SUPORTE:
. Efetuam o rastreamento (<i>tracking</i>) de transporte e de pedidos?
. Realizam selagem e/ou etiquetagem de mercadoria?
. Realizam montagem (<i>assembling</i>) de processos?
. Realizam montagem de kits?
. Realizam operações JIT (<i>just in time</i>)?
. Realizam processos de importação e exportação: desembaraço aduaneiro?
. Realizam inclusão de manuais para nacionalização de produtos importados?
. Realizam o gerenciamento de logística reversa (pós-consumo e pós-venda): retorno de pallets vazios, devoluções de produtos etc.
. Realizam controle de processo de expedição - conferência física, quantitativa e documental?
. Realizam processo de roteirização?
. Prestam assessoria fiscal a seus clientes como definição do melhor cenário fiscal para cada operação logística, planejamento tributário para indicação do melhor local para implantação de CDs etc.
. Realizam estudos de viabilidade para adequação de processos logísticos e redução de custos?
. Apresentam prestação de contas com demonstrativo de despesas?
. Realizam o abastecimento na entrada e na linha de produção?
. Realizam a entrega e distribuição de produtos acabados dos clientes para os clientes finais?
. Realizam operações de <i>crossdocking</i> ?
. Realizam operações de separação (<i>picking</i>)?
. Realizam operações de embalagem e reembalagem (<i>packing</i>)?
. Dispõem de Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente/Consumidor)?

- ATIVIDADES CONEXAS E DE SUPORTE: (continuação)
. Realizam o desenvolvimento de projetos e consultoria logística aos seus clientes?
. Realizam instalações de equipamentos transportados para os clientes de seus clientes?
INFORMAÇÕES DO NEGÓCIO:
- Qual foi a receita bruta (em reais) de sua empresa em 2013?
- Qual tem sido o crescimento da receita bruta (em percentual ao ano) de sua empresa nos últimos três anos ?
- Caso não se sintam confortáveis em precisar o valor exato do faturamento, agradecemos indicar apenas a faixa na qual sua empresa se vê inserida de acordo com as opções abaixo:
Até 10 milhões de reais anuais.
De 10 a 50 milhões de reais anuais.
De 50 a 100 milhões de reais anuais.
De 100 a 300 milhões de reais anuais.
De 300 a 600 milhões de reais anuais.
De 600 milhões a 1 bilhão de reais anuais.
De 1 a 2 bilhões de reais anuais.
Acima de 2,0 bilhões de reais anuais.
- GERAÇÃO DE EMPREGOS:
- Quantos empregados diretos (CLT) sua empresa possui?
- Quantos colaboradores terceirizados sua empresa possui?
- CARGA TRIBUTÁRIA:
- Quanto, em reais , sua empresa pagou de impostos no exercício de 2013? (Soma total de impostos sobre faturamento - ISS, ICMS - e IRRF, PIS, COFINS e CSLL).
- Quanto, em quantum percentual sobre a receita bruta , sua empresa pagou de impostos no exercício de 2013? (Soma total de impostos sobre faturamento - ISS, ICMS - e IRRF, PIS, COFINS e CSLL).
- Quanto, em reais, sua empresa pagou de encargos trabalhistas no exercício de 2013?
- Em qual regime tributário sua empresa se enquadra? Lucro real ou lucro presumido?
- Por qual regime de PIS e COFINS sua empresa optou? Cumulativo ou não cumulativo?
- CONTRATOS E CLIENTES:
- Qual o número atual de clientes ativos?
- Qual o prazo médio dos seus contratos?
- Cite o nome dos seus três maiores clientes.
MODAIS DE ATUAÇÃO:
- Em quais modais sua empresa atua?
- Rodoviário.
- Ferroviário.
- Fluvial.
- Marítimo.
- Dutoviário.
- Aéreo.
VOLUMES: CARGA SECA
- Nas atividades de transporte:
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.

- Nas atividades de transporte: (continuação)
- Em peso (tonelada / ano).
- Na armazenagem:
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.
- Em peso (tonelada / ano).
VOLUMES: CARGA LÍQUIDA
- Nas atividades de transporte
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.
- Em peso (tonelada / ano).
- Na armazenagem
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.
- Em peso (tonelada / ano).
VOLUMES: CARGA REFRIGERADA E/OU FRIGORIFICADA
- Nas atividades de transporte
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.
- Em peso (tonelada / ano).
- Na armazenagem
- Em pallets / ano.
- Em contêineres / ano.
- Em peso (tonelada / ano).
INFRAESTRUTURA:
Por favor, indique sua área de armazenamento (em m2)
- Total
- Própria
- Clientes (<i>in house</i>)
- Alfandegada
- Refrigerada
- Pátio
Por favor, indique sua capacidade instalada (em posições-pallets)
- Total
- Própria
- Clientes (<i>in house</i>)
- Alfandegada
- Refrigerada
Por favor, indique a quantidade possuída de equipamentos de movimentação
- Número de empilhadeiras.

Por favor, indique a quantidade possuída de equipamentos de movimentação (continuação)
- Número de palletiras.
- Outros equipamentos: favor mencionar o tipo de equipamento e a quantidade possuída.
SEGMENTOS DE ATUAÇÃO:
- A sua empresa atua com clientes de quais desses segmentos?
Agronegócio (<i>commodities</i>).
Agropecuária.
Alimentos e bebidas.
Automotivo e autopeças.
Aviação e aeronáutica.
Bens de consumo em largo espectro.
Cargas vivas e/ou frigorificadas.
Comércio eletrônico (<i>e-commerce</i>).
Construção civil.
Cosméticos e produtos para saúde (HPC - <i>Health & Personal Care</i>).
Eletroeletrônicos e telecomunicações.
Fármacos e domissanéantes.
Logística reversa.
Meio ambiente.
Metal-mecânico.
Mineração.
Óleo & gás.
Petroquímicos.
Químicos e agroquímicos.
Saúde humana e animal.
Suprimento bancário.
Têxteis e confecções.
Outros (favor indicar).
REGIÕES DE ATUAÇÃO:
- Para armazenagem:
. SE - Sudeste.
. NE - Nordeste.
. N - Norte.
. S - Sul.
. CO - Centro-Oeste.
- Para coleta:
. SE - Sudeste.
. NE - Nordeste.
. N - Norte.
. S - Sul.
. CO - Centro-Oeste.
- Para distribuição:
. SE - Sudeste.

- Para distribuição: (continuação)
. NE - Nordeste.
. N - Norte.
. S - Sul.
. CO - Centro-Oeste.
FROTA PRÓPRIA:
Qual o tamanho da frota própria atual da empresa (em quantidade de veículos)?
- Quantidade de cavalos-mecânicos?
- Quantidade de carretas, chassis e semi-reboques?
- Veículos de transporte menores (Ex: vans, utilitários, <i>pick-ups</i>)?
- Quantos veículos a empresa adquiriu nos últimos dois anos?
- Cavalos-mecânicos?
- Carretas, chassis e semi-reboques?
- Veículos de transporte menores (Ex: vans, utilitários, <i>pick-ups</i>)?
- Quantos veículos a empresa pretende adquirir nos próximos dois anos?
- Cavalos-mecânicos?
- Carretas, chassis e semi-reboques?
- Veículos de transporte menores (Ex: vans, utilitários, <i>pick-ups</i>)?
- Outras informações relevantes:
- Qual a idade média da frota própria?
- Qual a política de renovação de frota (qual o limite de anos máximos para que seja efetuada a troca da frota)?
FROTA TERCEIRIZADA:
Qual o tamanho da frota_terceirizada que a empresa dispõe (em quantidade de veículos)
- Cavalos-mecânicos?
- Carretas, chassis e semi-reboques?
- Veículos de transporte menores (Ex: vans, utilitários, <i>pick-ups</i>)?
- Qual a idade média da frota (cavalos mecânicos) terceirizada?
TECNOLOGIA:
Quais dessas tecnologias sua empresa possui?
- RFID (<i>Radio Frequency Identification</i>).
- ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>).
- CRM (<i>Customer Relationship Management</i>).
- TMS (<i>Transport Management System</i>).
- WMS (<i>Warehouse Management System</i>).
- OCR (<i>Optical Character Recognition</i>).
- Rastreamento por celular - <i>Tracker Remote Control</i> (SMS e/ou GPS).
- Sistema de rastreamento <i>datamatrix</i> .
- Georreferenciamento.
- Leitura de código de barras (<i>Barcode</i>).
- <i>Software</i> de simulação e otimização operacional.
- Separadores óticos, lineares ou por cores/luzes (<i>Sorters</i>).

Quais dessas tecnologias sua empresa possui? (continuação)
- Sistema de consulta por <i>web</i> e/ou por celular.
- Separação por identificação luminosa (<i>Picking-by-light</i>).
- Outros sistemas ou tecnologias de roteirização, rastreamento, gestão de transportes, gestão de risco: por favor discriminar.
OUTROS INVESTIMENTOS:
- Quanto (em R\$) investiram em ampliação de capacidade de armazenagem nos últimos três anos?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em ampliação de capacidade de armazenagem nos próximos três anos?
- Quanto isso representará em aumento de área de armazenagem em m2?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em veículos de transporte de carga nos próximos três anos?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em equipamentos de movimentação de carga nos próximos três anos?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em sistemas de TI (<i>software & hardware</i>) nos próximos três anos?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em sistemas de Gestão de Risco (<i>software & hardware</i>) nos próximos três anos?
- Quanto (em R\$) pretendem investir em treinamentos e capacitação de pessoal nos próximos três anos?
CERTIFICAÇÕES:
- Quais certificações (ISO, SASSMAQ, outra) sua empresa possui?
PERMISSÕES, AUTORIZAÇÕES, CONCESSÕES E LICENÇAS:
- Quais permissões de funcionamento sua empresa possui? Exemplo: AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros), Alvará de Funcionamento da Vigilância Sanitária (ANVISA, COVISA, VISA), Ministério da Agricultura (SIF), Ministério da Defesa, IBAMA etc. Por favor, mencione todas as possuídas.
- Sua empresa desenvolve atividades que foram autorizadas ou concedidas pelo Poder Público? Se sim, favor informar cada uma dessas atividades e a sua modalidade de outorga (licença, autorização, concessão ou permissão).
- Resumidamente, qual seria o principal entrave ou gargalo jurídico enfrentado por sua empresa para o desenvolvimento de suas atividades?
FILIAÇÕES SINDICAIS E ASSOCIATIVAS:
- A quais associações a empresa é filiada?
- A quais grupos econômicos sua empresa pertence?
- A quais sindicatos patronais e funcionais a empresa é filiada ou tem representatividade?

Inventário nacional dos participantes de mercado que se encaixam na taxonomia de consenso: empresas consideradas na *short-list*

1. 2 Alianças
2. Adezan
3. AGA
4. Agemar
5. AGV
6. Alfalog
7. Amara Brasil
8. Andreani
9. Apoio
10. Área Livre
11. ASAP Log

12. Atlas
13. ATN
14. Bandeirantes
15. Bank Log
16. Bertolini
17. BMS
18. Bomfrio
19. Brado
20. Brascargo
21. Braspress
22. Brightstar
23. Brucai
24. Buick
25. CAP
26. Cargolift
27. Catei
28. Catlog
29. Cefri
30. Célere
31. Celistics
32. Celote
33. Ceva
34. Columbia
35. Comfrio
36. Completa
37. Concórdia
38. Confiance Log
39. Coopercarga
40. Cootravale
41. Covre
42. CSI Cargo
43. Dallogis
44. DB Schenker
45. Dex Log
46. DHL
47. Ebamag
48. Elemar
49. Elog
50. Enivix
51. Exológica
52. Expresso Lamounier
53. Expresso Mirassol
54. Expresso Nepomuceno
55. Fassina

56. Fast & Food
57. FedEx Brasil
58. First Log
59. Flexsil
60. FM Logistic
61. Friopart
62. Gafor
63. Gefco
64. Gelog
65. Geodis
66. Getel
67. Golden Cargo
68. Grupo DSR
69. Grupo LC: Translute
70. GVM Solutions
71. Iceport
72. ID do Brasil
73. Ilogistica
74. Integra
75. Intermarítima
76. Intermodal
77. Jetro
78. JSL
79. Keepers
80. KMC
81. Kuehne + Nagel
82. Libra
83. Log Frio
84. Loghis
85. Log-In
86. Luft
87. M3
88. Manserv
89. Martin Brower
90. Martini Meat
91. Massimini
92. MCR Fantin
93. Metar
94. Motoliner
95. MSL Logistic
96. Multilog
97. Multiterminais
98. NDG Logistics
99. Norlog Nordibe

100. Nova Logistica
101. Pacer
102. Panalpina
103. Panazzolo
104. Penske
105. Proforte
106. Pronto Express
107. Protege
108. QLOG
109. Quality
110. Quantiq
111. Quick
112. Refrio
113. Reiter
114. Restitui
115. Roberta do Amaral Oliveira EPP
116. Robotech
117. Rodoborges Express
118. Roma Cargo
119. Rumo
120. RV Ímola
121. Sada
122. Salvador
123. Sancargo
124. Sanfra Cargo
125. Santos Brasil
126. Shuttle
127. Sigma
128. Stock Tech
129. Superfrio
130. Support Cargo
131. Supricel
132. Syncreon
133. TA Log
134. T&D
135. Target
136. Tegma
137. Telefônica
138. Termaco
139. TK Logistica
140. TLOG
141. TNT Mercurio
142. Tora
143. Tora log
144. Traffi Logística

145. Trafti
146. Transportadora Sulista
147. Trino Frio
148. Tzar
149. Unihealth
150. UPS
151. Usifast
152. Valni
153. Veloce
154. Villanova
155. Vix
156. Wilson Sons
157. Yusen
158. Zenatur
159. Zilli

Outros Operadores Logísticos (OLs) aderentes à taxonomia, que foram entrevistados, cujos dados, todavia, não compõe os números de mercado deste estudo.

1. R1 Logística
2. Stralog
3. Total Express
4. Treelog

Comparativo com outras listas de publicações especializadas: empresas incluídas na *short-list* KPMG x empresas não incluídas na *short-list* KPMG

Empresas da lista Transporte Moderno incluídas na short-list considerada neste estudo:

1. AGV
2. Atlas
3. Bandeirantes
4. Braspress
5. Catlog
6. Ceva
7. Comfrio
8. Concórdia
9. Covre
10. DB Schenker
11. Dex log
12. Ebamag
13. Elog
14. Enivix
15. Expresso Lamounier
16. Fassina
17. Flexsil
18. Gefco

19. Golden Cargo
20. JSL
21. Log-In
22. Martini
23. Metar
24. Multilog
25. Multiterminais
26. Pacer
27. Panalpina
28. Quick
29. Rumo
30. Rv Ímola
31. Sada
32. Stock
33. Sulista
34. Supricel
35. Target
36. Tora
37. Tora log
38. Trafti
39. Tzar
40. Usifast
41. Valni
42. Veloce
43. Vix

Empresas da lista Transporte Moderno excluídas da short-list considerada neste estudo:

1. Adonai
2. Ageco
3. Ageo Norte
4. AGI
5. Agrovia
6. ALL
7. Aqces
8. Aratu
9. Armavale
10. Atlântico
11. BPLog
12. Brasil Supply
13. Brasilmaxi
14. C. H. Robinson
15. Capri
16. Carvalho
17. Cattalini
18. Cdgn
19. Cebragel
20. Cia. Nacional de Armazéns Gerais Alfandegados
21. Companhia Auxiliar de Armazéns Gerais

22. Companhia Produtores de Armazéns Gerais
23. ContiMaxi
24. Continental
25. Contrail
26. Copersucar
27. Cotia
28. Cragea
29. D.A. Logística
30. Deicmar
31. Direct
32. Dry Port São Paulo
33. Ecoporto
34. Efitrans
35. Elog Logística Sul^{civ}
36. Embatech
37. Fertimport
38. Golden Service
39. GSBB
40. Hidrovias do Brasil - Marabá
41. Hidrovias do Brasil - Mirituba
42. Hidrovias do Brasil - Vila do Conde
43. Intermec
44. JL Cescon
45. L.I.S.A.
46. Localfrio
47. Logisport
48. Logshore
49. Logum
50. Manabi
51. Marimex
52. Minerva
53. Modulog
54. MRO
55. Multi Armazéns
56. Nova
57. Novaagri
58. Petrobrás
59. Porto Seco Centro Oeste
60. Rápido 900
61. Resende
62. Rhodes
63. Rodrimar
64. S.Magalhães
65. Salus
66. Sepetiba
67. Suata
68. Termag
69. Terminal
70. TGG
71. Transbueno
72. Transdotti

73. Transferro
74. Utingás
75. Vale
76. Veloz
77. Vopak
78. WRC

Empresas da lista Tecnológica incluídas na short-list considerada neste estudo:

1. 2 Alianças
2. Adezan
3. AGA
4. Agemar
5. AGV
6. Alfalog
7. Amara
8. Andreani
9. Apoio
10. Área Livre
11. Asap
12. Atlas
13. ATN
14. Bandeirantes
15. Bcube
16. Bomfrio
17. Brado
18. Brascargo
19. Braspress
20. Brightstar
21. Brucai
22. Buick
23. CAP
24. Cargolift
25. Catei
26. Célere
27. Celistics
28. Celote
29. Ceva
30. Columbia
31. Comfrio
32. Concórdia
33. *Confiance*.Log
34. Cootravale
35. CSI
36. Dallogis
37. DB Schenker
38. Dex log
39. DHL
40. DSR

41. Ebamag
42. Elemar
43. Elog
44. Enivix
45. Exologística
46. Fassina
47. Fast
48. FedEx
49. Firstlog
50. Flexsil
51. FM Logistic
52. Friezem
53. Gafor
54. GAT
55. Gefco
56. Gelog
57. Geodis
58. Getel
59. Golden Cargo
60. GVM
61. Iceport
62. ID do Brasil
63. Integra
64. Intermarítima
65. Intermodal
66. Jetro
67. JSL
68. Keepers
69. KMC
70. Kuehne + Nagel
71. Libra
72. Log Frio
73. Loghis
74. Log-In
75. Luft
76. M3
77. Manserv
78. Martin Brower
79. Martini Meat
80. MCR
81. Mirassol
82. MSL
83. Multilog
84. NDG
85. Norlog
86. Pacer
87. Panalpina
88. Panazzolo
89. Penske
90. Pronto
91. Quality

92. Quantiq
93. Quick
94. Refrio
95. Reiter
96. Robotech
97. Rodoborges
98. Roma
99. Rumo
100. Rv Ímola
101. Salvador
102. Sancargo
103. Sanfra
104. Santos Brasil
105. Shuttle
106. Sigma
107. Stock
108. Sulista
109. Superfrio
110. Support
111. Supricel
112. Syncreon
113. T&D
114. TA Log
115. TAT
116. Tegma
117. Telefônica
118. Termaco
119. TK Logística
120. Tlog
121. TNT
122. Traffi
123. Translute
124. Trino
125. Tzar
126. Unihealth
127. UPS
128. Veloce
129. Vix Logística
130. Wilson Sons
131. Yusen
132. Zilli

Empresas da lista Tecnológica excluídas da *short-list* considerada neste estudo:

1. Abrange
2. AGI
3. AGM
4. Arfrio
5. Avant
6. BHZ

7. Brasfrigo
8. Brasilmaxi
9. Damco
10. DC Logistics Brasil
11. Dom Angelo
12. Fibra
13. Global
14. Godoy
15. *Gold* Armazéns
16. Integra
17. ISS
18. Latin América Logística
19. Linkers
20. Loca Espaço
21. Localfrio
22. Log Fashion
23. Log Park
24. Logimed
25. Minas
26. Modular
27. MWJ
28. Orsi
29. Pacaluz
30. Smart-Pac
31. Sun Plant
32. UTI
33. Via Expressa
34. VLI

Empresas da lista Valor Econômico incluídas na *short-list* considerada neste estudo:

1. Atlas
2. Braspress
3. Catlog
4. Ceva
5. Coopercarga
6. FedEx
7. Gefco
8. JSL
9. Libra
10. Multiterminais
11. Proforte
12. Pronto
13. Sada
14. Santos Brasil
15. Tegma
16. TNT
17. Wilson Sons

Empresas da lista Valor Econômico excluídas da *short-list* considerada neste estudo:

1. ABSA
2. Aliança
3. ALL
4. Arteris
5. Auto Viação 1001
6. Azul
7. CCR
8. CET
9. Codesp
10. Comporte
11. Ecorodovias
12. GOL
13. GRU
14. Grupo Água Branca
15. Ibenvest
16. Infraero
17. Invepar
18. Líder
19. Localiza
20. Lorentzen
21. Metrô
22. MRS
23. Ouro Verde
24. Petrovia
25. Portonave
26. Prosegur
27. Renovias
28. Rota das Bandeiras
29. Sem Parar
30. Soares
31. TAM
32. Transauto
33. Triângulo do Sol
34. Triunfo
35. Viabahia
36. VLI

Empresas da lista Exame incluídas na *short-list* considerada neste estudo:

1. AGV
2. Atlas
3. Ceva
4. Coopercarga
5. CSI
6. Expresso Nepomuceno
7. FedEx
8. JSL
9. Log-In

10. Proforte
11. Protege
12. Rumo
13. Sada
14. Tegma
15. TNT
16. Vix Logística

Empresas da lista Exame excluídas da short-list considerada neste estudo:

1. ABSA
2. Aliança
3. ALL
4. Concessionária Rio Barra
5. CPTM
6. CS Brasil
7. Farstad
8. FCA
9. GOL
10. Líder
11. Metrô
12. Metrô Rio
13. MRS
14. Petrovia
15. Prosegur
16. SuperVia
17. TAG
18. TAM
19. TBG
20. Transauto
21. Transpetro
22. VLI

Empresas da lista Logweb incluídas na short-list considerada neste estudo:

1. 2 Alianças
2. Ceva
3. Columbia
4. Completa
5. Confiance.Log
6. DB Schenker
7. Dex Log
8. Elog
9. GAT
10. Gefco
11. Golden Cargo
12. Integra
13. Kuehne + Nagel
14. Massimini
15. Mirassol
16. Pacer

17. Pronto
18. Restitui
19. Trafti

Empresas da lista Logweb excluídas da short-list considerada neste estudo:

1. AGI
2. Ativa
3. Brasilmaxi
4. CD Logística Nordeste
5. Cidade Azul
6. Custom
7. Elba
8. K-Way
9. MWJ
10. Rápido 900
11. RDA
12. Total

Seção 2: *Benchmarkings* **internacionais do mercado de** **Operadores Logísticos (OLs):** **aspectos regulatórios e boas** **práticas**

Introdução

Esta seção é dedicada à análise da estruturação e desenho de processos e metodologias de autorregulação nos países foco do *benchmarking* internacional. A análise busca, inclusive, entender o processo evolutivo das iniciativas dos países líderes no setor, como Estados Unidos da América, Canadá, Inglaterra, Alemanha, Holanda, Bélgica, Finlândia, França, Itália, China, Portugal e Espanha.

Este estudo deve trazer, objetivamente, como o tema foi e como é tratado atualmente, e quais foram os caminhos adotados para a autorregulação e regulamentação do setor nesses vários países, assim como deve também olhar para o futuro e para as tendências do setor.

Por fim, foi objetivo deste estudo compreender os motivos do êxito ou fracasso de cada modelo, apontando suas peculiaridades e semelhanças.

Metodologia: Detalhamento do processo de pesquisa

O *benchmarking* internacional sobre o contexto regulatório e autorregulatório do mercado de Operadores Logísticos (OLs) foi feito com base na análise de quinze países nas Américas, Europa e Ásia.

A primeira etapa deste processo focou na coleta de dados secundários sobre cada um desses países e mercados. Para tanto, a KPMG utilizou-se de sua estrutura global que a mobilizou em diferentes países para que o processo de coleta de dados fosse otimizado, aproveitando-se do conhecimento e *expertise* dos consultores sobre os mercados locais. A coleta de dados se fundamentou em informações públicas disponíveis em *sites* das associações locais e internacionais de logística e OLs, assim como em outras fontes *online*.

A segunda etapa do processo de *benchmarking* internacional focou na coleta de dados baseada em fontes primárias através de entrevistas presenciais e por telefone com presidentes e diretores das associações do segmento logístico.

Ao final das fases de coleta de informação, os dados foram consolidados. Deste material foi traçada uma análise comparativa sobre os pontos em comum e de diferenciação entre os vários países e o cenário brasileiro. O substrato destes dados coletados também serviu de base para a realização da sugestão pela KPMG de um processo de certificação para a ABOL, pautando-se nas melhores práticas observadas em outros países. O material completo desta proposta pode ser encontrado no terceiro volume deste trabalho.

Para compor as análises do *benchmarking* internacional foram entrevistados os profissionais das seguintes instituições:

Lista de associações estrangeiras entrevistados para benchmarking internacional (16):

Contatos com associações estrangeiras:			
Instituição	País	Contato	Cargo
American Production and Inventory Control Society (APICS)	EUA	Lisa Sallstrom	Diretora sênior de certificações
American Society of Transportation & Logistics (AST&L)	EUA	Elaine Puri	Diretora de desenvolvimento de mão de obra
American Society of Transportation & Logistics (AST&L)	EUA	Tracy Cheetham	Representante internacional AST&L e diretora da APICS
American Society of Transportation & Logistics (AST&L)	EUA	Laurie Hein Denham	Presidente
Associação Portuguesa de Logística (APLOG)	Portugal	Antonio Cameirão Jorge	Diretor secretário
Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL)	Portugal	António M. Rodrigues	Assessor
Australian Logistics Council (ALC)	Austrália	Peter Elliot	Gerente de programas de segurança
Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME)	Alemanha	Olaf Holzgrefe	Diretor de desenvolvimento de negócios internacionais
Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME)	Alemanha	Joachim Lorenz	Diretor de comunicação e relações públicas
Bundesvereinigung Logistik (BVL) International	Alemanha	Sabrina Schwoil	Membro do Conselho da BVL
Bundesvereinigung Logistik (BVL) International	Alemanha	Karl-Heinz Gimmler	Promotor especializado em contratos de logística
Bundesvereinigung Logistik (BVL) International	Alemanha	Susanne Grosskopf-Nehls	Gerente de conteúdo e pesquisas
Bundesvereinigung Logistik (BVL) International	Alemanha	Stephan Gruener	Diretor-geral BVL Chapter Brazil
Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL)	Argentina	Carlos Musante	Diretor técnico
Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL)	Argentina	Rubens Elias	Diretor delegado
Centro Español de Logística (CEL)	Espanha	José Estrada	Diretor-geral do Centro Español de Logística
Chartered Institute of Logistics and Transport (CILT)	Reino Unido	Dorothea Carvalho	Diretora de desenvolvimento de projetos
European Logistics Association (ELA)	Europa	Nicole Geerkens	Executive officer
Finnish Association of Purchasing and Logistics (LOGY)	Finlândia	Markku Henttinen	Diretor-geral
Organización Empresarial de Logística y Transporte (UNO)	Espanha	Eloisa García-Moreno	Diretora geral do Sello "e"
Supply Chain Management Association (SCMA)	Canadá	Cheryl Paradowski	CEO
Vereniging voor Inkoop en Logistiek (VIB)	Bélgica	Jos Marinus	Presidente VIB e ELA
Vereniging voor Inkoop en Logistiek (VIB)	Bélgica	Tamara Bonne	Assistente de marketing
Verening Logistiek Management (VLM)	Holanda	Peter van der Sterre	Diretor
Verening Logistiek Management (VLM)	Holanda	Evelyn Mynott	Gerente

Apesar dos inúmeros contatos com diversas outras associações de OLs ao redor do mundo, algumas dessas não retornaram os contatos da equipe de pesquisa envolvida no *benchmarking* internacional.

Mesmo sem a participação direta dessas associações no processo de coleta de dados através de entrevistas, as informações relacionadas a seus respectivos países foram obtidas através de pesquisa feita pelos escritórios locais da KPMG em cada um destes países.

O tema das certificações para OLs e aspectos regulatórios de mercado também foi abordado com outros agentes de mercado como os maiores OLs brasileiros, especialistas de mercado e um grupo de embarcadores composto pelas maiores empresas de cada um dos principais segmentos da indústria.

Os OLs entrevistados durante o programa de entrevistas e coleta de dados primários para este projeto foram:

Operadores Logísticos (OLs) nacionais, membros ABOL (20):

1. AGV Logística S.A.
2. Andreani Logística Ltda.
3. Brado Logística S.A.
4. Columbia S.A.
5. DHL Logistics (Brazil) Ltda.
6. Elog S.A. (Grupo Ecorodovias).
7. FM Logistic do Brasil Operações Logísticas Ltda.
8. Gefco Logística do Brasil Ltda.
9. Golden Cargo Transportes e Logística Ltda.
10. Libra Terminais S.A. (Grupo Libra).
11. Luft Solutions Logística Ltda. (Grupo Luft).
12. Nova Logística S.A. (Santos Brasil Logística)
13. Penske Logistics do Brasil Ltda.
14. Pronto Express Logística Ltda. (Grupo TPC).
15. Rapidão Cometa Logística e Transporte S.A. (FedEx).
16. RV Ímola Transportes e Logística Ltda. (Grupo Sigla).
17. TA Logística Ltda. / Talog
18. Tegma Gestão Logística S.A.
19. Veloce Logística S.A.
20. Wilson Sons Logística Ltda.

Operadores Logísticos (OLs) nacionais, outros Operadores Logísticos (OLs) – (09):

1. Atlas Transportes Rodoviários Ltda.
2. BMS Logística Ltda.
3. Brokerage Logística e Comércio Exterior Ltda.
4. Dex log Operador Logístico Eireli EPP.
5. JSL S.A.
6. Martin-Brower Food Service Comércio Transportes e Serviços Ltda.
7. R1 Logística Ltda.
8. Stralog Estratégia em Logística.
9. Syncreon Soluções Logísticas Ltda.

Além desses OLS, a equipe KPMG, em sua visita realizada à Argentina para análise deste mercado, reuniu-se com alguns dos maiores OLS argentinos. São eles:

Operadores Logísticos (OLS) argentinos entrevistados (03):

1. *Transportes Cruz del Sur S.A.*
2. *TRF Logística y Distribución*
3. *Zarcan S.A.*

Adicionalmente aos OLS, a equipe KPMG realizou reuniões de estudo com diferentes embarcadores dos setores mais representativos do universo de serviços prestados pelos OLS brasileiros. Estas entrevistas foram de suma importância para que fosse levada em conta a percepção do mercado do ponto de vista dos tomadores de serviços. Os embarcadores entrevistados atuam nos seguintes segmentos de mercado:

Segmentos de mercado dos embarcadores brasileiros entrevistados (08):

1. Alimentos / Bens de consumo
2. Automotivo
3. *E-commerce*
4. Fármacos
5. Indústria pesada em geral
6. Metalurgia
7. Telecom
8. Varejo / Cosméticos

Fontes públicas entrevistadas (03):

1. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) / Comissão Nacional de Classificação (CONCLA).
3. Receita Federal (RF) / Subcomissão Técnica para a CNAE subclasse.

Associações nacionais entrevistadas (07):

1. Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem (ABAC).
2. Associação Brasileira dos Centros Logísticos e Industriais Aduaneiros (ABCLIA).
3. Associação Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR).
4. Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (ABIFER).
5. Associação Brasileira de Logística (ABRALOG).
6. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
7. Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística (NTC&L).

Publicações especializadas entrevistadas (04):

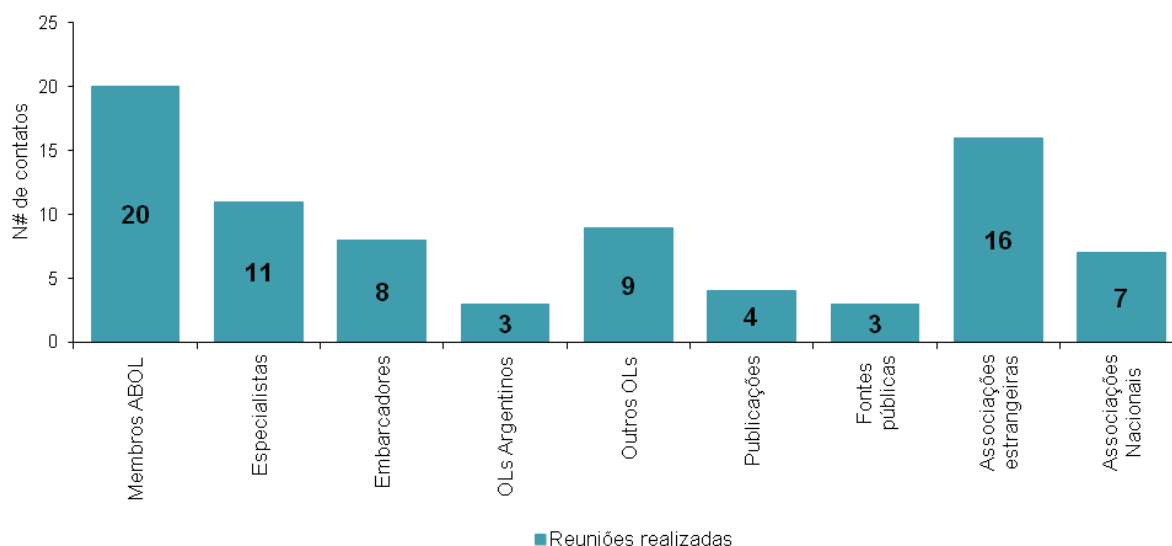
- Guia Marítimo.
- Revista Logweb.
- Revista Mundo Logística.
- Revista Tecnológica.

Especialistas de mercado e acadêmicos entrevistados (11):

1. Prof. PhD André Rodrigues Corrêa: Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
2. Sr. Antonio Wroblewski: Awro & Associados Consultoria em Logística Ltda.
3. Sr. Arthur Rios: Movimenta Serviços Logísticos.
4. Sr. Carlos Musante: Câmara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL).
5. Sr. Eduardo Azem: Anhumas Administradora E Corretora de Seguros Ltda.
6. Sr. José Geraldo Vantine: Vantine Solutions S.A.
7. Sr. Luis Augusto Ópice: Empresário, Consultor de Logística do Grupo Ecorodovias e Membro do Conselho Consultivo ITALCAM.
8. Prof. PhD Manoel Reis: Centro de Excelência em Logística e *Supply-Chain* (CeLog) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
9. Prof. PhD Paulo Resende: Fundação Dom Cabral (FDC).
10. Prof. PhD Sergio Rodrigues Bio: Centro de Pesquisa em Logística Integrada à Controladoria e Negócios.
11. Profa. PhD Viviane Muller Prado: Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Ao total, para a fase de coleta de informações primárias do estudo como um todo, foram entrevistadas **81 empresas, associações, institutos e especialistas do mercado**. A composição dos grupos de entrevistados é a que segue:

Distribuição das entrevistas de pesquisa primária para este estudo:



Sumário das análises

Através de uma análise transversal de todos os casos de autorregulação em mercados internacionais aqui evidenciados, é possível concluir que o foco das certificações implementadas por entidades de Operadores Logísticos (OLs) no mundo é em indivíduos, certificações para profissionais da indústria, e não em empresas. O motivo

de tal abordagem é a grande demanda por profissionais qualificados ligado ao maior nível de maturidade dos OLs em mercados mais desenvolvidos.

Tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, e também em mercados como Canadá, México e China, é observada a predominância de certificações para profissionais da indústria em detrimento de selos de qualidade ou certificações voltadas para empresas. Nestes mercados, há uma alta exigência de conhecimentos técnicos e de processos da parte de profissionais de logística, visto a complexidade das operações desempenhadas nestes mercados mais desenvolvidos.

Dessa forma, a presença de “validadores” destes conhecimentos é bastante necessária, principalmente da parte dos contratantes. Diferentemente do Brasil, profissionais nestes países já entram no mercado possuindo um nível razoável de formação acadêmica, o que lhes proporciona uma base para absorção de conhecimentos mais avançados difundidos em cursos de especialização como os oferecidos pela maioria das instituições encarregadas de avaliar e fornecer os certificados profissionais.

Este cenário também torna o mercado de trabalho mais competitivo para estes profissionais, que buscam nestas certificações profissionais um ponto de diferenciação na procura por empregos. Por fim, em um mercado altamente integrado, como é o caso do europeu, uma certificação confere ao profissional uma maior possibilidade de mobilidade intrafronteiriça, uma vez que estes “selos” são amplamente aceitos em vários países europeus – como é o caso do padrão da certificação da *European Logistics Association* (ELA).

Do lado das empresas contratantes, as certificações profissionais também obtiveram, nos países analisados, uma grande aderência. Em mercados mais desenvolvidos, há uma grande demanda por profissionais de logística qualificados e as certificações profissionais atuam como agentes padronizadores da mensuração do nível de desenvolvimento de um profissional, conferindo mais transparência ao mercado e facilitando o processo de contratação para empresas.

Sob outro prisma, a razão pela qual certificações com o foco em empresas tiveram menos demanda em mercados como o americano, europeu e asiático se deve ao fato de estes mercados serem compostos, em sua maioria, por grandes *players* internacionais que já se encontram em um nível de maturidade relativamente alto se comparado ao nível brasileiro.

Essas empresas desenvolveram e refinaram ao longo dos anos processos internos de controle de qualidade que lhes garantem padrões na prestação de serviços muito próximos ao nível ótimo. Líderes logísticos de mercado como o alemão e o americano são, por si, *benchmarks* de excelência operacional e, por este motivo, enxergam pouco valor em se submeterem a processos externos de certificação. Mesmo que estes processos externos de certificação sejam capazes de lhes oferecer uma avaliação “isenta” perante seus clientes, muitos já são provedores de serviços, há muitos anos, de grandes embarcadores que, por sua vez, possuem processos de certificação interna de seus fornecedores. Muitas vezes, o fato de um OL ser um provedor de serviços homologado por um embarcador de peso internacional já lhe confere uma credibilidade maior do que qualquer selo ou certificação.

Como exemplo, o caso da *Ford Motor Company* com o Certificado Q1, cujo fornecedor certificado pode vir a prestar serviço à Ford em qualquer *site* do mundo. Essa certificação fortalece a imagem do OL no mercado, dando-lhe um gradiente de qualidade em relação a outros OLs.

Neste contexto, as metodologias principais para processos de certificação de profissionais da indústria logística podem ser divididas entre a vertente americana e o modelo europeu, que são os dois tipos de certificações internacionais para profissionais mais difundidos. Eles são a *American Society for Production and Inventory Control* (APICS), e a *European Logistics Association* (ELA).

Em países como Argentina, Espanha e Portugal, há a presença da certificação para empresas, porém com resultados ainda tímidos. Dentre estes países, o caso que obteve maior sucesso, mesmo que ainda pouco expressivo, foi o da Espanha através da *Organización Empresarial de Logística y Transporte* (UNO) – antiga Lógica – que logrou a certificação de dezoito empresas.

O selo desenvolvido pela *Cámara Empresaria de Operadores Logísticos* (CEDOL), na Argentina, certificou apenas sete empresas e o selo da Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL), em Portugal, nenhuma. Nestes últimos casos, foi constatado que o mercado não percebeu valor no selo, por diferentes motivos. No caso argentino, pelo fato de as empresas ainda não terem atingido um nível técnico e operacional suficiente para que fossem aprovadas no processo de certificação. No caso português, foi observado justamente o oposto, as empresas já possuem processos maduros e uma imagem consolidada no mercado, dispensando, assim, outras formas de acreditação.

Além disso, uma das principais razões pelas quais o selo APOL, em Portugal, não teve ressonância no mercado foi o fato de que apenas associados APOL poderiam requerê-lo. Por conta do nome APOL ainda não ser tão difundido em todo o mercado português, o selo APOL, enquanto marca, não obteve a ressonância esperada dentro do mercado.

Adicionalmente, o fato de nenhum dos membros da APOL possuírem o selo não contribuiu para aumentar sua difusão. Dessa forma, faz-se necessário que o selo proposto pela ABOL seja pleiteável também por não membros. Por outro lado, a sua adoção pelos membros ABOL adicionaria um valor de credibilidade no mercado brasileiro.

Na maioria dos países analisados, iniciativas de certificações voltadas para as empresas ainda encontram-se em fase de maturação, sendo que, as associações que as implementaram vêm desenvolvendo uma série de atividades para aumentar a consciência dos clientes sobre a sua importância como forma de diferenciação entre os participantes do mercado.

Outra barreira para a difusão de selos e certificações voltadas para empresas é a dificuldade de se estabelecer processos de certificação abrangentes o suficiente para contemplar critérios de avaliação que abordem a operação de todos os segmentos de mercado. Cada segmento de mercado e indústria possui operações bastante distintas com produtos que exigem um tratamento específico da parte dos OLs.

Outrossim, OLs não atuam em todos os segmentos, muitos são *players* de nicho e, conseqüentemente, sua estrutura e o nível de qualificação se adequam de acordo com o segmento da indústria (ou serviços) ao qual estão servindo. Por esse motivo, ter um selo de qualidade que classifique da mesma forma OLs que atuam em setores tão operacionalmente discrepantes tem se mostrado um desafio para várias das associações e institutos certificadores.

Por outro lado, a atuação de uma certificação muito genérica, que não se aprofunde o suficiente nas particularidades operacionais, teria sua eficácia limitada e baixa credibilidade aos olhos do mercado.

Atualmente, a certificação que mais se aproximou de algo abrangente o suficiente, ainda que detalhada operacionalmente, tem sido a Norma ISO28000 – Sistema de gestão de segurança para a cadeia logística – que será detalhada neste estudo, porém, mesmo esta norma possui suas restrições. É uma certificação que foca exclusivamente em aspectos de segurança e não aborda itens de eficiência operacional e logo, não possui em seu escopo a classificação dos OLs no mercado por seus distintos níveis de qualidade na prestação de serviços.

De forma conclusiva, mesmo sendo a ISO28000 uma certificação bastante abrangente, sua aplicação ainda não foi difundida no mercado brasileiro. Até o presente momento, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), não há empresas do segmento logístico certificadas nesta norma.

Em contrapartida, são observadas, tanto no mercado brasileiro quanto no internacional, certificações de escopo específico em segmentos, indústrias ou atividades, que lograram maior tração no mercado. É o caso do Sistema de Avaliação de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade (SASSMAQ) no Brasil e a *British Retail Consortium* (BRC) no Reino Unido.

A primeira foi patrocinada pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM) para certificar seus fornecedores de insumos químicos devido ao alto nível de controle exigido para estes processos, e a segunda foi, não apenas exigida, mas também desenvolvida, pela indústria alimentícia britânica que, pressionada por rigorosas punições relacionadas à qualidade de produtos alimentícios, decidiu impor a seus fornecedores seus próprios padrões de qualidade.

Observa-se, nestes dois casos, que ambas regulações surgiram de uma demanda dos embarcadores, dos tomadores dos serviços logísticos (clientes), de segmentos específicos da indústria e focam em certificar processos específicos relacionados às operações particulares destas mesmas indústrias. Este fato contribuiu para que estas certificações obtivessem um maior caráter de urgência no mercado, disseminando sua implementação entre os operadores.

O sucesso ou fracasso do selo será determinado pelo valor percebido pelo mercado. Este valor dependerá dos critérios técnicos utilizados para a formatação do processo de certificação – se estes critérios comprovam o valor gerado na operação dos embarcadores pelos OLs – e se o mercado demandaria a presença do selo em seus processos de compras ou concorrência - *Requests for Proposal* (RFP) ou *Requests for Quotation* (RFQ).

Fora isso, a divulgação do papel e importância da ABOL aumentará as chances do selo ABOL ser visto com maior estima pelo mercado.

As entidades responsáveis pela aplicação dos processos de certificação são geralmente associações de OLs locais ou instituições internacionais de disseminação de conhecimento e boas práticas em logística. Como estas entidades operam com quadro reduzido de funcionários e estrutura enxuta, muitas vezes a quantidade limitada de recursos e a necessidade de manterem-se neutras dificulta o foco da abordagem de certificação das empresas e sua implementação. Por este motivo, na maioria dos casos, o processo de certificação e auditoria é terceirizado às consultorias especializadas e independentes.

Além da implementação do selo de qualidade, este trabalho analisa a possibilidade de a ABOL introduzir um certificado de pré-qualificação. O benefício desta iniciativa seria a diferenciação de OLs de fato de empresas que só atuam em um elo da cadeia logística, através da Norma de Pré-qualificação do Operador Logístico (NPQ-OL), que determinaria quais empresas efetivamente se enquadram na taxonomia definida para OLs^{CV}.

É provável que, para que o selo seja mais inclusivo, seja necessário instituir níveis progressivos de certificação de forma a motivar as empresas no desenvolvimento dos seus processos internos e premiar aquelas mais avançadas nestes quesitos.

Assim como no Brasil, a categoria dos OLs não possui, na maior parte dos países analisados, regulamentações específicas para a atividade. As empresas do setor não possuem uma classificação específica no “ISIC - *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities*”, das Nações Unidas, e utilizam os códigos de Transporte e Armazenagem (*Section H – Transportation and Storage – divisions, 49 – Land transport and transport via pipelines e 52 – Warehousing and support activities for transportation*).

Observamos que este fato não contribui para que os países consigam gerar uma estatística apurada do setor, devido à dificuldade de separação dos dados do mercado para as diversas atividades prestadas no contexto do OL. Nesses países, os dados de mercado correspondentes às operações dos OLs estão mesclados aos dados dos entes dos setores de transporte e/ou armazenagem.

A realidade brasileira é semelhante no que tange à falta de dados estatísticos sobre os OLs, especificamente. Pelo fato de os OLs operarem através de CNAEs diversas, variando bastante de empresa para empresa, os registros estatísticos de seu faturamento, número de empregados e arrecadação tributária estão espalhados e diluídos entre CNAEs de transportadoras, armazéns gerais e outras relacionadas. Esta dispersão de dados faz com que a tarefa de identificar o peso dos OLs na economia brasileira não seja possível através de fontes públicas, apenas.

Adicionalmente, não foi identificada a existência de órgãos reguladores específicos que tenham por responsabilidade regular a atividade do OL. Existem sim diversos órgãos envolvidos com a regulamentação das atividades de transporte e de armazenagem, cujo foco de atuação está direcionado para os aspectos de segurança do trabalho (horas e condições de trabalho, limites de carga, restrições de circulação, entre outros aspectos), sustentabilidade (controle de emissões etc.). Por não se tratar do escopo deste trabalho, estas regulações específicas não foram analisadas em detalhes neste material.

Capítulo 1: Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para a implementação de um selo de qualidade para Operadores Logísticos (OLs) no Brasil

Este estudo realizou ampla análise comparativa da realidade regulatória de diversos países. Nessas várias geografias, diversos modelos de certificação foram estudados, tanto para empresas quanto para profissionais. Este estudo trouxe à tona barreiras para a implementação de alguns modelos e fatores positivos em outros casos. Este capítulo tem o objetivo de apresentar as lições aprendidas através da análise desses diversos casos de processos de certificação e evidenciar quais os Fatores Críticos de Sucesso (FCS), extraídos dessa análise, para a implementação de um processo de certificação.

1 - Guiado por uma demanda de mercado – *Demand-driven*:

Uma das lições mais importantes aprendidas durante o processo de pesquisa para a realização deste estudo foi que, para que um selo de qualidade ou processo de certificação tenha êxito e grande disseminação, é preciso que ele seja formatado de acordo com uma demanda muito específica e concreta do mercado – por mercado aqui entende-se tanto os embarcadores, clientes dos OLs, quanto os clientes dos embarcadores, ou o governo atuando através de exigências e normas ou, ainda, outros *stakeholders* que fazem parte da cadeia de valor.

É de suma importância que o selo não seja visto pelo mercado como uma iniciativa apenas dos OLs para benefício próprio; do contrário, pode gerar resistência e ser erroneamente interpretado como uma estratégia usada a seu favor.

Exemplos de certificações geradas através de uma demanda de mercado foram, no Brasil, o selo Sistema de Avaliação de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade (SASSMAQ) e, no Reino Unido, o *British Retail Consortium* (BRC). Ter o selo SASSMAQ é condição *sine qua non* para que uma empresa, quer seja um transportador rodoviário exclusivo ou um OL, seja autorizado a prestar serviços de logística envolvendo produtos químicos. O selo foi criado pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM) e instituído por demanda das empresas químicas por uma necessidade de garantir a segurança no transporte de seus produtos em toda a cadeia logística, visto o alto risco ambiental e trabalhista associado a potenciais acidentes no transporte destes mesmos produtos.

O selo BRC certifica os processos relacionados à segurança alimentar e à qualidade nos procedimentos de empresas britânicas que fornecem para a cadeia alimentícia naquela geografia. Pressionadas por regulações rigorosas do governo britânico com

relação à qualidade dos alimentos comercializados em restaurantes e lojas de *fast-food*, empresas do segmento se viram forçadas a estipular controles sobre toda a cadeia de fornecimento de seus produtos para evitar contenciosos fitossanitários. O selo BRC foi desenvolvido pelas empresas do ramo alimentício e imposto aos OLs que operam neste mercado. Seu sucesso foi tão grande que posteriormente o selo se converteu em uma certificação global, sendo agora aplicado em diversos países.

Além disso, é necessário que a entidade responsável pela implementação do selo demonstre ao mercado, de forma clara, qual o valor tangível que a iniciativa traz. É preciso que as empresas enxerguem qual o retorno concreto que o fato de ser certificado por aquele selo pode trazer a suas operações. Seja através de um aumento no ganho de eficiência em suas operações, reduzindo custos e riscos (por exemplo, riscos de acidentes e/ou trabalhistas representando custos em potencial), seja através de uma diferenciação diante seus concorrentes, perante seus clientes e o mercado como um todo. O selo deve proporcionar um retorno tangível às empresas que implementam os processos requeridos para obtê-lo.

2 - Elegibilidade:

Existe uma diferença entre países com relação à definição de quais tipos de empresas seriam elegíveis a pleitear o selo ou participar do processo de certificação. Em Portugal, a APOL estipula que apenas membros da associação podem pleitear seu selo de qualidade, enquanto na Espanha, a UNO, e a CEDOL, na Argentina, permitem que empresas não membros, que se julguem OLs, possam pleitear a aquisição de seus respectivos selos com o mesmo direito que os membros das associações.

A experiência mostrou que o modelo português não logrou o êxito esperado, uma vez que a APOL, enquanto entidade, não possuía o condão de condicionar o pleito da certificação à associação. Este fator impositivo atuou como uma barreira para que empresas adquirissem o selo APOL, uma vez que não enxergavam vantagem ou não se sentiam compelidas a se tornarem membros. Como resultado, a APOL, até o momento, não conquistou nenhuma certificação. Em contrapartida, a CEDOL e a UNO obtiveram mais sucesso na implementação de suas certificações sem a exigência da associação para que a empresa seja elegível ao selo – mesmo que ainda com quantidade relativamente modesta de empresas certificadas no mercado.

Dessa forma, é recomendado que, na implementação do selo ABOL, a elegibilidade ao processo de certificação não seja atrelada à associação, propiciando, em decorrência, o direito às empresas não membros da ABOL de entrar com o pedido de certificação, uma vez que sejam reconhecidas pela ABOL como OLs de fato, de acordo com sua taxonomia para a classe, uma vez que sejam aprovadas no processo de pré-qualificação. A adoção desse critério também propiciaria a consolidação da ABOL como uma empresa referência na representação dos OLs no Brasil, principalmente pela consolidação da taxonomia adotada pela entidade.

3 - Obrigatoriedade:

No caso da APOL, para que uma empresa que não é membro possa adquirir seu selo, é necessário que ela se torne membro. No entanto, não foi instituída para os membros atuais a obrigatoriedade de adquirir o selo. Esta condição gerou uma situação de inércia na disseminação do selo: os membros atuais não aderiram ao selo – já que não eram

obrigados – e empresas de fora não se viram compelidas a se tornarem membros apenas para adquirir o selo, uma vez que nem os próprios membros da APOL o adquiriram. Adicionalmente, tal situação impediu que o selo funcionasse como fator de atração para a entrada de novas empresas na associação, que se tornariam membros desejando obter a certificação^{cvi}.

Assim como no caso da APOL, a CEDOL também não instituiu a obrigatoriedade de que os membros atuais possuam o selo CEDOL.

De acordo com entrevistas realizadas com os representantes destas entidades, foi identificado que este fator também representou uma barreira à disseminação dos selos em questão. O fato de membros da associação possuírem o selo, confere a ele um caráter de legitimidade e coerência. No caso de certificados criados por associações de OLs, as associações são vistas como as representações dos critérios defendidos por seus selos.

Os membros dessas associações, em teoria, estão associados por estarem de acordo com os princípios que regem a associação. Se seus membros não possuírem o próprio selo preconizado pela instituição, tal fato pode, indiretamente, passar ao mercado a mensagem de que estes membros não concordam com os princípios defendidos pela associação ou que o valor gerado pelo selo não é percebido nem mesmo pelos membros.

Para a obtenção do Sello “e” da UNO, por exemplo, existe a obrigatoriedade de que a empresa seja membro. Segundo a análise realizada, esse foi um dos principais fatores pelos quais este selo obteve maior sucesso do que os modelos APOL e CEDOL. Mesmo assim, a entidade permitiu um período de adaptação para que seus membros pudessem se preparar para a implementação de seu selo – quatro anos para os membros do conselho e oito anos para os demais membros.

No entanto, esta possibilidade deve ser discutida internamente no Conselho da ABOL para avaliar a disposição de todos os membros de acatar o selo. De qualquer maneira, este estudo recomenda que a implementação do selo entre associados seja fortemente defendida, mesmo que, não necessariamente obrigatória. As evidências coletadas através do processo de pesquisa corroboram com a posição de que esta condição aumentaria as chances de sucesso do selo ABOL consideravelmente.

4 - Níveis progressivos:

De acordo com o *benchmarking* internacional, foi observado que a maioria dos processos de certificação para empresas segue uma lógica binária. Isso quer dizer que a empresa avaliada receberá o selo se seguir estritamente os ditames da certificação. Segue a máxima do cumpre ou não cumpre! Dessa forma, para esses casos, só existe um tipo de selo, um tipo de certificação.

No entanto, de acordo com o programa de entrevistas desenvolvido e *insights* coletados através de conversas com embarcadores, OLs e especialistas no setor, concluiu-se que, para que uma certificação possua maior abrangência e flexibilidade, é desejável que esta tenha níveis correspondentes ao grau de maturidade nas operações das empresas analisadas.

O caráter progressivo de uma certificação atua como fator motivador para que mais empresas passem pelo processo certificatório, independente de seu nível atual de qualidade de processos. Para OLs que possuem estrutura mais modesta, ou estão em estágios de desenvolvimento intermediários, uma certificação com característica binária pode ser intimidadora. Como o mercado de OLs é extremamente heterogêneo no que tange ao tipo de empresas, sua estrutura e níveis de serviços e de maturidade, é recomendável que níveis progressivos sejam adotados para a formatação do selo ABOL, com maior margem de êxito na sua implantação.

Adicionalmente a este ponto, um certificado progressivo se apresenta como uma solução mais flexível. Os OLs também diferem de acordo com o segmento e tipo de clientes com quem operam. Muitas vezes, para atender clientes de um determinado segmento, não é necessário um nível de sofisticação em operações muito elevado. Entretanto, é preciso que o OL demonstre a capacidade de operar ao nível exigido pela certificação, mesmo que suas operações atuais não demandem este nível.

O modelo progressivo é amplamente adotado com selos profissionais no exterior. É observado nos casos das certificações-padrão *European Logistics Association* (ELA) (níveis: operacional, sênior e estratégico); *International Society of Logistics* (SOLE) (níveis: profissional e master); *International Warehouse Logistics Association* (IWLA) (níveis: *qualified, certified e executive*); *American Society for Transportation & Logistics* (AST&L) (níveis: *Certified in Transportation and Logistics, Distinguished Logistics Professional, Global logistics associate, Professional designation in logistics and supply chain, Distinguished Logistics Professional*); *Institute for Supply Management* (ISM) (níveis: *Certified professional in supply management, Certified professional in supplier diversity*); *International Supply-Chain Education Alliance* (ISCEA) (níveis: *Certified supply chain analyst, Certified supply chain manager, Certified demand driven planner, Certified lean master*); *Chartered Institute of Purchasing and Supply* (CIPS) (níveis: *Certificate in procurement and supply operations, Advanced certificate in procurement and supply operations, Diploma in procurement and supply, Advanced diploma in procurement and supply, Professional diploma in procurement and supply*).

Esta abordagem tornaria o selo ABOL mais inclusivo, permitindo tratamento equânime às empresas de todos os segmentos e todos os tamanhos, que sejam enquadradas na taxonomia de OL. Um outro contexto importante é que a progressividade em níveis de certificação pode servir de *driver* interno na melhoria dos processos. Ao se caminhar nos níveis de certificação, as empresas têm a possibilidade de usar os critérios de avaliação como referências técnicas para o avanço nos seus processos internos, resultando em um caminho crítico de sucesso no atendimento às demandas do mercado.

Da mesma forma, esta proposta deve ser discutida internamente no âmbito da ABOL e de seus membros, para que se veja garantida a isenção da certificação ou a adoção de níveis para sua aplicação.

5 - Critérios para a certificação:

Os diversos tipos de certificações analisados neste estudo possuem também diferentes abordagens e escopos. Existem aqueles que focam seus critérios de avaliação muito fortemente em aspectos de governança corporativa e políticas internas da empresa, como é o caso dos selos CEDOL, APOL e UNO e há outro grupo cujo foco dos critérios

de avaliação é muito mais técnico, como é o caso do BRC (que analisa critérios técnicos relacionados à segurança alimentar), o *Warehousing Education and Research Council* (WERC) – que analisa exclusivamente critérios ligados à estrutura de armazéns – e o ISO28000 – focando em critérios de segurança geral.

Cada extremo apresenta seus prós e contras. O primeiro modelo propicia tipos de certificações muito mais abrangentes. Por abordarem exclusivamente critérios de gestão, estas certificações podem ser aplicáveis a praticamente qualquer segmento da indústria, a qualquer geografia do globo e, teoricamente, a qualquer tipo de empresa. No entanto, este tipo de certificação é vista pelo mercado como pouco concreta, seu valor e retorno é de difícil tangibilização e é menos suscetível de ser implementada advinda de uma demanda do mercado, já que essas demandas são sempre atreladas a regulações ou normas que são definidas com base em critérios normalmente mais técnicos.

O segundo modelo é muito mais específico e tangível, sobretudo aos olhos dos embarcadores, porém é de abrangência limitada. Os critérios técnicos variam muito de operação para operação e de indústria para indústria. Esse fato torna a construção de um modelo de certificação técnico e abrangente para todo o universo de OLs um desafio.

O ideal seria a formatação de um modelo de certificação que se pautasse tanto por critérios de gestão e governança quanto por critérios técnicos. No entanto, tais critérios técnicos precisam ser comuns para a operação de todos os OLs e não balizados por peculiaridades setoriais. Esta foi a abordagem adotada pelo modelo de certificação proposto pela KPMG no 3º volume deste estudo e será mais bem detalhada em seu respectivo capítulo.

Devido à complexidade de se formatar um selo pautado por critérios técnicos e específicos que sejam aplicáveis a todas as indústrias, uma possibilidade seria a priorização de algumas, em um primeiro momento, para depois expandir a iniciativa para mais segmentos.

6 - Voz do cliente:

De acordo com o programa de entrevistas presenciais realizado com os grandes embarcadores de diversos segmentos, um dos aspectos mais relevantes para a avaliação da qualidade na prestação de serviço de um OL deveria ser a opinião dos próprios tomadores de serviço sobre seus OLs.

Dos processos de certificação avaliados neste estudo, nenhum considera *inputs* dos clientes dos OLs (embarcadores) em sua avaliação, apenas o parecer do time de avaliadores da instituição ou consultores da auditoria externa.

Dessa forma, a metodologia adotada pela KPMG na proposta de certificação apresentada neste estudo, levará em conta a voz do cliente como um critério para a avaliação do OL.

Como este critério não é totalmente isento, podendo ser distorcido tanto pelo OL quanto pelo cliente, deve ter seu peso ponderado com outros fatores para a formação da nota final.

7 - Atuação do certificador:

Foi observado que no caso da CEDOL, na Argentina, o certificador atua como consultor apontando pontos para melhoria e planos de ação. De acordo com a análise realizada dos casos de certificação de outros países, identificou-se que o ideal é que o órgão certificador atue em parceria com uma auditoria externa, o que confere um caráter maior de legitimidade e isenção ao processo.

Porém, além de atuar no processo de avaliação propriamente dito, muitas instituições certificadoras também trabalham em conjunto com as empresas a serem avaliadas antes que elas passem oficialmente pelo processo de certificação, oferecendo cursos, consultorias e direcionamento para que, caso a empresa ainda não se encontre em um nível mínimo para ser certificada, ela seja guiada a implementar melhorias prévias para que atinja este nível e aumente suas chances de ser aprovada no processo. Muitas instituições oferecem a possibilidade de as empresas realizarem uma pré-avaliação ou uma autoavaliação para identificarem pontos de melhoria e se prepararem melhor para o processo de certificação em si.

8 - Comunicação:

Com base nas entrevistas com associações internacionais e outros institutos de certificação brasileiros^{cvii}, identificou-se que falhas na estratégia de comunicação dos selos e certificações são um dos principais motivos do fracasso de muitas iniciativas.

Além de possuir uma estrutura de avaliação sólida e coerente e atender uma demanda latente de mercado, a entidade responsável pelo selo deve comunicar de forma eficiente seus objetivos e vantagens para que esteja claro para seu público-alvo qual será o valor tangível aportado pelo selo. A associação responsável pelo selo deve se comunicar com todos os *stakeholders* de seu mercado; neste caso, OLS, embarcadores, clientes dos embarcadores – quando aplicável, para que esteja claro para cada parte qual o retorno que a criação deste selo pode aportar.

Na ocasião do lançamento do selo, esta comunicação normalmente é feita através de *road-shows*, *workshops* e ciclos de palestras. O convite a especialistas e profissionais de grande reconhecimento no mercado para participar desses eventos também funciona para atrair a atenção do mercado e gerar respaldo à iniciativa. Adicionalmente, a imprensa deve ser envolvida em campanhas de divulgação do lançamento do selo em revistas especializadas e outros meios de comunicação focados em negócios e de grande circulação. No caso do lançamento do selo CEDOL, a associação realizou um evento para mais de 800 pessoas, com a participação de jornalistas e especialistas nacionais e estrangeiros para comentar sobre os mais diversos temas.

Estas iniciativas de comunicação devem ter duplo objetivo: **1-** criar visibilidade e atrair interesse do mercado para o lançamento do selo e ampliar o reconhecimento da marca; e **2-** divulgar e convencer os *stakeholders* dos benefícios deste selo e qual valor ele traz ao mercado, para todas as partes.

Adicionalmente às iniciativas de divulgação do selo, o sucesso de uma nova certificação no mercado depende sobremaneira da imagem da associação ou instituto por trás desta certificação. É importante que seja feito um esforço no sentido de aumentar a

visibilidade da ABOL para que o selo tenha melhores chances de ser difundido no mercado. O valor enxergado em uma certificação está intrinsecamente ligado ao valor percebido na associação responsável pela certificação, uma vez que os princípios definidos no processo de certificação e as boas práticas do selo são reflexo dos valores desta associação.

Dessa forma é recomendável que, antes mesmo do selo ser lançado ao mercado, seja realizado um intenso trabalho de divulgação da associação em si, seus objetivos, valores e importância para a sociedade, para que, uma vez implementado, o selo possa encontrar mais ressonância no mercado.

Capítulo 2: Aspectos regulatórios relacionados à figura do Operador Logístico (OL) no exterior

Esta fase do estudo, dedicada ao *benchmarking* internacional e à comparação do ambiente regulatório e processos de certificação em outros países, identificou que as práticas de regulamentação da figura do OL internacionalmente são muito distintas da realidade vivida internamente no Brasil. O complexo sistema tributário brasileiro obriga OLs a definirem sua atuação com base nas Classificações Nacionais de Atividades Econômicas (CNAEs).

Como a tributação brasileira se dá de acordo com as atividades prestadas pela empresa, definidas através das CNAEs, os OLs são obrigados a operar sob um “guarda-chuva” de diversas CNAEs, já que não há uma única que englobe todos os serviços que um OL é capaz de prestar. Esta necessidade cria diversos percalços de ordem burocrática e gera um ambiente de incerteza, já que nenhum OL opera com as mesmas CNAEs.^{cviii}

Na grande maioria dos países analisados, seja no mercado da América Latina, América no Norte, Europa ou Ásia, a realidade é diferente, mesmo que, no exterior, os OLs não possuam uma classificação específica no *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* (ISIC), utilizam-se, assim como no Brasil, códigos de Transporte e Armazenagem (*Section H – Transportation and Storage – divisions, 49 – Land transport and transport via pipelines e 52 – Warehousing and support activities for transportation*)^{cix}. Logo, juridicamente, o OL é classificado como empresa de transportes ou de armazenagem.

Mesmo sem uma definição jurídica oficial e clara nestes países, este posicionamento não traz ao OL nenhum tipo de prejuízo, visto que o sistema tributário nestes países analisados é muito mais simples que o modelo brasileiro. Seu sistema se baseia majoritariamente no Imposto de Valor Agregado (IVA) ou *Value Added Tax* (VAT) que tributa, através do mesmo mecanismo, empresas de qualquer setor, independente da classificação de suas atividades. Essa abordagem também é observada nos padrões de filiação sindical seguidos pelos operadores nestes países, que, em sua grande parte, estão filiados aos sindicatos de transportes e/ou de armazenagem de sua respectiva região.

Adicionalmente a este ponto, foi observado que em países como Estados Unidos e Alemanha, a lógica para a delimitação do escopo de atuação do OL é estabelecida em bases contratuais e não regulatórias. Isso significa que o tipo de atuação que o OL prestará e a gama de serviços que ele deverá oferecer nestes países são determinados

de acordo com cada contrato, dependendo de cada tipo de relação comercial com cada cliente e variando caso a caso.

A caracterização dos OLs nestes países não é definida com base em regulações determinadas pelo governo ou órgãos públicos. Tal postura oferece maior flexibilidade à atuação do OL, que está livre para aproveitar sua versatilidade para atuar, por exemplo, apenas como transportadora, apenas como armazém geral ou como *Third-Party Logistics* (3PL) propriamente dito, quando lhe for mais conveniente – inclusive oferecendo serviços de valor agregado, como montagem, abastecimento de linhas de produção, o que não é permitido no Brasil^{cx}.

A ausência de enquadramento específico para o OL nestes países também é decorrência da distinção conceitual e taxonômica com relação ao mesmo observada fora do Brasil. Na maioria das definições taxonômicas analisadas neste *benchmarking*, o OL é classificado como uma empresa que realiza **OU** serviços de transporte **OU** serviços de armazenagem. Tal definição permite a interpretação de que empresas que operam apenas com transporte e empresas que operam apenas com armazenagens sejam consideradas como OLs, o que foge ao escopo da definição taxonômica para OL considerada neste estudo.

Mais detalhes sobre os aspectos regulatórios do OL no Brasil poderão ser encontrados no segundo volume deste trabalho: “Marco Regulatório e Análise Jurídica”.

Capítulo 3: Certificações de abrangência internacional

O presente capítulo tem o objetivo de mapear as diferentes certificações de processos ou certificações de qualidade voltadas ao segmento de logística que possuem abrangência internacional e apontar suas especificidades. Este *benchmarking* serviu de subsídio para a redação das melhores práticas e processo sugerido de certificação para OLs demonstrado em mais detalhes no capítulo 5 deste trabalho.

3.1 – Certificações internacionais para profissionais da indústria

Existem diversas associações que fornecem certificações de abrangência internacional, a maioria baseadas na Europa e Estados Unidos. A grande maioria das certificações oferecidas pelas principais agências certificadoras é focada em indivíduos, certificações do profissional de logística, e não certificações para empresas. Como comentado anteriormente, o motivo para este posicionamento é o fato que a grande maioria das multinacionais europeias e americanas já possui processos e controles internos muito bem desenvolvidos não havendo, dessa forma, demanda relevante para certificações empresariais. Adicionalmente, a constante necessidade de mão de obra qualificada, sobretudo nos Estados Unidos e Europa, torna as certificações profissionais para indivíduos ainda mais necessárias.

As certificações internacionais mais difundidas são as certificações da *European Logistics Association* (ELA) e de sua homóloga americana, a *American Production and Inventory Control Society* (APICS).

Características dos padrões *European Logistics Association* (ELA) e níveis de certificação:

A *European Logistics Association* (ELA) foi criada em 1998 com o intuito de estabelecer padrões de gestão em *supply-chain* na Europa. Esses padrões formaram os princípios fundamentais para o *European Certification Board for Logistics* (ECBL), que é o órgão responsável por certificar indivíduos que se enquadram nas exigências definidas pelos padrões ELA. A ELA é uma federação de 30 organizações nacionais europeias e atualmente possui mais de 7.000 profissionais certificados em todo o mundo.

O *European Certification Board for Logistics* (ECBL) é um órgão independente formado por países que voluntariamente concordam em seguir os padrões de competência logística definidos pela ELA e seguem os mesmos padrões de qualidade de processos. O ECBL é o “guardião” desses padrões e o responsável por mantê-los atualizados de acordo com as demandas do mercado.

A razão de ser da certificação ELA é garantir um nível comum de capacitação dos profissionais europeus através das fronteiras dos países da comunidade europeia. Como o fluxo de profissionais entre os países da comunidade europeia é bastante

intenso, esta certificação foi criada para assegurar o mesmo padrão de habilidades dos profissionais que trafegam entre os países da Europa e também a um nível global. Padrões assegurados por uma associação de reconhecimento como a ELA garantem o reconhecimento mútuo dos profissionais em logística pelos diferentes países europeus e mercados globais.

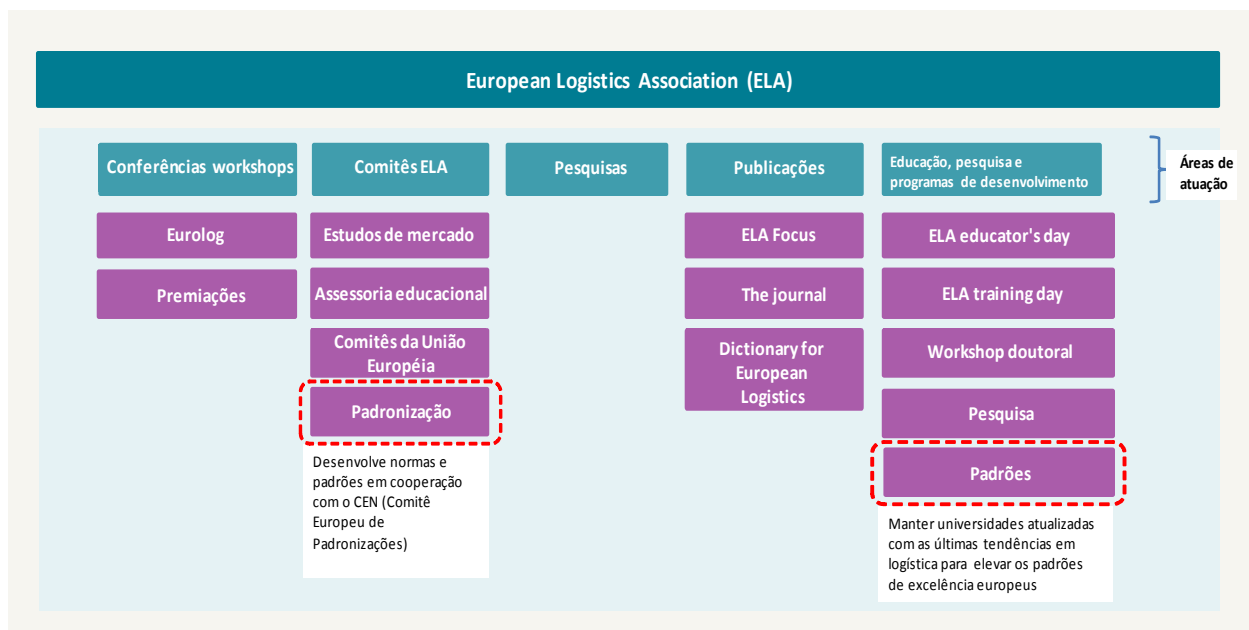
Sendo assim, a certificação ELA é focada em mensurar as qualificações individuais dos profissionais de logística. Essas qualificações são mensuradas através de exames aplicados pelos centros nacionais de certificação - *National Certification Centers (NCCs)* – que são os órgãos acreditados para avaliar os profissionais e estão presentes em cada região em que a certificação está disponível.

O processo de certificação ELA possui três níveis com estrutura modular. Os três níveis da certificação ELA são explicitados a seguir:

Níveis de certificação ELA:

Níveis	Público-alvo	Competências	Principais produtos
Nível estratégico	Gerentes seniores, consultores seniores ou diretores com considerável experiência em gestão logística Executivos seniores que já atuam em posições de responsabilidade em gestão logística dentro de empresas.	Requer o conhecimento dos princípios fundamentais, mas também de técnicas complexas dentro de um contexto amplo e situações de imprevisibilidade. Normalmente envolve a responsabilidade por uma grande quantidade de recursos humanos, físicos e financeiros.	O candidato deve compreender estratégias logísticas, as correlações entre redes logísticas e o papel da logística dentro do contexto geral do negócio. Ser capaz de definir e otimizar estratégias logísticas dentro de sua área de responsabilidade.
Nível sênior	Gerentes ou consultores responsáveis pelo planejamento, coordenação e controle de diferentes partes da cadeia logística. Devem possuir considerável experiência no setor ou estar em fase de rápido crescimento na carreira dentro de posições de Gerência Sênior.	Necessita apresentar habilidades de especialista e conhecimento em uma larga escala de atividades na cadeia de forma complexa e não rotineira. Possui um nível substancial de autonomia pessoal e responsabilidade. Normalmente responsável por supervisionar o trabalho de subordinados.	O candidato deve compreender os processos logísticos e estratégias e suas correlações com toda a cadeia logística. Ser capaz de definir e otimizar processos logísticos de sua área de responsabilidade.
Nível supervisor / operacional	Supervisores de nível operacional e gerentes de primeiro nível de responsabilidade.	É requerido que o candidato tenha competências em uma ampla gama de atividades complexas e não rotineiras. Pode ou não ter subordinados sob sua supervisão.	O candidato deve compreender os processos logísticos e estratégias e suas correlações com toda a cadeia logística. (conhecimento geral) Ser capaz de definir e otimizar processos logísticos de sua área de responsabilidade.

Estrutura de atribuições da ELA:



cxii

Características dos padrões da *American Production and Inventory Control Society (APICS)* e níveis de certificação:

A APICS é a associação responsável pelo padrão americano de certificações internacionais em logística responsável por pesquisa, educação e programas de certificação. A APICS é a principal associação profissional para cadeia de suprimentos e certificações para o setor e completou 40 anos em 2013, com mais de 115.000 profissionais certificados.

A APICS divide seus programas de certificação em dois pilares principais: a certificação para gestão da produção e gestão do estoque *Production and Inventory Management (CPIM)* – e a certificação para profissionais em cadeia de suprimentos – *APICS Certified Supply-Chain Professional (CSCP)* ambas focadas na certificação de profissionais da indústria.

O CPIM possui o objetivo de prover o profissional da indústria com a habilidade de compreender e avaliar processos de produção de controle de estoque através de toda a cadeia logística global das empresas. Direcionado a profissionais envolvidos na produção e controle de estoque, gestão de operações, gestão do *supply-chain*, compras e gestão de materiais.

O programa de certificação CSCP, por sua vez, é direcionado para profissionais que pretendem aprofundar seu conhecimento sobre as operações logísticas globais sob um ponto de vista mais amplo. O CSCP é o programa de certificação e capacitação de profissionais no segmento de logística e *supply-chain* mais amplamente difundido e reconhecido no mundo. Foi implementado em 2006 e até o presente momento já certificou 16.000 profissionais em 79 países diferentes. O CSCP é direcionado a profissionais interessados em obter *expertise* em gestão global da logística, especificamente em áreas como relações com consumidores, comércio internacional,

implementação de sistemas de Tecnologia da Informação (TI) para logística, sistemas *Enterprise Resource Planning* (ERP) e consultoria em gestão logística.

Cursos oferecidos pela APICS:

Níveis	Conteúdo
APICS cursos fundamentais	<ul style="list-style-type: none"> • Curso APICS de gestão da cadeia de suprimentos com foco no consumidor: <ul style="list-style-type: none"> • Atende às necessidades básicas de conhecimento de profissionais que interagem com cadeia de suprimentos. • Oferece uma visão da gestão de cadeia de suprimentos, proporcionando conhecimento fundamental das funções da gestão da cadeia de suprimentos. • Ensina a interagir e dar suporte a processos na cadeia de suprimentos de forma mais eficiente possível. • Programa APICS: Princípios da Gestão de Operações: <ul style="list-style-type: none"> • Oferece as ferramentas necessárias para o domínio de aspectos básicos da gestão de operações. • Provê entendimento sólido de controle de inventário, planejamento, manufatura e gestão da operação. • Curso de introdução ao <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP): <ul style="list-style-type: none"> • Ajuda os profissionais e gerentes de projetos ERP, consultores e organizações, iniciando com a implementação de ERPs. • Auxilia gerentes de projeto, consultores e organizações iniciando uma implementação de ERP. • Auxilia profissionais a analisar se uma organização está apta à implementação de ERP.
Cursos sob demanda	<ul style="list-style-type: none"> • APICS também oferece cursos e <i>workshops</i> em direcionamento de carreira com os seguintes tópicos: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lean enterprise</i> • <i>Global sourcing</i> • Controle de inventário • Teoria de restrições: conceitos e princípios

Outras certificações internacionais para profissionais da indústria:

International Society of Logistics (SOLE):

A SOLE é uma certificação profissional internacional baseada nos EUA. A SOLE oferece desde 1972 programas de certificação e reconhecimento profissional em diversas indústrias (comércio, defesa, agências governamentais internacionais, federais e locais, bem como em instituições acadêmicas e privadas (CPL – *Certified Professional Logistician Program* e CMP – *Certified Master Logistician Program*).

Níveis de certificação SOLE:

Níveis	Conteúdo
<i>Certified Master Logistician Program (CMP)</i> <i>Programa de certificação master em logística</i>	Sistemas logísticos e interface: <ul style="list-style-type: none">• Ciclo de vida de processos e apuração de custos• Gestão financeira• <i>Return on Investment</i> (ROI)• Gestão de sistemas de informação• Planejamento logístico e gestão• O papel da distribuição• Gestão de materiais, <i>packing</i>, transporte, armazenagem e <i>handling</i>.• Planejamento de requerimento de materiais• <i>Quality Assurance</i> (Q&A)• Logística reversa• Alianças estratégicas e parcerias
<i>Certified Professional Logistician Program (CPL)</i> <i>Programa de certificação logística</i>	Gestão sistêmica: conceitos de sistemas e logística <ul style="list-style-type: none">• Princípios e funções da gestão.• Desenho de sistemas e desenvolvimento.• Aquisição e auxílio à produção.• Distribuição e suporte ao consumidor.• <i>Phase-out</i> de equipamentos e seu posicionamento.

International Warehouse Logistics Association (IWLA)

Fundado em 1997 nos Estados Unidos, o IWLA é responsável pelo programa de certificação denominado *Warehouse Logistics Professional Certification* (WLP) que é um programa de reconhecimento dos profissionais da indústria, dividido em três estágios e que substitui seu antigo programa, o *Certified Logistics Professional* (CLP). O programa de certificação é aberto a todos os profissionais da indústria, não importando se a organização é membro ou não da IWLA.

O programa WLP é um programa de certificação profissional de abrangência internacional que opera com três níveis distintos de certificação:

Níveis de certificação IWLA:

Níveis	Conteúdo
<i>Certified Master Logistician Program (CMP)</i> Programa de certificação master em logística	Público-alvo: profissionais com experiência e longa carreira que já passaram por algum tipo de educação profissional. Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none">• Certificação QWLP.• Dois anos de experiência com armazenagem.• Duas cartas de recomendação de pessoa de fora da empresa do candidato.• Aprovação do Comitê IWLA.• Ter participado em um destes cursos: <i>IWLA costs, Rates and RFP response course</i>, IWLA conferência em risco e segurança, IWLA <i>workshop</i> de vendas e <i>marketing</i>, IWLA conferência em soluções de TI e outras conferências do grupo.
<i>Executive Warehouse Logistics Professional (EWLP)</i> Profissional executivo em logística de armazenagem	Público-alvo: para profissionais com nível de chefia. Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none">• Precisa ter cargo em nível de chefia (<i>officer level</i>).• Duas cartas de recomendação de pessoa de fora da empresa do candidato.• Aprovação do Comitê IWLA.• Ser membro do Comitê IWLA.• Demonstrar conhecimento avançado em armazenagem e ser palestrante em eventos fora da IWLA ou autor de livros e artigos acadêmicos.• Demonstrar desenvolvimento profissional em grupos de educação continuada aprovados pelo Comitê Executivo IWLA.
<i>Qualified Warehouse Logistics Professional (QWLP)</i> Profissional qualificado em logística de armazenagem	Público-alvo: profissionais emergentes em logística que estão prontos para seguir carreira na indústria. Pré-requisitos: <ul style="list-style-type: none">• Um ano de experiência em armazenagem.• Ter participado em um destes cursos: <i>IWLA costs, Rates and RFP response course</i>, IWLA conferência em risco e segurança, IWLA <i>workshop</i> de vendas e <i>marketing</i>, IWLA conferência em soluções de TI.• Dois IWLA <i>webinars</i> patrocinados e/ou curso <i>online</i>.

Council for Supply-Chain Management Professionals (CSCMP):

O *Council for Supply-Chain Management Professionals (CSCMP)* foi fundado em 1963, nos Estados Unidos, sendo um dos mais tradicionais e proeminentes órgãos de pesquisa em logística no mundo, responsável pela disseminação do conhecimento em boas práticas em gestão de *supply-chain*, assim como pela realização de processos de certificação focados em capacitação de profissionais de logística.

O conselho possui 8.500 membros no mundo inteiro com representantes de praticamente todos os setores, incluindo representantes de instituições de governo e universidades. Dentro do CSCMP estão membros de 67 países.

O CSCMP organiza o programa de certificação denominado SCPro, uma certificação para profissionais da indústria que é dividida em três diferentes níveis de certificação,

abrangendo uma gama bastante ampla de competências e boas práticas relacionadas à gestão da cadeia de suprimentos.

Como pré-requisitos para que a empresa seja elegível a obter ao menos o Nível 1 da certificação, o CSCMP exige que o profissional possua formação em curso superior ou quatro anos de experiência relevante no setor. Exemplos de experiências relevantes incluem contratos públicos, operações de manufatura e serviços, logística, estoque, armazenagem ou de gestão da cadeia de suprimentos. Para que o profissional obtenha o Nível 2, são exigidos o certificado do Nível 1 e no mínimo 7 anos de experiência no setor.

De maneira mais detalhada, os níveis são divididos da seguinte maneira:

Níveis de certificação SCPro:

Níveis	Conteúdo
Nível 1	Nível introdutório para profissionais iniciantes <ul style="list-style-type: none">• Conceitos em cadeia de suprimentos.• Planejamento de demanda.• Compras e gestão da cadeia de suprimentos.• Manufatura e operações de serviço.• Transporte.• Planejamento de inventário.• Armazenagem.• Atendimento ao consumidor e <i>order fulfillment</i>.
Nível 2	O módulo foca na análise e aplicação de soluções para desafios em cadeia de suprimentos. Candidatos aprendem a analisar e identificar áreas para otimização e recomendar medidas para ampliar a eficiência das cadeias de suprimento. <ul style="list-style-type: none">• Análise de risco.• Estratégia em cadeia de suprimentos.• Finanças de cadeia de suprimentos.• Desenho da rede de cadeia de suprimentos.• Integração de processos externos.• Sustentabilidade.
Nível 3	O nível mais elevado da certificação requer um nível superior de aplicações práticas do conhecimento. Candidatos precisam realizar análises de organizações em funcionamento e criar projetos detalhados que geram resultados reais, como aumento de <i>Return On Investment</i> (ROI) e melhoria nos tempos de ciclos.

Institute for Supply Management (ISM):

O ISM é uma organização educacional, sem fins lucrativos, que oferece cursos e certificações para profissionais da área logística e está presente em mais de 80 países no mundo inteiro.

O ISM é um dos institutos de logística mais tradicionais no mercado, principalmente pelo fato de ser o instituto nesta área mais antigo do mundo. Foi fundado em 1915 nos Estados Unidos com o objetivo de elevar o nível de atuação de profissionais nas áreas de *supply-chain* e compras ao redor do mundo. O instituto é uma associação educativa

que atende profissionais com interesse na gestão da cadeia de suprimentos que vivem e trabalham em mais de 80 países.

O ISM dispõe de dois níveis de certificação para profissionais em logística:

Níveis de certificação ISM:

Níveis	Conteúdo
<i>Certified Professional in Supplier Diversity (CPSD)</i> Profissional certificado em diversidade de fornecimento.	Designação profissional para profissionais do setor que demonstrem conhecimentos e habilidades em uma ampla gama de fornecedores. É também voltado para profissionais com responsabilidade estratégica pelo assunto. A designação profissional demonstra a seriedade de ajudar a organização e o fornecedor no sucesso de sua operação. Requisitos: <ul style="list-style-type: none">• Aprovação no exame de gestão de suprimentos, dispensada caso o indivíduo detenha a certificação CPSM.• Mínimo de cinco anos de experiência no setor.
<i>Certified Professional in Supply Management (CPSM)</i> Profissional certificado em gestão de cadeia de suprimentos.	Enfatiza os principais componentes do gerenciamento da cadeia de suprimentos. Endossado por líderes empresariais e pensadores de todo o mundo, o conhecimento, as competências e as habilidades representadas no CPSM refletem a educação, as habilidades e a experiência necessária para um profissional se destacar no setor. Requisitos: <ul style="list-style-type: none">• Ao menos três anos de experiência em tempo integral e diploma de bacharel em uma faculdade.• Universidade acreditada ou cinco anos de experiência em tempo integral na profissão.

International Supply-Chain Education Alliance (ISCEA):

O ISCEA, fundado nos Estados Unidos, fornece *workshops* e certificações para profissionais em logística com diversos enfoques em mais de 16 países mundo afora. Segundo a própria instituição, a missão da aliança é representar uma fonte única de conhecimento em gestão da cadeia de suprimentos, abarcando suas várias esferas de conhecimento, desde os níveis técnicos e operacionais até os níveis mais gerenciais e estratégicos.

Seus programas estão presentes em diversos países e regiões, entre eles: Bangladesh, Canadá, Egito, Hong Kong, Índia, Jordânia, América Latina, Malásia, Holanda, Paquistão, Arábia Saudita, Cingapura, Qatar, Sri Lanka e Emirados Árabes.

A instituição oferece os seguintes níveis de certificação:

Níveis de certificação ISCEA:

Níveis	Conteúdo
<p>Certified Demand Driven Planner (CDDP)</p> <p>Planejador certificado direcionado à demanda</p>	<p>O programa CDDP foi criado pela parceria global entre a <i>International Supply-Chain Education Alliance</i> (ISCEA) e o <i>Demand Driven Institute</i> (DDI), certificado internacionalmente pelo <i>ISCEA International Standards Board</i> (IISB). O propósito do programa é educar profissionais ligados a operações e à cadeia de suprimentos sobre os métodos e as aplicações dos requerimentos definidos pelo <i>Demand Driven Material Requirements Planning</i> (DDMRP) que é um método de planejamento e execução formal criado para corrigir as inadequações nos processos de planejamento de requerimento de materiais.</p>
<p>Certified Lean Master (CLM)</p> <p>Mestre certificado em Lean.</p>	<p>Os profissionais certificados pelo CLM são agentes de mudança que entregam resultados atendendo aos objetivos de negócios definidos nas companhias e contribuem de forma significativa para a melhoria da margem de lucro das organizações onde atuam. Esses profissionais estimulam o pensamento desafiando o senso comum e fornecendo opções para a implementação bem-sucedida de conceitos <i>lean</i> através da cadeia de suprimentos, desde os fornecedores até os consumidores finais e além.</p>
<p>Certified RFID Supply-Chain Manager (RFIDSCM)</p> <p>Gerente certificado em cadeia de suprimentos com RFID.</p>	<p>O programa <i>Radio Frequency Identification Supply-Chain Manager</i> (RFIDSCM) certifica que o detentor deste certificado possui a habilidade técnica e também conhecimento de negócios em nível de excelência, o que possibilita a ele tomar decisões inteligentes de negócios relacionadas a aplicações de RFID nas operações de cadeia de suprimentos.</p>
<p>Certified Supply-Chain Analyst (CSCA)</p> <p>Analista certificado em cadeia de suprimentos.</p>	<p>O programa é focado para profissionais que estão iniciando sua carreira em cadeia de suprimentos.</p> <p>Os tópicos abordados são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visão geral da cadeia de suprimentos. • Estratégia e <i>framework</i> para discussões e planejamento agregado. • Papel do inventário. • Requerimento de materiais. • Compras e <i>sourcing</i>. • Manufatura e transporte. • Ferramentas de melhoria contínua e sustentabilidade.
<p>Certified Supply-Chain Manager (CSCM)</p> <p>Gerente certificado em cadeia de suprimentos.</p>	<p>Espera-se que o candidato possua conhecimento profundo das seguintes áreas no campo da cadeia de suprimentos para ser aprovado no exame CSCM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos em cadeia de suprimentos, <i>performance</i> em cadeia de suprimentos, direcionadores e obstáculos na cadeia de suprimentos. • Desenho do sistema de distribuição da cadeia de suprimentos e desenho da rede da cadeia de suprimentos. • Desenho de rede em ambiente de incerteza. • Previsão de demanda e planejamento agregado. • Gestão de economias de escala, decisões de <i>sourcing</i>. • Transporte, formação de preços e gestão de receita. • Coordenação da cadeia de suprimentos, • gestão de TI e E-business.

Níveis	Conteúdo
Certified Supply-Chain Technology Professional (CSCTP) Profissional certificado em tecnologia de cadeia de suprimentos.	A certificação profissional em tecnologia para graduados e cadeia de suprimentos garante o padrão de conhecimento técnico e de negócios que permite ao profissional tomar decisões apropriadas com relação às ferramentas tecnológicas aplicadas na gestão da cadeia de suprimentos.

Chartered Institute of Purchasing and Supply (CIPS)

O CIPS, fundado no Reino Unido, é um instituto focado em oferecer certificações para profissionais que atuam especificamente na área de Compras da cadeia logística de empresas. O instituto possui filiais espalhadas pelo mundo inteiro com representações na Ásia, África, Reino Unido, Oriente Médio e Norte da África, China, Hong-Kong e Singapura. O foco do CIPS é promover boas práticas e padrões de qualidade, habilidades profissionais e princípios de ética e integridade no mercado de compras internacionais da cadeia logística.

Os diferentes níveis de certificações em compras e logística são:

Níveis de certificação CIPS:

Níveis	Conteúdo
Advanced Certificate in Procurement and Supply Operations Certificado avançado em compras e operações de suprimentos.	Esta qualificação foi especificamente desenhada para aqueles profissionais em funções operacionais que necessitam se capacitar para desempenhar funções de compras e fornecimento. O curso vai auxiliar indivíduos a desenvolver o conhecimento para compreender a gestão da demanda, negociar e implementar novos contratos em logística. Os aspectos-chave que compõem esta certificação incluem: <ul style="list-style-type: none"> • Compras e ambiente da cadeia de suprimentos. • Compras e operações da cadeia de suprimentos. • Compras e o fluxo de trabalho na cadeia de suprimentos. • Inventário e operações logísticas. • Compras e relações na cadeia de suprimentos.
Advanced Diploma in Procurement and Supply Diploma avançado em compras e suprimentos	Provê aos compradores e gerentes de fornecimento a <i>expertise</i> necessária para melhorar processos internos de compras e cumprir os objetivos da organização nesta área. Fornece conhecimento para redução de custos, melhorar qualidade e escalas de tempo, gerir cadeias de suprimentos e lidar com aspectos legais. Módulos obrigatórios do curso: <ul style="list-style-type: none"> • Gestão em compras e fornecimento. • Gestão de riscos na cadeia de suprimentos. • Melhorias na competitividade na cadeia de suprimentos. Módulos opcionais: <ul style="list-style-type: none"> • Gestão de categorias em compras e fornecimento. • Sustentabilidade na cadeia de suprimentos. • Gestão de operações na cadeia de suprimentos.

Níveis	Conteúdo
<p><i>Certificate in Procurement and Supply Operations</i></p> <p>Certificado em compras e operações de suprimentos.</p>	<p>Este programa não requer experiência prévia no campo de cadeia de suprimentos ou compras.</p> <p>O certificado em compras e operações de fornecimento é desenhado para iniciantes e os auxilia a reconhecer e descrever os processos-chave em compras e construir conhecimentos-chave profissionais e competências essenciais.</p> <p>Os aspectos-chave que formam a certificação incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compras e princípios em fornecimento. • Compras e funções na cadeia de suprimentos. • Compras e processos da cadeia de suprimentos. • Compras e gestão da cadeia de suprimentos. • Compras e gerenciamento de <i>stakeholders</i>.
<p><i>Diploma in Procurement and Supply</i></p> <p>Diploma em compras e suprimentos</p>	<p>O diploma em compras e cadeia de suprimentos é dedicado aos profissionais de nível júnior e pleno em funções de compras ou aqueles supervisionando funções de compras. Foca em procedimentos organizacionais e processos, incluindo negociações, planejamento, gestão de riscos e análise de dados.</p> <p>Os aspectos-chave que compõem esta certificação incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contexto de compras e fornecimento. • Necessidade de negócio em compras. • <i>Sourcing</i> em compras e fornecimento. • Negociação e <i>contracting</i>. • Gestão de contratos e relacionamentos em compras e fornecimento.
<p><i>Professional Diploma in Procurement and Supply</i></p> <p>Diploma profissional em compras e suprimentos</p>	<p>Focado em profissionais de compras de nível sênior e líderes de áreas. É desenhado para auxiliar estes profissionais a construir estratégias e dar conselhos em áreas como gestão de mudança, gestão de <i>stakeholders</i> e liderança de equipes.</p> <p>Módulos obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderança em compras e fornecimento. • Estratégia de negócios e corporativa. • Gestão da cadeia de suprimentos. <p>Módulos opcionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diligência em cadeia de suprimentos. • Gestão de projetos e programas. • Aspectos legais em compras e fornecimento.

National Custom Brokers & Forwarders Association of America, INC (NCBFAA) Educational Institute (NEI):

Fundada em 1897, nos Estados Unidos, a *National Custom Brokers & Forwarders Association of America, INC* (NCBFAA) é a associação americana que representa os *freight-forwarders* do país. Esta associação possui um braço educacional que é o NEI, o instituto dentro da associação responsável por fornecer treinamentos e disseminar conhecimento e boas práticas deste mercado entre seus profissionais.

O NEI oferece cursos aos profissionais de mercado nos temas de comércio internacional, *supply-chain*, logística global, desembaraço aduaneiro, transações de exportação e importação, gestão de cadeias de transporte, cumprimento de normas regulatórias de governos, entre outros.

Os cursos oferecidos pela entidade para profissionais da área de logística, em específico, seguem dois níveis explicitados abaixo:

Níveis de certificação NEI:

Níveis	Conteúdo
<p><i>Certified Customs Specialist (CCS)</i></p> <p>Especialista certificado em processos de importação.</p>	<p>O programa de certificação <i>NCBFAA's Certified Customs Specialist (CCS)</i> foi desenhado para profissionais envolvidos com a indústria de importação e tem o objetivo de transformar estes profissionais em especialistas nas regulações de importação atuais.</p> <p>Benefícios trazidos pelo programa de certificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ganhar <i>insight</i> e conhecimento profundo em todos os aspectos da gestão da logística de importação. • Reconhecimento profissional no mercado americano. • Oportunidades de <i>networking</i> e estender relacionamentos com outros profissionais da área.
<p><i>Certified Export Specialist (CES)</i></p> <p>Especialista certificado em processos de exportação.</p>	<p>O certificado <i>NCBFAA's Certified Export Specialist (CES)</i> é desenhado para ajudar profissionais do comércio internacional que lidam com processos de exportação a se tornarem conhecedores das regulações de exportação atuais.</p> <p>Benefícios trazidos pelo programa de certificação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expandir conhecimentos sobre procedimentos de exportação. • Manter-se a par das mudanças recentes afetando a indústria de exportação. • Ganhar reconhecimento no mercado.

American Society for Transportation & Logistics (AST&L):

Fundada em 1946, nos Estados Unidos, a AST&L é a principal associação americana para profissionais de logística. Oferece treinamentos e certificações para profissionais da área e seus programas são divididos em níveis de experiência na área, desde níveis de profissionais iniciantes – como os *Certified in Transportation and Logistics (CTL)* e *Professional Designation in Logistics and Supply-Chain (PLS)* – a certificações para profissionais com longa experiência no mercado – como os *Distinguished Logistics Professional (DLP)* e *Global Logistics Associate (GLA)*.

Certificações oferecidas pela AST&L:

Níveis	Conteúdo
<p><i>Certified in Transportation and Logistics (CTL)</i></p> <p>Certificado em transporte e logística.</p>	<p>A AST&L iniciou o programa <i>Certified in Transportation and Logistics (CTL)</i> em 1948 e este é reconhecido como uma credencial na indústria de transportes e logística. A certificação é oferecida a indivíduos que completaram com êxito seis dos seguintes módulos:</p> <p>Módulos obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestão e economia do transporte. • Gestão logística. • Logística e transporte internacional. <p>Módulos eletivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Princípios e técnicas da gestão geral. • <i>Lean logistics</i>. • Análise logística. • Logística e estratégias de cadeia de suprimentos. • Finanças e logística. • Gestão de cadeia de suprimentos. • Componente criativo.
<p><i>Distinguished Logistics Professional (DLP)</i></p> <p>Profissional distinto em logística.</p>	<p>A certificação <i>Distinguished Logistics Professional (DLP)</i> reconhece profissionais que tenham demonstrado maestria através de significantes contribuições para a indústria ao longo de toda a sua carreira. Indivíduos com mais de 20 anos de experiência em transporte e logística podem ser recomendados para o Conselho da AST&L para serem premiados com o título de <i>Distinguished Logistics Professional (DLP)</i>.</p>
<p><i>Global Logistics Associate (GLA)</i></p> <p>Sócio Global em Logística.</p>	<p>Esta é uma certificação que reconhece o cumprimento de um rigoroso curso em logística e cadeia de suprimentos para posições de nível de entrada. A certificação requer um profundo exame e um processo de recertificação a cada três anos.</p> <p>Áreas de conhecimento do GLA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de ambiente de trabalho. • Gestão da cadeia de suprimentos. • Transporte e logística. • Operações de armazéns. • Tecnologia de informação. • Processos de conformidade em segurança.
<p><i>Professional Designation in Logistics and Supply-Chain (PLS)</i></p> <p>Designação Profissional em Logística e Cadeia de Suprimentos.</p>	<p>Esta certificação reconhece indivíduos que desenvolveram competências em logística e cadeia de suprimentos. Algumas das áreas consideradas incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratégia competitiva. • Valor de serviço do cliente. • Custo e <i>performance</i> em logística. • Responsividade. • Gestão de <i>lead-time</i>. • Colaboração entre múltiplas empresas. • Globalização. • Gestão de risco. • Integração de processos de <i>supply-chain</i>. • Transformação em logística e outros tópicos .

Resumo de certificações internacionais para profissionais da indústria:

Associação / órgão certificador	Região	Áreas de foco	Certificações
<i>American Production and Inventory Control Society (APICS)</i>	Baseado nos EUA, fornece treinamentos globalmente	Certificação para profissionais da área da cadeia de suprimentos	<i>Certified in Production and Inventory Management (CPIM), Certified Supply-Chain Professional (CSCP)</i>
<i>American Society for Transportation & Logistics (AST&L)</i>	Baseado nos EUA, fornece treinamentos globalmente	Certificação para profissionais de logística	<i>Certified in Transportation and Logistics (CTL), Distinguished Logistics Professional (DLP), Global Logistics Associate (GLA), Professional Designation in Logistics and Supply-Chain (PLS)</i>
<i>Chartered Institute of Purchasing and Supply (CIPS)</i>	Global	Certificação para profissionais da área da cadeia de suprimentos	<i>Certificate in Procurement and Supply Operations (CPSO) Advanced Certificate in Procurement and Supply Operations (ACPSO) Diploma in Procurement and Supply (DPS) Advanced Diploma in Procurement and Supply (ADPS) Professional Diploma in Procurement and Supply (PDPS)</i>
<i>Council for Supply-Chain Management Professionals (CSCMP)</i>	Baseado nos EUA, fornece treinamentos globalmente	Programa de certificação 3rd Tier para profissionais de cadeia de suprimentos	<i>SCPro certification program</i>
<i>European Logistics Association (ELA)</i>	Europa	Certificação para indivíduos em posições gerenciais na área de logística	<i>ELA Certification (três níveis diferentes: Strategic, Senior and Supervisory / Operational)</i>
<i>Institute of Supply Management (ISM)</i>	Global	Certificação para profissionais da área da cadeia de suprimentos	<i>Certified Professional in Supply Management (CPSM), Certified Professional in Supplier Diversity (CPSD)</i>
<i>International Society of Logistics (SOLE)</i>	Baseado nos EUA, fornece treinamentos globalmente	Certificação para profissionais de logística	<i>Certified Professional Logistician Program (CPL), Certified Master Logistician Program (CMP)</i>
<i>International Supply-Chain Educational Alliance (ISCEA)</i>	Global	Diversos programas de certificação em cadeia de suprimentos	<i>Certified Supply-Chain Manager (CSCM) Certified Supply-Chain Analyst (CSCA) Certified Demand Driven Planner (CDDP) Certified RFID Supply-Chain Manager (RFIDSCM) Certified Supply-Chain Technology Professional (CSCTP) Certified Lean Master (CLM)</i>

Associação / órgão certificador	Região	Áreas de foco	Certificações
<i>International Warehouse Logistics Association (IWLA)</i>	Global	Certificação para profissionais da indústria de armazenagem	<i>Qualified Warehouse Logistics Professional (WQLP), Certified Warehouse Logistics Professional (CWLP), Executive Warehouse Logistics Professional (EWLP)</i>
<i>National Custom Brokers & Forwarders Association of America Inc. (NCBFAA)</i>	Global	Certificação para profissionais em logística que lidam com comércio internacional e <i>freight-forwarding</i>	<i>Certified Customs Specialist (CCS) e Certified Export Specialist (CES)</i>

3.2 – Certificações internacionais para empresas

Da mesma forma como existem diversos tipos de certificações internacionais em nível individual, para profissionais que trabalham nos segmentos da cadeia de suprimentos, algumas instituições de abrangência global oferecem certificações em nível de empresa para certificar companhias que seguem os padrões de qualidade e processos de melhores práticas definidos por essas entidades.

Enquanto as certificações profissionais se pautam em exames e provas para garantir o nível de aprendizagem dos profissionais, estas certificações corporativas se apoiam em auditorias externas, parceiras às instituições certificadoras, que atuam de forma a verificar se as empresas realmente cumprem as exigências definidas por cada certificado específico. A maioria das entidades certificadoras promove auditorias periódicas para garantir a continuidade das melhorias implementadas dentro das empresas e promover a renovação dos certificados.

A seguir apresentaremos algumas das certificações para empresas mais proeminentes no meio internacional.

3.2.1 – Certificações internacionais para empresas abrangentes a todos os segmentos

ISO28000: 2007 - Specifications for security management systems for the supply-chain

A ISO28000 é a versão da renomada certificação ISO para operações logísticas. É uma certificação bastante abrangente e foca especialmente em princípios de segurança em todos os elos da cadeia logística. É destinada a todas as organizações que fazem parte de uma cadeia de suprimentos, desde a produção, armazenamento, distribuição (incluindo toda a cadeia de transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), até o destinatário. Denominada “Sistema de Gestão da Segurança da Cadeia Logística”, a certificação foi emitida no Brasil pela ABNT, no entanto, até hoje, não há informação disponível sobre nenhuma empresa do segmento logístico que a possua.

Com a implementação de um sistema de gerenciamento de segurança de acordo com a ISO28000, uma organização pode melhorar sua confiabilidade e segurança em toda a cadeia de abastecimento. Esta norma utiliza o mesmo enfoque baseado em matriz de riscos que a ISO14000 para a identificação de ameaças e avaliações de risco de

segurança e sua terminologia normativa também é similar às já conhecidas ISO14000 e ISO9000.

A ISO28000 é uma norma relativamente nova, emitida em 24 de maio de 2010 no Brasil, após um trabalho de tradução efetuado pela Comissão de Estudo Especial de Gestão de Segurança para uma Cadeia Logística – ABNT/CEE-97.

Neste caso, os pontos de gestão da segurança são relacionados com outros aspectos da gestão do negócio como um todo e incluem todas as atividades controladas ou indiretamente influenciadas pela organização que venham a ter impacto na segurança da cadeia de suprimentos.

A norma é aplicável para todos os tamanhos de organizações que podem atuar dentro de qualquer um dos elos logísticos (manufatura, serviços, transporte, armazenagem) ou vários deles e possui seu complemento na ISO28001 “Melhores práticas para implementação de segurança na cadeia logística, avaliações e planos”. Este complemento define os diferentes aspectos a serem considerados, com ênfase especial nos passos para se gerar a correta revisão e avaliação do sistema de segurança.

Segundo a instituição, a vantagem de se adotar a certificação seria:

- Assegurar conformidade com políticas de gestão de segurança.
- Conquistar credibilidade demonstrando conformidade ao mercado através da certificação por um ente terceiro e independente amplamente reconhecido pelo mercado.
- Estabelecer, implementar e melhorar seu sistema de gestão de segurança.

Cumpra observar que as boas práticas que convêm ao cumprimento da Norma ISO28000 já são parcialmente adotadas por muitas empresas no Brasil, ainda que não constituídas ou formatadas através de um sistema de gestão de seus processos logísticos. Como exemplo, temos as empresas e seus prestadores de serviço que são habilitados no despacho aduaneiro expresso – Linha Azul da Receita Federal do Brasil. Todavia, dadas as condições atuais do comércio nacional e internacional, sua adoção se faz cada vez mais necessária para um número maior de empresas.

É importante também fazer menção à definição de “cadeia logística” de acordo com a Norma ISO28000: “Conjunto de processos e recursos que se inicia com o abastecimento de matérias-primas e se estende até a entrega de produtos ou serviços para o usuário final através de meios de transporte”. Neste contexto, podem-se incluir vendedores, instalações fabris, fornecedores de serviços logísticos, pontos de distribuição interna, despachantes aduaneiros, agentes de cargas e qualquer outra entidade que leve a mercadoria ao usuário final.

A Norma ISO28001 ainda preconiza que as organizações deverão levar em consideração um plano formal de segurança que deve estar devidamente documentado com procedimentos necessários e adequados para sua implementação e gestão. Este plano de segurança deverá ser comunicado ao pessoal envolvido, inclusive terceiros, para que todos estejam informados de suas obrigações para com a segurança da cadeia logística.

A ISO28000 traz uma série de requisitos para o estabelecimento de um sistema de gestão dos processos relacionados à segurança da cadeia logística, inclusive apresenta os aspectos críticos para garantir a maior segurança da cadeia logística.

Etapas para se implementar um sistema de gestão da segurança, conforme apresentado pela Norma ISO28000:

- Planejar, implementar, usar, manter e atualizar um sistema de gestão para a cadeia logística, cujo propósito consiste em fornecer produtos cujo uso indicado está garantido e estes estão seguros para o consumidor.
- Demonstrar sua adesão aos requisitos legais aplicáveis.
- Examinar e avaliar os requisitos do cliente e os acordos que este tenha feito com terceiros para, assim, garantir a segurança do processo para aumentar a satisfação da cadeia de logística.
- Comunicar eficientemente os interesses da segurança da cadeia logística aos fornecedores e clientes e a todos os envolvidos no processo.
- Cumprir com suas próprias políticas de segurança.
- Garantir que sejam realizadas operações para o controle dos riscos e a implementação de medidas que os mitiguem.
- Contribuir com o acréscimo de valor para a organização em suas operações comerciais.
- Poder comunicar aos clientes, autoridades e investidores a implementação de um sistema de gestão em segurança e utilizá-lo como ferramenta diferenciada para a competitividade.

Pontos analisados pela ISO28000:

Área de análise	Pré-requisitos
Pré-requisitos de planejamento da segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar ameaças em potencial à segurança e estabelecer controles. • Conformidade com pré-requisitos estatutários e legais. • Implementar objetivos de gestão da segurança. • Especificar metas de gestão da segurança.
Pré-requisitos de políticas de segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar o estabelecimento de uma política de gestão da segurança. • Documentar a política de gestão de segurança da empresa. • Implementar a política de segurança. • Manutenção da política de segurança da empresa.
Pré-requisitos de verificação de processos de segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar e medir <i>performance</i> de procedimentos de segurança. • Avaliar procedimentos de segurança. • Investigar incidentes de segurança e tomar ações corretivas. • Auditar procedimentos de segurança.
Pré-requisitos gerais de segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer um sistema de segurança efetivo. • Definir o escopo do sistema de segurança.

Área de análise	Pré-requisitos
Pré-requisitos para implementação de processos de segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma estrutura de gerenciamento da segurança. • Assegurar efetividade através de treinamentos de segurança. • Desenvolver procedimentos de comunicação para processos de segurança. • Estabelecer documentação dos sistemas de gestão da segurança. • Controlar e implementar medidas de controle para sistemas de gestão da segurança. • Preparar planos de emergência e procedimentos de emergência.

International Featured Standards (IFS) Logistics:

Fundado em 2003, na União Europeia, O IFS *Logistics* faz parte do grupo de certificações oferecidas pelo IFS, um instituto com objetivo de disseminar padrões através de toda a cadeia logística para gerar um ambiente de maior transparência e confiança entre OLs e embarcadores. O IFS Logistics certifica empresas, tanto dos segmentos alimentícios quanto de outros segmentos e que atuam em qualquer modal, por exemplo, rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo. O IFS é uma das certificações mais abrangentes do mercado e leva em conta a maioria das atividades dentro da cadeia de suprimentos, incluindo: carga, descarga, transporte, armazenamento, manuseio e distribuição. O desenvolvimento da certificação conta com a colaboração de diversos países na comunidade europeia, estando em constante revisão e atualização. Atualmente, se encontra na versão de número 6, atualizada em 2014.

O IFS verifica padrões de qualidade das empresas auditadas através de seu certificado, o *Certified Supply-Chain Manager (CSCM)*.

O CSCM foca nos seguintes pontos da operação logística para certificar as empresas:

Pontos analisados pelo CSCM:

Certificação	Aspectos analisados:
<i>Certified Supply-Chain Manager (CSCM)</i> Gerente Certificado de Cadeia de Suprimentos.	Responsabilidades do escopo de gerentes seniores <ul style="list-style-type: none"> • Princípios de políticas corporativas. • Estrutura corporativa. • Foco no cliente. • Revisão gerencial. Sistema gerencial de segurança <ul style="list-style-type: none"> • Gestão da segurança do produto. • Time gerencial de riscos relacionados. • Gestão de risco. • Pré-requisitos documentais. • Documentação de processos. Treinamento de pessoal <ul style="list-style-type: none"> • Treinamento de pessoal . • Higiene pessoal. • Estruturas sanitárias e equipamentos para higiene pessoal . Realização dos serviços

Certificação	Aspectos analisados:
	<ul style="list-style-type: none"> • Pré-requisitos gerais para armazenagem e transporte. • Armazenagem e <i>handling</i>. • Transporte (requisitos específicos do transporte). <p>Métodos de mensuração de análise de melhorias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditorias internas. • Inspeção das localidades. • Ajustes, calibragem, verificação de equipamentos de mensuração e monitoração. • Gestão de exigências de conformidade de autoridades públicas e clientes. • Gestão de não conformidades em processos e produtos. <p>Procedimentos de segurança alimentar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos de defesa. • Segurança do local. • Segurança de pessoal e visitantes. • Inspeções externas. <p>O certificado é válido por 12 meses a partir da sua data de emissão.</p>

3.2.2 – Certificações internacionais para empresas específicas por segmento de atividade

A seguir serão apresentadas as certificações específicas para segmentos da indústria ou para atividades específicas da cadeia logística.

British Retail Consortium (BRC) Standards for Storage & Distribution (SSD):

O *British Retail Consortium (BRC)*, fundado no Reino Unido, é uma associação de varejistas do ramo alimentício britânico, que desenvolveu uma série de padrões de qualidade para sua indústria e que culminaram em um programa de certificação para a cadeia alimentícia como um todo, o *BRC Food Technical Standard*, que foi implementado pela primeira vez em 1998.

O programa de certificação de segurança e qualidade BRC é um exemplo de programa de certificação bem-sucedido por ter sido formado em razão de uma concreta necessidade de mercado, criado por iniciativa dos embarcadores da cadeia alimentícia britânica e, mais do que isso, desenhado e desenvolvido pelos próprios embarcadores desta cadeia.

Pressionadas por leis e fiscalizações rígidas, por parte do governo britânico, com relação à qualidade dos alimentos comercializados – no Reino Unido, as marcas de restaurantes e *fast-food* como um todo são responsáveis pela qualidade dos alimentos comercializados em cada loja – empresas deste segmento definiram padrões e processos de verificação para se autorregular e, adicionalmente, garantir que seus fornecedores e toda a sua cadeia de suprimentos seguissem os mesmos padrões de qualidade, dessa forma, dirimindo o risco de incidentes de ordem fitossanitária. O objetivo é que, através dos padrões estabelecidos pelo *BRC Food Technical Standard*, as empresas sejam capazes de estar de acordo com todas as normas de segurança alimentares necessárias para evitar incidentes legais e autuações de órgãos de controle sanitário.

O êxito desta iniciativa britânica foi tão visível que a certificação foi expandida para outros países através do *BRC Global Standard* e atualmente os padrões preconizados pelo BRC são utilizados por mais de 21.000 fornecedores em 123 países através de mais de 90 escritórios acreditados pela BRC. Em muitos países, varejistas e grandes marcas do segmento alimentício aceitam operar apenas com fornecedores certificados através do *BRC Global Standards*.

O processo de certificação BRC se utiliza de princípios de *due dilligence*, ou seja, a empresa averiguada precisa apresentar, de forma objetiva, com base em documentação, que tem efetivamente implementado todas as medidas cabíveis a seu alcance para evitar incidentes.

A análise realizada pelo BRC leva em conta processos de fornecimento em toda a cadeia contemplando operações de transporte, armazenagem e distribuição dos produtos.

Aspectos da certificação BRC:

Certificação	Conteúdo
British Retail Consortium (BRC)	<p>Certificação voltada para o controle de qualidade na cadeia de alimentos: O modelo é baseado em oito princípios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armazenamento de materiais perigosos e análise de riscos, • Aspectos pessoais (treinamento, instrução, supervisão). • Boas práticas operacionais. • Comprometimento da Alta Administração e melhoria contínua. • Gestão de instalações. • Padrões de instalações e construções. • Padrões de operação de veículos. • Sistema de Gestão da Qualidade.

Warehousing Education and Research Council (WERC):

Fundado em 1977, nos Estados Unidos, o certificado WERC é decorrente de um programa voluntário de certificação voltado para armazenagem, que busca certificar as instalações de armazenagem e a sua capacidade de execução das principais funções de armazenagem. Foca especificamente em certificações de armazéns para garantir que suas estruturas sigam as normas e boas práticas de segurança e eficiência.

A certificação WERC garante que o armazém auditado segue as normas necessárias e realiza operações de armazenagem seguindo os melhores padrões do mercado. A certificação WERC foi introduzida no mercado pela primeira vez em 2010 e atualmente existem 40 armazéns certificados com o selo WERC.

A certificação WERC tem sua atuação voltada para três setores específicos: operadores de centros de distribuição, embarcadores e OLs ou *Third-Party Logistics* (3PLs). Possui validade de três anos, renováveis, e é aplicada por auditores independentes. A certificação é aplicável a empresas situadas em qualquer localidade no mundo.

As seguintes operações e práticas de armazém são auditadas como parte do processo de certificação:

- Armazenamento e controle de estoque.
- Consolidação de carga e transporte.
- Documentação de transporte.
- Manuseio de materiais.
- Picking e embalagem.
- Recepção e tratamento.
- Sistemas de gerenciamento de armazéns.
- *Slotting*.

Abaixo estão explicitados os pontos de análise para que um armazém receba a certificação WERC:

Aspectos da certificação WERC:

Certificação	Conteúdo
Warehousing Certification Program (WCP) Programa de Certificação em Armazenagem.	<p>Segundo a WERC, os valores gerados pelo selo <i>Warehousing Certification Program (WCP)</i> são os seguintes:</p> <p>Para operadores de estruturas físicas (<i>facility</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão isenta das práticas de armazenagem comparadas aos padrões da indústria. • Identificação de áreas de melhoria. • Ferramentas para análise de <i>benchmarking</i> das estruturas físicas internas e externas. <p>Para profissionais da área de expedição:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auxilia a analisar processos de armazenagem para parceiros externos. • Identificar oportunidades para melhorias junto a seus OLS. • Auxilia profissionais de compras e <i>sourcing</i> a analisar se seus OLS cumprem os níveis mínimos de aptidão para prestação de serviços logísticos. <p>Para OLS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumenta a visibilidade de sua marca na indústria. <p>As seguintes operações de armazenagem são auditadas e analisadas através de processos de <i>benchmarking</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Recebimento e <i>handling</i>. • <i>Handling</i> de materiais. • <i>Slotting</i>. • Armazenamento e controle de inventário. • Documentação de expedição. • <i>Picking and packing</i>. • Consolidação e expedição. <p>A certificação das estruturas físicas é válida por três anos desde a data da auditoria.</p>

Outros processos de certificações internacionais para empresas específicas por segmento de atividade:

- **Safety and Quality Assessment Systems (SQAS):** Criado pelo *European Chemical Industry Council (EFIC)*, União Europeia. O SQAS é um modelo de avaliação para empresas, voltado para os aspectos de segurança e qualidade para a indústria química. Aos moldes do SASSMAQ brasileiro, é um sistema para avaliar a qualidade, a segurança e o desempenho ambiental dos prestadores de serviços logísticos e distribuidores de produtos químicos, através de uma avaliação individual padronizada realizada por avaliadores independentes, utilizando um questionário-padrão.

Como resultado, não é concedida uma certificação, mas sim um relatório detalhado do processo de avaliação, emitido pelos “assessores acreditados”, que são os consultores das empresas de auditoria independentes, que serve de “guia” para que as empresas possam utilizá-lo como balizador de melhorias necessárias para suas atividades.

O SQAS abrange principalmente o interesse da indústria química na Europa. Embora esteja originalmente concentrado na Europa Ocidental, o escopo foi ampliado para abranger os países da Europa Central e Oriental. Atualmente, possui mais de 2.400 empresas certificadas e ativas.

- **VDA 6.x:** Criado pela *German Automotive Industry Association (VDA)*, Alemanha. Os regulamentos do VDA 6.x são projetados para as organizações da cadeia de suprimentos automotivos para fornecer uma gestão holística da qualidade, dos processos, dos serviços e produtos. Apesar de ser uma certificação criada na Alemanha, empresas ao redor do mundo que pretendem prestar serviço para montadoras alemãs devem, por exigência das próprias montadoras, serem certificadas de acordo com o VDA.
- **Good Distribution Practice (GDP):** Criado pela Comissão Europeia, na União Europeia. Regula a divisão e circulação dos produtos farmacêuticos a partir das instalações do fabricante de medicamentos, ou outro ponto central, para o usuário final, ou para um ponto intermediário, por meio de vários métodos de transporte, pontos de armazenamento e/ou estabelecimentos de saúde.
- **Sistema de Avaliação de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade (SASSMAQ):** Criado pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM) no Brasil. O certificado SASSMAQ é aplicado apenas na indústria brasileira, não é um certificado internacional. Porém, representa uma certificação específica para um segmento que teve grande difusão e êxito em sua implementação e, portanto, merece menção neste trabalho. O selo SASSMAQ avalia o desempenho nas áreas de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade das empresas que prestam serviços à indústria química. É altamente difundido e considerado uma exigência por parte do mercado para operadores que atuam com fornecimento de produtos químicos.

Resumo de certificações internacionais para empresas:

Associação / órgão certificador	Região	Áreas de foco	Certificações
<i>British Retail Consortium (BRC)</i>	Global	Processos de segurança alimentar para empresas e fornecedores da cadeia de alimentos	<i>BRC Food Technical Standard</i>
Comissão Europeia	Europa	Regulação da distribuição de produtos farmacêuticos	<i>Good Distribution Practice (GDP)</i>
<i>European Chemical Industry Council (EFIC)</i>	Europa	Processos de qualidade e segurança da cadeia de distribuição da indústria química europeia	<i>Safety and Quality Assesment Systems (SQAS)</i>
<i>German Automotive Industry Association (VDA)</i>	Global	Boas práticas de cadeia de suprimentos para a indústria automotiva	VDA 6.x
<i>International Featured Standards (IFS) Logistics</i>	Global	Envolve todas as atividades logísticas	<i>IFS Logistics standard</i>
<i>ISO28000:2007</i>	Global	Segurança em logística e cadeia de suprimentos	<i>International Standard Organization (ISO)</i>
<i>Warehousing certification program (WERC)</i>	Global	<i>Benchmarking</i> em armazenagem	<i>Warehousing Education and Research Council (WERC)</i>

Capítulo 4: *Frameworks* ou arcabouço de boas práticas

Parte do trabalho de *benchmarking* internacional foi identificar processos de boas práticas utilizados em outros países que pudessem ser considerados como fonte de inspiração para iniciativas a serem adotadas no Brasil. O estudo identificou diversos exemplos de *frameworks* de boas práticas e o resultado dessa análise pode ser observado em mais detalhe no *deliverable* número cinco (05) deste trabalho, encontrado no Volume 3, que aborda o Código de Boas Práticas.

Alguns dos principais *frameworks* de boas práticas são mencionados a seguir. Ambos os modelos são endossados pela APICS.

Supply-Chain Operation Reference (SCOR) Framework:

O SCOR *Framework* é uma ferramenta de análise de todas as atividades das empresas da cadeia logística. O SCOR *Framework* foi criado com o intuito de funcionar como uma ferramenta de diagnóstico das operações para empresas que atuam em toda a cadeia logística, desde os fornecedores dos fornecedores até os clientes finais na cadeia.

O SCOR *Framework* mapeia pontos de melhoria na cadeia focando nos seguintes aspectos:

Principais indicadores do modelo SCOR:

Performance	Processos	Práticas	Pessoas
Padrões para métricas em cinco categorias: <ul style="list-style-type: none">• Agilidade.• Custo.• Confiabilidade.• Eficiência na gestão de ativos.• Responsividade.	Processos-padrão e monitoramento de atividades e processos: <ul style="list-style-type: none">• Capacitar.• Entregar.• Fabricar.• Fornecer.• Planejar.• Retornar.	Padronizar processos que impactam a <i>performance</i> da cadeia de suprimentos usando melhores práticas de mercado.	Gerenciar recursos críticos para o funcionamento da cadeia de suprimentos e retenção de empregados. Considera habilidades requeridas para realizar o trabalho de forma eficiente.

O SCOR *Framework* permite que a empresa resolva problemas, melhore seus processos e comunique ao mercado suas práticas de gestão que permeiam todos os agentes afetados pela cadeia logística.

O modelo pode ser usado para descrever e avaliar desde cadeias logísticas simples até as mais complexas. Dessa forma, o *SCORE Framework* é capaz de comparar e avaliar cadeias logísticas diferentes, de indústrias e segmentos distintos e pertencentes a diferentes geografias no globo. É uma metodologia amplamente aplicável a qualquer formato de cadeia.

O objetivo do modelo *SCOR Framework* é servir de ferramenta para auxiliar os gestores de operações logísticas a proporem, com base em uma análise abrangente, soluções de melhorias e estratégias mais eficientes para as operações de seus clientes, avaliar *trade-offs* de custo x benefício e responder ao crescimento dos mercados domésticos e globais.

Management for Supply-Chain (M4SC) Framework:

O modelo de análise *M4SC Framework* representa um conjunto de referências de boas práticas do mercado logístico com as atividades-chave que um OL precisa seguir para gerenciar de modo eficiente cadeias logísticas. O *M4SC Framework* tem o objetivo de propor práticas replicáveis e previsíveis para atender às demandas e às expectativas dos clientes.

Para tanto, o *M4SC Framework* subdivide seu arcabouço para focar em pontos de análise-chave da operação de uma empresa de serviços logísticos:

- **M4SC Align Strategy:** Auxilia empresas a segmentar suas cadeias de suprimento e estabelecer KPIs de acordo com cada operação específica.
- **M4SC Network:** Auxilia as empresas a alinhar suas operações logísticas à estratégia de larga escala da empresa. Este módulo do *M4SC Framework* ajuda empresas a simplificar cadeias de *supply-chain* complexas e fragmentá-las em processos mais simples, alinhando suas cadeias de suprimentos aos objetivos de *performance* da empresa.
- **M4SC Align Process:** Ajuda empresas a alinhar seus processos para atender suas metas de *performance*. Este modelo de análise guia empresas para identificar elos fracos na cadeia, propor melhorias para correção de fraquezas e processos para a manutenção das melhores práticas implementadas.
- **M4SC Align Resources:** Propõe estratégia para retenção e formação de talentos-chave de profissionais que operam em vários elos da cadeia logística. Alinha recursos certos aos processos específicos. Identifica os pontos fortes de cada recurso e o direciona para o elo mais indicado da cadeia.

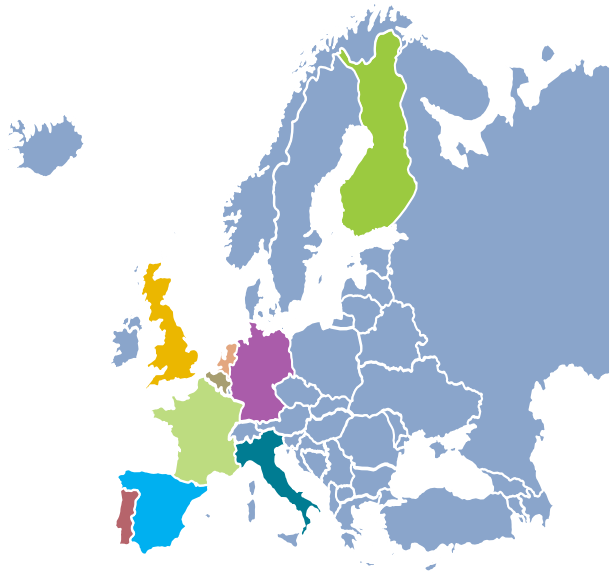
Resumo de modelos de frameworks de melhores práticas em cadeia de suprimentos e logística:

Associação / órgão certificador	Região	Áreas de foco	Certificações
American Production and Inventory Control Society (APICS)	Global	Sistemas de gestão para empresas atuantes no segmento logístico	Supply-Chain Operation Reference (SCOR) Framework
American Production and Inventory Control Society (APICS)	Global	Gestão eficiente da cadeia de suprimentos	Management for Supply-Chain (M4SC) Framework

Capítulo 5: Mercado europeu

Um dos focos do *benchmark* internacional nesta fase do trabalho foi o mercado europeu por representar uma referência de altos padrões de qualidade, processos bem definidos e por ser um mercado formado por grandes *players*, já estabelecidos e que são referência global de boas práticas em operações logísticas, governança e tecnologia.

Os países analisados neste mercado foram: Espanha, Portugal, França, Itália, Bélgica, Holanda, Alemanha, Finlândia e Inglaterra.



De forma geral, o mercado europeu de certificações para o segmento logístico é amplamente dominado por empresas e associações que preferem focar seus programas nas certificações do profissional, do indivíduo enquanto profissional de logística, e menos em certificações para empresas ou OLs.

Tal fato se dá principalmente porque as associações europeias consideram que o mercado europeu já é bastante maduro no nível corporativo no que diz respeito a processos de qualidade, boas práticas, processos técnicos etc. O mercado europeu é composto, em sua maioria, por *players* de grande porte e abrangência global que desenvolveram, durante anos de mercado, seus processos internos e padrões de boas práticas próprios, atingindo um nível de eficiência muito próximo ao ótimo. Sendo assim, uma certificação ao nível das empresas encontraria pouca ressonância neste tipo de ambiente.

A maior necessidade atual do mercado europeu é a de mão de obra qualificada. Apesar de, comparativamente ao Brasil, a mão de obra europeia ser de um nível superior, certificações em nível do indivíduo são bastante valorizadas neste mercado.

O profissional europeu se beneficia da integração europeia e do livre fluxo de profissionais proporcionado pelos benefícios da zona *Schengen*^{cxii}. Por este fato, um profissional que almeje um posto de trabalho no segmento logístico em outro país percebe nas certificações profissionais uma forma de aumentar suas chances de ser

reconhecido como um profissional qualificado neste novo mercado. As certificações profissionais funcionam como uma padronização da mensuração do nível de formação dos profissionais europeus através das fronteiras dos países do bloco.

Ainda assim, durante a pesquisa realizada com associações e profissionais dos países europeus analisados neste trabalho, foi possível identificar casos de certificações para empresas em sua maioria focadas em segmentos ou nichos de mercado específicos. A seguir, será feita uma descrição das principais associações de logística e certificações encontradas nos países europeus considerados no estudo.

Como visto no Capítulo 3 deste 1º Volume, a *European Logistics Association* (ELA) é um dos maiores órgãos certificadores na Europa. Em 1998 a associação introduziu no mercado europeu um conjunto de padrões em logística e gestão em *supply-chain* que são os princípios fundamentais do *European Certification Board for Logistics* (ECBL), entidade responsável pela certificação dos indivíduos que atendem a esses padrões. À época a União Europeia estava consolidando suas instituições para garantir a solidez de sua política de integração. Para tanto, os mercados careciam de padrões únicos de boas práticas e processos para assegurar a uniformidade nas relações comerciais. A ELA foi instituída, então, com a missão de qualificar o profissional de logística europeu, garantindo um nível aceitável e uniforme entre as fronteiras.

Dessa forma, a certificação oferecida pela ELA é focada na mensuração de competências individuais dos profissionais em logística. A habilidade dos candidatos é mensurada pelos centros de certificação nacional, *National Certification Center* (NCCs), que são estabelecidos em cada país ou região em que a ELA oferece a certificação. Esses centros são responsáveis por adaptar o modelo da certificação aos requerimentos específicos e locais de seu país de atuação. A ELA possui membros por toda a Europa que difundem a aplicação dos selos em vários países.

O ECBL é um órgão independente que representa a associação de vários países que compactuam entre si, por vontade própria, certas regras e padrões internacionais de boas práticas em logística e concordam em estar dentro dos mesmos níveis de qualidade em processos.

O ECBL é, então, o custodiante desses padrões e responsável por periodicamente atualizar as exigências de acordo com a evolução do mercado; o surgimento de novas tecnologias e melhoria das boas práticas e é a única entidade que tem autoridade para a emissão dos certificados de qualificação.

Principais associações europeias no setor de logística e transportes:

Associação	País / Região de atuação	Prática <i>advocacy</i> ^{cxiii} ?	Certificações para profissionais	Certificações para companhias
<i>Associazione Italiana di Logística e Cadeia de Suprimentos (AILOG)</i>	Itália		Membro ELA	
<i>Associação Portuguesa de Logística (APLOG)</i>	Portugal		Membro ELA	
<i>Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL)</i>	Portugal			Código de Boas Práticas
<i>Association of German Transport Companies (VDV)</i>	Alemanha	SIM		
<i>Bundesvereinigung Logistik (BVL) International</i>	Alemanha		Membro ELA	
<i>Centro Español de Logística (CEL)</i>	Espanha		Membro ELA	
<i>Comité de Liaison Européen des Commissionnaires et Auxiliaires de Transport du Marché Commun (CLECAT)</i>	Bélgica	SIM		
<i>European Logistics Association (ELA)</i>	Toda a Europa		Própria	
<i>Federal Association of Road Haulage, Logistics and Disposal (BGL)</i>	Alemanha	SIM		
<i>Finnish Association of Purchasing and Logistics (FAPL)</i>	Finlândia			
<i>Finnish Association of Purchasing and Logistics (LOGY)</i>	Finlândia		Membro ELA	
<i>Finnish Employer's Federation of Road Transport (ALT)</i>	Finlândia	SIM		
<i>Finnish Freight Forwarders Association (FFFA)</i>	Finlândia			
<i>Finnish Transport and Logistics (SKAL)</i>	Finlândia	SIM	Própria	
<i>Freight Leaders Council (FLC)</i>	Itália	SIM		
<i>Freight Transport Association (FTA)</i>	Reino Unido	SIM	Própria	

Associação	País / Região de atuação	Pratica advocacy ^{cxiii} ?	Certificações para profissionais	Certificações para companhias
<i>National Federation of Employer's Association of discretionary freight (NFEADF)</i>	Espanha	SIM		
<i>Netherlands Association for Forwarding and Logistics (FENEX)</i>	Holanda	SIM	Própria	
<i>Ondernemersorganisatie voor logistiek en transport (EVO)</i>	Holanda		Própria	
<i>Organización Empresarial De Logística Y Transporte (UNO)</i>	Espanha			Sello "e"
<i>Professional Association for Supply-Chain Management (PICS)</i>	Belgica		APICS member	
<i>Road Haulage Association (RHA)</i>	Reino Unido		Própria	
<i>The Association Materials Management, Purchasing and Logistics (AMML)</i>	Alemanha	SIM		
<i>The Association of German Freight Forwarders and Logistics Operators (DSLVO)</i>	Alemanha	SIM		
<i>The Chartered Institute of Logistics and Transport (CILT, UK)</i>	Reino Unido	SIM	Membro ELA	
<i>Transport and Logistics Netherlands (TLN)</i>	Holanda	SIM		Transport and Logistics Certificate (TLC)
<i>Vereniging Voor Inkoop en Logistiek (VIB)</i>	Bélgica		Membro ELA	
<i>Vereniging Logistiek Management (vLm)</i>	Holanda		Membro ELA	

Principais certificações em logística e transportes na Europa:

Associação / órgão certificador	País / Região de atuação	Áreas de foco	Certificação
<i>AENOR, Bureau Veritas, TÜV Rheinland and ABS Group</i>	Espanha	Excelência empresarial em logística e transportes	<i>UNO - Seal "E" certification</i>
<i>Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL) / Órgãos de certificação independentes</i>	Portugal	Excelência empresarial em logística, sustentabilidade, qualidade e processos de melhoria contínua para gestão de risco e gestão de operações	<i>Código de Boas Práticas para OLs (CBP)</i>
<i>British Retail Consortium (BRC)</i>	Reino Unido	Padrões para sistemas de segurança e gestão operacional para produtos alimentícios e não alimentícios	<i>British Retail Consortium (BRC)</i>
<i>Ecostar, Europe</i>	Toda a Europa	Proteção ambiental	<i>ECOSTAR</i>
<i>European Union (EU)</i>	Toda a Europa	Processos de importação e exportação	<i>Authorized Economic Operator</i>
<i>Transport and Logistics Netherlands (TLN)</i>	Holanda	Padrões de qualidade para o setor de transportes e logística	<i>Transport and Logistics Certification</i>
<i>Transport for London</i>	Reino Unido	Conformidade legal, segurança, eficiência e proteção ambiental	<i>FORS standard</i>

5.1 – Alemanha

Do ponto de vista regulatório, na Alemanha, como nos outros países europeus, não há a figura da CNAE para OLs. O OL alemão opera sob a denominação de empresa de transporte ou de armazenagem, dependendo de suas características ou de seu contrato específico de serviços.

A relação jurídica e comercial entre os OLs e seus clientes se dá caso a caso, contrato a contrato e não é regulada diretamente pelo Código Civil alemão. Esses contratos se pautam por melhores práticas contratuais entre OLs e seus clientes, embarcadores^{cxiv}.

Durante o processo de pesquisa e *benchmarking* do mercado alemão, foi constatado que, também neste mercado, não há selos de certificação para empresas, apenas *framework* de gestão para empresas de logística que podem servir de base para a formatação dos processos de certificação a serem adotados no Brasil.

A *Bundesvereinigung Logistik (BVL) International* foi fundada em 1978 e trabalha na promoção da importância da logística e da gestão da cadeia de suprimentos na indústria. Atua na organização de diversos eventos, prêmios, fóruns e também realiza pesquisas para promover a logística e a indústria de gestão de cadeia de suprimentos. Como membro da ELA, fornece seu modelo de certificação de profissionais na Alemanha.

A *Association of German Freight Forwarders and Logistics Operators* (DSLVL) representa os serviços de agenciamento de carga e logística por meio de suas 16 associações regionais, com cerca de 3.000 empresas associadas e aproximadamente 520 mil funcionários.

Uma outra associação alemã de grande influência no meio logístico é a *Federal Association of Road Haulage, Logistics and Disposal* (BGL) que é a principal associação de transporte rodoviário de mercadorias, logística e descarte na Alemanha. Representa os interesses profissionais dos seus cerca de 8.000 associados, nas áreas de transporte rodoviário de mercadorias, logística, frete, armazenagem e descarte.

A *Association of German Transport Companies* (VDV) aconselha e apoia as empresas associadas com a troca de experiências e *know-how* entre os membros e define princípios técnicos, operacionais, legais e econômicos a serem seguidos pelo setor. Também representa os interesses de seus associados nas relações com parlamentares, autoridades, entre a indústria e perante instituições (possui escritórios em Bruxelas e Berlim, além de sua sede em Colônia).

A Associação de Gestão de Materiais, Compras e Logística (AMML) ou *Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik* (BME) é a principal associação comercial para compras e logística na Alemanha. Fundada em 1954, a Associação possui atualmente cerca de 9.000 membros e representa um setor que possui seis milhões de funcionários na Alemanha, um volume de compras de € 1,250 trilhão e vendas globais de € 2,980 trilhões. A BME oferece, principalmente, a transferência de *know-how* aos seus membros nas áreas de administração de materiais, compras e logística. A associação também promove o desenvolvimento científico de novos métodos, procedimentos e técnicas e fornece suporte para sua aplicação, além de suportar seus membros que desejam entrar e aumentar a presença em novos mercados em todo o mundo.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Association of German Transport Companies (VDV)</i>	SIM		
<i>Bundesvereinigung Logistik (BVL) International</i>		ELA	
<i>Federal Association of Road Haulage, Logistics and Disposal (BGL)</i>	SIM		
<i>The Association Materials Management, Purchasing and Logistics (AMML)</i>	SIM		
<i>The Association of German Freight Forwarders and Logistics Operators (DSLVL)</i>	SIM		

5.2 – Bélgica

A *Vereniging voor Inkoop en Logistiek (VIB)* é a associação belga de compras, logística e profissionais da cadeia de suprimentos. Criada em 1978, é uma firma-membro da ELA e oferece oportunidades de *networking* e troca de informações entre seus membros. Organiza cursos de formação, seminários e *workshops* voltados para a educação continuada dos seus membros. Além das certificações de modelo ELA para profissionais, atualmente, também possui cursos de metodologia própria, sendo sete cursos de longa duração (dois voltados para compras, dois voltados para áreas da logística, um voltado para conhecimentos em gestão de recursos naturais, um focado em práticas de contratos públicos e um mestrado executivo em gestão da cadeia de suprimentos). Além desses, a associação oferece outros 30 cursos de curta duração voltados para diversas habilidades e competências.

A *European Association for Forwarding, Transport, Logistics and Customs Services (CLECAT)*, fundada em 1958, representa principalmente seus membros na União Europeia, defende políticas e ajuda a criar um fórum de troca de experiências entre os seus membros.

Adicionalmente, a *Professional Association for Supply-Chain Management (PICS)* é uma organização profissional com fins lucrativos que visa ser uma plataforma para disseminação em conhecimento, tendências e melhores práticas no campo de gestão da cadeia de suprimentos. Foi fundada em 1972, e é membro da Sociedade APICS na Bélgica. Seu objetivo principal é aprimorar os conhecimentos e as competências na área de logística, operações e gerenciamento da cadeia de suprimentos. Oferece cursos *in-company* em empresas como Nike, De Clercq Engenharia, GSK, Accenture, Callebaut, Atlas Copco e Pfizer, entre outras, além de oferecer uma grande variedade de cursos de formação, seminários e eventos de *networking*.

Também na Bélgica não existem modelos de certificação focados em empresas do segmento logístico, apenas certificações para profissionais do setor.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Prática <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Comité de Liaison Européen des Commissionnaires et Auxiliaires de Transport du Marché Commun (CLECAT)</i>	SIM		
<i>Professional Association for Supply-Chain Management (PICS)</i>		Própria	
<i>Vereniging voor Inkoop en Logistiek (VIB)</i>		ELA / Própria	

5.3 – Espanha

Organización Empresarial de Logística y Transporte (UNO):

Na Espanha, a associação que representa os OLs é a *Organización Empresarial de Logística y Transporte* (UNO), antiga *Lógica - Organización Empresarial de Operadores Logísticos*. A associação desenvolveu seu próprio modelo de certificação, denominado Sello “e” de Excelência Empresarial Logística e de Transporte. O Selo “E” foi criado com a intenção de reforçar a imagem do setor, incorporando melhores práticas empresariais de aspectos setoriais da logística e transportes, de qualidade, de meio ambiente e de responsabilidade social.

Funciona como uma ferramenta de melhoria contínua que assegura, através de avaliações constantes para medir a evolução dos participantes, o cumprimento das práticas preconizadas pela associação. O Sello “e” foi instituído com o objetivo de ser um diferencial de mercado para empresas que efetivamente seguem princípios de melhores práticas.

Segundo a própria associação, o Sello “e” tem a finalidade de auxiliar os OLs certificados a melhorar seu posicionamento no mercado e seu nível de competitividade perante seus concorrentes e demonstrar ao mercado e a seus clientes seu nível de conformidade às normas e aos processos de qualidade e boas práticas de gestão, através de um certificado de excelência reconhecido perante todos os seus *stakeholders*.

O Sello “e” é pré-requisito para as empresas que desejam se tornar membros da UNO. Esse é um dos fatores pelos quais este selo teve maior aderência de mercado do que seus homólogos argentino e português, o fato de 100% dos membros UNO possuírem o selo propiciou um aspecto de maior legitimidade da iniciativa perante o mercado e influenciou sua disseminação. Fora isso, o fato de a maior parte dos grandes *players* do mercado espanhol possuir o selo adicionou um valor consistente à imagem do selo e à sua percepção de valor entre OLs e embarcadores.

No período da implementação do selo, a UNO ofereceu aos membros um período de adaptação para que pudessem preparar sua operação antes de efetivamente passarem pelo processo de avaliação oficial. O período foi de quatro anos para membros do Conselho da Associação e de oito anos para os demais membros.

O Sello “e” teve como origem o antigo selo de certificação introduzido pela Lógica adaptado às novas demandas de mercado e revisado em seus processos.

O Sello “e” é regido por 12 (doze) princípios que são explicitados a seguir:

Princípios fundamentais:

- Conformidade com leis e regulamentos.
- Reforçar a identidade do setor de logística e transportes na Espanha.
- Transparência.

Princípios gerais:

- Ambiente.
- Qualidade.
- Responsabilidade social.
- Segurança e saúde no trabalho.

Princípios setoriais:

- Cobertura de riscos e responsabilidades.
- Relacionamento com clientes, fornecedores e subcontratados.
- Respeito à livre concorrência.
- Responsabilidade para com os funcionários.
- Sustentabilidade.
- Tecnologia e inovação.

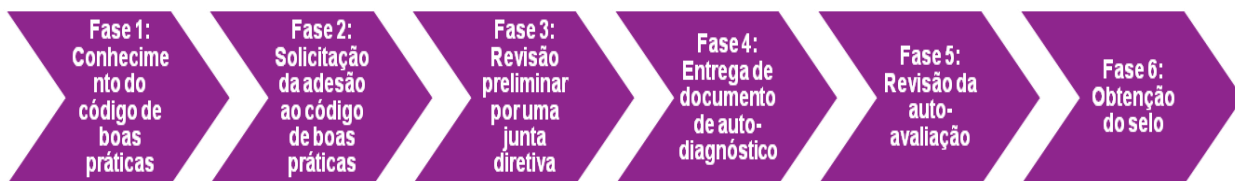
Princípios específicos para o e-commerce:

- Distribuição (entrega em domicílio de produtos específicos).
- Operação de armazenagem.

A UNO também oferece treinamentos para seus assessores e escritórios certificados para a aplicação do Sello “e”. A estrutura destes treinamentos segue os pontos abaixo:

1. Introdução aos aspectos gerais do setor logístico e de transportes.
2. Definição do tipo de empresa passível a se inscrever para obtenção do selo.
3. Abordagem e princípios do selo.
4. Desenvolvimento de estudos de caso.
5. Desenvolvimento do relatório de avaliação.

Fases para obtenção do Sello “e”:



cxv

Para que a empresa esteja apta a receber a certificação e mantê-la, deve passar por processos de auditoria externa periódicos. Quando avaliam as empresas, estas auditorias externas focam nas seguintes áreas da operação da avaliada:

- Instalações e equipamentos.
- Meios de transporte.
- Pessoal e recursos humanos.
- Rentabilidade e saúde financeira.
- Sistemas de gestão.

Centro Español de Logística (CEL):

O CEL foi formado na Espanha em 1978 e tem a missão de contribuir para o desenvolvimento do mercado de logística no país através da difusão de conhecimento e melhores práticas de mercado entre seus agentes.

A associação possui parceria com outras quatro associações internacionais para oferecer treinamentos na área logística. Os treinamentos internacionais oferecidos pela CEL são:

Em associação com a *American Society for Production and Inventory Control (APICS)*:

- *Certified Fellow in Production and Inventory Management (CFPIM)*
- *Certified in Production and Inventory Management (CPIM)*.
- *Certified Supply-Chain Professional (CSCM)*.

Em associação com a *European Logistics Association (ELA)*:

- Certificações europeias em logística em nível operacional: gestão de operações, gestão de inventário e cadeia de suprimentos e operações integradas ao negócio.

Em associação com o *International Independent Board of Lean Certification (IIBLC)*:

- *Certified Professional in Supply Management (CPSM)*: gestão do relacionamento com fornecedores, gestão de *commodities*, problemas com risco e políticas de conformidade, responsabilidade social.
- *Lean strategy*: treinamentos e cursos específicos para profissionais *green belt*, *black belt* e *lean champion*.

Programas de treinamento *in-house* para companhias cobrindo os seguintes tópicos:

- Desenvolvimento de habilidades gerenciais.
- Frete.
- Gestão do inventário e planejamento de produção.
- Logística integrada.
- Otimização e melhorias dos processos logísticos.
- *Sourcing* e compras.
- *Tecnologia da Informação*.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Centro Español de Logística (CEL)</i>		Própria	
<i>Organizacion Empresarial De Logística Y Transporte (UNO)</i>			Própria

5.4 – Finlândia

De acordo com as informações coletadas no *benchmarking* internacional, o mercado da Finlândia não possui selos de certificação para empresas, porém dispõe de modelos próprios e europeus para certificação de seus profissionais da indústria logística local.

Como na maioria dos países europeus, o mercado finlandês dá mais ênfase às certificações de indivíduos. Os selos para certificação de profissionais da indústria são desenvolvidos pela *Finnish Transport and Logistics (SKAL)* e o fornecido pela *Finnish Association of Purchasing and Logistics (LOGY)* que segue o modelo europeu definido pela ELA.

A SKAL representa as empresas que oferecem serviço de transporte rodoviário de mercadorias, bem como as empresas que prestam serviços de logística. Possui cerca de 6.000 membros e sua experiência abrange, especificamente, as seguintes áreas:

1. estrutura de custos, normas técnicas e legislação, orientando o setor de transportes, bem como as normas ambientais, manutenção de estradas e segurança do tráfego;
2. formação dos empresários de transporte e motoristas;
3. medições de veículos e cargas;
4. qualificações, licenças e processos;
5. questões relacionadas com a implementação de empresas de transportes.

Possui cursos de formação profissional para os empresários de transporte, organizados em colaboração com instituições de ensino e uma rede de formadores.

A LOGY tem como objetivo contribuir para o aprimoramento da logística e da integração interna e externa entre os prestadores de serviço e seus clientes, tendo como plataforma uma ferramenta tecnológica que permita o processamento e o intercâmbio de dados da indústria para os participantes do setor, além de representar o setor de logística finlandês. Possui cerca de 3.600 membros individuais e 250 empresas associadas. Como membro da ELA, fornece seu modelo de certificação de profissionais na Finlândia.

O mercado finlandês também possui uma associação para representar os despachantes de carga, a *Finnish Freight Forwarders Association* (FFFA), que atua na busca de melhores condições para seus membros, na transmissão, no reconhecimento e na valorização da indústria, através de eventos de *networking*.

Além dessas associações, a *Associação Nacional dos Empregadores* (ALT), fundada em 1978, representa e fornece aconselhamento para seus associados no que diz respeito aos aspectos trabalhistas. Entre seus associados, estão principalmente as melhores empresas de transporte de mercadorias e de passageiros (excluindo os táxis) e também empresas que atuam no ramo da armazenagem como empresas de armazéns gerais e centros de distribuição. A ALT participa da tomada de decisões legislativas e outras do setor de transporte rodoviário na Finlândia, bem como na EU.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Finnish Association of Purchasing and Logistics</i> (LOGY)		ELA	
<i>Finnish Employer's Federation of Road Transport</i> (ALT)	SIM		
<i>Finnish Freight Forwarders Association</i> (FFFA)	SIM		
<i>Finnish Transport and Logistics</i> (SKAL)	SIM	Próprio	

5.5 – França

A *Association Française pour la Logistique* – ASLOG é a associação francesa de cadeia de suprimentos e logística e firma-membro da ELA. Foi criada em 1972 com o objetivo de promover o reconhecimento de empresas e profissionais ligados à cadeia de suprimentos e logística no mercado francês. Atualmente, representa mais de 600 empresas em todo os setores. Como membro da ELA, fornece seu modelo de certificação de profissionais, já explicitado anteriormente. Oferece treinamentos e certificações em temas como auditoria de desempenho logístico e formação em logística global (Conselho Europeu de Certificação para Logística).

Por sua vez, o *Transport and Logistics* (T&L), *France*, é uma organização profissional que representa todos os segmentos do setor de transporte de carga e logística. Além de oferecer serviços de auditoria e consultoria, fornece também serviços de formação nos setores de transporte e de emissões.

Não foi identificada, através do processo de pesquisa, a existência de modelos de certificação para empresas que atuam no setor no mercado francês.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Association of Supply-Chain and Logistics (ASLOG)</i>	SIM	ELA	
<i>Transport and logistics (T&L), France</i>	SIM		

5.6 – Holanda

No mercado holandês, as associações que atuam com processos de certificação para empresas e profissionais dos segmentos de transporte, armazenagem e logística no geral, foram:

A fundação *Transport and Logistics Netherlands (TLN)* é uma associação comercial de transporte e logística, formada por cerca de 5.600 membros, que representa o interesse das organizações de todos os tamanhos. Atua basicamente no *advocacy*^{cxvi} do setor, com o objetivo de ampliar e aprofundar as relações em todos os níveis políticos e governamentais, acordos coletivos de trabalho para todo o setor e promove o empreendedorismo na área de logística através de eventos e palestras.

Adicionalmente, identificamos uma iniciativa da TLN, voltada para a adoção de um código de qualidade para o setor de transportes e logística. As empresas certificadas atendem aos rigorosos requisitos de qualidade, processos internos, comunicações, sustentabilidade e outros aspectos de cidadania corporativa.

As empresas certificadas contribuem para a redução de emissões, para a segurança rodoviária, para a continuidade do setor e para a construção de uma boa imagem para o setor. A certificação oferecida pela TLN é baseada em uma auditoria externa independente e o processo de avaliação das empresas produz um certificado que tem validade de três anos. Ainda, para garantir que, dentro desse período, as empresas certificadas permaneçam comprometidas com os padrões de boas práticas preconizadas pelo modelo, são realizadas avaliações anuais (os custos desta avaliação variam em função do porte da empresa).

Para garantir que todas as empresas se encontrem ao menos dentro de um nível básico de qualidade, antes de realizarem o processo de avaliação, a associação oferece cursos preparatórios. Os treinamentos preparatórios são intensivos (tendo de 6 a 12 meses de duração), sendo que eles prestam suporte de três formas distintas para os pleiteantes: supervisão de um estagiário com experiência e suporte especialista, supervisão de um especialista e suporte telefônico. Entre os aspectos avaliados na auditoria, podemos destacar: liderança, estratégia, gestão dos colaboradores, princípios de continuidade, gestão de processos, gestão de clientes e parceiros, responsabilidade social, gestão e estabilidade financeira, melhoria e inovação.

A *Netherlands Association for Forwarding and Logistics* (FENEX) é a associação comercial dos OLs e agentes de carga. Opera no setor há mais de 100 anos e atualmente representa 400 empresas nos Países Baixos. A associação fornece defesa comum para os membros com o objetivo de reforçar a posição nacional e internacional das empresas holandesas. Também oferece treinamentos em duas áreas: transporte e aspectos alfandegários. Esses treinamentos podem ser organizados em associação com as empresas e personalizado-os para as suas necessidades.

A fundação *Verening Logistiek Management* (vLm) é a associação profissional de gestores de logística e especialistas no setor, formada por cerca de 1.700 membros. O objetivo da organização é compartilhar conhecimentos e oportunidades de *networking* para os profissionais. A organização também colabora com ELA e APICS para a formação de seus membros.

Por fim, a *Ondernemersorganisatie Voor Logistiek en Transport* (EVO) atua há mais de 70 anos no oferecimento de mais de 80 cursos em transporte e logística para o setor. Os cursos são executados em cerca de 30 locais diferentes. As principais áreas de formação incluem: gestão de logística, de armazéns, importação e exportação.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Netherlands Association for Forwarding and Logistics</i> (FENEX)	SIM	Próprio	
<i>Ondernemersorganisatie voor logistiek en transport</i> (EVO)		Próprio	
<i>Transport and Logistics Netherlands</i> (TLN)	SIM		Próprio
<i>Verening Logistiek Management</i> (vLm)		ELA	

5.7 – Itália

As instituições na Itália fornecem o modelo de certificação para profissionais ELA e não possuem selos, certificações próprias ou certificações para empresas.

A AILOG é a Associação Italiana de Logística e Cadeia de Suprimentos e firma-membro da ELA. Criada em 1978, atua na promoção e troca de ideias entre seus membros, formação e retenção de profissionais, divulgação dos conhecimentos em logística e no reconhecimento da logística, além de atuar na introdução de conceitos de gerenciamento avançado de logística em empresas e instituições públicas. Como membro da ELA, fornece seu modelo de certificação de profissionais na Itália.

Por sua vez, o *Freight Leaders Council* (FLC), fundado em 1991, atua na aproximação das empresas líderes do setor, com o objetivo de formular pareceres, jurisprudência e orientações destinadas às instituições de forma a contribuir para o desenvolvimento e para o incremento da competitividade em uma atividade logística sustentável.

Não há mais informações disponíveis sobre certificações específicas para empresas de logística no mercado italiano.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Freight Leaders Council</i> (FLC)	SIM		
<i>Italian Association of Logistics and Supply-Chain Management</i> (AILOG)		ELA	

5.8 – Portugal

Assim como na maioria dos países analisados através deste *benchmarking*, em Portugal, o OL não dispõe de figura jurídica própria e se utiliza de outras classificações, como as de prestador de serviços de armazenagem e/ou transporte. Mesmo assim, devido à maior simplicidade do sistema tributário português, se comparado ao brasileiro, tal fato não representa um empecilho para a atuação dos OLs no mercado português. Segundo o presidente da Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL), Sr. Antônio Cameirão^{cxvii}. Fora isso, a realidade sindical no país é muito mais simples do que no Brasil, uma vez que, em Portugal, todo OL possui apenas uma filiação sindical: a com o sindicato das transportadoras. Além disso, os sindicatos em Portugal não possuem a mesma força política que têm no Brasil.

Da mesma forma, pela inexistência de um marco regulatório que contemple o OL de maneira específica, estes são filiados aos sindicatos de transporte público, indústria e associação dos transportadores.

Em Portugal, os OLs são representados por duas associações: a Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL) e a Associação Portuguesa de Logística (APLOG).

Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL)

A Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL) foi formada em 2009 e atualmente conta com 30 associados. A Associação desenvolveu, em parceria com uma consultoria externa, seu código de boas práticas, para, através dele, conferir um selo de garantia aos OLs que passaram pelo processo de certificação.

Ao serem aprovadas no processo de certificação, as empresas recebem um certificado que atesta que estas empresas cumprem os requisitos mais exigentes do mercado da subcontratação logística.

O selo APOL não teve aceitação no mercado português. Isso se deu pelo fato de as empresas portuguesas já apresentarem um elevado nível de serviço e eficiência que normalmente se encontra em torno de 97% a 98%, neste mercado.

Do ponto de vista regulatório, não existem legislações específicas para a atividade do OL no país. Atualmente, de forma geral, as empresas do setor seguem as regulamentações de Transporte e Armazenagem.

Código de Boas Práticas APOL

Independente do fato da certificação APOL não ter sido efetivamente seguida no mercado – por inexistência de empresas certificadas até o momento – ainda é válido, para este trabalho, conquanto contempla os princípios que fundamentaram a certificação para que identifiquemos se existem pontos valiosos que poderiam inspirar o modelo de certificação brasileiro sugerido à ABOL.

Segundo a definição da APOL, as boas práticas são:

[...] técnicas, métodos, atividades ou incentivos que são mais eficazes na concretização de um resultado específico do que outra técnica, método etc. A ideia é que com processos, verificações e testes apropriados, o resultado pretendido poderá ser atingido com menos problemas e complicações imprevisíveis. ^{cxviii}

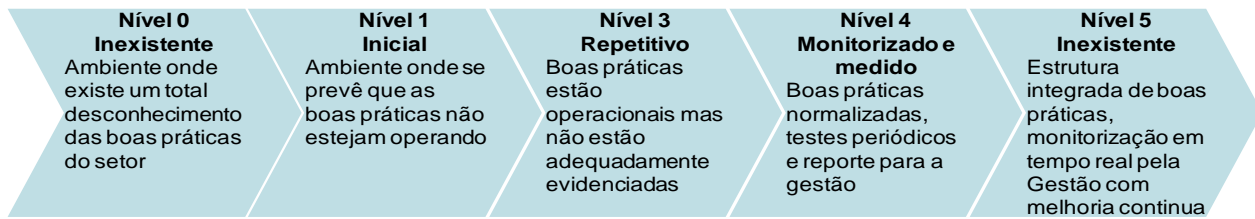
Benefícios da certificação, segundo a APOL:

1. Assegura que os processos estejam alinhados com os objetivos da empresa.
2. Comparação com os melhores da indústria.
3. Fomenta a relação de confiança com o cliente.
4. Instrumento de auxílio nos processos de melhoria da organização.
5. Permite criar valor para o cliente final.
6. Permite um conhecimento profundo dos próprios processos.
7. Permite utilizar as melhores práticas do mercado.
8. Revela novas formas de melhorar processos.

Selo de qualidade – modelo de maturidade:

O selo APOL prevê níveis de maturidade da empresa com relação à adoção das boas práticas definidas, e classifica as empresas de acordo com esses níveis, utilizando-se de uma auditoria externa, independente e periódica. Esses níveis funcionam para identificar qual o nível de maturidade das operações das empresas e definir se a empresa avaliada está apta ou não para ser certificada. Os níveis são os que seguem:

Modelo de níveis de maturidade - selo APOL:



cxix

Etapas para obtenção do selo:

- **Auditoria de Concessão:** ocorre quando o operador se candidata à obtenção do selo logístico.
- **Auditoria de Acompanhamento:** realizada normalmente na metade do período de validade do selo logístico (1 ano e meio) após a obtenção ou renovação do selo logístico.
- **Auditoria de Renovação:** realizada no fim da validade do selo logístico (três anos).
- **Atribuição do Selo Logístico:** com base nos resultados da avaliação, será atribuído ao operador o selo logístico. O selo logístico tem duração de três anos.

Associação Portuguesa de Logística (APLOG):

A APLOG é a associação portuguesa que representa todo tipo de empresa e profissional que atua no meio logístico. Atualmente, a associação conta com 300 membros entre empresas e profissionais.

Os profissionais da APLOG organizam visitas técnicas nas empresas que seguem boas práticas, promovem debates e seminários regionais e um congresso anual de grande abrangência.

No que tange às atividades de certificação, a APLOG é representante da APICS e ELA e aplica seus exames de certificação em Portugal. Atualmente, Portugal possui somente 300 profissionais certificados e o mercado português começa a tratar essas certificações como um diferencial para a profissão, sendo cada vez mais exigidas por recrutadores e em anúncios de vagas para profissionais no mercado de logística.

Em meados de 2010, houve o início de uma discussão a respeito de um modelo de certificação para as empresas semelhante ao disponibilizado para os indivíduos que trabalham na indústria. Esse modelo se baseia nos padrões adotados pela ELA e estava alinhado ao enquadramento da ISO9001, mas, após dois anos de discussões, a APLOG desistiu de seguir adiante com o modelo, principalmente devido ao ceticismo das empresas com relação à capacidade de um órgão de decidir o que seria adequado ou não nas suas operações.

O foco da associação foi então direcionado para uma abordagem de certificação profissional semelhante à certificação ELA, montando, com grandes corporações do setor e das indústrias, um modelo de certificação global para os seus funcionários.

A APLOG tem encontrado dificuldades de aceitação deste modelo – até o momento, apesar de possuírem três projetos em andamento.

Além disso, Portugal possui também diversas regulações para atividades logísticas de transporte que levam em conta as condições físicas dos caminhões, transporte de produtos perigosos, direito dos motoristas (horas de descanso e paradas), controle de fronteiras e comércio exterior, peso e dimensões do veículo, entre outras.

Concluindo, em Portugal, os modelos de certificações focados em empresas não foram muito difundidos em parte pelo fato que este mercado já é composto por empresas bem estabelecidas, multinacionais e grandes *players*, que já possuem modelos e processos internos robustos e enxergam pouca necessidade de se pautar em algum tipo de reconhecimento externo. Já são empresas cujos padrões de qualidade possuem respaldo em seu mercado de atuação. A percepção desses *players* perante a proposta de modelos de certificação externos foi que seus processos internos já são uma credencial reconhecida no mercado sem que haja a necessidade de um respaldo de uma instituição terceira^{cx}. Não vêm a necessidade de mais uma certificação para que eles se diferenciem e comprovem sua qualidade em serviços.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
Associação Portuguesa de Logística (APLOG)		ELA	
Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL)			Própria

5.9 – Reino Unido

No Reino Unido, o selo mais difundido para indivíduos é o *Chartered Institute of Logistics and Transport* (CILT) que, além de ser associado à *European Logistics Association* (ELA), possui um modelo próprio de treinamento e certificação dos profissionais que atuam na indústria, dividido em quatro temas: *Supply-Chain Practitioner Programme* – com três diferentes níveis: *Foundation*, *Professional* e *Master*; um voltado para os profissionais que trabalham com causas humanitárias, o *European Logistician*, também dividido em três níveis: *Junior*, *Senior* e *Master*; e outro voltado para transportadoras em específico, o *Transport & Travel Planning* que fornece a certificação *Certificate in Traffic and Transport*.

Outra associação de peso na região é a *Freight Transport Association* (FTA). A FTA é uma das maiores e mais antigas associações comerciais do Reino Unido (atuando desde 1889) e representa os interesses das empresas que atuam com transporte de mercadorias por via rodoviária, ferroviária, marítima e aérea. Atua basicamente na representação do setor, nos temas relacionados a *compliance* (políticas e regulamentos) no setor de transporte e no fornecimento de treinamentos diversos para os profissionais que atuam no setor. Ambas associações, além de oferecer certificações, também focam em atividades de *advocacy*.

Por sua vez, a *Road Haulage Association* (RHA) atua no fornecimento de treinamentos relacionados com transporte de mercadorias (consumo consciente, horas de trabalho, procedimentos de carga e descarga etc.).

Para empresas britânicas de logística, os selos existentes são o *Fleet Operator Recognition Scheme* (FORS), da associação *Transport for London* (TFL), que consiste em uma certificação voluntária para operadores de frotas (caminhões, ônibus, carros etc.), dividido em três níveis de maturidade, e o *British Retail Consortium* (BRC) que é específico para a indústria de varejistas de alimentos – já comentado anteriormente.

O FORS oferece uma certificação voluntária para operadores de frotas (caminhões, ônibus, carros etc.), dividida em três níveis de maturidade:

- **Bronze:** representado pelo operador que está em *compliance* com todas as regras e regulamentos aplicáveis ao setor, e aplica as boas práticas do setor.
- **Prata:** representado pelos operadores comprometidos em se tornarem mais seguros, sustentáveis e eficientes.
- **Ouro:** representado pelos operadores reconhecidos pelo seu padrão de excelência, que respeitam todos os padrões da indústria e possuem um comprometimento permanente com a melhoria contínua de sua operação.

O BRC é uma associação formada pelos principais varejistas do setor que, também, tendo por base um modelo de autorregulação, definiram uma série de padrões a serem seguidos pelas empresas que prestam serviços de transporte, armazenagem, embalagem etc.

Apesar de o modelo de transporte e armazenagem ser orientado para o setor de alimentos, seus requisitos são aplicáveis a outras indústrias, e o modelo pode servir de referência para o modelo que a ABOL pretende implementar no Brasil. O modelo é baseado em oito princípios-chave:

1. Armazenamento de materiais perigosos e análise de riscos,
2. Aspectos pessoais (treinamento, instrução, supervisão).
3. Boas práticas operacionais.
4. Comprometimento da Alta Administração e melhoria contínua.
5. Gestão de instalações.
6. Padrões de instalações e construções.
7. Padrões de operação de veículos.
8. Sistema de Gestão da Qualidade.

O consórcio também atua no fornecimento de treinamentos, tanto para os futuros candidatos à certificação como para seus auditores externos – a certificação geralmente dura cerca de um dia e meio e está relacionada com a obtenção prévia de diversos documentos relacionados aos aspectos a serem auditados. O consórcio também disponibiliza para os interessados uma ferramenta de autoavaliação que contém o detalhamento de todos os aspectos que serão avaliados na auditoria.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>British Retail Consortium</i> (BRC)			Próprio
<i>Freight Transport Association</i> (FTA)	SIM	Próprio	
<i>Road Haulage Association</i> (RHA)		Próprio	
<i>The Chartered Institute of Logistics and Transport</i> (CILT)	SIM	ELA / Próprio	
<i>Transport for London</i> (TFL)			Próprio

No Canadá, a associação de logística mais relevante é a *Supply-Chain Management Association* (SCMA) e as principais certificações desse mercado incluem: *IFS Logistics* e *WERC*.

Da mesma forma como é observado no mercado europeu, as associações presentes no mercado americano e canadense focam suas certificações em certificações e treinamentos de profissionais do setor e não nas certificações corporativas de processos e boas práticas para empresas.

No mercado argentino, a Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL) desenvolveu uma certificação para as empresas, associadas ou não à CEDOL, que estejam alinhadas à definição de OL da associação^{cxvi} e que queiram aderir ao Código de Boas Práticas Empresariais desenvolvido pela entidade. O selo de certificação emitido pela CEDOL tem a validade de três anos com possibilidade de renovação ao final do ciclo.

Além do selo CEDOL de qualidade, a associação argentina trabalhou para desenvolver índices de referência de custos que impactam na formação de preço dos serviços oferecidos pelos OLs. Esses índices logísticos foram criados em 2001 e são subdivididos em índices de custos incluindo variáveis de transporte e índices sem serviços de transporte. Os índices de custo CEDOL são ferramentas que permitem conhecer e mensurar o impacto das mudanças nos preços dos principais insumos que compõem o custo das operações de logística.

Principais associações das Américas no setor de logística e transportes:

Associação	País / região de atuação	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para companhias
<i>American Society for Production and Inventory Control</i> (APICS)	Estados Unidos e resto do mundo		Própria	
<i>American Society for Transport and Logistics</i> (AST&L)	Estados Unidos e resto do mundo	SIM	Própria	
<i>American Trucking Association</i> (ATA)	Estados Unidos	SIM	Própria	
<i>Cámara Empresaria de Operadores Logísticos</i> (CEDOL)	Argentina		Própria	
<i>Canadian Courier and Logistics Association</i> (CCLA)	Canadá	SIM		

Associação	País / região de atuação	Prática advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para companhias
<i>Canadian Institute of Traffic and Transportation (CITT)</i>	Canadá	SIM	Própria	
<i>Canadian Supply-Chain Sector Council (CSCSC)</i>	Canadá			<i>The National Accreditation Program (NAP)</i>
<i>Freight Management Association of Canadá (formerly CITA)</i>	Canadá	SIM		
<i>Supply-Chain Management Association (SCMA)</i>	Canadá		Própria	
<i>The International Society of Logistics (SOLE)</i>	Estados Unidos e resto do mundo		Própria	

Principais certificações em logística nas Américas:

Associação / Órgão certificador	País	Área de foco	Certificação
<i>American Society for Transport and Logistics (AST&L)</i>	Estados Unidos e resto do mundo	Certificações profissionais	<i>AST&L Certification Programs</i>
<i>Canadian Institute of Traffic and Transportation (CITT)</i>	Canadá	Certificações profissionais	<i>CITT Certified Logistics Professional (CCLP)</i>
<i>Environmental Protection Agency (EPA, US)</i>	Estados Unidos / Canadá / México	Certificação ambiental	<i>SmartWay</i>
<i>National Customs Brokers and Freight Forwarders Association of America (NCBFAA)</i>	Estados Unidos	Certificações profissionais	<i>Certified Customs Specialist and Certified Exports specialist</i>
<i>Transportation Security Administration (TSA)</i>	Estados Unidos / Canadá	Desembarço e segurança	<i>Certified Cargo Protection Program</i>
<i>US Customs and Border Security</i>	Estados Unidos / Canadá	Desembarço e segurança	<i>Customs Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT)</i>

6.1 – Argentina

Na Argentina, a associação responsável por congregar os OLs argentinos é a *Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL)* que atualmente possui 39 associados. A equipe KPMG, realizou, entre 8 e 10 de setembro de 2014, uma visita à Argentina onde se reuniu com Carlos Musante, diretor técnico da CEDOL e outros grandes

embarcadores locais para ter uma perspectiva sobre o cenário regulatório argentino e os processos de certificação locais.

De forma geral, o mercado argentino de OLs é composto por alguns *players* grandes, de porte global, porém, em sua grande maioria, é composto por empresas pequenas, com poucos processos internos e que operam com altos níveis de informalidade principalmente no que diz respeito à contratação da mão de obra. Essa postura garante a esse tipo de empresa custos operacionais extremamente baixos. Isso, aliado à baixa diferenciação entre os *players* tem gerado um ambiente de preços predatórios e concorrência desleal.

O cenário regulatório para OLs na Argentina é muito parecido com o cenário em outros países da América do Norte e Europa. Também na Argentina, assim como nos Estados Unidos e Europa, a definição taxonômica de OL não dispõe de nenhum respaldo jurídico específico para esta classe. Não há, no mercado argentino, lei específica para regular a atividade dos OLs e, portanto, estes não contam com figura jurídica específica para serem caracterizados. No mercado argentino, existem apenas regulações específicas em nível industrial e, de forma geral, o OL se respalda no enquadramento jurídico das transportadoras e armazéns gerais^{cxix}. O mercado argentino também se pauta pelo padrão de classificação ISIC e, via de regra, os operadores argentinos utilizam a classificação de “serviços de transporte automotor de cargas”.

Os OLs argentinos possuem filiação a apenas uma entidade sindical, que neste caso, é o Sindicato de Transportes e Logística. Isso se deve ao fato de, também no caso argentino, a estrutura fiscal e tributária ser muito mais simples do que a realidade brasileira.

Na Argentina, todos os OLs são submetidos aos mesmos tributos. As alíquotas variam apenas de acordo com a região em que a sede da empresa está localizada.

A CEDOL implementou um selo de qualidade, o *Sello CEDOL en calidad y gestión*. O selo é pautado por um código de boas práticas que, por sua vez, se apoia em 13 (treze) princípios de qualidade que concentram os pontos mais importantes para a gestão do negócio dos OLs. O selo foi inspirado no modelo espanhol implementado para a UNO e contou com o trabalho da KPMG Argentina para que sua estrutura fosse adaptada à realidade argentina.^{cxix}

Segundo a Câmara, o objetivo do selo CEDOL é permitir que os OLs que aderirem a ele possam se diferenciar no mercado de seus concorrentes, perante os embarcadores. Adicionalmente, os processos impostos pelo selo a seus OLs certificados aumentam a transparência no mercado e facilitam na tomada de decisão dos embarcadores quando da seleção de OLs prestadores de serviços. Este aumento de transparência fomenta a confiança mútua entre OLs e embarcadores, no mercado argentino.

O valor gerado pelo selo aos OLs que o adquirem é tangibilizado através das melhorias operacionais que este visa a implementar. Ao final de cada processo, todos os candidatos, aprovados ou não, recebem um diagnóstico de suas operações e um plano de ação – mesmo os que obtiveram uma ótima avaliação – contendo sugestões de melhoria e ações a serem tomadas para aumentar sua eficiência em processos.

Esta entrega por si só já traz grande valor para os operadores uma vez que, na Argentina, a maioria dos OLs não teria orçamento para contratar por conta própria, diretamente, uma consultoria de grande porte para diagnosticar suas operações. Mesmo assim, a CEDOL estipula que o valor cobrado pelos honorários pagos às consultorias para realizarem o processo de certificação deve ser proporcional à faixa de faturamento do OL.

Os 13 (treze) princípios que fundamentam o Código de Boas Práticas da CEDOL são:

1. Cobertura de riscos e responsabilidades
2. Compromisso com qualidade e segurança
3. Confidencialidade
4. Controle e autocontrole
5. Cumprimento das normas laborais impositivas
6. Dignidade na subcontratação
7. Estabelecimento de padrões de serviço
8. Independência
9. Livre concorrência
10. Respeito pelo capital humano
11. Respeito pelo meio ambiente
12. Sustentabilidade no tempo
13. Transparência

Como pode ser observado, o selo CEDOL se baliza exclusivamente em aspectos de gestão e não abrange aspectos técnicos e de *performance* operacional, por exemplo, nível de tecnologia, qualificação de pessoas, entre outros.

Sendo assim, o selo de certificação CEDOL é concedido às empresas que, primeiro, se enquadram na definição taxonômica de OL definida pela Câmara e que cumprem todos os princípios de boas práticas definidos pela instituição. Qualquer empresa pode solicitar a participação no processo de certificação do selo CEDOL, sejam membros ou não membros.

Para garantir que a empresa se enquadre nos princípios gerais, esta deve passar por um processo de autoavaliação seguido por um processo de avaliação mais detalhado e assegurado por uma auditoria externa e independente.

O processo para obtenção do selo de qualidade é dividido em seis etapas:

- **Etapa 1:** Solicitação – Numa primeira etapa, as empresas interessadas devem solicitar a participação no processo de certificação. A participação depende de aprovação prévia da CEDOL.
- **Etapa 2:** Autoavaliação (não obrigatória) – Apesar de não obrigatório, a CEDOL recomenda que todas as empresas implementem, internamente, um processo de autoavaliação para que identifiquem possíveis *gaps* ou pontos de melhoria necessários em suas operações e dimensionem o tamanho do esforço e investimento que precisarão imprimir para que atinjam o nível necessário para a obtenção do selo. A CEDOL disponibiliza o guia de autoavaliação para os

interessados. O guia contém todos os requisitos que serão avaliados na etapa seguinte. Existe a possibilidade de a empresa fazer um curso preparatório antes de se submeter à avaliação externa.

- **Etapa 3:** Avaliação externa – Nesta etapa, é contratada a participação de uma consultoria independente para avaliar o grau de cumprimento dos requisitos. Ao final do processo de avaliação, as consultorias emitem o relatório da análise contendo seus pareceres e recomendações. Em seguida, a direção da CEDOL delibera sobre os pontos e decide ou não pela certificação do OL avaliado. Para que uma empresa seja aprovada ela precisa atingir 800 dos 1.200 pontos possíveis dos critérios definidos pelo Código de Boas Práticas da instituição e precisa, necessariamente, ter pontuado nos critérios determinados como indispensáveis.
- **Etapa 4:** Emissão do selo – Ao final do processo, uma vez que a empresa é aprovada no processo de avaliação externa, o selo de qualificação é emitido e a CEDOL se responsabiliza por divulgar o selo e as empresas certificadas no mercado.
- **Etapa 5:** Revisão – A detenção do selo exige que o operador assuma uma postura de melhoria contínua, já que as empresas certificadas são submetidas a revisões anuais parciais para garantir que suas operações permaneçam cumprindo os princípios definidos pelo Código de Boas Práticas.
- **Etapa 6:** Renovação – Após o período de três anos, as empresas certificadas precisam passar por um novo processo completo de avaliação por uma auditoria externa para avaliar as condições atuais de sua estrutura. Ao final deste processo, a CEDOL delibera sobre a renovação ou não do selo.

Apesar de ser embasado por princípios e processos de certificação muito bem definidos, o selo de qualidade CEDOL não teve grande aderência no mercado argentino. Até o presente momento, de um total de 39 membros CEDOL, apenas 7 (sete) empresas foram certificadas. As expectativas iniciais eram de que um número entre 30 e 40 empresas aderissem ao selo.

A razão da aparente falta de interesse é o fato de que uma boa amostra dos OLs argentinos estariam em um nível ainda primário de maturidade e qualidade, o que exigiria deles grandes esforços e elevados investimentos para que atingissem um nível minimamente aceitável para que fossem aprovados no processo de avaliação.

Como comentado anteriormente, há ainda um nível de informalidade muito alto neste setor, na Argentina, e *players* com processos sem praticamente nenhuma observância às normas básicas locais e com estrutura bastante precária. Dessa forma, muitos não se sentem compelidos a inscreverem-se no processo de certificação. Adicionalmente, a atual conjuntura da economia argentina tem obrigado muitas empresas a focar apenas nas operações de curto prazo para garantir sua sobrevivência e, dessa forma, um selo de certificação acaba perdendo prioridade. Por fim, a criação do selo CEDOL não foi motivada por uma demanda concreta do mercado ou exigência dos embarcadores argentinos, o que diminui a percepção de geração de valor deste selo perante o mercado.

Em adição ao selo de certificação, a CEDOL também é responsável pela publicação de um índice de preços que considera operações com ou sem transporte e atua como

ferramenta que permite conhecer e mensurar o impacto das mudanças nos preços dos principais insumos que compõem o custo das operações de logística. Os índices analisam cestas de componentes de custos de serviços logísticos e representam sua variação percentual no período. Essa variação indicativa serve de balizador para reajustes de preços para os OLs.

O papel dos índices de custos logísticos CEDOL é, além de ser uma referência para reajustes de preço, promover maior transparência e credibilidade ao mercado e elevar o nível de confiança na mesa de negociações entre o OL e seus embarcadores. Esta iniciativa teve um papel fundamental no mercado argentino, visto que os níveis de inflação neste mercado são elevados e os índices oficiais de mensuração de preços não são vistos como confiáveis pelo mercado. Por esse motivo, os índices de custo CEDOL são extremamente difundidos no mercado, tanto entre OLs quanto embarcadores.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
CEDOL	SIM		Próprio

6.2 – Canadá

No mercado canadense foram identificadas cinco associações ligadas à promoção de conhecimento em gestão logística e representação dos OLs. As atividades dessas associações serão detalhadas a seguir.

Uma das mais tradicionais associações logísticas do Canadá é a *Canadian Institute of Traffic and Transportation* (CITT). A CITT foi formada em 1958 e foi fundada para ajudar a construir rapidamente o setor de logística, após o fim da Segunda Guerra Mundial. É um organismo industrial bem respeitado pelos seus cursos de logística da cadeia de suprimentos, certificações e experiência profissional. Suporta todos os tipos de fabricantes, varejistas, organizações de comércio exterior e outros que vendem bens, recursos ou matérias-primas. Possui um certificado próprio, o *Certified Logistics Professional* (CCLP), direcionado para compradores, vendedores ou gestores do fluxo de bens ou produtos, ou para aqueles que são impactados pela logística da cadeia de suprimentos.

Fundada em 2013, no Canadá, a *Supply-Chain Management Association* (SCMA) é a principal instituição canadense que atua nos aspectos de formação, educação e desenvolvimento profissional para os profissionais que trabalham com operações logísticas no país. Possui um modelo próprio de certificação, o *Supply-Chain Management Professional Designation Program* (SCMP), para os profissionais do setor, amplamente reconhecido pela indústria e disponível em diversos países. Seu modelo de renovação baseia-se na acumulação de um número mínimo de créditos, como aqueles adotados para outras certificações de gestão e projetos (como o *Project Management Institute* PMI, por exemplo, e outras).

A *Canadian Courier & Logistics Association* (CCLA) é uma organização sem fins lucrativos, cuja missão é representar e defender os interesses dos Correios e prestadores de serviços de logística que operam no Canadá. Atua também na investigação e educação sobre as questões que afetam a indústria e como ela pode contribuir para a competitividade global da economia canadense.

A *Freight Management Association of Canadá* (FMA), ex-CITA, representa os interesses do setor de gerenciamento de fretes logísticos em todos os níveis do governo, junto às agências internacionais e outras partes interessadas, desde 1916. É a única associação nacional da indústria que se concentra especificamente em questões de transporte de carga. Possui atualmente mais de 100 empresas associadas, que atuam em setores diversos (agricultura, processamento de alimentos, mineração, produtos florestais, produtos químicos, fertilizantes, manufatura e varejo de todas as regiões do país). Suas associadas contribuem com mais de US\$ 100 bilhões por ano para a economia canadense e compram mais de US\$ 4 bilhões em serviços de transporte rodoviário, ferroviário, marítimo e aéreo.

A associação atua também nos aspectos relacionados à política, à legislação e à regulamentação do setor e no fornecimento de informações atuais sobre o transporte de cargas para a mídia e outros interessados. A associação oferece oportunidades de *networking* e difusão de informações da indústria de forma a colaborar para a competitividade das empresas canadenses, utilizando-se de um sistema de transporte eficaz, seguro e eficiente.

Por fim, o *Canadian Supply-Chain Sector Council* (CSCSC), criado em 2005, congrega todos os parceiros do setor com vistas ao desenvolvimento de soluções para os desafios de recursos humanos enfrentados pelos *stakeholders*. O conselho tem como meta aumentar a capacidade do setor de atrair e reter os trabalhadores em todos os níveis e em toda a gama de funções, investindo no aprimoramento das habilidades desses trabalhadores.

Seu *National Accreditation Program* (NAP) foi criado para reconhecer as iniciativas educacionais relacionadas ao *supply-chain* que atendam aos padrões definidos pelo conselho. O padrão NAP — desenvolvido em parceria com a *Canadian Standards Association* (CSA) e com a contribuição significativa dos intervenientes da cadeia de abastecimento — reflete as necessidades e as melhores práticas da indústria logística canadense^{cxxiv}.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Canadian Courier and Logistics Association</i> (CCLA)	SIM		
<i>Canadian Institute of Traffic and Transportation</i> (CITT)	SIM	Próprio	
<i>Canadian Supply-Chain Sector Council</i> (CSCSC)			Próprio

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Freight Management Association of Canadá (FMA)</i>	SIM		
<i>Supply-Chain Management Association (SCMA)</i>		Próprio	

6.3 – Estados Unidos

A *American Society of Transportation & Logistics (AST&L)* é uma das principais associações americanas focada em promover os interesses das empresas de transporte e logística naquele mercado. Foi fundada em 1946 e se esforça para promover e garantir altos níveis de prestação de serviços e padrões globais por meio da certificação dos profissionais que atuam no setor. Possui quatro níveis de certificação para profissionais dependendo de seu nível de profundidade e exigência e dependendo da exigência de experiência prévia destes profissionais. São elas: *Certified in Transportation and Logistics (CTL)*, *Distinguished Logistics Professional (DLP)*, *Global Logistics Associate (GLA)* e *Professional Designation in Logistics and Supply-Chain (PLS)*.

Ainda no mercado americano, a *International Society of Logistics (SOLE)* oferece desde 1972 programas de certificação e reconhecimento profissional em diversas indústrias (comércio, defesa, agências governamentais internacionais, federais e locais), bem como em instituições acadêmicas e privadas com seus certificados *Certified Professional Logistician Program (CPL)* e *Certified Master Logistician Program (CMP)*.

Fundada em 1957, nos Estados Unidos, a *American Production and Inventory Control Society (APICS)* é a principal associação profissional para cadeia de suprimentos e gestão de operações dos Estados Unidos e uma das mais reconhecidas no mundo e é o principal fornecedor de programas de pesquisa, educação e certificação para o setor. Possui dois níveis distintos de certificado – *Certified in Production and Inventory Management (CPIM)* e o *APICS Certified Supply-Chain Professional (CSCP)*. Estes certificados estão disponíveis para profissionais no Brasil através da Associação para Educação em Administração Empresarial (ABAI). No entanto, ainda não foi identificada uma grande difusão dessas certificações no mercado brasileiro e, de acordo com entrevistas realizadas com profissionais de grandes OLS e embarcadores, ainda não é sentida uma grande demanda para profissionais com essas certificações específicas no mercado brasileiro de logística.

Desde 1933, a *American Trucking Association (ATA)* tem sido o principal embaixador da indústria de caminhões nos Estados Unidos. A ATA está empenhada em desenvolver e defender políticas baseadas em pesquisas inovadoras que promovam a segurança nas estradas, sustentabilidade ambiental e rentabilidade do setor.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>American Production and Inventory Control Society (APICS)</i>		Próprio	
<i>American Society for Transport and Logistics (AST&L)</i>	SIM	Próprio	
<i>American Trucking Association (ATA)</i>	SIM	Próprio	
<i>The International Society of Logistics (SOLE)</i>		Próprio	

6.4 – México

No mercado mexicano, a associação ligada à logística mais atuante é a *Asociación Mexicana de Logística (AML)*, criada em 2012, no México, associação sem fins lucrativos, que tem como objetivo a transferência de conhecimentos e boas práticas de logística e de gestão da cadeia de suprimentos para os setores produtivos. Oferece treinamentos em setores-chave da logística e cadeia de abastecimento fornecidos pelos especialistas da área e possui uma certificação para profissionais do setor, a *AML ProGlobal*. Como membro da ELA, fornece seu modelo de certificação de profissionais no México.

O mercado mexicano também conta com a *National Chamber of Motor Carrier Cargo (CANCAR)* que foi criada em 1989 com o objetivo de oferecer um serviço especializado para as transportadoras de carga. A criação da agência foi a resposta dos transportadores de carga para enfrentar uma onda de desregulamentação do serviço, na região, e evitar a dispersão e fragmentação do setor.

A visão da Câmara é ser reconhecida como órgão representativo do transporte rodoviário em todo o país, coordenando o diálogo com as organizações públicas e privadas, nacionais e internacionais, de forma a participar ativamente na formulação e implementação do quadro legal, e prestar serviços de qualidade aos seus parceiros para reforçar a competitividade da indústria. A associação também oferece treinamento sobre diversos tópicos: programas de formação mínima, serviço de medicina preventiva e aconselhamento sobre aspectos tributários e trabalhistas.

Não foi identificada no processo de *benchmarking* internacional a existência de modelos de certificação para empresas que atuam no setor, no México.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica <i>advocacy</i> ?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>Asociación Mexicana de Logística</i> (AML)		ELA / Própria	
<i>National Chamber of Motor Carrier Cargo</i> (CANCAR)	SIM	Própria	

Capítulo 7: Mercado da Ásia-Pacífico

Os mercados analisados na região da Ásia-Pacífico foram China e Austrália.

As principais conclusões sobre processos de certificações mais relevantes encontradas na região da Ásia-Pacífico foram:

No mercado chinês existem quatro associações relacionadas a transporte e logística que são as mais renomadas do mercado: *China Federation of Logistics and Purchasing* (CFLP), *Shenzhen Logistics and Supply-Chain Management Association* (LSCMA), *China's National Institute of Standardization* (CNIS) e a *China International Freight Forwarders Association* (CIFA).



O CNIS é o único desses institutos que oferece certificação para empresas de logística, uma certificação baseada em indicadores de *performance*. O CFLP e a CIFA possuem certificações apenas para profissionais.

Dessas quatro associações chinesas, duas são institutos do próprio governo chinês que atuam através dessas entidades para formulação de políticas de desenvolvimento para o setor, pesquisas e promoção dos interesses dos OLs chineses no mercado nacional e internacional.

Na Austrália, um dos principais processos de certificação é a certificação para veículos pesados implementada pelo *National Heavy Vehicle Regulator* (NHVR) que é um órgão do governo australiano. Esta certificação foi estabelecida em 1999 como um sistema de *compliance* alternativo e, desde então, evoluiu para se tornar um processo formal para acreditar as operações de transporte de OLs que operam com processos de segurança e outros processos de gestão robustos e bem definidos.

Associações industriais na região da Ásia-Pacífico:

Associação	País / Região de atuação	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para companhias
<i>China Federation of Logistics and Purchasing (CFLP)</i>	China	SIM	APICS / Própria	SIM
<i>China International Freight Forwarders Association (CIFA)</i>	China	SIM		
<i>China's National Institute of Standardization (CNIS)</i>	China			SIM
<i>National Heavy Vehicle Regulator (NHVR)</i>	Austrália			Compliance
<i>Shenzhen Logistics and Supply-Chain Management Association (LSCMA)</i>	China	SIM		

7.1 – Austrália

Na Austrália, o único órgão regulador identificado relacionado a operações logísticas é o órgão responsável pela regulação do trânsito de veículos pesados no país.

O sistema nacional de certificação de veículos pesados foi iniciado em 1999 como um sistema de atendimento alternativo, concedido pela *National Heavy Vehicle Regulator (NHVR)* – um órgão do governo australiano. Desde então, evoluiu como um processo formal de reconhecimento das melhores práticas de segurança e de outros sistemas de gestão adotados para operações de transporte com veículos pesados.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>National Heavy Vehicle Regulator (NHVR)</i>			Próprio

7.2 – China

Na China, o instituto responsável pela formulação de padrões é o *China's National Institute of Standardization (CNIS)*. O CNIS, criado em 1973, na China, é uma agência do governo chinês responsável por formular estratégias globais e outros assuntos de longo prazo que se relacionam à economia nacional e ao desenvolvimento social na China.

Mais especificamente, o órgão é responsável por pesquisas de padronização sobre economia de energia, gestão da qualidade, facilitação do comércio internacional, saúde e segurança, gestão pública, entre outros setores.

Especificamente referente à logística, a CNIS é responsável pela emissão de certificados com os seguintes enfoques:

- Especificações para contratos de serviços logísticos.
- Especificações para serviços em logística no segmento farmacêutico.
- Indicadores de classificação e avaliação para empresas logísticas.
- Indicadores e especificações para avaliação de centros logísticos.
- Padrões para emissão de recibos de armazenagem.
- Sistemas de indicadores para performance em processos de armazenagem.

Fora isso, o instituto é responsável pela publicação de uma série de índices e dados estatísticos com a intenção de aumentar a disponibilidade de dados sobre o segmento logístico na China. Esses indicadores são:

- Índice para mensuração do clima de negócios do mercado logístico.
- Sistema de indicadores estatísticos para centros logísticos.

Outro instituto com grande reputação dentro do mercado logístico chinês é o *China Federation of Logistics and Purchasing* (CFLP). O CFLP tem foco no desenvolvimento da indústria de logística na China, de forma a impulsionar o desenvolvimento de novos negócios que possam direta ou indiretamente aumentar a demanda por serviços logísticos no país. Atua como representante do governo em alguns temas de relações internacionais, ciência e tecnologia, estatísticas do comércio e de desenho e de revisão de padrões e de normas, entre outros aspectos.

Como representante da *Asia-Pacific Logistics Federation* (APLF) e da *International Federation of Purchasing and Materials Management* (IFPMM), possui um papel ativo de cooperação com os seus pares em diversos países. Atua também como firmamembro da APICS. O CFLP também é responsável pela publicação do índice que mede a variação da intenção de compras das empresas do setor, o *China's Manufacturing Purchasing Managers Index* (PMI), utilizado para medir e prever a conjuntura desse mercado e a demanda por serviços logísticos.

A *Shenzhen Logistics and Supply-Chain Management Association* (LSCMA) foi criada em 1994 e dedica-se a preencher a lacuna entre as empresas e o governo. A associação atualmente conduz quatro programas: 1) Instituto Shenzhen de Pesquisa da Cadeia de Suprimentos; 2) Shenzhen Logística e Compras *Carrier Centre*; 3) organização da maior Expo-logística na Ásia; e 4) organização da *China International Material Handling Exhibition*.

A *China International Freight Forwarders Association* (CIFA), fundada em 2000, na China: membro da *International Federation of Freight Forwarders Associations* (FIATA), possui cerca de 500 membros e atua no suporte ao governo com o cumprimento dos

regulamentos da indústria, buscando salvaguardar os interesses da indústria e impulsionar o desenvolvimento do setor. Organiza também exames de treinamento e capacitação para os praticantes de agenciamento de carga e está autorizada a emitir o certificado de qualificação profissional correspondente a estes treinamentos.

Quadro resumo - Principais associações deste país e atividades desempenhadas:

Principais associações:	Pratica advocacy?	Certificações para profissionais	Certificações para empresas
<i>China Federation of Logistics and Purchasing (CFLP)</i>	SIM	APICS	
<i>China International Freight Forwarders Association (CIFA)</i>	SIM	Própria	
<i>China's National Institute of Standardization (CNIS)</i>			SIM
<i>Shenzhen Logistics and Supply-Chain Management Association (LSCMA)</i>	SIM		

Capítulo 8: Conclusões

A segunda seção do primeiro volume deste trabalho se debruçou sobre a realidade do mercado de OLS em diversos países nos continentes americano, europeu e asiático. Apesar das vicissitudes e idiosincrasias de cada geografia e mercado, foi possível identificar que há muitas semelhanças entre os casos analisados. Da mesma forma, observou-se algumas principais diferenças se comparados ao mercado brasileiro. Através desta análise comparativa foi possível absorver lições para o caso brasileiro, assim como *insights* que serviram de subsídio para a formatação da proposta de selo de certificação para a ABOL e Código de Boas Práticas detalhados neste estudo.

Com relação ao cenário regulatório no qual os OLS estão inseridos, foi possível concluir que, em todos os casos, em todos os países analisados, há a ausência de uma personificação jurídica específica para a figura do OL. Não há, em nenhum dos países analisados, leis ou regulações que tratam especificamente dos OLS ou que visam definir seu escopo de atuação ou delimitar de forma clara suas atividades. A solução para este contexto, salvagarda semelhanças com a que se observa no Brasil. Os OLS nestes outros países se respaldam nas leis e regulações do transporte e armazenagem e, da mesma forma, são juridicamente classificados como tal.

A única razão pela qual esta ausência de definição jurídica para OLS não é um estorvo tão grande nos outros países, como é no Brasil, é o fato de o sistema tributário nestes países ser consideravelmente mais simples do que o modelo brasileiro, baseado em um sistema de imposto único sobre valor agregado, independente do tipo de atividade ou classificação jurídica à qual a empresa pertence. No Brasil, a associação direta do tipo de tributo com a classificação de atividade econômica das empresas (CNAE) provoca diversos empecilhos aos OLS que precisam se pautar por inúmeras CNAEs para poderem englobar toda a gama de atividades em seu portfólio.

A questão trabalhista e sindical nestes outros países é igualmente muito mais clara do que o caso brasileiro. Na grande maioria dos países, os OLS são filiados a apenas um sindicato, que em sua maioria, é correspondente ao sindicato de transportadores ou armazéns gerais, vinculando-se, portanto, a atividade preponderante.

Durante o estudo de *benchmarking* internacional, foram analisados diversos processos focados na certificação de empresas ou de profissionais da indústria, com enfoques e metodologias distintas.

As únicas certificações identificadas que possuem abrangência internacional e são focadas em empresas possuem um escopo específico para determinados segmentos – como é o caso da WERC, dedicada à certificação de armazéns, a BRC que avalia a cadeia de alimentos e a VDA 6x destinada a certificação dos OLS prestadores de serviços ao setor automotivo. As outras certificações para empresas possuem abrangência apenas nacional. Também observou-se a ausência de uma certificação para empresas que fosse composta tanto por critérios gerenciais quanto por critérios técnicos.

As certificações para empresas OLs possuem um papel importante no mercado visando aumentar o nível de formalização da classe, a visibilidade e o reconhecimento do OL e promovendo sua diferenciação, divulgando o valor agregado por seus serviços integrados e inteligência perante seus clientes.

Entretanto, a maioria das certificações dedicadas às empresas OLs não obteve grande êxito até o momento. Porém, este fato não significa necessariamente que uma certificação empresarial fracassaria se implementada no Brasil. As barreiras à difusão desses selos, na maioria dos casos, se deveram a aspectos de conjuntura do mercado local e falhas na estratégia de implementação e/ou divulgação destes.

Em Portugal, a maioria dos OLs já está em um nível de maturidade elevado demais para enxergar valor em uma certificação. Esse não é o caso do mercado brasileiro, onde ainda se observa uma grande heterogeneidade de níveis de prestação de serviço dentre os diferentes operadores. Na Argentina observa-se o contrário, os OLs se encontram, em sua maioria, em estágio de aprimoramento, o que foi uma barreira para a atração de candidatos para o selo CEDOL.

Mesmo assim, no Brasil, isto poderia ser evitado através da implementação de níveis progressivos de certificação e assistência prévia às empresas por parte da associação com treinamentos prévios de capacitação e programas de autoavaliação.

Através de estudo dos casos de fracasso e sucesso de processos de certificação ao redor do mundo, esta parte do estudo pôde concluir que, para que a implementação de certificação tenha êxito, é recomendável que ela siga os seguintes pontos:

1. Atentar-se a estratégia de comunicação do lançamento do selo e a divulgação do valor que este aporta ao mercado. Estes fatores são fundamentais para aderência deste.
2. Atuar em conjunto com auditorias externas para que o processo certificatório atinja maior credibilidade no mercado.
3. Contemplar a possibilidade de modelos de certificação com níveis progressivos já que, segundo as entrevistas com especialistas e entes de mercado, aumentam a chance de adesão ao selo.
4. Garantir que o tipo de certificação a ser implementado seja pautado por uma demanda concreta ou aprovação dos embarcadores e tomadores de serviço.
5. Implementar um método de certificação que congregue aspectos técnicos e gerenciais teria um valor percebido maior pelo mercado.
6. Implementar um modelo de certificação que contenha um fator de percepção do cliente com relação à qualidade de serviço de seus provedores logísticos. Entrevistas com embarcadores mostraram que estes enxergariam mais legitimidade no selo se este fator fosse contemplado.
7. Observar que modelos de certificação que são fechados apenas para membros da associação não foram difundidos.
8. Observar que se os membros da associação aderirem ao selo, este terá mais chances de ser reconhecido pelo mercado.

Ainda, fica claro, através desta análise, que há uma forte predominância no mercado de certificações para profissionais da indústria. Isso se dá pela demanda latente por profissionais qualificados – especialmente em mercados mais maduros – e uma necessidade do mercado de padronizar a definição de níveis de qualificação desses profissionais, facilitando a contratação e a mobilidade desses profissionais através de fronteiras nacionais.

No Brasil, o programa de entrevistas também identificou que, tanto OLs quanto embarcadores enxergariam grande utilidade em uma certificação para profissionais da indústria logística.

Os profissionais brasileiros da indústria logística chegam ao mercado com um nível de formação acadêmica precário. Isto impacta diretamente na produtividade dos OLs que, muitas vezes, vêm-se obrigados a dedicar recursos financeiros consideráveis para prover treinamentos internos para seus funcionários.

A grande demanda por profissionais combinada à ausência de profissionais com qualificação adequada no mercado brasileiro tem gerado um gargalo de mão de obra na indústria logística que impacta o potencial de crescimento deste setor. Esta ausência de uma maior oferta de mão de obra qualificada provoca aumento dos custos operacionais das empresas contratantes, justamente por não encontrarem no mercado oferta suficiente para suprir suas necessidades.

Certificações para profissionais da indústria logística supririam esta demanda, contribuiriam para elevar o nível de preparo dos profissionais brasileiros e, conseqüentemente, incrementariam os níveis de eficiência da indústria como um todo. Dessa forma, uma iniciativa no sentido de se criar uma certificação profissional no futuro breve, deve ser contemplada pela ABOL. Mesmo porque, a história de relações entre OLs e seus clientes no Brasil, necessita de iniciativas como essas para elevar o nível de confiança nas relações negociais.

No entanto, deve-se ponderar o escopo desses tipos de certificações, seus conteúdos, os segmentos aos quais seriam dedicadas e a qual perfil profissional estas seriam direcionadas. Apesar de bastante difundidas em mercados maduros, como Estados Unidos e Europa, as certificações mais consolidadas internacionalmente como APICS, ELA e AST&L ainda não foram difundidas no Brasil e, de acordo com entrevistas com OLs e embarcadores, ainda não se constituem em exigência para a contratação de profissionais localmente.

Glossário de Termos

3PL - *Third-Party Logistics* - Fornecedor Logístico Terceirizado - Trata-se de empresas prestadoras de serviços logísticos externos à companhia embarcadora para realizar funções e atividades logísticas anteriormente realizadas pela a própria empresa embarcadora. É a equivalência generica do Operador Logístico. Ver Operador Logístico.

4PL - *Forth-Party Logistics* - Modelo de negócio distinto dos Operadores Logísticos, baseado nas seguintes atribuições e características:(a) Não detém ativos; (b) Possui uma posição de neutralidade entre os prestadores de serviços logísticos; (c) Possui domínio tecnológico e expertise para desenhar e monitorar a execução de processos logísticos; (d) Presta serviço de Projeto e Consultoria em Logística; (e) O 4PL pode atuar como a principal interface entre o cliente primário e os diversos prestadores de serviços logísticos; (f) Monitora todos os parâmetros de *performance* da Cadeia de Suprimentos do Cliente com o objetivo de identificar continuamente oportunidades de sinergias, otimizações, reduções de custos e melhorias desses parâmetros de *performance*; (g) Em alguns contratos, o sistema de remuneração do 4PL está associado aos ganhos efetivamente auferidos sobre o escopo de operações contratadas

Abastecimento - *Supply* - É a reposição real ou prevista de um produto ou componente. As quantidades de reabastecimento são criadas em resposta à uma demanda para um produto ou componente ou em antecipação de tal demanda.

ABC, Curva - *ABC classification* - É a classificação de um grupo de itens de acordo com valor de estoque ou outro critério. Usualmente o número de unidades vendidas (giro de estoque) é multiplicado pelo custo unitário, e, em seguida, o material é classificado como do mais alto para o mais baixo. Normalmente, os 70% superiores, em valor, tornam-se a classe "A", os 20% intermediários compõem a classe "B" e os 10% inferiores, a classe "C". Em algumas empresas também é atribuída uma classe "D" para itens obsoletos ou com baixo giro.

ABC por popularidade - *ABC frequency of access* - Determinação de alocação de materiais no armazém determinada pela classificação ABC e frequência de saída e entrada dos materiais.

Advocacy - Conjunto de ações que visam a influenciar a formulação, aprovação e execução de políticas públicas junto ao poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e à sociedade, por meio do trabalho em redes e a mobilização da mídia.

AGV - *Automated Guided Vehicle* - Veículo guiado automaticamente – Veículo que opera sem a necessidade de operador humano podendo substituir empilhadeiras ou transportadores contínuos para movimentação materiais com segurança.

Agente de carga - *Freight Forwarder* - Fornece serviços de logística como um intermediário entre o embarcador e o transportador, normalmente, sobre transferências internacionais. São capacitados a responder de forma rápida e eficiente às mudanças de demanda dos clientes e consumidores e dos requisitos para transportes internacionais.

Armazenagem - *Warehousing* – Atividades relacionadas a recebimento, estocagem e expedição de materiais provenientes ou com destino à produção e à distribuição.

ASN - *Advanced Shipping Notice* - Aviso antecipado de embarque - Arquivo eletrônico com informações detalhadas sobre o embarque, que é enviado antecipadamente ao cliente ou consignatário da mercadoria.

Asset-light - Classificação para empresas com poucos ativos.

Benchmarks - Nível de *performance* reconhecido como padrão de excelência para um determinado processo.

Bid – Uma cotação de preço fornecida a um cliente mediante solicitação, geralmente em um processo de seleção de fornecedores.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - Órgão vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e tem como objetivo apoiar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento do país.

BPM - *Business Process Management* - Gerenciamento dos processos de Negócio.

CD - Centro de Distribuição - *Distribution Center* - Depósito ou terminal, que possui condições de receber, estocar e processar os pedidos gerados por clientes ou outros membros de um Canal de Distribuição.

CLIA - Centros Logísticos e Industriais Aduaneiros - São armazéns alfandegados onde se realizam os procedimentos de desembarço aduaneiro na importação e exportação de mercadorias, entretanto, não estão localizados nas zonas de portos e aeroportos (zona primária).

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho - Legislação que rege as relações de trabalho, individuais ou coletivas. Seu objetivo é unificar todas as leis trabalhistas praticadas no País.

CMMS - *Computerized Maintenance Management System* - *Software* que desempenha funções de apoio à gestão e acompanhamento das atividades de operação e manutenção.

Conferência cega - Processo de conferência física em que o responsável não possui acesso ao documento fiscal, com objetivo de aumentar a confiabilidade do processo de conferência, que é finalizado com a confrontação com as informações do documento fiscal.

Core Business - Atividade principal - Parte principal de um determinado negócio que deve ser trabalhado estrategicamente.

CRM - Customer Relationship Management - Sistemas de informações que suportam funções de Marketing e Vendas.

Crossdocking - Fluxo direto de uma mercadoria dentro de um depósito ou planta industrial, entre as áreas de recebimento e as áreas de despacho ou produção.

Doca - Dock - Instalação de uma planta, terminal ou armazém projetada para facilitar as operações de carga e descarga.

Driver - Direcionador.

EADI - Estação Aduaneira do Interior (Porto Seco) – São terminais provados alfandegados de uso público, cujas empresas são detentoras de permissões obtidas mediante licitações públicas realizadas pela receita federal e autorizadas / permissionadas a operar os regimes aduaneiros na importação e exportação.

EAN – European Article Number - Código composto por uma série de 12 dígitos mais um dígito verificador formado por linhas (barras) de diferentes larguras, as quais representam uma sequência numérica, geralmente apresentada abaixo das linhas (barras), utilizado na identificação de materiais.

EDI - Eletronic Data Interchange - Troca Eletrônica de Dados - Troca de dados entre computadores estruturada por meio de protocolos predefinidos para fins de compartilhamento e processamento automático de informações.

Embarcador - Shipper - Pessoa física ou jurídica que embarca bens; responsável pelo transporte, podendo ser o operador de transporte ou eventualmente o proprietário da carga. É o tomador do serviço logístico, contratante de um operador logístico.

ERP - Enterprise Resource Planning - Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais - Categoria de Sistemas transacionais concebidos de forma modular, que suportam os diversos processos de negócio da empresa de forma integrada.

FEFO - First Expire, First Out - PEPS - Primeiro que expira, primeiro que sai - Regra de retirada de material do estoque que prioriza os itens pelo seu prazo de validade.

FIFO - First in, first out - PEPS - Primeiro que entra, primeiro que sai - Conceito de organização e ressuprimento de estoques no qual as mercadorias estocadas deverão ser despachadas na mesma ordem de entrada (utilizado principalmente para produtos perecíveis).

ILA - Inventory Location Accuracy - Avaliação da acuracidade da localização registrada no sistema, dos materiais, comparados com a localização real.

IRA - Inventory Record Accuracy - Avaliação da acuracidade dos registros oficiais comparados com a contagem física de inventário.

JIT - *Just-in-time* - Sistemática de gestão de inventário em que os componentes, matérias-primas e mercadorias chegam ao local de destino exatamente quando necessários.

Kanban - Sistema de controle, normalmente visual, que permite o acionamento e o controle de movimentação de materiais para atender um centro de trabalho. Permite operacionalizar um processo puxado, uma vez que a reposição só ocorre quando há consumo de certa quantidade de lotes.

KGI - *Key Goal Indicators* - Indicadores de Sucesso Chaves - Conjunto de indicadores de objetivos que indica o que deve ser alcançado através dos processos.

KPI - *Key Performance Indicators* - Indicadores de Performance Chaves - Conjunto de indicadores estratégicos para monitorar a *performance* de uma companhia ou departamento.

Kitting - Montagem de *kits*

LIFO - *Last in, First Out* - UEPS - Último que entra, primeiro que sai - Método de alocação e movimentação de estoque, que privilegia a retirada do último item estocado antes dos anteriores.

LMS - *Labor Management Systems* - Sistemas de Gestão de Mão de Obra - Auxilia as empresas a otimizar a mão de obra no armazém.

Labeling – etiquetagem

Logística Reversa - *Reverse Logistics* - Planejamento, implantação e controle do fluxo de retorno de produtos, com o objetivo de conversão, reciclagem, substituição e disposição a um custo razoável.

Milk Run - Rota regular para coleta de cargas distintas de diferentes fornecedores, com o objetivo de aumentar a frequência de entregas sem a necessidade de aumento dos lotes fornecidos por cada fornecedor individualmente, no caso de entregas diretas.

Non-asset - Classificação para empresas sem ativos.

OCR - *Optical Character Recognition* - Tecnologia que permite a conversão de imagens captadas por dispositivos ópticos digitais em textos codificados.

OHSAS – *Occupational Health and Safety Assessment Series* - Série de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional – Processo de certificação de organizações com critérios que avaliam saúde e segurança ocupacional.

OMS - *Order Management Systems* - Sistemas de gerenciamento de pedidos - Apoia o fluxo de pedidos dos clientes. Esses programas também podem incluir interfaces *Web* que os clientes podem usar para colocar e acompanhar o progresso do pedido.

Operador Logístico (OL) - Operador logístico é a pessoa jurídica capacitada a prestar através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e controle de estoque.

Packing - Embalagem - Processo de acondicionamento de um produto ou produtos em uma embalagem protetora.

Paletização - Palletization - Método de armazenamento e transporte de mercadorias colocadas em paletes e enviadas como uma unidade de carga. Ele permite formas padronizadas de movimentação de cargas com equipamentos mecânicos comuns, tais como empilhadeiras.

PDCA - Plan-Do-Check-Act - Processo de quatro etapas (planejar, fazer, verificar e agir) elaborado para garantir a melhoria contínua da qualidade de um produto ou processo.

Picking - Separação - Processo de retirada do estoque dos componentes para fazer montagens ou produtos acabados. Em distribuição, o processo de retirada de mercadorias de estoque para enviar a um armazém de distribuição ou a um cliente.

Picking-by-light - Separação por luz - Processo de *picking* auxiliado por sinais luminosos.

Postponement - Postergação – Estratégia de atendimento que desloca a diferenciação do produto para o momento mais próximo da venda para o cliente.

RFI - Request for Information – Solicitação para informação – Solicitação de informações para avaliação de um potencial fornecedor quanto à estrutura da empresa, serviços prestados, ou produtos oferecidos.

RFID - Radio Frequency Identification - Identificação por radiofrequência - Opção alternativa aos sistemas de códigos de barras e possui como vantagens a possibilidade de codificar uma quantidade maior de informação, de gravar informações dinamicamente e de permitir a leitura à distância, através de antenas e uso de *tags* ou *chips*.

RFP - Request for Proposal – Solicitação para proposta – Solicitação de proposta ao fornecedor potencial para execução de um projeto, mediante apresentação de requisitos funcionais.

RFQ - Request for Quotation – Solicitação para cotação – Solicitação para cotação de um produto ou serviço.

RLS - Reverse Logistics System - Sistema de gerenciamento de operações de Logística Reversa.

SASSMAQ - Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade - Certificação de padrões de operação para a cadeia de fornecimento para a indústria química desenvolvida pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM).

SCEM - Supply Chain Event Management - Sistema de Gerenciamento de Eventos de Cadeias de Suprimentos - *Softwares* que suportam o controle de processos de suprimentos, a partir do monitoramento de eventos pré-selecionados.

SCIV - Supply Chain Inventory Visibility - Visibilidade de Inventário na Cadeia de Suprimentos - Permite as empresas não só controlar e rastrear inventário global em um nível de item de linha, mas também notificar o usuário sobre desvios significativos no planejamento.

Shareholders - Acionistas - Detentores de ações de uma determinada companhia.

SKU - Stock Keeping Unit - A unidade mais discreta de identificação de um produto no estoque para fins de planejamento e controle.

SLA - Service Level Agreement - Acordo de Nível de Serviço - Definição das exigências relacionadas com o serviço contratado.

Sorters - Desviadores - Sistema automatizado de triagem de encomendas por meio de scanners de código de barras e balanças. Classifica e separa os volumes, sem a necessidade direta do contato com operadores.

Stakeholder - Pessoa ou grupo que esteja envolvido e tenha interesse pelo projeto. São as partes interessadas de um projeto, compostas por funcionários, acionistas, clientes, fornecedores, governo, sociedade etc.

TAG - Rótulo, etiqueta - Coleta eletrônica de dados, códigos usados para orientar a transmissão de informações captadas por radio frequência.

TMS - Transportation Management System - *Software* que auxilia no planejamento, execução, monitoramento e controle das atividades relativas a consolidação de carga, expedição, emissão de documentos, entregas e coletas de produtos, rastreabilidade da frota e de produtos, auditoria de fretes, apoio à negociação, planejamento de custos e nível de serviço, e planejamento e execução de manutenção da frota.

Tracking - Rastreamento - Processo de acompanhamento em tempo real de um veículo, ou mercadoria durante o processo logístico, podendo ser implementado desde a colocação do pedido até a entrega no consumidor final.

Trade-off - Situação de escolha entre opções conflitantes, um cenário em que é necessário decidir por uma das opções apresentadas abrindo-se mão das demais.

Transelevador - Retriever - Sistemas de armazenagem verticais automáticos, normalmente montados sobre trilhos e gerenciados por *software*.

UNICOM - Unidade de Comercialização - Unitização de cargas em embalagens que serão um padrão de comercialização.

UNIMOV - Unidade de Movimentação - Unitização de cargas em embalagens que serão movimentadas como se fosse uma única unidade.

Unitização - *Unitizing* - Consolidação de diversas unidades de carga fracionada em uma única unidade, para melhorar a eficiência no manuseio e para reduzir custos de envio.

VMI - *Vendor Managed Inventory* - Gerenciamento de Inventário pelo Fornecedor - Método de ressuprimento em que o fornecedor é responsável pelo monitoramento da demanda e dos níveis de estoques de seus produtos junto ao cliente.

***Voice picking* – Separação por voz** – Sistema de alocação de recursos dentro de um armazém no qual as ordens de separação são geradas pelo sistema e sintetizadas por voz para os operadores.

WMS - *Warehouse Management System* - Sistema de Gerenciamento de Armazém - Sistemas desenvolvidos para suportar processos e funções relacionados com operações de armazéns, terminais e chão de fábrica.

YMS - *Yard Management Systems* - Sistemas de Gestão de Pátio - Ferramenta que permite o controle do pátio da empresa, possibilitando a controle de agendamentos, entradas e saídas de veículos, contêineres e cargas em geral dispostas em patios.

Referências Bibliográficas

1. ABOL DESEJA TORNAR O SEGMENTO DE OPERADORES LOGÍSTICOS UMA ATIVIDADE ECONÔMICA REGULAMENTADA, entrevista com Carlos Cesar Meireles Vieira Filho, **Revista Logweb**, São Paulo, abril 2014.
2. AÇÕES DIFERENTES PARA AVANÇAR. **Revista Valor Setorial Logística**, São Paulo, p.20, março 2014.
3. APICS – *The Association for Operations Management* 14ª Edição. *APICS Dictionary*. 2013.
4. Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). O Conceito do OL. Disponível em: www.apol.pt. Acesso em: 07/09/2014.
5. Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). Manual de boas práticas APOL. Disponível em: www.apol.pt. Acesso em: 14/01/2015.
6. *Armstrong & Associates. Global 3PL Market Size Estimate*. Disponível em: <http://www.3plogistics.com/3plmarketglobal.htm>. Acesso em: 12/11/2014;
7. Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABML). Conceito do OL. Disponível em: <http://www.abml.org.br/BANNER/CONCEITO%20DO%20OPERADOR%20LOG%20CDSTICO.pdf>. Acesso em: 15/10/2014.
8. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). **Perspectivas do Investimento**. 2013. p. 1.
9. *Business Dictionary. Palletization definition*. Disponível em: <http://www.businessdictionary.com/definition/palletization.html>. Acesso em 12/01/2015.
10. CÁMARA Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL). *Índice Nacional de Custos Logísticos UTN / CEDOL*. Disponível em: <http://www.cedol.org.ar/logistica/indice-nacional-de-costos-logisticos-utn-cedol-noviembre-2014/>>. Acesso em 27. nov. 2014.
11. CÁMARA Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL), **Reglamento de Uso – Sello CEDOL**, 2014.
12. *Canadian Supply-Chain Sector Council. National Accreditation Program*. Disponível em: <http://www.supplychaincanada.org/en/NAP>. Acesso em: 14/01/2015.
13. CONCEITO DO OL. Suplemento Índice 1. **Revista Tecnológica**, São Paulo, fevereiro 1999.
14. Confederação Nacional do Transporte (CNT). *Plano CNT de transporte e logística 2014*. – Brasília: CNT, 2014.
15. *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). The Concept of Logistics Operators*. Disponível em: www.cscmp.org. Acesso em: 23/09/2014.

16. *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). Supply Chain Management Terms and Glossary*. Disponível em: http://cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/resources/downloads/glossary-2013.pdf . Acesso em 12/01/2015.
17. *European Logistics Association (ELA). Atribuições da ELA*. Disponível em: <http://www.elalog.eu/>. Acesso em: 14/01/2015.
18. VIEIRA FILHO, Carlos Cesar Meireles, Operador Logístico: Centro de Inteligência de Distribuição. *Revista ViaTranspo*, São Paulo, outubro-novembro 2013.
19. VIEIRA FILHO, Carlos Cesar Meireles, Evolução e Futuro dos Operadores Logísticos. *Revista Tecnológica*, São Paulo, abril 2013.
20. Fleury et al. (2000) *apud* PUC-Rio. Revisão Bibliográfica. Disponível em: http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021726_2013_cap_2.pdf. Acesso em: 20/10/2014.
21. GUEDES, PAULO R., Novas Exigências se Impõem aos Operadores, *Revista Mundo Logística*, São Paulo, janeiro-fevereiro 2013.
22. GUEDES, PAULO R., O Crescimento dos Custos Logísticos no Brasil e no Mundo, *Revista Mundo Logística*, São Paulo, julho-agosto 2012.
23. GUEDES, PAULO R., Tendências dos Operadores Logísticos, *Revista Mundo Logística*, São Paulo, março-abril 2013.
24. GUIA DE OLS E TRANSPORTADORES. Tabela suplementar. **Revista Logweb**, São Paulo, agregado de tabelas suplementares edições de 2014.
25. GUIA DE OLS. Anuário do Transporte de Cargas 2014, tabela suplementar. **Revista Transporte Moderno**, São Paulo, p.184, publicação nº 19, novembro 2014.
26. GIMMLER, Karl-Heinz. Aspectos regulatórios do mercado de OLS na Alemanha. São Paulo, 15/12/2014. Entrevista por telefone.
27. *Inbound Logistics. Glossary of Supply Chain Terms*. Disponível em: <http://www.inboundlogistics.com/cms/logistics-glossary>. Acesso em 12/01/2015
28. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) *apud* Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Produto Interno Bruto. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>. Acesso em: 12/01/2015.
30. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços (PAS)**. 2012. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2012/defaulttabzip_xls_2012.shtm. Acesso em: 12/01/2015.

31. JORGE, Antônio Cameirão. Histórico do processo de certificação adotado pela Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). São Paulo. 12/08/2014. Entrevista por telefone.
32. LANGLEY, John Jr., Ph.D., CAPGEMINI CONSULTING, 2014 18th Annual Third-Party Logistics Study, EYE FOR TRANSPORT, 2014
33. MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.78, publicação nº 223, junho 2014.
34. MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.80, publicação nº 225, agosto 2014.
35. MUSANTE, Carlos. Aspectos regulatórios do mercado de Operadores Logísticos na Argentina. Buenos Aires, 09/09/2014. Entrevista presencial para o projeto.
36. OPERADOR LOGÍSTICO, SIM SENHOR!, **Revista Tecnológica**, São Paulo, junho 2014.
37. PANITZ, Carlos E. **Dicionário de logística, gestão de cadeia de suprimentos e operações**. 2ª Edição. São Paulo: Clio Editora, 2010
38. RANKING POR MODALIDADE. Maiores e Melhores do Transporte tabela suplementar. **Revista Transporte Moderno**, São Paulo, p.186, publicação nº 27, novembro 2014.
39. RESENDE, Paulo, Ph.D. Custos Logísticos no Brasil. **Fundação Dom Cabral (FDC)**, Belo Horizonte, 2014.
40. RESENDE, Paulo, Ph.D. Estimativa de empregos indiretos gerados na indústria de OLS no Brasil. São Paulo, 19/11/2014 Reunião de trabalho.
41. *The Transportation and Logistics Council (TLC)*, 2013 – 2014. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos Operadores Logísticos. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014. RESENDE, Paulo, Ph.D. Estimativas de redução do custo logístico para o cenário brasileiro. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 04/12/2014.
42. Revista Exame. Maiores Empresas do Brasil em 2013. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/empresas/maiores/1/2013/vendas/-/transporte/-/>. Acesso em: 06/11/2014.
43. TECNOLÓGICA Online. Dicionário da Engenharia. Disponível em: <http://www.tecnologica.com.br/dicionario-de-engenharia>. Acesso em 12/01/2015.
44. Uno Logística. Conceito de Operador Logístico. Disponível em: www.unologistica.org. Acesso em 24/08/2014.
45. Uno Logística. Fases para obtenção do selo “E”. Disponível em: www.unologistica.org. Acesso em: 14/01/2014.

46. Valor Econômico. *Ranking* das 1000 Maiores. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/2801254/ranking-das-1000-maiores>. Acesso em: 06/11/2014.
47. Vantine Consultoria Logística e *Supply-Chain*. Conceito de Operador Logístico. Disponível em: www.vantine.com.br. Acesso em: 08/09/2014.
48. XX FORUM INTERNACIONAL DE *SUPPLY-CHAIN* & EXPO LOGÍSTICA, 2014, Rio de Janeiro.
49. *World Logistics*. *World Logistics Glossary*. Disponível em: <http://www.logisticsworld.com/logistics/glossary.asp?query=Packaging&search=&form=show&acr=show&ref=show&rel=show&srl=show&llk=show&wiz=show&num=&hst=show&mode=>. Acesso em 12/01/2015

Notas explicativas

- ⁱ Receita Federal. Classificação Nacional de Atividades Econômicas. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/noticias/ascom/2014/dezembro/receita-actualiza-classificacao-nacional-de-atividades-economicas-cnae>. Acesso em: 02/02/2015.
- ⁱⁱ Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS) *apud Um retrato da navegação de cabotagem no Brasil*. Disponível em: <http://www.tecnologistica.com.br/artigos/retrato-navegacao-cabotagem-brasil/> Acesso em: 19/02/2015
- ⁱⁱⁱ O professor Paulo Resende, Ph.D, é diretor executivo de programas abertos e pós-graduação da Fundação Dom Cabral (FDC).
- ^{iv} Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABML). Conceito do OL. Disponível em: <http://www.abml.org.br/BANNER/CONCEITO%20DO%20OPERADOR%20LOG%CDSTICO.pdf>. Acesso em: 15/10/2014.
- ^v Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ASLOG). Conceito do OL. Disponível em: <http://www.abml.org.br/BANNER/CONCEITO%20DO%20OPERADOR%20LOG%CDSTICO.pdf>. Acesso em: 15/10/2014.
- ^{vi} CONCEITO DO OL. Suplemento Índice 1. **Revista Tecnológica**, São Paulo, fevereiro 1999.
- ^{vii} Fleury *et al.* (2000) *apud* PUC-Rio. Revisão Bibliográfica. Disponível em: http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021726_2013_cap_2.pdf. Acesso em: 20/10/2014.
- ^{viii} Vantine Consultoria Logística e *Supply-Chain*. Conceito de Operador Logístico. Disponível em: www.vantine.com.br. Acesso em: 08/09/2014.
- ^{ix} UNO Logística. Conceito de OL. Disponível em: www.unologistica.org. Acesso em 24/08/2014.
- ^x APOL. O Conceito do OL. Disponível em: www.apol.pt. Acesso em 07/09/2014.
- ^{xi} *Council of Supply Chain Management Professionals. The Concept of Logistics Operators*. Disponível em: www.cscmp.org. Acesso em: 23/09/2014.
- ^{xii} Mais sobre o embasamento jurídico para o conceito taxonômico de OL definido para este trabalho pode ser encontrado no segundo volume deste trabalho: "Marco Regulatório dos Operadores Logísticos".
- ^{xiii} MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.78, publicação nº 223, junho 2014; MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.80, publicação nº 225, agosto 2014; GUIA DE OLS. Anuário do Transporte de Cargas 2014, tabela suplementar. **Revista Transporte Moderno**, São Paulo, p.184, publicação nº 19, novembro 2014; *RANKING POR MODALIDADE. Maiores e Melhores do Transporte* tabela suplementar. **Revista Transporte Moderno**, São Paulo, p.186, publicação nº 27, novembro 2014; Valor Econômico. *Ranking das 1000 Maiores*. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/2801254/ranking-das-1000-maiores>. Acesso em: 06/11/2014; Revista Exame. *Maiores Empresas do Brasil em 2013*. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/melhores-e-maiores/empresas/maiores/1/2013/vendas/-/transporte/-/>. Acesso em: 06/11/2014; GUIA DE OLS E TRANSPORTADORES. Tabela suplementar. **Revista Logweb**, São Paulo, agregado de tabelas suplementares edições de 2014.
- ^{xiv} AÇÕES DIFERENETES PARA AVANÇAR. **Revista Valor Setorial Logística**, São Paulo, p.20, março 2014
- ^{xv} RESENDE, Paulo, Ph.D. Despesas totais com logística em porcentagem do PIB Brasileiro. São Paulo, 19/11/2014 Reunião de trabalho.
- ^{xvi} MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.78, publicação nº 223, junho 2014; MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.80, publicação nº 225, agosto 2014.
- ^{xvii} PIB brasileiro em reais a preços correntes de mercado referente ao ano de 2013: R\$ 4.844.815.076.000,00. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) *apud* Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Produto Interno Bruto (PIB em R\$ correntes). Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgs/pub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.
- ^{xviii} Fonte do dado do Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS): AÇÕES DIFERENETES PARA AVANÇAR. **Revista Valor Setorial Logística**, São Paulo, p.20, março 2014; fonte do dado da Abralog:

programa de entrevistas presenciais KPMG; fonte dado da Fundação Dom Cabral (FDC): RESENDE, Paulo, Ph.D. Despesas totais com logística em porcentagem do PIB Brasileiro. São Paulo, 19/11/2014 Reunião de trabalho; fonte Armstrong & Associates: Global 3PL Market Size Estimate. Disponível em: <http://www.3plogistics.com/3plmarketglobal.htm>. Acesso em: 12/11/2014; <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.

^{xix} PIB brasileiro em reais a preços correntes de mercado referente ao ano de 2013: R\$ 4.844.815.076.000,00. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) *apud* Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Produto Interno Bruto (PIB em R\$ correntes). Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.

^{xx} Armstrong & Associates. Global 3PL Market Size Estimate. Disponível em: <http://www.3plogistics.com/3plmarketglobal.htm>. Acesso em: 12/11/2014

^{xxi} RESENDE, Paulo. Custos Logísticos no Brasil. **Fundação Dom Cabral (FDC)**, Belo Horizonte, 2014.

^{xxii} Além das 159 empresas consideradas como o universo de OLs brasileiros neste estudo, outras empresas foram identificadas como aderentes à definição oficial de OL utilizada neste trabalho a partir de entrevistas realizadas. Algumas dessas foram a Treelog S.A. Logística e Distribuição e Total Express (Tex Courier S.A.) – duas empresas da *holding* DGB (Distribuição Geográfica do Brasil) pertencente ao grupo Abril – , R1 Logística Ltda. e Stralog Soluções em Logística Ltda. Entretanto, os dados de mercado apresentados neste estudo não consideram os números operacionais dessas empresas, uma vez que não houve acesso às suas informações em tempo hábil de considerá-las no estudo.

^{xxiii} PIB brasileiro em reais a preços correntes de mercado referente ao ano de 2013: R\$ 4.844.815.076.000,00. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) *apud* Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Produto Interno Bruto (PIB em R\$ correntes). Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.

^{xxiv} MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.78, publicação nº 223, junho 2014; MERCADO BRASILEIRO DE OPERADORES LOGÍSTICOS. Tabela suplementar. **Revista Tecnológica**, São Paulo, p.80, publicação nº 225, agosto 2014; XX FORUM INTERNACIONAL DE *SUPPLY-CHAIN* & EXPO LOGÍSTICA, 2014, Rio de Janeiro; Armstrong & Associates. Global 3PL Market Size Estimate. Disponível em: <http://www.3plogistics.com/3plmarketglobal.htm>. Acesso em: 12/11/2014; Programa de entrevistas KPMG.

^{xxv} Número Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS) referente a 2013; Câmbio para conversão USD / BRL: 2,09 média ano 2013 (Bacen). Quantidade de empresas calculada com base na média de faturamento por empresa da amostra KPMG: R\$ 278,6 milhões

^{xxvi} Programa de entrevistas KPMG.

^{xxvii} Programa de entrevistas KPMG.

^{xxviii} Programa de entrevistas KPMG.

^{xxix} Programa de entrevistas KPMG.

^{xxx} Alíquota variável conforme a legislação de cada Município.

^{xxxi} Alíquota variável de acordo com o estado.

^{xxxii} Possui alíquota variável de 0,65% a 1,65% sobre o total das receitas, com exceção de empresas aderentes ao SIMPLES – regime tributário diferenciado aplicável às microempresas e empresas de pequeno porte.

^{xxxiii} Alíquota de 3% sobre faturamento bruto.

^{xxxiv} Alíquota de 9% para as pessoas jurídicas em geral, e de 15%, no caso das pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização.

^{xxxv} Alíquota varia de 1,0% a 1,5%, dependendo da atividade da empresa prestadora de serviço.

^{xxxvi} Por empregos indiretos, entende-se empregos em segmentos periféricos, tanto de fornecedores de primeiro nível na cadeia (*1st tier*), por exemplo, empresas transportadoras subcontratadas, quanto os fornecedores destes fornecedores (empresas dentro do elo *2nd tier*), por exemplo, fornecedores de peças automotivas, pneus, serviços de reparos para caminhões etc.

^{xxxvii} RESENDE, Paulo, Ph.D. Estimativa de empregos indiretos gerados na indústria de OLs no Brasil. São Paulo, 19/11/2014 Reunião de trabalho; Programa de entrevistas KPMG.

^{xxxviii} RESENDE, Paulo, Ph.D. Estimativa de empregos indiretos gerados na indústria de OLs no Brasil. São Paulo, 19/11/2014 Reunião de trabalho; Programa de entrevistas KPMG.

^{xxxix} LANGLEY, John Jr., Ph.D., CAPGEMINI CONSULTING, 2014 *18th Annual Third-Party Logistics Study*, EYE FOR TRANSPORT, 2014

^{xi} RESENDE, Paulo, Ph.D. Estimativas de redução do custo logístico para o cenário brasileiro. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 04/12/2014.

^{xli} Vide Capítulo 5: "Tamanho do Mercado de OLS no Brasil".

^{xlii} PIB brasileiro em reais a preços correntes de mercado referente ao ano de 2013: R\$ 4.844.815.076.000,00. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) *apud* Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Produto Interno Bruto (PIB em R\$ correntes). Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgs/pub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 07/01/2015.

^{xliii} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

^{xliv} CNAEs: OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5; têxteis: 13; caminhões e ônibus 29.2; equipamentos de informática: 26.2; eletrodomésticos: 27.5; biocombustíveis: 19.3. Dados das outras indústrias que não OLS referentes ao ano de 2012.

^{xlv} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

^{xlvi} CNAEs: alimentos: 10; automotivo: 29; derivados do petróleo: 19; químicos: 20; metalúrgica: 24; máquinas e equipamentos: 28; extração mineral: B; bebidas: 11; borracha: 22; informática: 26; OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012.

^{xlvii} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços (PAS)**. 2012.

Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2012/defaulttabzip_xls_2012.shtm. Acesso em: 12/01/2015.

^{xlviii} Transporte rodoviário de passageiros é um sub-segmento do segmento de transportes e serviços auxiliares aos transportes. Cada segmento de serviços corresponde a um agregado de diversas CNAEs. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012.

^{xlix} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços (PAS)**. 2012.

Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2012/defaulttabzip_xls_2012.shtm. Acesso em: 12/01/2015.

ⁱ Desconsiderado de transporte o faturamento gerado pelos OLS. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Cada segmento de serviços corresponde a um agregado de diversas CNAEs.

ⁱⁱ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

ⁱⁱⁱ Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Número de tributos de OLS calculado com base no total de impostos pagos, de acordo com as respostas ao questionário *online*, excluindo IRRF deste total. O valor médio estimado de IRRF para OLS foi de 3% sobre o faturamento bruto. Tributos: ISS, ICMS, PIS, COFINS, ISS e CSLL. Não considerados nestes gráficos: IRRF e encargos trabalhistas. CNAEs: extração mineral: B; fabricação de caminhões e ônibus: 29.2; OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5, eletrodomésticos: 27.5, metais não ferrosos: 24.4, químicos inorgânicos: 20.1. Dados comparativos para setores de serviços não disponíveis, já que o IBGE não apresenta o dado separado de tributos e encargos de outras deduções como vendas canceladas, abatimentos e descontos.

ⁱⁱⁱⁱ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

^{liv} CNAEs: Automotivo: 29, coque: 19, alimentos: 10, químicos: 20, bebidas: 11, metalúrgica: 24, borracha: 22, máquinas e equipamentos: 28, minerais não metálicos: 23, aparelhos elétricos: 27, OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Dados

comparativos para setores de serviços não disponíveis, já que o IBGE não apresenta o dado separado de tributos e encargos de outras deduções como vendas canceladas, abatimentos e descontos.

^{lv} Considerando funcionários CLT e terceirizados.

^{lvi} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Emprego, salário e encargos das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas, segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

^{lvii} CNAEs: Químicos: 20, OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5; têxteis: 13, metalurgia: 24, bebidas: 11, farmacêutico: 95, siderurgia: 95. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Dado de OLS considera empregos CLT e terceirizados. Dado dos outros segmentos considera pessoal ocupado assalariado, ligado à produção e não ligado à produção, e pessoal não assalariado, segundo o IBGE.

^{lviii} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012.

Emprego, salário e encargos das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas, segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015.

^{lix} CNAEs: Alimentos: 10; automotivo: 29; vestuário: 14, máquinas e equipamentos: 28; borracha: 22; couros: 15; produtos de metal: 25; minerais não ferrosos: 23; químicos: 20; materiais elétricos: 27; OLS: 49.30-2, 52.11-7, 52.50-8, 52.12-5. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Dado de OLS considera empregos CLT e terceirizados. Dado dos outros segmentos considera pessoal ocupado assalariado, ligado à produção e não ligado à produção, e pessoal não assalariado, segundo o IBGE.

^{lx} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços (PAS)**. Receita operacional líquida, valor adicionado, salários, retiradas e outras remunerações, pessoal ocupado e número de empresas dos serviços empresariais não financeiros, segundo as atividades. 2012. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2012/defaulttabzip_xls_2012.shtm. Acesso em: 12/01/2015.

^{lxi} Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Cada segmento de serviços corresponde a um agregado de diversas CNAEs.

^{lxii} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual de Serviços (PAS)**. Receita operacional líquida, valor adicionado, salários, retiradas e outras remunerações, pessoal ocupado e número de empresas dos serviços empresariais não financeiros, segundo as atividades. 2012. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pas/pas2012/defaulttabzip_xls_2012.shtm. Acesso em: 12/01/2015.

^{lxiii} Para evitar dupla contagem ao número de empregos gerados pela indústria do transporte foram subtraídos aqueles gerados pelo segmento de OLS. Dados das outras indústrias que não OLS referentes a 2012. Cada segmento de serviços corresponde a um agregado de diversas CNAEs.

^{lxiv} O fator de comparação das outras indústrias leva em conta o valor médio de investimentos anuais previstos entre 2014 e 2017, segundo o BNDES, sobre o faturamento total destas indústrias em 2012. – último ano disponível pelo IBGE.

^{lxv} Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. 2012. Estrutura da receita das empresas industriais com 30 ou mais pessoas ocupadas segundo as divisões, os grupos e as classes de atividades. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaulttabpdf.shtm>.

Acesso em: 12/01/2015; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Perspectivas do Investimento. 2013. p. 1.

^{lxvi} Total de empresas da base que prestaram alguma informação sobre seus serviços oferecidos: 94 empresas.

^{lxvii} Respostas ao questionário *online* KPMG

^{lxviii} Respostas ao questionário *online* KPMG

^{lxix} Respostas ao questionário *online* KPMG

^{lxx} Respostas ao questionário *online* KPMG

^{lxxi} Respostas ao questionário *online* KPMG

^{lxxii} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.

Quantidade de respostas: 81.

^{lxxiii} Respostas ao questionário *online* KPMG

-
- ^{lxxiv} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.
Quantidade de respostas: 63 empresas.
- ^{lxxv} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{lxxvi} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.
Quantidade de respostas: 83 empresas.
- ^{lxxvii} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{lxxviii} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.
Quantidade de respostas: 76 empresas.
- ^{lxxix} Respostas ao questionário *online* KPMG.
- ^{lxxx} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.
Quantidade de respostas: 76 empresas.
- ^{lxxxi} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{lxxxii} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{lxxxiii} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{lxxxiv} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014..
- ^{lxxxv} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{lxxxvi} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{lxxxvii} Total de containers movimentados nos portos brasileiros em 2011: 8.186.896 TEUs. Instituto de Logística e Supply-Chain (ILOS), *Portos 2021 – Avaliação de Demanda de Capacidade do Segmento Portuário de Contêineres no Brasil, 2012*.
- ^{lxxxviii} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{lxxxix} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{xc} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc i} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{xc ii} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc iii} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc iv} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc v} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc vi} *The Transportation and Logistics Council, 2013 – 2014*. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLS. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.
- ^{xc vii} Respostas ao questionário *online* KPMG
- ^{xc viii} Confederação Nacional do Transporte (CNT). *Plano CNT de transporte e logística 2014*. – Brasília : CNT, 2014.
- ^{xc ix} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico.
Quantidade de respostas: 23 empresas.

^c *The Transportation and Logistics Council*, 2013 – 2014. Núcleo Fundação Dom Cabral (FDC). *apud* RESENDE, Paulo, Ph.D. Comentários sobre numeros de características operacionais dos OLs. Publicação eletrônica. [mensagem pessoal] mensagem recebida por marcelshimabukuro@kpmg.com.br em 19/02/2014.

^{ci} Porcentagens fazem referência à quantidade de empresas da base que responderam a este tópico. Quantidade de respostas: 58 empresas.

^{cii} O professor Paulo Resende, Ph.D, é diretor executivo de programas abertos e pós-graduação da Fundação Dom Cabral (FDC).

^{ciii} Média entre as fontes consideradas neste estudo

^{civ} Duplicada na lista da Revista Transporte Moderno e, por este motivo, excluída sua duplicata.

^{cv} OL é a pessoa jurídica capacitada a prestar, através de um ou mais contratos, por meios próprios ou por intermédio de terceiros, os serviços de transporte, armazenagem e gestão de estoque. Mais detalhes sobre a taxonomia de OL poderão ser encontrados na Seção 1 deste 1º Volume, assim como no 2º Volume deste trabalho: “Marco regulatório e análise jurídica”.

^{cvi} Entrevista com o Sr. Antônio Cameirão Jorge – Vice-presidente da *European Logistics Association* (ELA) e presidente da Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL), em 12/Agosto/2014.

^{cvii} O time KPMG também entrevistou a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

^{cviii} VIEIRA FILHO, Carlos Cesar Meireles, *Evolução e Futuro dos Operadores Logísticos*. Revista Tecnológica, São Paulo, abril 2013.

^{cix} A Classificação ISIC para transporte e armazenagem: **Section H – Transportation and Storage**
This section includes the provision of passenger or freight transport, whether scheduled or not, by rail, pipeline, road, water or air and associated activities such as terminal and parking facilities, cargo handling, storage etc. Included in this section is the renting of transport equipment with driver or operator. Also included are postal and courier activities.

This section excludes maintenance and repair of motor vehicles and other transportation equipment (see classes 4520 and 3315, respectively), the construction, maintenance and repair of roads, railroads, harbours, airfields (see classes 4210 and 4290), as well as the renting of transport equipment without driver or operator (see classes 7710 and 7730)

49 – Land transport and transport via pipelines

This division includes the transport of passengers and freight via road and rail, as well as freight transport via pipelines.

50 – Water transport

This division includes the transport of passengers or freight over water, whether scheduled or not. Also included are the operation of towing or pushing boats, excursion, cruise or sightseeing boats, ferries, water taxis etc. Although the location is an indicator for the separation between sea and inland water transport, the deciding factor is the type of vessel used. All transport on sea-going vessels is classified in group 501, while transport using other vessels is classified in group 502.

This division excludes restaurant and bar activities on board ships (see class 5610, 5630), if carried out by separate units

51 – Air transport

This division includes the transport of passengers or freight by air or via space.

This division excludes the repair of aircraft or aircraft engines (see class 3315) and support activities, such as the operation of airports, (see class 5223). This division also excludes activities that make use of aircraft, but not for the purpose of transportation, such as crop spraying (see class 0161), aerial advertising (see class 7310) or aerial photography (see class 7420).

52 – Warehousing and support activities for transportation

This division includes warehousing and support activities for transportation, such as operating of transport infrastructure (e.g. airports, harbours, tunnels, bridges, etc.), the activities of transport agencies and cargo handling.

53 - Postal and courier activities

This division includes postal and courier activities, such as pickup, transport and delivery of letters and parcels under various arrangements. Local delivery and messenger services are also included.

^{cx} De acordo com o atual entendimento do poder público brasileiro, determinados tipos de serviços de abastecimento de linha são considerados como terceirização de atividade-fim e, portanto, proibidos no Brasil. (vide segundo volume deste trabalho: “Marco Regulatório e Análise Jurídica”).

^{cxii} *European Logistics Association* (ELA). Atribuições da ELA. Disponível em: <http://www.elalog.eu/>. Acesso em: 14/01/2015.

^{cxii} A zona *Schengen* é a área territorial composta por 26 países da União Europeia que aboliram controles fronteirissos para movimentação de pessoas e mercadorias com o intuito de fomentar as relações e comércio nesta área. Foi estabelecida em 1985 através do Acordo de *Schengen*.

^{cxiii} O *advocacy*, sem tradução literal para a língua portuguesa, consiste de um conjunto de ações que visam a influenciar a formulação, aprovação e execução de políticas públicas junto ao poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e à sociedade, por meio do trabalho em redes e a mobilização da mídia.

^{cxiv} GIMMLER, Karl-Heinz. Aspectos regulatórios do mercado de OLs na Alemanha. São Paulo, 15/12/2014. Entrevista por telefone.

^{cxv} Uno Logística. Fases para obtenção do selo “e”. Disponível em: www.unologistica.org. Acesso em: 14/01/2014.

^{cxvi} O *advocacy*, sem tradução literal para a língua portuguesa, consiste de um conjunto de ações que visam a influenciar a formulação, aprovação e execução de políticas públicas junto ao poderes Legislativo, Executivo e Judiciário e à sociedade, por meio do trabalho em redes e a mobilização da mídia.

^{cxvii} JORGE, Antônio Cameirão. Histórico do processo de certificação adotado pela Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). São Paulo. 12/08/2014. Entrevista por telefone.

^{cxviii} Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). Manual de boas práticas APOL. Disponível em: www.apol.pt. Acesso em: 14/01/2015.

^{cxix} Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). Manual de boas práticas APOL. Disponível em: www.apol.pt. Acesso em: 14/01/2015.

^{cxx} JORGE, Antônio Cameirão. Histórico do processo de certificação adotado pela Associação Portuguesa de Operadores Logísticos (APOL). São Paulo. 12/08/2014. Entrevista por telefone.

^{cxxi} Vide Capítulo 3 da 1ª seção deste mesmo volume.

^{cxxii} MUSANTE, Carlos. Aspectos regulatórios do mercado de OLs na Argentina. Buenos Aires, 09/09/2014. Entrevista presencial para o projeto.

^{cxxiii} CÁMARA Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL). *Índice Nacional de Costos Logísticos UTN / CEDOL*. Disponível em: <<http://www.cedol.org.ar/logistica/indice-nacional-de-costos-logisticos-utn-cedol-noviembre-2014/>>. Acesso em 27. nov. 2014.; CÁMARA Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL), **Reglamento de Uso – Sello CEDOL**, 2014.

^{cxxiv} *Canadian Supply-Chain Sector Council. National Accreditation Program*. Disponível em: <http://www.supplychaincanada.org/en/NAP>. Acesso em: 14/01/2015.

Contate-nos

KPMG:

Augusto Sales

Global Strategy Group (GSG)

T: +55 21 3515-9443

E: asales@kpmg.com.br

Marcio Ikemori

Supply Chain Management

T +55 11 2377-4366

E mikemori@kpmg.com.br

Carlo Eduardo Itani

Supply Chain Management

T +55 11 2377-4159

E citani@kpmg.com.br

Fabio Cavalheiro

Global Strategy Group (GSG)

T +55 11 3245-826

E fcavalheiro@kpmg.com.br

www.kpmg.com

Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr., e Quiroga Advogados:

Bruno Werneck

Prática de Infraestrutura

T +55 11 3147-7781

E bwerneck@mattosfilho.com.br

Mário Saadi

Prática de Infraestrutura

T +55 11 3147-2554

E mario.saadi@mattosfilho.com.br

www.mattosfilho.com.br

© 2015 KPMG Transaction and Forensic Services Ltda., uma sociedade simples brasileira, de responsabilidade limitada, e firma-membro da rede KPMG de firmas-membro independentes e afiliadas à KPMG International Cooperative (“KPMG International”), uma entidade suíça. Todos os direitos reservados. Impresso no Brasil.