

**FUNDAÇÃO DOM CABRAL**  
**Programa de Especialização em Gestão de Negócios**

**LEASING OPERACIONAL DE MATERIAL RODANTE  
FERROVIÁRIO: aspectos determinantes para a  
viabilidade de sua utilização no Brasil**

Bernardo de Jesus Moretzsohn  
Denílson José Marques  
Flávio Luis da Silveira Silva  
Marcelo Neder Machado  
Mário Cícero Soares de Oliveira

Brasília  
2015

Bernardo de Jesus Moretzsohn  
Denílson José Marques  
Flávio Luis da Silveira Silva  
Marcelo Neder Machado  
Mário Cícero Soares de Oliveira

# **LEASING OPERACIONAL DE MATERIAL RODANTE FERROVIÁRIO: aspectos determinantes para a viabilidade de sua utilização no Brasil**

Projeto apresentado à Fundação Dom Cabral  
como requisito parcial para a conclusão do  
Programa de Especialização em Gestão de  
Negócios.

Professor Orientador: Luciano Carlos Lauria  
Gerente do Programa: Silene Magalhães

Brasília  
2015

**Dedicamos este Projeto**

Aos nossos familiares, pais, esposas e filhos.

Às empresas MRS Logística S.A., Transnordestina Logística S.A.,  
VLI Valor da Logística Integrada S.A., Oceanus Agência Marítima S.A. e Vale S.A., pela  
oportunidade de participarmos desse Programa de Especialização.

## **AGRADECIMENTOS**

A elaboração de qualquer trabalho de pesquisa tem seus desafios e neste caso não foi diferente. Mas gostaríamos de destacar dois pontos que enfrentamos e superamos ao longo deste projeto: a distância física e a vida profissional agitada de todos nós, integrantes do grupo.

O primeiro desafio foi conseguir reunir pessoas nos mais diferentes locais do Brasil: Fortaleza (CE), Itaúna e Juiz de Fora (MG), Santos (SP) e Vitória (ES). Foram muitas horas de conferências pela internet, debatendo conteúdos elaborados e temas estudados.

No entanto, a vida profissional de cada integrante – nosso segundo desafio – proporcionou que o projeto tivesse também um pouco de cada lugar do país, ou de fora dele, pelos quais passamos durante a concretização desse objetivo comum. Nossas reuniões presenciais em Brasília (DF) foram fundamentais para congregar e dar forma ao que, no princípio, eram apenas boas ideias.

Acreditamos que toda esta conjuntura contribuiu para nosso aprendizado profissional e acadêmico, e está representada neste projeto aplicativo. Portanto, agradecemos ao SEST/SENAT, ao Instituto de Transporte e Logística (ITL), a Confederação Nacional dos Transportes (CNT), a Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários (ANTF) e a Fundação Dom Cabral, por nos proporcionarem a participação neste Programa de Especialização de altíssimo nível. Nosso muito obrigado também a todos os integrantes da turma I (Brasília) do Programa, cuja diversidade profissional e de formação acadêmica permitiu excelentes discussões ao longo do curso.

Agradecemos aos nossos familiares, amigos e colegas de trabalho, que nos apoiaram e compreenderam as nossas ausências durante o tempo dedicado à especialização.

Nosso reconhecimento e gratidão também à oportunidade que nossas empresas nos conferiram, investindo em nossa formação profissional: MRS Logística, Transnordestina Logística, Vale, VLI Logística e Oceanus Agência Marítima.

Registramos ainda o nosso agradecimento especial ao orientador, Professor Luciano Carlos Lauria, pelo apoio, atenção, direcionamento e pelas contribuições fundamentais ao longo da jornada deste projeto.

Nosso muito obrigado a todos!

## RESUM O

Diante da expressiva presença do leasing operacional em importantes setores da economia mundial, da constatação da quase inexistência desta modalidade na realidade ferroviária nacional atual e considerando o cenário de expansão com grande pressão por custos das ferrovias no Brasil, buscou-se com este trabalho propor o leasing operacional como estratégia de fomento e competitividade para o mercado ferroviário de carga brasileiro. Cumprindo os objetivos deste estudo, realizou-se uma pesquisa sobre as características do arrendamento mercantil operacional, suas implicações mercadológicas, tributárias, legais e seus riscos, com foco em sua aplicação para materiais rodantes no mercado ferroviário de carga brasileiro. Para tal, além da apresentação de questões relevantes deste mercado, utilizou-se de *benchmarking* da experiência de uso desta modalidade no mercado ferroviário americano e no mercado aéreo brasileiro. As pesquisas sobre o tema e as análises de benchmarking permitiram identificar os principais interessados em um mercado ferroviário para a modalidade de financiamento através do Leasing Operacional, com foco no Brasil, e os fatores críticos de sucesso para viabilidade de tal mercado. Para aplicar cada um destes fatores críticos nas empresas e entidades interessadas, foram propostas dez (10) diretrizes para o sucesso da estratégia de leasing operacional de material rodante no mercado ferroviário brasileiro. Tal modalidade de arrendamento mercantil operacional configura-se de alto potencial e viável, como demonstrado no decorrer do desenvolvimento deste estudo.

Palavras-chave: Leasing Operacional. Mercado ferroviário de cargas. Material Rodante. Vagões e locomotivas. Financiamento.

## **ABSTRACT**

Considering the significant presence of operating leasing in important sectors of the world economy, by realizing poor participation of that financial option at current Brazilian rail reality and with Brazilian railroads facing expansion opportunities and cost reduction perspectives, this study aims to propose operating leasing as strategy for Brazilian freight rail market fomenting and competitiveness. Meeting the objectives of this study, a research on the operating leasing characteristics was carried out, their marketing, tax, legal and risks implications, focusing on its application for rolling stock for railway cargo in Brazilian market. To this end, in addition to raising issues concerning this market, it was made benchmarking of the use of this modality at American rail market and Brazilian airlines market. The researches on this topic and benchmarking study enabled to identify key stakeholders in a railway market for the type of financing through Operating Leasing, focusing on Brazil, and critical success factors for viability of this market. To apply each of these critical factors in companies and stakeholders were proposed ten (10) guidelines for the success of operational leasing strategy of rolling stock in the Brazilian rail market. Such operating leasing type sets up high-potential and viable, as demonstrated during the development of this study.

Key-words: Operating Leasing. Freight rail market. Rolling Stock. Cars/wagons and locomotives. Financing.

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABEL – Associação Brasileira das Empresas de Leasing

ANTF – Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CMN – Conselho Monetário Nacional

CNT – Confederação Nacional do Transporte

COFINS – Contribuição para Financiamento da Seguridade Social

FIPE – Fundação Estudos e Pesquisas Econômicas

FTL – Ferrovia Transnordestina Logística S.A.

IASC – *International Accounting Standards Committee*

IOF – Imposto sobre Operações Financeiras

ISS – Imposto Sobre Serviços

ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza

OFI – Operador Ferroviário Independente

PIS – Programa de Integração Social

PASEP – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

REPORTO – Regime Tributário para Incentivo à Modernização e à Ampliação da Estrutura Portuária

RFFSA – Rede Ferroviária Federal S.A.

SEST – Serviço Social do Transporte

SENAT – Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte

US GAAP – *United States Generally Accepted Accounting Principles*

VRG – Valor Residual Garantido

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
1.1 Problema de Pesquisa.....	9
1.2 Justificativa da escolha do problema.....	10
1.3 Objetivos.....	11
1.4 Relevância do projeto .....	12
2. METODOLOGIA DE PESQUISA .....	14
3. O ARRENDAMENTO MERCANTIL E SUA EVOLUÇÃO.....	16
3.1. Conceitos fundamentais.....	17
3.2. Diferenciação entre operações de arrendamento mercantil e de aluguel.....	25
3.3. Arrendamentos mercantis: a realidade brasileira .....	28
3.4. Porque adotar o leasing como estratégia empresarial? .....	33
4. BASES CONCEITUAIS.....	35
4.1. Normativos contábeis e regulatórios relevantes.....	35
4.2. A questão dos riscos inerentes às operações de leasing .....	39
4.3. Conceitos relevantes sobre o setor ferroviário .....	40
5. BENCHMARKING REALIZADO / REALIDADES ORGANIZACIONAIS.....	43
5.1. Benchmarking do mercado ferroviário norte-americano .....	43
5.2. Benchmarking do mercado de leasing no setor aéreo brasileiro.....	49
6. DIAGNÓSTICO DAS POTENCIALIDADES DO SETOR.....	58
6.1. Leasing ferroviário no Brasil .....	58
6.2. Mercado secundário .....	59
7. MODELO CONCEITUAL.....	65
7.1. Principais atores envolvidos no leasing operacional para o mercado ferroviário brasileiro 66	
7.2. Identificação dos fatores críticos de sucesso para a viabilidade do leasing operacional em ferrovias.....	67
7.3. Diretrizes para o sucesso da estratégia de leasing operacional de material rodante.....	69
8. PROPOSTA PARA A VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DO LEASING OPERACIONAL .....	72
9. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	78
REFERÊNCIAS.....	84



## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, uma tendência mundial nos países industrializados motivou um movimento de procura para investimentos em alta tecnologia e ativos fixos de grande relevância e como consequência, a necessidade de financiamento destes ativos.

A disseminação internacional de várias opções para o financiamento dos negócios, em alternativa para o uso de patrimônio próprio, veio também criar condições da apresentação de maiores garantias aos financiadores, que passaram a ter direitos prioritários se a empresa tiver dificuldades financeiras.

Historicamente, a principal fonte de recursos para as empresas tem sido os bancos comerciais e de fomento, com linhas de crédito flexíveis para curto ou longo prazo. Esses recursos provenientes de empréstimos podem ter garantias respaldadas por ativos específicos da empresa ou por seu crédito geral, e na dependência de um ou outro, impactando as taxas de juros.

As dívidas com garantias ocupam o nível mais alto em termos de prioridade para os financiamentos, porque ativos específicos são prometidos como garantia sobre a dívida e assim, com possibilidade de redução de juros sobre a dívida, porque percebe-se que o título a torna de menor risco.

Além disso, considerando a globalização cada vez maior das empresas, as operações estrangeiras em outras moedas que não a doméstica, estimulou um movimento também muito intenso na forma na estruturação dos financiamentos, ampliando o leque de disponibilidades de captação de recursos, considerando inclusive a grande disseminação internacional de informações quanto a situação patrimonial e da saúde financeira das empresas, capacitando-as a emitir títulos de dívida em outros mercados.

O arrendamento de bens destinados ao ativo fixo de empresas tornou-se, neste contexto, uma alternativa relevante para investidores e para as organizações que não podem emitir títulos e/ou assumir dívidas bancárias. Em um *leasing*, termo em inglês para arrendamento mercantil, uma empresa se compromete a fazer pagamentos fixos para o proprietário do ativo pelos direitos de usar esse ativo.

Nesta sistemática de financiamento, o proprietário do bem, que compra esse ativo e coloca-o para ser arrendado, passa a ser o financiador do leasing, e do outro lado, o usuário,

que utiliza o ativo durante a vida do contrato do leasing, passando a ser o tomador, a quem cabe o pagamento do que foi acordado em todo o período (normalmente mensal ou semestral).

Os arrendamentos mercantis tomam diferentes formas e com várias implicações para a propriedade e benefícios fiscais para ambas as partes. Assim, por exemplo, o acordo de leasing pode ser no formato de um leasing operacional ou um leasing financeiro.

Este projeto aplicativo insere-se no contexto das operações de arrendamento mercantil para tratar especificamente da modalidade operacional de leasing em materiais rodantes ferroviários. No desenvolvimento deste projeto, são apresentados nesta introdução o problema que norteou esta pesquisa, a justificativa da escolha deste problema, os objetivos gerais e específicos, e também o detalhamento sobre a relevância do projeto.

No capítulo seguinte, é detalhada a metodologia de pesquisa utilizada ao longo do projeto aplicativo, considerando-se principalmente a utilização de *benchmarking* entre outras modalidades que utilizam o leasing operacional.

Já no capítulo 3 desenvolve-se a evolução histórica e o contexto atual sobre arrendamento mercantil, detalhando os conceitos teóricos principais desta modalidade. São apresentadas também as características que diferenciam as operações de leasing e de aluguel. O capítulo 4 complementa as bases conceituais, com foco especial nos aspectos contábeis, regulatórios e jurídicos das operações de arrendamento mercantil, bem como na discussão sobre riscos.

O capítulo 5 apresenta o estudo de benchmarking empreendido, em que considera-se o mercado ferroviário de cargas norte-americano, com foco em vagões e locomotivas, e também o setor aéreo brasileiro, como no leasing de aeronaves. O capítulo seguinte apresenta um diagnóstico das potencialidades do setor de arrendamento mercantil para materiais rodantes ferroviários, com foco na discussão sobre o mercado secundário. Os últimos capítulos estão dedicados à apresentação do modelo conceitual e das propostas para o problema da pesquisa que é objeto deste projeto aplicativo.

### **1.1 Problema de Pesquisa**

A pesquisa tem origem na seguinte questão problema: quais são os principais fatores críticos, ou principais aspectos determinantes, que podem viabilizar o modelo de leasing

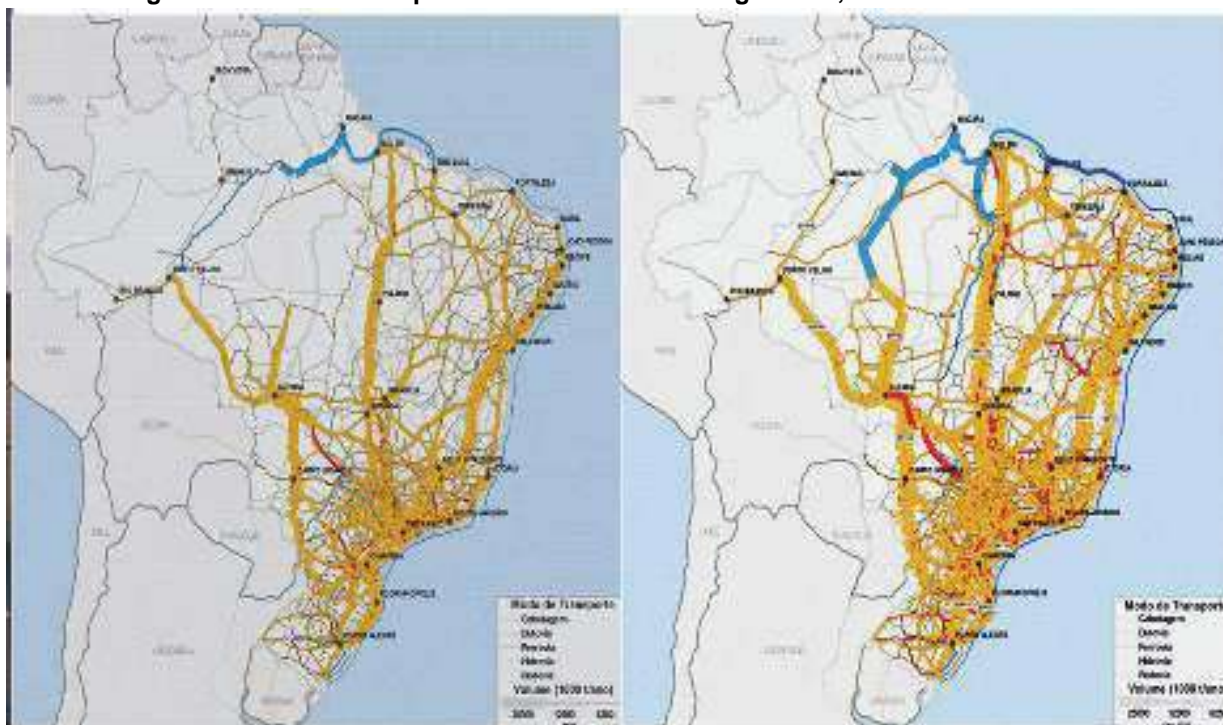
operacional de material rodante (vagões e locomotivas) para as operações ferroviárias no Brasil, especialmente nos aspectos mercadológicos, tributários e legais?

## **1.2 Justificativa da escolha do problema**

O leasing operacional não é muito disseminado no Brasil, não obstante ser uma fonte de financiamento relevante para empresas de grande porte pesadamente alavancadas, que podem ter utilizado toda a sua capacidade de tomar recursos em fontes tradicionais no mercado financeiro ou ter muita dívida em relação aos seus concorrentes. Além disso, existem diferenças entre leasing operacional e financeiro e para a escolha entre uma ou outra modalidade, exigem-se análises e estudos aprofundados uma vez que os dois tipos compartilham algumas características, com tratamentos tributários e patrimoniais que as diferem.

Conforme dados oriundos da FIPE apresentados na figura abaixo, há uma projeção de crescimento espacial na demanda de cargas no país principalmente na região sudeste, onde com risco de saturação da região (RESENDE, 2015). Segundo a ANTF, o crescimento da matriz ferroviária no mesmo período, em número de ativos, é na ordem de 2.000 locomotivas, 40.000 vagões e 1,5 milhão de toneladas de trilhos. Devido ao pouco investimento no modal ferroviário nos últimos anos, há um déficit na cadeia produtiva na questão de estoque de ativos disponíveis a venda e de peças para manutenção dos mesmos. Nesta conjuntura surge a oportunidade do exame das operações com uso do leasing ferroviário, como opção de para solução a atender este crescimento.

**Figura 01 - Aumento espacial da demanda de Carga Geral, fluxos 2012 – 2020<sup>1</sup>**



Dados: FIPE (USP)

### 1.3 Objetivos

Os objetivos deste projeto aplicativo estão detalhados em objetivos gerais e objetivos específicos, para melhor especificação do que se pretende alcançar com este estudo.

#### 1.3.1 *Objetivo geral*

O objetivo geral deste Projeto é realizar uma pesquisa sobre as características do arrendamento mercantil operacional, especialmente para o material rodante, com a finalidade de análise do mercado e dos segmentos que realizam operações similares ao transporte ferroviário, que é o alvo primordial desta pesquisa. Dentro deste objetivo geral, pretende-se obter o levantamento de dados e informações relevantes quanto às questões mercadológicas, tributárias e legais que envolvem o segmento do material rodante e o financiamento destes investimentos através do *leasing* operacional.

<sup>1</sup> RESENDE, Paulo (2015).

### 1.3.2 *Objetivos específicos*

Para atender a finalidade de ampliação de fontes de pesquisa, diagnóstico, análise e proposições, são identificados os seguintes objetivos específicos:

- Conceituar e identificar os métodos dos arrendamentos mercantis, verificando a aplicabilidade para o propósito do objetivo desta pesquisa;
- Pesquisar sobre o mercado de arrendamento mercantil internacional e a realidade brasileira;
- Identificar as características do leasing operacional e estratégias específicas desta operação para acesso às empresas interessadas;
- Tratar da aplicabilidade do arrendamento mercantil operacional para o caso do material rodante ferroviário, compreendendo locomotivas e vagões.

E para a finalidade de referenciar os estudos e proposições, bem como para orientação do modelo conceitual, tem-se o objetivo específico da realização de pesquisa através da técnica de *benchmarking*, tratando dos procedimentos de leasing operacional no mercado ferroviário norte-americano e do mercado aéreo brasileiro, uma vez que neste segmento há utilização no país da modalidade do leasing operacional.

### **1.4 Relevância do projeto**

Ao avaliar a viabilidade do *leasing* e identificar oportunidades para utilização do mesmo para o financiamento do material rodante (locomotivas e vagões) no Brasil, acredita-se estar contribuindo para alternativas para o maior desenvolvimento do setor. Acredita-se que exista uma demanda crescente por equipamentos, com boas chances de crescimento, uma vez que o modal ferroviário no Brasil, que por muito tempo foi negligenciado, é visto com uma solução para muitos gargalos logísticos existentes no país.

Espera-se que as concessionárias que atuam no Brasil se beneficiem de um método alternativo para viabilizar a renovação ou expansão de sua frota de locomotivas, mais adequado à realidade financeira atual. Conseqüentemente, esperam-se reflexos positivos para a sociedade, com aumento na oferta de serviços ferroviários e ampliação na participação deste setor na matriz de transporte brasileira.

Além disso, há uma expectativa positiva em relação à criação de um mercado secundário para material rodante. No Brasil, em função dos novos investimentos públicos e privados no setor, identifica-se uma expectativa pelo aumento na demanda de materiais rodantes usados, especialmente pelos operadores ferroviários independentes.

## 2. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para aprofundamento deste projeto, optou-se pelo desenvolvimento de uma pesquisa exploratória, com intuito de avaliar a aplicação da modalidade de arrendamento mercantil na aquisição de materiais rodantes ferroviários. Essa caracterização do estudo, segundo Beuren e outros (2008, p. 80), ocorre “quando há pouco conhecimento sobre a temática a ser abordada”, com o objetivo de “conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa”.

Na comparação com o modelo norte-americano especialmente dedicado ao material rodante ferroviário, por meio da técnica do *benchmarking*, buscou-se identificar características-chave que possam indicar oportunidades de negócios para as empresas do setor no mercado brasileiro. Foram realizadas pesquisas em artigos e fontes oficiais sobre este mercado, além de consulta a profissionais experientes em leasing operacional de empresas ferroviárias americanas.

Conceitualmente, o *benchmarking* pode ser entendido como “a busca pelas melhores práticas nas indústrias que levarão ao desempenho superior” (CAMP *apud* ELO, CARPINETTI e SILVA, 2000, p. 2). Diferentes autores trabalharam o conceito de forma similar, dentre os quais destaca-se Spendolini com a seguinte definição:

Benchmarking é um processo contínuo e sistemático para avaliar produtos e processos de trabalho de organizações que são reconhecidas como representantes das melhores práticas, com a finalidade de melhoria organizacional (SPENDOLINI *apud* MELO, CARPINETTI e SILVA, 2000, p. 2).

Melo, Carpinetti e Silva ressaltam que, apesar do processo básico de *benchmarking* ser o mesmo, este método de pesquisa pode ser dividido em tipos distintos, considerando o alvo ou o objeto da atividade de *benchmarking*. Eles definem três tipos básicos principais: o *benchmarking* interno, que seria aquele realizado para conhecimento de práticas internas, entre unidades ou departamentos da própria organização; o *benchmarking* competitivo, realizado entre concorrentes diretos, visando buscar um melhor posicionamento em determinado mercado; e o *benchmarking* funcional (ou genérico), que busca identificar as melhores práticas em qualquer tipo de organização, desde que a mesma tenha alcançado

uma reputação de destaque no mercado em determinado tema que se queira trabalhar (2000, p. 2).

Portanto, este projeto aplicativo se enquadra como um benchmarking funcional, buscando identificar as melhores práticas para o leasing operacional no mercado ferroviário norte americano e também em experiência do setor aéreo brasileiro. Como o mercado de arrendamento mercantil operacional de materiais rodantes no Brasil é incipiente, foi necessário buscar em outras localidades e em outros segmentos da economia os casos reais que pudessem servir de modelo para a presente análise.

Esse projeto também classifica-se como pesquisa qualitativa, com utilização das técnicas de estudo de campo e de pesquisa documental, avaliando o setor ferroviário brasileiro e a bibliografia existente sobre os temas de leasing, financiamento, regulamentação e aquisição de material rodante. Com isso espera-se traçar um paralelo entre o modelo de arrendamento mercantil já aplicado no setor ferroviário dos Estados Unidos, identificando possíveis vantagens e desvantagens para o mercado ferroviário nacional. A pesquisa qualitativa, segundo Richardson (1999, p. 80), envolvem “estudos que podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

São avaliados dados relativos à modalidade de leasing e sua aplicação no Brasil, ressaltando a participação de cada setor econômico no volume de recursos aplicados. Experiências de empresas de leasing ferroviário nos EUA e de leasing do setor aéreo ‘brasileiro também são objeto de estudo. Ademais, analisam-se questões contábeis, regulatórias e legais para contextualizar o cenário e avaliar a inserção do leasing no setor ferroviário, além de comparar particularidades do negócio ferroviário nacional com o americano.

Como meio de pesquisa, foi desenvolvido um estudo exploratório de materiais, livros, artigos científicos e da legislação aplicável atemática, principalmente no que concerne às vantagens financeiras e tributárias do leasing.

A pesquisa documental foi generalista e com propósito de aplicabilidade imediata no setor ferroviário brasileiro, uma vez que está alicerçada em conceitos e na literatura existente, consulta de periódicos, artigos extraídos de revistas e jornais, relatórios setoriais e análises de cenários.



### 3. O ARRENDAMENTO MERCANTIL E SUA EVOLUÇÃO

O principal marco histórico que mantém relação com o arrendamento mercantil remonta ao ano de 1877, quando foi proposto pela Bell Telephone Company, nos Estados Unidos, a implementação de um sistema de locação de telefones, sendo que o aperfeiçoamento desta fórmula foi iniciativa de muitos outros empreendedores.

A história do leasing revela que o americano P. Boothe Jr. pretendeu atribuir a si a sua paternidade, o que parece não ter passado de um simples comentário cômico. Conta-se que em 1877, os fabricantes de equipamentos já se ocupavam em colocar ao alcance dos usuários os meios de substituição de seus bens de capital, mediante o processo de arrendamento, negócio esse a que se deu o nome de “leasing industrial”, ou “*Operating Leasing*”.

Fazendo uma análise histórica, foi possível identificar que a primeira empresa nacional de arrendamento mercantil como sendo a “*Rent-a-Maq*” do Sr. Carlos Monteiro, fundada em 1967. Antes mesmo da regulamentação que surgiu apenas em 1974, por intermédio da Lei nº 6.099, alterada posteriormente pela Lei nº 7.132/83, fundou-se a Associação Brasileira das Empresas de Leasing (ABEL), em 25 de setembro de 1970, cujo objetivo era representar, reivindicar e assessorar as suas associadas no fortalecimento do produto, no aperfeiçoamento da lei, e no seu esclarecimento à sociedade. A revisão da Lei proporcionou a abertura do arrendamento mercantil para pessoas físicas e não somente para pessoas jurídicas como era até então.

No Brasil, de acordo com dados da ABEL, existem atualmente uma série de sociedades de arrendamento mercantil e vários bancos múltiplos com carteira de arrendamento mercantil. Estas sociedades são supervisionadas obrigatoriamente pelo Banco Central do Brasil. O sucesso do arrendamento mercantil está relacionado a um contexto de crescimento e desenvolvimento econômico como ocorreu em países como França, Alemanha e Estados Unidos. No Brasil com a estabilidade da inflação e dos custos de financiamento, acreditava-se que o arrendamento mercantil obteria números mais significativos, o que não vem ocorrendo conforme informações da ABEL.

### 3.1. Conceitos fundamentais

Assim que a empresa decide adquirir um ativo, a dívida seguinte é como financiá-lo. As empresas bem sucedidas não têm caixa excedente, portanto os novos ativos devem ser financiados com capital proveniente de outra fonte.

Os fundos para compra do ativo podem ser provenientes dos fluxos de caixa gerados internamente, de empréstimos ou de venda de novas ações ordinárias. O arrendamento mercantil também seria uma alternativa. Por causa da cláusula de capitalização e divulgação do arrendamento mercantil, essa operação normalmente produz o mesmo efeito na estrutura de capital que o empréstimo.

O arrendamento mercantil pode ser comparado a um empréstimo no sentido de que a empresa deve efetuar uma série específica de pagamentos, e que o descumprimento dessa obrigação pode resultar em falência. Se uma empresa possui uma estrutura de capital-alvo, o financiamento de R\$ 1,00 com arrendamento mercantil equivale a R\$ 1,00 de dívida. Portanto, a comparação mais adequada seria entre o financiamento com arrendamento mercantil e o financiamento com dívida. Esta análise deve comparar o custo do arrendamento mercantil com o custo do financiamento com dívida independentemente de como a compra do ativo será efetivamente financiada. O ativo pode ser adquirido com dinheiro disponível ou obtido mediante a emissão de ações, mas como o arrendamento mercantil equivale ao financiamento com dívida e produz o mesmo efeito na estrutura de capital, a comparação mais apropriada ainda seria com o financiamento com dívida.

Locação financeira (português europeu) ou arrendamento mercantil (português brasileiro), também conhecido pelo termo em inglês leasing, é um contrato através do qual a arrendadora ou locadora (a empresa que se dedica à exploração de leasing) adquire um bem escolhido por seu cliente (o arrendatário, ou locatário) para, em seguida, alugá-lo a este último, por um prazo determinado. Ao término do contrato o arrendatário pode optar por renová-lo por mais um período, por devolver o bem arrendado à arrendadora (que pode exigir do arrendatário, no contrato, a garantia de um valor residual) ou dela adquirir o bem, pelo valor de mercado ou por um valor residual previamente definido no contrato.

Conceitualmente no Brasil, em dias atuais, a proposta de utilização desta modalidade seria para que, quando empresas precisassem adquirir novos ativos, seja por não possuírem capital próprio ou não quererem utilizá-lo, existissem possibilidades além da tomada de

dinheiro emprestado. Uma delas é o leasing, ou também chamado de arrendamento. Nesta modalidade a empresa assume o compromisso de realizar pagamentos periódicos ao proprietário do ativo de interesse do arrendatário. Genericamente, o leasing pode ser explicado como um contrato cuja finalidade é a cessão de uso de bens de capital.

De forma didática, Carlos Alberto Di Agustini descreve o leasing da seguinte maneira:

O "leasing" pode ainda ser definido, de maneira mais prática, como um contrato através do qual a empresa de "leasing" confere à empresa arrendatária o direito de usar um bem por determinado período de tempo, mediante o pagamento de prestações, sendo regido por cláusulas e tratamento legal específico (Agustini, 1995).

Desta forma o arrendamento mercantil é a cessão do uso do bem, por um determinado prazo, mediante contrato e demais condições pactuadas. Ainda de acordo com Agustini (1995), os intervenientes envolvidos neste tipo de operação são assim denominados:

- Arrendadora: a que aplica recursos na aquisição de bens escolhidos por um arrendatário e que serão objetos de contrato de leasing ou arrendamento;
- Arrendatária: escolhe o bem junto a um fornecedor que será pago pela arrendadora, e este bem passa a ser usado pelo arrendatário mediante pagamento e cláusulas contratuais;
- Fornecedor: entrega o bem a arrendatária e o fatura para o arrendador.

O leasing só pode ser disponibilizado por empresas de arrendamento mercantil ou de banco múltiplo com carteira de arrendamento. Sob a ótica de retorno do investidor o leasing pode ser concebido de duas formas por parte do arrendador:

1. Como instrumento de financiamento de médio/longo prazo para aquisição de bens de capital, leasing financeiro; ou
2. Como instrumento através do qual é disponibilizado o uso de bens de capital, e neste caso denominado leasing operacional.

É certo que o leasing, é concebido sob duas formas, sob a ótica de retorno por parte do arrendatário, ou seja: como instrumento de médio longo/prazo para aquisições de bens de capital, e este denominado de leasing "financeiro" ou como instrumento através do qual é disponibilizado o uso dos bens de capital, e neste caso denominado "operacional". Em ambas as situações a expectativa por parte dos arrendatários é de não necessitarem de capital de giro nos investimentos de bens de capital. Partindo deste princípio, o leasing,

portanto é destinado a desonerar investimentos em bens de capital, é um produto que possui uma presença relativa no mercado brasileiro se comparado aos Estados Unidos, por exemplo, onde este modelo já é muito consolidado na ampliação e/ou renovação do parque produtivo.

Considerando melhorias dos índices de desempenho a partir dos investimentos em bens de capital, o Leasing tem se mostrado uma alternativa menos onerosa tendo em vista suas principais características. No Brasil no caso:

- Tratamento fiscal diferenciado (em relação à depreciação que é mais acelerada, no PIS/COFINS que são reduzidos e substituição do IOF pelo ISS);
- Concessão do tratamento “*off balance*” para o arrendatário;
- Concessão de prazos mais longos de financiamento;
- Custo muito menor que o da aquisição do bem, considerando-se o uso do valor residual atribuído para a contraprestação de arrendamento, o qual dependendo da modalidade não será amortizado pelo arrendatário.

Ao final de um contrato de leasing, existem as seguintes opções entre arrendatário e arrendador: Devolver o bem, renovar o arrendamento ou comprar o bem. Assim fica a total domínio do arrendatário a decisão relativa à destinação final o bem.

### 3.1.1 *Leasing Financeiro*

Segundo Adriano Blatt (1998), a modalidade de arrendamento mercantil financeiro – ou leasing financeiro – é caracterizada pela existência de contraprestações e demais pagamentos devidos pela arrendatária em valores suficientes para que a arrendadora recupere o custo do bem arrendado ao longo do prazo contratual, e ainda obtenha retorno sobre o investimento.

Nessa modalidade, as despesas de manutenção, assistência técnica e demais serviços ligados à operacionalidade do bem sejam arcados pela a arrendatária. O preço da opção de compra pode ser livremente pactuado, podendo ser o valor de mercado do bem ou outro definido entre as partes.

A princípio, este tipo de operação não pode ser cancelado por nenhuma das partes e qualquer risco de obsolescência do bem é absorvido pela arrendatária. Pois, há o preço

mínimo de revenda, ou VRG – Valor Residual Garantido, independentemente do valor de mercado.

Nessa modalidade de leasing, o arrendador se obriga a adquirir o bem em conformidade com as especificações do arrendatário, a entregar este bem ao arrendatário para uso por prazo determinado, a vender o bem caso a opção de compra seja exercida e receber o bem de volta se não for adquirido ou não tenha o contrato renovado.

Por outro lado, o arrendatário se obriga a pagar o preço do arrendamento e o valor residual garantido, conservar o bem, responder pelos prejuízos pessoais e materiais decorrentes do uso do bem, assim como responder pelos danos ao mesmo e restituí-lo caso não seja exercido o direito de compra.

No leasing financeiro, o arrendatário reconhece que o bem e os fornecedores foram por eles selecionados, ou ao menos que tal seleção foi por ela concordada e, portanto, responsabiliza-se pela origem e procedência do bem e do pagamento dos tributos incidentes sobre o bem. O arrendatário arca também com todas as despesas relativas ao transporte e remoção do bem, mesmo por ocasião do término do contrato de arrendamento.

O leasing financeiro, portanto, se diferencia do operacional basicamente pela inexistência de cláusula de prestação de serviços. É uma espécie de locação com a opção de devolução ou compra do bem, bem como de renovação do contrato ao fim dele. Caso a arrendatária resolva comprar o bem, pagará um valor residual preestabelecido no contrato.

Considerando a legislação brasileira, podemos afirmar que:

*O "leasing" financeiro é um contrato complexo, que, não sendo mera locação, assemelha-se à compra e venda com reserva de domínio, ou mesmo ao contrato com cláusulas de alienação fiduciária. Isto leva à aplicação analógica da legislação pertinente a estes institutos. (2ª Câmara do Primeiro Tribunal de Alçada Civil de São Paulo, 7.2.90, RT, 653:117<sup>2</sup>).*

Ademais, o leasing financeiro destina-se basicamente a empresas interessadas em: obter financiamento a um custo diferenciado e abaixo do mercado, reduzir o endividamento bancário contabilizado no passivo, aproveitar-se da aceleração da depreciação do bem, adquirir o bem ao final do contrato e obter flexibilidade para realização de atualizações dos equipamentos.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/626/contratos-de-leasing#ixzz3FKET9Fgt>

### 3.1.2 *Leasing Operacional*

O arrendamento mercantil operacional, ou *renting*, consiste na locação de ativos por parte do fabricante, por parte de um importador ou de empresas que adquirem estes ativos e os coloca a disposição para os interessados em locá-los, (ou arrendá-los), com cláusulas contratuais que definem prazo de utilização, e do direito ou não da aquisição deste bem ao final do contrato. Conforme estas cláusulas contratuais, o ativo pode ser devolvido ou não com prévio aviso ao arrendador. A manutenção do ativo pode ou não ser de responsabilidade do arrendatário.

No leasing operacional, normalmente existem cláusulas de prestação de serviços (assistência técnica, treinamento especializado, etc.), ligada à locação dos bens. As despesas oriundas desta prestação de serviços tanto podem ser de responsabilidade contratual da arrendadora quanto da arrendatária. O prazo mínimo para esse tipo de leasing é de 90 dias. O contrato de "leasing" é em linhas gerais, um negócio jurídico de financiamento, que toma a forma de uma locação de bens móveis ou imóveis, onde o locador atribui ao locatário direito de opção entre renovar a locação, devolver o bem ou comprá-lo, pagando então apenas o valor residual nele previsto, findo o prazo contratual.

No Brasil, a diferenciação entre leasing operacional e financeiro está em três regras básicas:

- O prazo da operação deve ser inferior a 75% da vida útil do bem;
- O valor das contraprestações devem ser inferiores a 90% do valor do custo do arrendamento;
- Na modalidade de Leasing Operacional, deve ser ausente o VRG (Valor Residual Garantido).

O arrendamento mercantil operacional, no geral, serve para fins de financiamento como para manutenção. A IBM, por exemplo, foi uma das pioneiras a firmar contrato de arrendamento mercantil operacional, e os principais tipos de equipamentos envolvidos nessa modalidade de arrendamento mercantil são computadores, copiadoras, além de automóveis, caminhões e aviões. O mercado ferroviário para leasing no Brasil, ao contrário dos Estados Unidos, não é percebido. Normalmente, no arrendamento mercantil operacional, o arrendador mantém e presta assistência ao equipamento arrendado, e o custo de manutenção é embutido nos pagamentos de arrendamento.

Outra característica importante do arrendamento mercantil operacional consiste no fato de que esse tipo de transação não é totalmente amortizado. Em outras palavras, os pagamentos de aluguel estabelecidos no contrato de arrendamento mercantil não são suficientes para o arrendador recuperar o custo total do ativo. No entanto, o contrato de arrendamento é firmado por um período consideravelmente mais curto que o ciclo de vida econômico esperado do ativo, portanto o arrendador pode recuperar todos os custos ou por meio de pagamentos subsequentes à renovação, mediante o arrendamento mercantil a outro arrendatário, ou por meio de venda do ativo.

Uma última característica do arrendamento mercantil operacional é que o seu contrato, muitas vezes, contém uma cláusula de cancelamento que proporciona ao arrendatário o direito de cancelar a transação e devolver o ativo antes do vencimento do contrato básico de arrendamento. Esse é um aspecto importante a ser considerado pelo arrendatário, já que permite a devolução do ativo caso este se torne obsoleto em decorrência do avanço tecnológico ou não seja mais necessário em razão de mudanças de ramo de negócios do arrendatário.

No modelo de leasing operacional, o ativo volta para o financiador, que irá arrendá-lo novamente ou oferecê-lo a um mercado secundário. O valor presente dos pagamentos do leasing é menor que o preço real do ativo.

No Leasing financeiro, o contrato dura por todo tempo de vida do ativo e valor presente dos pagamentos do leasing cobrindo o valor do ativo.

Quando uma empresa aérea, por exemplo, é proprietária de seus aviões, ela poderia ficar engessada em oportunidades de mercado em outras rotas que demandassem outro tipo de aeronave. O leasing é, portanto a ferramenta que estas empresas adotam como forma de flexibilizar rotas. Contribui também para empresas iniciantes que não possuem o capital necessário de investimento e aquisição de ativos.

Conceitualmente o que distingue um instituto do outro, o leasing financeiro do operacional é a assunção ou não por parte de da empresa arrendadora do risco de obsolescência. Se ela não assume o risco de obsolescência, é um leasing financeiro, se ela começa a assumir esse risco o leasing vai se tornando operacional.

A legislação brasileira trata as operações de leasing conforme disposto na Resolução CMN 2.309, de 1996<sup>3</sup>. Em seus artigos 6º e 8º, a resolução estabelece:

Art. 6º: Considera-se arrendamento mercantil operacional a modalidade em que:

- I - as contraprestações a serem pagas pela arrendatária contemplem o custo de arrendamento do bem e os serviços inerentes a sua colocação à disposição da arrendatária, não podendo o valor presente dos pagamentos ultrapassar 90% (noventa por cento) do "custo do bem";
- II - o prazo contratual seja inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do prazo de vida útil econômica do bem;
- III - o preço para o exercício da opção de compra seja o valor de mercado do bem arrendado;
- IV - não haja previsão de pagamento de valor residual garantido.

Parágrafo 1º As operações de que trata este artigo são privativas dos bancos múltiplos com carteira de arrendamento mercantil e das sociedades de arrendamento mercantil.

Parágrafo 2º No cálculo do valor presente dos pagamentos deverá ser utilizada taxa equivalente aos encargos financeiros constantes do contrato.

Parágrafo 3º A manutenção, a assistência técnica e os serviços correlatos à operacionalidade do bem arrendado podem ser de responsabilidade da arrendadora ou da arrendatária.

Art. 8º Os contratos devem estabelecer os seguintes prazos mínimos de arrendamento:

- I - para o arrendamento mercantil financeiro:
  - a) 2 (dois) anos, compreendidos entre a data de entrega dos bens à arrendatária, substanciada em termo de aceitação e recebimento dos bens, e a data de vencimento da última contraprestação, quando se tratar de arrendamento de bens com vida útil igual "ou inferior a 5 (cinco) anos;
  - b) 3 (três) anos, observada a definição do prazo constante da alínea anterior, para o arrendamento de outros bens;
- II - para o arrendamento mercantil operacional, 90 (noventa) dias.

### 3.1.3. *Contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil do bem ao vendedor*

Os contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil do bem ao vendedor são um tipo arrendamento mercantil financeiro, amplamente conhecido como *lease-back*. Brigham (2006) apresenta esta modalidade como sendo bem próxima ao modelo tradicional de leasing financeiro, mas tendo como diferenças fundamentais: o fato de que o equipamento/bem arrendado ser já usado e não ser um bem novo; e o fato que o arrendador irá adquiri-lo do usuário arrendatário, e não de um terceiro (fabricante ou de um

---

<sup>3</sup> O artigo 6º foi alterado posteriormente pela Resolução 2465/1998. O texto vigente encontra-se apresentado na citação deste projeto aplicativo.



distribuidor). Geralmente ocorre quando uma empresa vendedora necessita de capital de giro ou quando ela busca reduzir seu comprometimento de capital com ativos imobilizados.

Em relação a este tipo de contrato, destaca-se:

Sob contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil do bem ao vendedor, uma empresa proprietária de terras e imóveis, ou de equipamentos, vende a propriedade para outra empresa, e simultaneamente, celebra um contrato de arrendamento desta propriedade, por um período em condições específicas. O fornecedor do capital pode ser uma companhia seguradora, um banco comercial, uma empresa especializada em arrendamento mercantil, o braço financeiro de uma indústria, uma sociedade limitada ou um investidor individual. O plano de contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil do bem ao vendedor funciona como uma alternativa para a hipoteca (BRIGHAM, 2006, p. 782).

Nesse sentido, cria-se a figura do vendedor-arrendatário, e este detém o direito de uso do bem. A programação de pagamentos do arrendamento mercantil é realizada como um empréstimo. É possível assim concluir que o arrendamento por contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil é equivalente a de um empréstimo hipotecário, em que o arrendatário irá pagar ao investidor apenas o suficiente apenas para amortizar o empréstimo, acrescido de uma taxa de retorno especificada na operação financeira.

#### *3.1.4. Arrendamento Mercantil Combinado*

Conceitualmente, o arrendamento mercantil combinado é assim denominado quando as condições estabelecidas na operação de arrendamento permite enquadrá-lo totalmente como arrendamento mercantil operacional ou arrendamento mercantil financeiro. Portanto, trata-se de uma combinação entre as particularidades de um e de outro.

Na análise de Brigham (2006) sobre este tipo de operação, é apresentado um exemplo bastante ilustrativo sobre a modalidade combinada:

Por exemplo, as cláusulas de cancelamento normalmente são associadas com arrendamento mercantil operacional, no entanto, hoje, muitos arrendamentos mercantis financeiros contém este tipo de cláusula. Contudo, no arrendamento mercantil financeiro essas cláusulas geralmente incluem condições de pagamento antecipado por meio das quais o arrendatário fica sujeito a uma espécie de multa suficiente para o arrendador recuperar o custo não amortizado do bem arrendado (BRIGHAM, 2006, p. 783).

Esta nova modalidade está ganhando espaço entre as empresas, nos dias atuais, uma vez que muitos arrendadores estão buscando oferecer melhores condições para a realidade

financeira de seus clientes. Não há impedimento na combinação de algumas características do leasing operacional e do leasing financeiro, desde que respeitados os aspectos previstos na legislação e nas normas contábeis vigentes.

### **3.2. Diferenciação entre operações de arrendamento mercantil e de aluguel**

Para correta aplicação dos conceitos de leasing, é necessário diferenciar este tipo de operação da tradicional modalidade de aluguel. Segundo Adriano Blatt (1998), a locação é definida legalmente com um contrato pelo qual uma das partes dá a outra o uso de alguma coisa móvel, imóvel ou serviço por determinado tempo e preço certo. Quem dá a coisa ou prestação serviço, é denominado locador e quem toma é o locatário. O locador é obrigado a entregar ao locatário a coisa alugada no tempo e na forma prevista em contrato. Alguns fazem uma distinção formal entre a locação e *renting*, na qual a locação trata-se de contrato firmado com terceiros que não o fabricante do bem, já o *renting* é firmado com próprio fabricante do bem. Sendo uma operação extremamente flexível, a locação não está enquadrada em legislação própria específica, obedecendo à legislação civil e comercial.

Já o leasing é uma origem de recursos destinados a investimentos em um bem, estando subordinado à legislação específica de 1974, anteriormente apresentada. Não há um órgão ou entidade que exerça especificamente o controle e fiscalização da locação, restando a obrigação de cumprir a legislação em vigor e o contrato existente entre as partes. No caso do leasing, o controle é exercido pelo Banco Central.

Bens móveis usualmente têm como locador o próprio fabricante do bem, um distribuidor ou uma empresa de locação de determinado bem ou diversos tipos de bem, com a finalidade de oferecer o bem ao mercado. No caso do leasing, o arrendador é uma empresa cujo objetivo principal de sua atividade é o arrendamento mercantil ou que centralize tais operações em um departamento especializado com escrituração própria e que seja autorizada pelo Banco Central para operar nessa modalidade. Portanto, no leasing, o arrendador é uma empresa de arrendamento mercantil ou um banco.

Do **ponto de vista contábil**, despesas de **leasing operacional** são tratadas como despesas operacionais e reduzem o lucro operacional, enquanto despesas com leasing financeiro são tratadas como o equivalente de se tomar emprestado e comprar o ativo. O valor presente das despesas **com leasing operacional** é apresentado no balanço patrimonial

como dívida. A depreciação sobre o ativo arrendado, assim como as despesas com juros imputadas, são apresentadas como despesas no demonstrativo de resultados do exercício.

A capacidade de estruturar um arrendamento mercantil que beneficie tanto arrendador como arrendatário depende de em grande parte da legislação tributária. Os quatro principais fatores desse tipo de operação são:

- 1 Os créditos fiscais de investimento;
- 2 As regras de depreciação;
- 3 As alíquotas de impostos de renda;
- 4 Imposto mínimo alternativo.

Quanto a sua natureza, o contrato de locação é cancelável, portanto o risco de o bem locado se tornar obsoleto é suportado pelo arrendado, pois o locatário pode a princípio cancelar unilateralmente o contrato. Desta forma, o locador computa este risco na precificação das contraprestações.

Os tipos de bem locados é, em geral, padronizados pelo fabricante ou um distribuidor, uma vez que o objetivo principal do locador é escoar o bem ao mercado. O locador pode alugar bens não padronizados, mas sim à livre escolha do arrendatário, dentro da gama de bens operacionalizada e ofertada pelo locador. Já no leasing, o bem atende às especificações do arrendatário, como pode ser identificado nas necessidades específicas dos ativos rodantes ferroviário.

A conservação e manutenção dos bens locados devem ter sua responsabilidade acordada entre as partes que definem livremente as obrigações. No leasing, pode existir ou não contratualmente a exigência de que o arrendatário adote as providências para preservação da funcionalidade e da integridade dos bens arrendados. Em alguns casos, o arrendatário deve utilizar os bens de forma adequada à sua natureza e mantê-lo em perfeito estado de conservação e funcionamento, pagando pelas peças e mão-de-obra, serviços e outras despesas necessárias para tal finalidade como vislumbramos no caso de arrendamento mercantil de ativos rodantes para ferrovias. Já em outros casos, a manutenção e conservação ficam por conta do arrendador.

O prazo contratual da locação não está sujeita as limitações legais, tanto no prazo mínimo quanto no máximo. O leasing está sujeito a limitações legais de prazo mínimo de dois anos para bens com vida útil de até cinco anos e de três anos para os demais bens.

A opção de compra do bem locado depende de acordo entre as partes na locação. Enquanto no leasing, a opção de compra do bem arrendado deve ser concedida ao arrendatário, devendo ser estabelecido em contrato o preço para exercício da opção de compra ou critério para sua fixação, podendo ser o valor de mercado.

No término do contrato de locação não há obrigatoriedade de se oferecer ao arrendatário qualquer opção ao término do contrato. No contrato de arrendamento mercantil, devem ser oferecidas ao arrendatário as opções de renovação de contrato, aquisição do bem ou devolução do bem, depois de cumprido o prazo mínimo de arrendamento.

Na locação, o bem é integralizado no ativo permanente imobilizado do arrendador estando sujeito à depreciação pelo prazo de vida útil normal admissível, com eventual aceleração da depreciação por excesso de uso. No leasing, no cálculo da depreciação do bem arrendado, o prazo de sua vida útil normal admissível poderá ser reduzido obedecendo aos critérios legais.

Ao término do contrato, o prejuízo contábil na venda do bem alugado deve ser contabilizado no locador a débito de conta de resultado como despesa e no locador, a débito de conta patrimonial como ativo diferido.

Existe a modalidade de locação de serviços em geral, ou arrendamento de trabalho. No leasing, o arrendamento de serviços só é possível, se tratar-se de serviços imprescindíveis ao devido funcionamento do bem, e com valor não principal no valor total do custo de aquisição.

Incidem sobre as contraprestações de locação os tributos como PIS/PASEP, ISSQN e COFINS. Sobre as contraprestações do leasing, conforme vimos anteriormente, estão sujeitas à incidência de PIS/PASEP e ISSQN, sem a cobrança de COFINS.

Tabela 01 – Comparativo Leasing x Locação<sup>4</sup>

ITEM	LOCAÇÃO	LEASING
<b>Caracterização</b>	Aluguel	Alternativa ao financiamento
<b>Legislação</b>	Comercial e Civil	Específica
<b>Finalidade</b>	Oferecer produto (fabricante ou distribuidor)	Oferecer recurso para uso do bem.
<b>Arrendador/ Locador</b>	Fabricante ou distribuído ou empresa de locação	Empresas de leasing ou bancos
<b>Controle</b>	Legislação Comercial e Civil	Banco Central
<b>Tipo de Bem</b>	Padronizado = fabricantes e distribuidores Não padronizado = empresas de locação	À escolha do arrendatário
<b>Risco de Obsolescência</b>	Locador	Arrendador ou Arrendatário
<b>Conservação e Manutenção</b>	Locador ou Locatário	Arrendador ou Arrendatário
<b>Contrato</b>	Revogável	Irrevogável
<b>Prazo</b>	Sem limite mínimo legal	Com limite mínimo legal
<b>Opção de Compra</b>	Às vezes existe, se previsto em contrato	Sempre existe.

### 3.3. Arrendamentos mercantis: a realidade brasileira

Independentemente da modalidade de leasing, este modelo negocial tem como proposta desonerar investimentos em bens de capital e é um produto que possui presença em alguns segmentos do mercado brasileiro. Se mostra como um mecanismo interessante de concessão de crédito de médio/longo prazo., para ampliação ou renovação de ativos estratégicos para as empresas.

A ABEL propõe a modalidade de leasing operacional a empresas interessadas em:

- Controlar seus gastos através da atribuição de orçamento para suas áreas de compras;
- Reduzir o endividamento bancário contabilizando no passivo tanto no Brasil quanto nas consolidações de demonstrações financeiras internacionais (USGAAP ou IASC);
- Beneficiar-se da depreciação acelerada do bem;
- Não adquirir o bem ao final do contrato;
- Renovar seu parque de ativos periodicamente;

<sup>4</sup> Dados obtidos em Blatt, Adriano (1998), p. 14.

- Maior flexibilidade em upgrades nos equipamentos/ativos;
- Eliminar o impacto operacional na substituição do bem como: comissionar, vender, transportar, etc.

Sob o ponto de vista contábil, no leasing operacional as despesas desta modalidade reduzem o lucro operacional, enquanto as de leasing financeiro são tidas como uma tomada de empréstimo de dinheiro. Desta forma o modelo de leasing operacional, consta no balanço patrimonial como dívida. Depreciação e juros imputados aparecem no balanço como despesas.

A ABEL, em seu website, apresenta a seguinte estatística na Figura 02 da utilização do leasing no Brasil comparando o período entre os anos de 2011 a 2014 e 2009 a 2014:



Figura 03 - Distribuição do leasing por tipo de pessoa física x jurídica

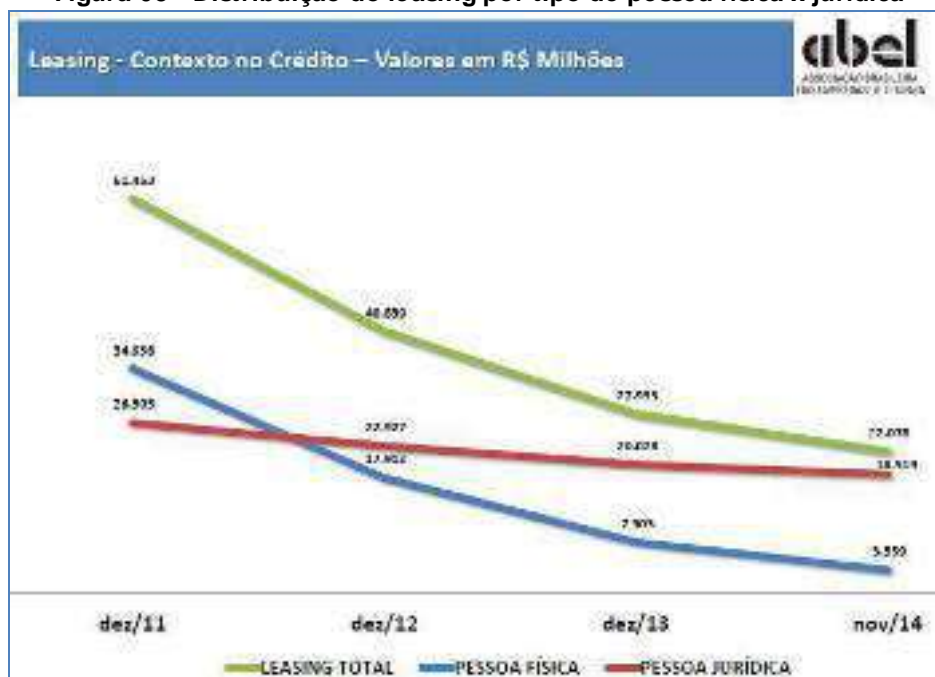


Figura 04 - Evolução do crédito e a parcela do leasing







Conforme informações da ABEL, o leasing no Brasil possui duas finalidades a serem destacadas: finalidade do produto e finalidade econômica do produto as quais tem em seus conceitos a seguintes características:

i) Finalidade do Produto:

Tem por objetivo conceitual a de renovar ou ampliar o parque de ativos das empresas, sejam estas de produtos, serviços e bens. A tomada de decisão em função do risco residual por parte da arrendadora constitui-se fator determinante para a racionalização e uso do equipamento. Ponto importante é que desta forma cria-se ou viabiliza-se o chamado “mercado secundário” para a venda de bens usados proporcionando a pequenas e médias empresas renovar tecnologias e ativos através da aquisição de bens que foram arrendados e estão sendo devolvidos ou vendidos.

ii) Finalidade Econômica do Produto:

Destinados à produção de bens e ou serviços, o arrendamento caracteriza-se pelo financiamento de longo médio/longo prazo para ativos do tipo: máquinas, equipamentos e veículos.

Embora não tenha como finalidade principal o financiamento de capital de giro, o leasing acaba por constituir-se uma excelente ferramenta como fomento da atividade econômica, pois viabiliza a expansão da capacidade produtiva das empresas e da renovação tecnológica.

O arrendamento por consequência traz consigo outras oportunidades como a exploração do “mercado secundário”. O mercado secundário refere-se à forma de destinação dos bens usados e arrendados, ou seja, acaba-se criando uma janela para venda tanto por parte do arrendador quanto do arrendatário dos bens usados arrendados. No mercado dos ativos financeiros que correspondem às contraprestações de arrendamento ou contrato de arrendamento, consideram-se as empresas de pequeno/médio porte, uma possibilidade de oferecer carteiras de arrendamento ao mercado de capitais e instituições financeiras de forma a obter linhas de crédito importante a pequenas e médias empresas. Resumindo, o mercado secundário proveniente do leasing oferece a outras empresas algum ativo usado por uma arrendatária em final de contrato o bem arrendado. Bens usados ou devolvidos ainda em boas condições de utilização são opções para empresas que não podem arcar com os custos originais de um bem novo, mas que mesmo usados atendem às suas

necessidades de crescimento e/ou expansão. Estas oportunidades ocorrem conforme o tipo de leasing empregado.

Conforme a classificação contábil do leasing, estes podem ser dedutíveis parcialmente ou totalmente de impostos e dependendo da criticidade do ativo para a empresa arrendatária, a inadimplência pode resultar até em falência desta empresa conforme forem as cláusulas contratuais.

Tipicamente, um contrato de leasing é classificado em dois tipos: o leasing Operacional e o leasing Financeiro e a diferenciação básica entre estas duas modalidades se dá pelo fator de risco envolvido, como a desvalorização comercial do bem arrendado e as responsabilidades envolvidas. Se o risco de desvalorização comercial do bem é assumido pelo arrendatário e desta forma o arrendador recupera 100% do seu investimento, este se refere ao tipo de leasing denominado “Financeiro”, e este se assemelha à aquisição de bens de forma financiada. Entretanto se diferentemente, o risco de desvalorização é assumido pelo arrendador, este se refere ao tipo de leasing denominado “Operacional”.

#### **3.4. Porque adotar o leasing como estratégia empresarial?**

Considerando o posicionamento de Damodaran (2004, p. 407), nos dias atuais “as empresas operam com leasing de ativos – em vez de tomar emprestados e comprá-los – por várias razões. Algumas fazem sentido a partir de um ponto de vista financeiro, outras não”.

Ou seja, as razões para que uma empresa adote o leasing são diversas, e não são exclusivamente de cunho financeiro. Primeiramente, podem optar pelo leasing por não terem capacidade de tomar empréstimos para realizar a compra de determinado ativo. As empresas arrendadoras, que são as financiadoras do leasing, estão menos interessadas nas condições de crédito dos arrendatários se comparadas às instituições financeiras, que emprestam recursos para compra de ativos. Um segundo motivo considera especificamente a modalidade de leasing operacional. Neste caso, as empresas buscam uma forma de financiamento fora do seu balanço patrimonial, sendo esta alternativa bastante utilizada por empresas bastante alavancadas e sem condições de tomar novos empréstimos. Contudo, não significa que a empresa reduziu seu risco financeiro, ele continuará existindo. Será necessário considerar os efeitos do fluxo de caixa de tais operações na saúde financeira da empresa (DAMODARAN, 2004, p. 407).

Uma terceira razão para se optar pelo leasing refere-se à restrições de financiamentos anteriores. Algumas operações de crédito impõem as empresas tomadoras de recursos restrições quanto a novos empréstimos. Mas tais restrições, na maior parte dos passos, não se aplicam ao leasing, em especial ao leasing operacional, possibilitando este tipo de operação. Diferenças nas alíquotas de impostos também pode ser um motivo para favorecer a escolha pelo leasing. Existem situações em que os impostos para aquisição de ativos são bastante altos, mas as alíquotas de operações de leasing são baixas ou inexistentes. Nestes casos, há um incentivo fiscal para as operações de arrendamento mercantil.

Há situações ainda em que o arrendador busca inserir acordos para suporte técnico, atualizações tecnológicas e prestação de serviços adicionais, atrelados ao acordo de leasing, durante a vida do ativo. Um bom exemplo disso são as empresas do setor de computadores que oferecem contratos desta natureza, considerando que neste segmento a tecnologia muda rapidamente. Assim, existem contratos de leasing de computadores em que a empresa se compromete a substituir máquinas usadas por novas (mais avançadas), considerando as condições acordadas. Existem ainda aquelas situações em que o arrendatário precisa do ativo por um período menor do que sua vida útil. Ou então, quando elas não têm certeza sobre quanto tempo vão precisar do ativo disponível. Nestes casos, o custo de compra e revenda do ativo é muito alto, e o leasing se torna uma alternativa mais adequada. É o caso, por exemplo, de empresas que precisam adquirir veículos por alguns meses, a maioria delas opta por contratos de leasing (DAMODARAN, 2004, p. 408).

#### 4. BASES CONCEITUAIS

As empresas geralmente possuem ativos permanentes e os contabiliza no seu patrimônio, mas é de conhecimento comum que o mais importante é o uso que se faz desses ativos e não a sua propriedade em si. Uma maneira de obter o uso de instalações e de equipamentos é comprá-los, como é usual no Brasil, onde as empresas nacionais dão preferência a ter o bem como sua propriedade, ao invés de utilizar a locação ou o arrendamento desses bens. Porém, uma alternativa que cada vez mais se assegura como vantajosa é valer-se do leasing.

Segundo Brigham e Ehrhardt (2006), “algumas das maiores empresas do setor aéreo jamais emitiram uma única passagem, nunca extraviaram bagagens de passageiros nem pousaram uma aeronave em condições de tempo desfavoráveis. São as empresas de arrendamento mercantil de aeronaves – os bancos mercantis da aviação – cujo papel é ajudar a financiar aviações e auxiliar as companhias aéreas a reagirem com mais rapidez e eficácia às mudanças do mercado”.

As transações de arrendamento mercantil têm várias formas, mas as duas mais tradicionais são o ‘Arrendamento Mercantil Operacional e o Arrendamento Mercantil Financeiro ou de Capital. Além desses, há ainda o arrendamento decorrente de contratos simultâneos de venda e de arrendamento mercantil do bem ao vendedor e o arrendamento mercantil combinado.

##### 4.1. Normativos contábeis e regulatórios relevantes

De acordo com o Banco Central do Brasil e conforme conceitos apresentados anteriormente, o leasing não pode ser considerado como uma operação de financiamento, pois apresenta características legais próprias e não envolve a transferência da propriedade do bem arrendado (BCB, 2014). As operações de leasing ou arrendamento mercantil foram inicialmente regulamentadas pela Lei Federal nº 6.099, de 12 de setembro de 1974, e alterações posteriores. Tal regulamentação dispõe sobre o tratamento tributário das operações de arrendamento mercantil, conceituando-o da seguinte maneira:

*“Art. 1º, parágrafo único: Considera-se arrendamento mercantil, para os efeitos desta Lei, o negócio jurídico realizado entre pessoa jurídica, na qualidade de arrendadora, e pessoa física ou jurídica, na qualidade de arrendatária, e que tenha*

*por objeto o arrendamento de bens adquiridos pela arrendadora, segundo especificações da arrendatária e para uso próprio desta.”<sup>5</sup>*

A Lei Federal em questão define ainda algumas questões importantes para este trabalho. A primeira delas determina que os bens destinados ao arrendamento mercantil sejam escriturados em conta especial do ativo imobilizado pela arrendadora, que manterá ainda registro individualizado para permitir a verificação do fator determinante da receita e do tempo efetivo de arrendamento. A arrendadora poderá considerar a depreciação dos bens arrendados como parte de seu custo, considerando os prazos de vida útil dos bens publicados pela Receita Federal do Brasil. Poderá ainda utilizar como custo o saldo não depreciado daqueles bens objetos de arrendamento mercantil, para fins de apuração do lucro tributável com Imposto de Renda, não podendo este ser menor que o valor contábil residual.

Para o caso da arrendatária, a lei determina que as contraprestações pagas ou creditadas com base no contrato de arrendamento mercantil sejam consideradas como custo ou despesa operacional. Ao arrendatário é facultada a possibilidade de exercer a opção de compra (se a mesma estiver prevista em contrato), e nesse caso o bem passará a integrar o ativo fixo da adquirente pelo seu custo de aquisição – não pelo valor contábil. Caso esta operação não obedeça às disposições da legislação, ela será considerada como uma operação de compra e venda à prestação, e os bens serão lançados como ativos fixos no balanço do arrendatário.

Os bens de empresas domiciliadas no exterior que estiverem envolvidos em operações de leasing serão enquadrados nas normas que regem as operações de importação no Brasil, não podendo ser tratados pelo regime de admissão temporária. Nesse sentido, estão sujeitos ao pagamento do Imposto de Importação e do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI. Já as operações de leasing de arrendadores brasileiros com arrendatários domiciliados no exterior são equiparadas à operação de exportação, passíveis de receber os benefícios fiscais previstos na legislação (BRASIL, 1974).

As operações desta natureza, e em especial aquelas que envolvem entidades domiciliadas no exterior, devem ser fiscalizadas pelo Banco Central do Brasil, segundo a legislação vigente e às normas do Conselho Monetário Nacional que trata desta questão.

---

<sup>5</sup> Brasil, 1974.

Este Conselho regulamentou as questões previstas na Lei Federal nº 6.099/1974 por meio da Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 2.309, de 28 de Agosto de 1996, que disciplina e consolida as normas relativas às operações de arrendamento mercantil.

A resolução define inicialmente que as operações desta natureza só poderão ser realizadas por pessoas jurídicas que tenham por atividade principal (prevista em seu estatuto social) a prática de operações de arrendamento mercantil; pelos bancos múltiplos com carteira de arrendamento mercantil; e por instituições financeiras autorizadas a contratar operações de arrendamento com o próprio vendedor do bem ou com pessoas jurídicas a ele coligadas ou interdependentes. Neste último caso, a norma restringe a possibilidade de leasing apenas para a modalidade financeira (CMN, 1996).

Tal modalidade foi regulamentada pelo Conselho Monetário Nacional com base nos seguintes requisitos:

*Art. 5º Considera-se arrendamento mercantil financeiro a modalidade em que:*  
*I - as contraprestações e demais pagamentos previstos no contrato, devidos pela arrendatária, sejam normalmente suficientes para que a arrendadora recupere o custo do bem arrendado durante o prazo contratual da operação e, adicionalmente, obtenha um retorno sobre os recursos investidos;*  
*II - as despesas de manutenção, assistência técnica e serviços correlatos à operacionalidade do bem arrendado sejam de responsabilidade da arrendatária;*  
*III - o preço para o exercício da opção de compra seja livremente pactuado, podendo ser, inclusive, o valor de mercado do bem arrendado (CMN, 1996).*

Nesse sentido, considerando especificamente os aspectos contábeis, a diferença fundamental entre as modalidades financeira e operacional do leasing está no risco de desvalorização comercial do bem arrendado. No primeiro caso, como o arrendador recupera integralmente o custo do bem arrendado ao longo do prazo contratual (acrescido de seu retorno sobre o capital investido), o risco da desvalorização comercial do bem é do arrendatário. É uma modalidade que se assemelha muito ao financiamento, mas tem a vantagem contábil de não comprometer os demonstrativos contábeis do arrendatário com assunção de dívidas (passivo). Já no caso da modalidade operacional, o risco da desvalorização comercial do bem é do próprio arrendador, limitado a 90% do custo do bem. Assim, o arrendador assume o risco de realizar uma nova operação de leasing ou de vender o ativo ao final da operação inicial para um mercado secundário, viabilizando o retorno para seu investimento (pode ser inclusive para o próprio arrendatário).

Considerando ainda a Resolução do CMN nº 2.309/1996, é importante destacar a questão dos prazos mínimos para os contratos de arrendamento mercantil. Na modalidade

financeira a norma determina um mínimo de 2 anos para bens com vida útil igual ou inferior a 5 anos; ou um mínimo de 3 anos para os demais bens. Já na modalidade operacional, o prazo mínimo é de 90 dias. Há possibilidade de quitação antecipada, desde que sejam respeitados os prazos mínimos supracitados.

Necessário destacar também que há uma vedação de contratação de operações de arrendamento mercantil financeiro com o fabricante do próprio bem ou entre pessoas físicas e jurídicas coligadas ou interdependentes (CMN, 1996).

Após análise dos requisitos legais genéricos (aplicáveis a qualquer operação de arrendamento mercantil no Brasil), foi necessária uma avaliação específica das regulamentações relativas ao setor ferroviário, sob responsabilidade da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT. Nesse sentido, identificou-se o Manual de Contabilidade do Serviço Público de Transporte Ferroviário de Cargas e Passageiros como normativo aplicável ao caso. Este documento foi instituído por meio da Resolução ANTT nº 1773, de 20 de dezembro de 2006, revisado pelas Resoluções ANTT nº 2507, de 19 de dezembro de 2007, e nº 3847, de 20 de junho de 2012.

Esta Manual indica que há respaldo legal da ANTT para as Concessionárias Ferroviárias realizarem operações de leasing, tanto operacional quanto financeiro, para contratos vinculados ao contrato de concessão. No entanto, tais operações devem ser encaminhadas à ANTT para análise e eventual anuência. As questões contábeis deverão obedecer aos Pronunciamentos Técnicos CPC 06 e CPC 28.

Ainda segundo a norma contábil da ANTT, nas operações de arrendamento mercantil financeiro, existe a transferência de todos os benefícios e riscos da propriedade do bem para o arrendatário (nesse caso, as concessionárias). Por isso, o bem deve ser registrado como ativo das concessionárias, em seus demonstrativos contábeis. Como, para fins contábeis, possui caráter de financiamento, a depreciação ou amortização do bem arrendado deve ser lançada como Passivo Circulante, no grupo de Obrigações por Empréstimos e Financiamentos.

As operações de arrendamento mercantil operacional deverão ter os pagamentos devidos pelo arrendamento mercantil operacional e seus respectivos encargos financeiros serem lançadas como Passivo Circulante do arrendatário, mas no grupo de Outras Obrigações (ANTT, 2012).

#### 4.2. A questão dos riscos inerentes às operações de leasing

A avaliação de riscos é um tema importante no âmbito da análise sobre as operações de leasing, uma vez que as mesmas são notadamente operações de longo prazo e envolvem ativos de grande valor financeiro. Nesse sentido, corrobora-se como o conceito de risco empresarial apresentado pelos autores McCrimmon e Wehrung (1986, apud MARTIN, SANTOS e FILHO, 2004, p. 10), que o descrevem como “eventos futuros e incertos que podem influenciar de forma significativa o cumprimento dos objetivos de uma firma”.

Portanto, qualquer empresa está sujeita a diversos tipos de riscos, mas que não devem ser vistos apenas como fatores de impactos negativos. Riscos são elementos inerentes a qualquer tipo de negócio, e é fundamental que as empresas os reconheçam para conseguirem gerar novas oportunidades e melhorar seus resultados. É difícil atingir tais objetivos sem correr riscos. Na literatura pesquisada, Martin, Santos e Filho (2004, p. 11-13) identificam três classes de risco empresarial:

- 1) Riscos de propriedade: atrelados à mobilização, aquisição, manutenção e disposição dos ativos (exceção aos recursos humanos), incluindo-se: a perda de ativos críticos; os riscos estratégicos ou extremos, relacionados às forças ambientais fora da organização (ex: mudanças na regulamentação governamental); e os riscos financeiros, como flutuação nas taxas de câmbio.
- 2) Riscos de processo: associados ao uso ou operação dos ativos, voltados para o alcance dos objetivos do negócio, incluindo-se aqueles: de operação humana (causa humana); de defeito nos equipamentos ou nos processos; e riscos de fraude e omissões, como falsificações, desvios de dinheiro ou condutas ilegais feitas por pessoas em nome da empresa, por exemplo.
- 3) Riscos comportamentais: relativos à aquisição, manutenção, utilização e disposição dos ativos empresariais de base humana, entre os quais podemos destacar a capacidade de gestão, incluindo-se: desmotivação ou insatisfação, diretamente ligada à perda de produtividade; disfuncionalidade dos ambientes de trabalho, como assédios morais ou sexuais; riscos de percepção e julgamento, proveniente do comportamento de pessoas influentes, que podem convencer um grupo de pessoas a comportamentos inadequados (fraudes em números de produção causados pela busca de resultados imediatos, a qualquer preço); e riscos de atitude



perante os riscos, que está relacionado ao excesso de cautela ou cuidado dos administradores com os riscos do negócio, que muitas vezes os impedem de agir.

Ao mapear e refletir sobre todos os possíveis riscos que cercam seu negócio, a organização poderá desenvolver mecanismos de controle ou de governança interna para superá-los ou mitiga-los. Este trabalho começa pela identificação dos ativos e das atividades que estão efetivamente expostas a cada tipo de risco específico, seguida da avaliação sobre sua probabilidade de ocorrência, frequência e sobre seus impactos, quando ocorrer de fato. Existem diversas as metodologias de avaliação de risco disponíveis no mercado, muitas das quais vão necessitar de consultoria externa. Mas muitas vezes uma avaliação qualitativa já trás conclusões importantes para que a empresa avalie a necessidade de suporte externo, se necessário.

A caracterização dos riscos empresariais é importante para o escopo do presente projeto aplicativo, uma vez que o mesmo propõe-se levantar os aspectos determinantes que podem viabilizar as iniciativas de leasing operacional de material rodante no Brasil. O modelo conceitual, que será apresentado posteriormente, tratará dos fatores críticos de sucesso, identificados na pesquisa, para operações de leasing desta natureza. No entanto, a questão do risco e de todos os elementos aqui listados deve ser avaliada devidamente, para cada negócio que se proponha a adquirir materiais rodantes ferroviários por meio do leasing operacional. Os riscos inerentes a cada tipo de negócio podem afetar positiva ou negativamente os fatores de sucesso levantados, afetando os resultados esperados.

#### **4.3. Conceitos relevantes sobre o setor ferroviário**

Além do que foi citado nos itens anteriores, para tomada de decisão final deve-se levar em consideração alguns mecanismos previstos em lei, que podem corroborar ou até mesmo eliminar a possibilidade de leasing. São eles: Contrato de Arrendamento e Concessão, Reversibilidade e Operador Ferroviário Independente.

##### *4.3.1. Contrato de arrendamento e Concessão*

Podemos, resumidamente, classificar o histórico ferroviário no Brasil em ciclos. São eles:

1. As concessões do Governo para construção das primeiras estradas de ferro, no final do século XIX, financiadas principalmente por capital privado inglês;
2. O segundo ciclo caracterizou-se pelo processo de nacionalização das ferrovias, que concluiu com a instituição da RFFSA em 1957;
3. A Desestatização do Setor de Transporte Ferroviário, com a concessão das malhas da RFFSA, na década de 90.

Com o regime de concessões vigente atualmente, as empresas celebraram contratos com o Ministério dos Transportes para exploração da malha ferroviária e seus ativos por um período determinado, podendo ser renovado ou não de acordo com desempenho da Concessionária, em atingimento de metas definidas pela ANTT anualmente.

A viabilidade econômica de uma compra de ativos, como vagões e locomotivas, ou um investimento mais agressivo na malha, para aumento de performance operacional, é baseado no estado de conservação dos ativos e da malha concedida, expectativa de volume de carga a ser transportada (incremental) e tempo de concessão, para que o retorno sobre o investimento seja dentro do contrato de concessão.

Se este último requisito não for factível, o investimento torna-se inviável, o que abre uma oportunidade para leasing de ativos, haja vista que o desembolso será menor do que ao adquirir um ativo.

#### *4.3.2. Reversibilidade e Arrendamento nas Concessões Ferrovias*

A reversibilidade de investimento está prevista nos Contratos de Concessão das ferrovias. Isso significa que a Concessionária pode vir a ser indenizada pelos investimentos realizados na malha e em ativos que são indispensáveis para a continuidade da prestação do serviço.

Esta indenização é feita pela União, baseada pelo valor residual do bem apurado pelos registros contábeis da concessionária. Esta indenização se dará no ato da devolução da malha concedida pela concessionária ou na renovação da concessão.

É um item que deve ser levado em conta quando comparado ao leasing, dado que parte do risco da aquisição de novos ativos (como material rodante) é mitigado com a reversibilidade na medida em que esta garante um valor residual à ferrovia, pelo governo, ao fim do contrato de concessão.

Além da reversibilidade, vários ativos como vagões e locomotivas foram arrendados da antiga Rede Ferroviária pelas concessionárias nos acordos de concessão, em condições bastante favoráveis às ferrovias frente a outras opções de mercado para aquisição destes ativos. Muito embora os ativos arrendados estejam obsoletos ou em fim de sua vida útil, esta condição muitas vezes é financeiramente mais favorável às ferrovias, reduzindo as oportunidades de leasing.

#### 4.3.3. *Operador Ferroviário Independente (OFI)*

De acordo com o estabelecido na Resolução ANTT nº 4.348/2014<sup>6</sup>, os operadores ferroviários independentes, ou OFIs, são pessoas jurídicas autorizadas pela ANTT para prestar o serviço de transporte ferroviário de cargas não associado à exploração da infraestrutura ferroviária (instalações, obras de arte, infraestruturas, superestruturas, sistemas de sinalização e demais bens e serviços que sejam necessários à disponibilização da ferrovia em condições adequadas para a prestação do serviço de transporte ferroviário de cargas). Ou seja, são empresas detentoras de material rodante, que possuem habilitação prévia da ANTT para trafegar em determinado trecho da malha ferroviária brasileira.

Além disso, o OFI precisa ainda comprar a capacidade ferroviária do trecho que pretende utilizar da VALEC, empresa pública responsável intermediar a venda de capacidade ociosa das atuais malhas. A resolução citada estabelece ainda que a VALEC fará estudos sobre a capacidade de carga da malha concedida, com intuito de melhorar o aproveitamento de sua utilização.

Os OFIs são, portanto, mais uma oportunidade para viabilização do leasing, dado que estes operadores devem dispor de ativos para operação e devem possuir confiabilidade alta, fator típico de equipamentos novos, para se fazer concorrente e viável economicamente frente às concessionárias que atualmente operam as ferrovias brasileiras.

---

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/364/Resolucoes.html>

## 5. BENCHMARKING REALIZADO / REALIDADES ORGANIZACIONAIS

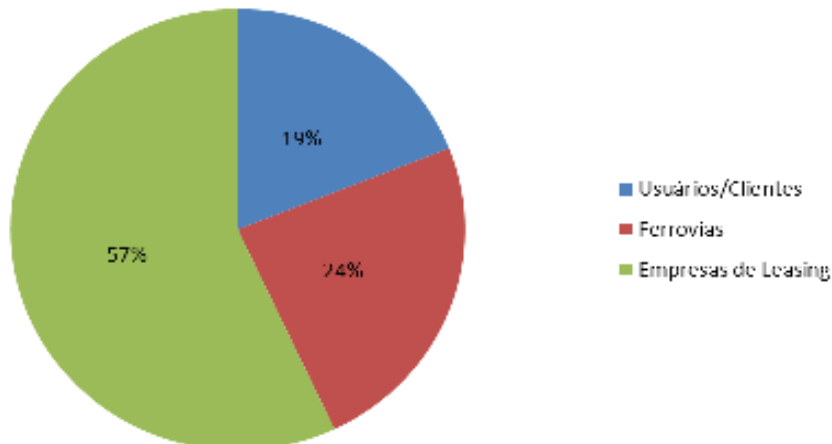
Para a realização do benchmarking foram escolhidas duas referências distintas, com maturidade no amplo uso de leasing em suas estratégias, ao longo de décadas: o mercado ferroviário de cargas americano com foco em vagões e locomotivas e o setor aéreo brasileiro, com foco em aeronaves. O benchmarking contemplou pesquisas em artigos e informações públicas sobre tais mercados, além de consultas a profissionais experientes envolvidos nestes setores e na operação de leasing.

### 5.1. Benchmarking do mercado ferroviário norte-americano

O leasing operacional é amplamente utilizado no exterior para investimento em vagões e locomotivas. EUA, Canadá e México, que juntos detêm o maior sistema ferroviário do mundo, têm 40% de sua frota adquirida via leasing. Segundo O' Conell Jr., desde 1860 a frota vagões não-pertencente as ferrovias do mercado norte-americano vêm crescendo, aumentando sua participação na frota dos EUA para cerca de 50% do total (*Surface Transportation Board*, 2008). Outro ponto chave destacado é a presença do leasing como estratégia de dimensionamento desta frota.

Nos EUA, a maioria da frota de vagões de carga, que soma mais de 1,6 milhões de veículos, é de empresas de leasing e não das ferrovias ou clientes destas, conforme abaixo:

**Figura 07 – Propriedade de vagões nos EUA**



Fonte: Dados de Jan. 2013, obtidos junto à RAILINC, pelo sistema Umler.

A frota americana de vagões de carga, que caracteriza o mercado de leasing ou não, pode ser dividida em 7 categorias, conforme tabela abaixo:

**Tabela 02 – Caracterização da frota norte-americana de vagões**

CATEGORIA	FROTA (# VAGÕES)	ILUSTRAÇÃO
Tanque: produtos químicos, etanol, petróleo, combustíveis, óleos vegetais	350mil	
Fechado ( <i>Box</i> ): papel, celulose, cimento ensacado, metais, alimentos e bebidas	125mil	
<i>Hopper</i> Fechado: produtos agrícolas (grãos, açúcar, etc), areia, cimento a granel	425mil	
<i>Hopper</i> Aberto ou Gôndola para Granéis: minério, carvão, areia, bauxita	320mil	
Gôndola: produtos siderúrgicos, sucata	80mil	
Plataforma ( <i>Flat</i> ), incluindo com racks especializados para automóveis: automóveis e produtos siderúrgicos em geral	125mil	
Intermodal: contêineres e <i>truck trailers</i> de caminhões	60mil (maioria é de vários vagões articulados em uma unidade)	

As empresas de Leasing de material rodante ferroviário (vagões e locomotivas), além de proverem os ativos, também mantêm estruturas (oficinas, escritórios e equipe especializada) para oferecerem a gestão e manutenção dos ativos como serviços agregados. As maiores empresas de leasing existentes no mercado ferroviário americano são:

1. GATX: possui uma frota de 127 mil vagões, principalmente do tipo tanque, *Hopper* abertos e fechados. Também trabalha com leasing de locomotivas, embora em uma escala bem menor.
2. GE Rail: possui uma frota de 110 mil, basicamente vagões *Hopper* (abertos e fechados).
3. CIT: possui uma frota de 110 mil, também com vagões *Hopper* (abertos e fechados).
4. Union Tank Cars: possui uma frota de 78mil vagões, sendo somente do tipo tanque e alguns *Hopper* bastante específicos para alguns produtos.
5. Trinity: possui uma frota de 74 mil, que além de fazer leasing, também fabricam vagões para carga geral ferroviária.

São várias as razões para os clientes das ferrovias optarem pelo provimento dos materiais rodantes às ferrovias. Dentre essas razões é possível exemplificar algumas situações práticas na ferrovia.

Muitas vezes o produto, cujo transporte é demandado pelo cliente, exige que os vagões providos pela ferrovia sejam lavados para não correr o risco de sua contaminação com outros produtos que previamente foram transportados no vagão. Esse processo de lavagem tem custo relevante, mobiliza o ativo por bastante tempo e nem sempre se tem um lavador de vagões disponível na rota requerida. Sendo assim, ter vagões cativados providos pelo cliente pode ser chave para o negócio.

Há tipos de produtos que exigem vagões muito específicos, não tendo muito valor – pela falta de flexibilidade – para as ferrovias, mas sim para o cliente.

Alguns negócios estão sujeitos a grandes incertezas, como variações cambiais (importação x exportação) e sazonais (grãos). Esta volatilidade nem sempre encoraja ferrovias a investirem em vagões para este mercado. Já para o cliente, passa a ser estratégico possuir tais ativos para garantir seu transporte.

Por um lado fretes ferroviários podem inviabilizar investimentos em vagões, mas sob a ótica do cliente (ou da cadeia de produção), a margem do produto pode viabilizá-lo. Por outro lado muitos negócios de comercialização dos produtos são oportunistas conforme mercado e temporários, não justificando o investimento para quem irá usar o vagão apenas momentaneamente.

De uma maneira geral, se uma ferrovia não tem interesse em prover o vagão, resta ao cliente decidir por adquirir ou fazer leasing deste ativo. Para tal decisão, vários fatores devem ser levados em consideração, a saber:

- Volume e duração do transporte (ou negócio) em questão;
- Quantidade de terminais (carga e descarga) envolvidos na operação – possivelmente estarão espalhados em mais de uma ferrovia;
- Disponibilidade destes ativos no mercado de leasing;
- Mercado para aquisição dos vagões: em geral, os fabricantes de vagões exigem lotes mínimos, o que pode inviabilizar a decisão de aquisição;
- Análise econômico-financeira envolvida nas opções entre aquisição e leasing;
- Capacidade do cliente em gerir e manter uma frota própria, o que comumente no mercado americano é oferecido pelas empresas de leasing.

Por exemplo, clientes que pretendem transportar o produto propano, devem antes de tomar sua decisão, ponderar o seu mercado de transportes:

- Ferrovias em geral não possuem vagões tanques pressurizados, conforme requerido para transportar propano;
- A demanda, apesar de ser sazonal, é estável ao longo dos anos;
- Existe um mercado grande e muito competitivo para o produto;
- Vagões para transporte de propano podem ser facilmente adaptados para transportar amônia, produto este que representa outro grande mercado.

Tais clientes podem oscilar entre a estratégia de compra ou leasing dos vagões tanque. Clientes pequenos em geral decidirão por fazer o leasing, enquanto clientes maiores devem optar por ter parte da frota própria garantindo uma base de negócios e outra parte via leasing para lidarem com as flutuações de demanda.

A opção por leasing não é observada apenas pelos clientes, mas também pelas próprias ferrovias. Esta decisão se dá por razões parecidas com as dos clientes, como necessidades de dimensionamento de frota mediante alterações bruscas de demanda de transporte, necessidades não planejadas de curto prazo ou mesmo por oportunidades financeiras.

Neste sentido, as principais ferrovias de carga nos EUA optaram por constituírem empresas que alugam e fazem leasing de vagões para elas mesmas e para outras ferrovias –

TTX Company. Em geral utilizam de acordos de aluguel de vagões baseado em tempo (por hora) de uso dos vagões pelos seus clientes. A TTX em geral trabalha com o esquema de “*pools*”, onde cada ferrovia cliente tem direito a um percentual de capacidade da frota total, ao invés de ter acesso a vagões específicos. Essa gestão é feita pela própria TTX, maximizando a utilização e reduzindo custos para toda a cadeia em cima da operacionalização dos vagões no transporte:

- A terceirização dos vagões para a TTX – desonera a contabilidade das ferrovias (“*off-balance*”);
- O nível de utilização dos vagões é maior do que aqueles que estão alocados em uma ferrovia específica;
- Os riscos do negócio de transportes são mitigados: se uma ferrovia está em uma fase de mercado desaquecido, por exemplo, não necessariamente as outras estarão, podendo manter a alta taxa de utilização dos vagões.

Os preços e demais condições de leasing variam muito conforme a oportunidade e contexto mercadológico.

Vagões tanque no mercado americano, por exemplo, de 2010 para 2014 tiveram sua tarifa de leasing mensal saltando de US\$550 para US\$2.000/vagão/mês. Basicamente em função do aquecimento do mercado americano de combustíveis, o que resultou numa subcapacidade de escoamento logístico dos produtos, supervalorizando os negócios de transporte.

Além dos valores principais destas operações, no leasing operacional de vagões nos EUA em 2014, foram praticados preços adicionais para o serviço de manutenção oferecido, variando de US\$75 a US\$125/vagão/mês.

Já os prazos dos contratos podem variar de 1 a 10 anos, sendo frequentemente manipulados pelas empresas de leasing conforme oportunidade. Em mercados instáveis essas empresas estabelecem contratos com prazos curtos para que, caso a demanda suba repentinamente, os leasings não permaneçam com preços baixos praticados nos períodos de baixa, e vice-versa.



### 5.1.1. Fatores críticos de sucesso apontados no mercado norte-americano

Ao longo das últimas décadas, principalmente a partir dos anos 2000, as ferrovias norte-americanas têm revisado suas estratégias de propriedade em vagões, gerando uma tendência ao leasing, por várias razões:

- Além dos recursos de capitais estarem mais escassos, estes foram priorizados em investimentos em via permanente (novas e manutenção) e sinalização;
- A propriedade de vagões nem sempre é percebida como estratégica para as ferrovias;
- A taxa de retorno de alguns nichos de mercado de transporte ferroviário não viabiliza a aquisição de vagões;
- Riscos de alguns mercados e tipos de vagões no longo prazo em função de tendências negativas para estes;
- Alternativas como a da TTX, geram um nível de utilização mais alto do que qualquer ferrovia isolada conseguiria realizar;
- Leasing oferece mais agilidade (responsividade) e flexibilidade no dimensionamento de frotas frente à variação de demandas.

Para este posicionamento estratégico entre aquisição/propriedade e leasing de material rodante, há uma série de fatores chave levantados pelas ferrovias e clientes deste transporte nos EUA. O primeiro e principal deles é a demanda, que, conforme já comentado, influencia bastante a decisão pelo leasing ou não.

A versatilidade do ativo é muito relevante para a oportunidade de leasing. Quanto mais genérico for um vagão, por exemplo, maior mercado ele terá entre vários nichos de produtos a serem transportados e entre ferrovias, tendo com baixa incerteza um mercado secundário garantido.

A aceitação da ferrovia também é importante nesta decisão. Se uma ferrovia já possui muitos ativos do tipo que o cliente quer providenciar via leasing, este pode ser visto como uma ação concorrente, reduzindo as chances de negócio entre eles.

Disponibilidade de crédito financeiro para a aquisição de ativos, bem como a favorabilidade de suas condições contribui para a decisão estratégica, na mesma medida em que as condições requeridas pela empresa de leasing influenciam na operação do leasing.

A manutenção dos ativos requer especialização e estruturas intensivas em capital. A disponibilidade e qualidade de serviço são fundamentais quando decidir entre ser o proprietário ou o arrendatário de um vagão, por exemplo.

Também, como em qualquer outra operação financeira ou decisão estratégica, as normas e leis que regem o leasing no país podem fomentá-lo ou desencorajá-lo. No mercado americano tais normas já são bastante maduras, com direitos e deveres claros para o arrendador e o arrendatário, prevendo multas e penalidades no caso de descumprimento das obrigações por uma das partes.

Não só as questões normativas, mas, novamente, as questões de mercado (demandas) influenciam bastante as operações de leasing e suas favorabilidades.

## **5.2. Benchmarking do mercado de leasing no setor aéreo brasileiro**

O mercado aéreo brasileiro tem feito grande uso do leasing em seu modelo de negócios, por isso trata-se de uma boa referência para a aplicação em outros setores.

Antes de avaliar este mercado, no entanto, é preciso nivelar alguns conceitos. De acordo com Miranda e Miranda (2008), a aeronave movendo-se de por si ou por força alheia, sendo bem móvel registrável para efeito de nacionalidade, matrícula, aeronavegabilidade, transferência por ato entre vivos, constituição de hipoteca, publicidade e cadastramento geral. Tem uma situação jurídica que se assemelha ao do navio. Apesar de ser tratado, por vezes, como se fosse bem imóvel, não torna bem imóvel o fato de estar sujeita a hipoteca ou direito real de garantia, que são características do direito imobiliário por excelência. Por definição a aeronave é bem móvel, considerando-se sua natureza e sua finalidade.

Pelo risco que se apresenta este tipo de bem móvel, é fundamental um seguro de aeronaves. Poucas empresas de arrendamento mercantil operam com carteira de aeronaves, porque geralmente a compra é feita no exterior e está sujeita a um excesso de burocracia na aprovação do financiamento. Portanto, para contratos com crédito internacional, geralmente o seguro é contratado na própria empresa que concedeu o empréstimo.

A exploração de uma aeronave se dá quando uma pessoa física ou jurídica, podendo ser proprietária ou não, faz uso legitimamente e por conta própria com ou sem fins

lucrativos. Portanto, considera-se operador ou explorador de aeronave a pessoa jurídica que tem a concessão dos serviços de transporte público regular ou a autorização dos serviços de transporte público não regular, de serviços especializados ou de taxi-aéreo; o proprietário da aeronave ou quem a use diretamente ou através de seus prepostos, quando se tratar de serviços aéreos privados; o fretador que reservou a condução técnica da aeronave, a direção e a autoridade sobre a tripulação; e o arrendatário que adquiriu a condução técnica da aeronave arrendada e a autoridade sobre a tripulação.

Quando o uso e gozo de aeronave ou de seus motores é cedido de uma parte à outra mediante certa contribuição caracteriza-se o arrendamento da aeronave. O contrato é feito por instrumento público ou particular e inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro.

O arrendador é obrigado a entregar ao arrendatário a aeronave ou o motor, em tempo e lugar convenionados, com a documentação necessária para o voo, em condições de servir ao uso e a mantê-lo nesse estado pelo tempo do contrato, salvo cláusula expressa em contrário. Bem como, garantir o uso pacífico da aeronave ou do motor durante o tempo do contrato. O arrendador também pode obrigar-se a entregar a aeronave equipada e tripulada, desde que a direção e condução técnica sejam de responsabilidade do arrendatário.

Por sua vez, o arrendatário é obrigado a fazer uso do bem arrendado conforme convenionado e cuidar como se fosse seu, a pagar as prestações conforme condições acordadas e a restituir ao arrendador a aeronave arrendada, no estado em que a recebeu, ressaltando o desgaste natural decorrente do uso regular.

A cessão do arrendamento e o subarrendamento só poderão ocorrer mediante consentimento expresso do arrendador e contrato por escrito, devidamente inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro. Caso não seja inscrito, tanto o arrendador, quanto o arrendatário e os subarrendatários serão responsáveis pelos danos e prejuízos causados pela aeronave.

#### *5.2.1. Fretamento de aeronaves*

O fretamento de aeronave se dá quando uma parte, denominada fretador, obriga-se a realizar uma ou mais viagens predeterminadas ou durante certo período de tempo, para outra parte chamada afretador. Nesse caso, reserva-se ao fretador o direito de controle

sobre a tripulação e a condução técnica da aeronave. Esse contrato pode ser feito por instrumento público ou particular. No entanto é facultada a sua inscrição no Registro Aeronáutico Brasileiro.

O fretador é obrigado a colocar a aeronaves equipada e tripulada, com os documentos necessários e em condições de aeronavegabilidade à disposição do afretador e a realizar as viagens acordadas ou a manter a aeronave à disposição do afretador, durante o tempo convencionado. O Afretador, por sua vez, é obrigado a limitar o emprego da aeronave para o uso e condições para o qual foi contratada e a pagar o frete nas condições acordadas.

### *5.2.2. O mercado de leasing de aeronaves no Brasil*

As operações de leasing de aeronaves têm crescido no Brasil, a maioria desses contratos é de repasses de financiamentos externos, com registro nos balanços das arrendadoras estrangeiras, que normalmente ficam em paraísos fiscais.

Os contratos de leasing para aviões de carreira são em geral feitos pelas companhias aéreas diretamente com leasing do exterior. A maioria são contratos com os fabricantes para financiar o escoamento da produção. Sendo que a as empresas mais ativas neste mercado estão ligadas a bancos estrangeiros.

Normalmente a montagem do repasse de um leasing trata-se de operações complexas e por isso é quase sempre feita por bancos internacionais. Outro ponto que dificulta é a falta de liquidez do mercado secundário de aeronaves gerando dificuldades para conseguir vender os aviões.

Em dezembro de 2013 a AerCap, a companhia holandesa líder mundial no setor de leasing de aeronaves, anunciou a aquisição de 54% da International Lease Finance Corporation (ILFC), divisão de leasing de aeronaves da seguradora americana AIG, por US\$ 3 bilhões, demonstra a potencialidade do mercado internacional de leasing de aeronaves<sup>7</sup>.

O arrendamento mercantil também deve ser inscrito no Registro Aeronáutico Brasileiro constando a descrição da aeronave com o respectivo valor, prazo do contrato, de cada prestação, cláusula de opção de compra ou de renovação contratual, como opção ao arrendatário, e indicação do local onde a aeronave deverá estar matriculada durante o prazo do contrato.

---

<sup>7</sup> Informações da Revista Exame, dez. 2013.

No leasing, o equipamento é disponibilizado para arrendamento pela sociedade financeira. Em se tratando de aeronaves, a instituição financeira, sendo de nacionalidade brasileira, adquirindo uma aeronave para arrendá-la por certo tempo a uma empresa de transporte aéreo, será ela proprietária da referida aeronave e, conseqüentemente, a aeronave será matriculada em seu nome no Registro Aeronáutico, e não na da empresa de transporte aéreo que é mero arrendatário. O contrato de leasing será averbado no Registro Aeronáutico Brasileiro, ficando desse modo a aeronave destinada à exploração pela empresa arrendatário, conforme dispõe o artigo 1º do Registro Aeronáutico Brasileiro e o artigo 15, parágrafo único, do Código Brasileiro de Aeronáutica.

Quando se tratar de aeronave proveniente do exterior o consentimento de que a aeronave seja inscrita no Registro Aeronáutico Brasileiro deve ser expresse, cancelando a matrícula primitiva, caso exista. Poderão ser aceitas, nos respectivos contratos, as cláusulas e condições usuais nas operações de leasing internacional, desde que não contenha qualquer cláusula contrária à legislação brasileira.

Houve divergência de entendimento quanto à incidência do ICMS nas operações de leasing de aeronaves. Há jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, o que aparentemente acabaria com a discussão, que diz que o ICMS incide sobre entrada da mercadoria não importando a modalidade, conforme a ementa abaixo transcrita:

*“EMENTA: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. TRIBUTÁRIO. ICMS ARRENDAMENTO MERCANTIL - "LEASING". 1. De acordo com a Constituição de 1988, incide ICMS sobre a entrada de mercadoria importada do exterior. Desnecessária, portanto, a verificação da natureza jurídica do negócio internacional do qual decorre a importação, o qual não se encontra ao alcance do Fisco nacional. 2. O disposto no art. 3º, inciso VIII, da Lei Complementar nº 87/96 aplica-se exclusivamente às operações internas de leasing. 3. Recurso extraordinário conhecido e provido.” (RE 206.069/ SP, Pleno, rel. Min. Ellen Gracie, j. 01-09-2005).*

No entanto, havia entendimento em outras cortes que a incidência do ICMS exige a mudança de titularidade, caso contrário as movimentações de mercadorias já caracterizariam o fato gerador do ICMS, gerando uma carga excessiva nas operações dos contribuintes. Como nos contratos de leasing (arrendamento mercantil), o arrendador não transfere sua propriedade ao arrendatário, mas apenas a posse e uma opção de compra no término do contrato. Segundo essa linha inexistente o fenômeno da circulação jurídica (fato gerador do ICMS), ocorre somente uma circulação fática da mercadoria, que passa das mãos do arrendador para as do arrendatário.

Por fim, o STF analisando um caso da companhia TAM – Linhas Aéreas S/A pacificou o entendimento e trouxe segurança jurídica para um entendimento que praticamente inviabilizaria o leasing operacional de aeronaves através da decisão:

**“EMENTA: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. ICMS NÃO INCIDÊNCIA. ENTRADA DE MERCADORIA IMPORTADA DO EXTERIOR. ART. 155, II DA CB. LEASING DE AERONAVES E/OU PEÇAS OU EQUIPAMENTOS DE AERONAVES. OPERAÇÃO DE ARRENDAMENTO MERCANTIL**

1. A importação de aeronaves e/ou peças ou equipamentos que as componham em regime de leasing não admite posterior transferência ao domínio do arrendatário. 2. A circulação de mercadoria é pressuposto de incidência do ICMS. O imposto --- diz o artigo 155, II da Constituição do Brasil --- é sobre "operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior". 3. Não há operação relativa à circulação de mercadoria sujeita à incidência do ICMS em operação de arrendamento mercantil contratado pela indústria aeronáutica de grande porte para viabilizar o uso, pelas companhias de navegação aérea, de aeronaves por ela construídas. 4. Recurso Extraordinário do Estado de São Paulo a que se nega provimento e Recurso Extraordinário de TAM - Linhas Aéreas S/A que se julga prejudicado.” (RE 461.968/SP, Pleno, Rel. Min. Erso Grau, j. 30-05-2007).

Já em 2012 a Embraer assinou acordo com a Minsheng Financial Leasing, uma das maiores instituições de leasing da China. A China também é vista como um dos mercados mais promissores para o leasing de aeronaves, nos quais as companhias aéreas alugam as aeronaves para manter os custos de propriedades fora de seus balanços.

Esses exemplos demonstram que o leasing de aeronaves está bem ativo e atraente. As empresas de leasing internacionais têm se mostrado confiantes por aviões comerciais. O capital tem sido canalizado para o setor de aviação graças a uma combinação de ampla liquidez e demanda por aviões, diante do baixo retorno em outras aplicações.

"Empresas de leasing estabelecidas têm desfrutado um ambiente positivo de taxas de juros mas, ao mesmo tempo, o setor tem sido um ímã de dinheiro", disse Steven Udvar-Hazy, presidente-executivo da Air Lease Corp, vista como fundadora da indústria de leasing de aviões. Atualmente as empresas de leasing respondem por 40% da entrega de aeronaves. Tal cenário tem atraído investidores não especialistas para esse mercado, correspondente a uma fatia de 100 bilhões de dólares<sup>8</sup>.

Segundo levantamentos da Timbro Trading, o leasing importação de aeronave cresceu 15% entre o período de julho de 2013 a julho de 2014 comparado aos 12 meses anteriores. Muitos têm optado por essa modalidade devido a maior vantagem em contrair

<sup>8</sup> Informações da Revista Exame, set. 2014.

uma dívida em Reais, pois o cliente adquire o produto fora do Brasil sem ficar exposto aos riscos da variação cambial. Alguns bancos brasileiros já operam nesta modalidade e envolvem uma empresa de trading no serviço de importação facilitando o processo para o cliente e para o banco. Em média, os contratos de leasing importação para aeronaves são de cinco anos, tempo médio também de permanência do cliente com a aeronave, antes de partir para a troca de modelo<sup>9</sup>.

### 5.2.3. Razões e aspectos no uso do leasing pelas companhias aéreas

As companhias aéreas o leasing das aeronaves como componente determinante na modelagem de negócio da companhia, pois acaba sendo a opção de financiamento do principal ativo. Através do leasing que as empresas aéreas buscam a ampliação, a modernização e a flexibilização da frota de aeronaves. Como pode ser constatado nas tabelas abaixo que apresentam os dados do plano de frota da GOL Linhas Aéreas Inteligentes S.A.

**Tabela 03 – Plano de Frota GOL para próximos anos<sup>10</sup>**

Plano de Frota	2014	2015	2016	>2016	Total
Frota ao final do Período	137	140	140	-	-
Compromisso com aquisição de aeronaves* (R\$ MM)	-	1.222	1.278	33.895	36.395
Adiantamento para aquisição de aeronaves (R\$ MM)	48	268	142	4.474	4.932
Total (R\$ MM)	48	1.489	1.420	38.369	41.327

\* Considera o valor de lista de aeronaves

Frota Final de Período	3T14	3T13	Var.	2T14	Var.
Família Boeing 737-NG	142	140	2	146	-4
737-800 NG**	107	104	3	110	-3
737-700 NG	35	36	-1	36	-1
737-300 Classic*	3	8	-5	3	-
767-300/200*	1	1	-	1	-
<b>Abertura por tipo de arrendamento</b>					
Arrendamento Financeiro (737-NG e 767)	46	46	-	46	-
Arrendamento Operacional	97	95	2	101	-4

\* Não Operacionais

\*\* Considera 05 aeronaves em devolução e 8 aeronaves sub-arrendadas

Fonte: Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A.

<sup>9</sup> Informações da Revista Exame, ago. 2014.

<sup>10</sup> Informações do Relatório dos Auditores independentes com as Informações Trimestrais – ITR, individuais e consolidadas referentes ao terceiro trimestre de 2014 da GOL Linhas Aéreas Inteligentes S.A. divulgado em 30 de setembro de 2014 .

Esse mesmo plano de frota da GOL demonstra que há aeronaves subarrendadas para empresas aéreas europeias e outras aeronaves estavam em processo de devolução aos seus arrendadores, o que demonstra potencialidade de um mercado secundário para aeronaves mais antigas. Na verdade, como exposto anteriormente o leasing faz parte da estratégia de modelagem de negócio das empresas aéreas. Portanto, algumas companhias podem ter em seu modelo a previsão de operar com aeronaves mais antigas.

A GOL Linhas Aéreas também firmou um acordo com a BOC Aviation, companhia pertencente ao Banco da China, em 2012 para financiar aquisição de aviões da Boeing através de um contrato de Leasing. Com isso a GOL conseguiu renovar sua frota visando maior eficiência no consumo de combustível.

Além disso, a GOL possui 130 pedidos com a Boeing para a aquisição de aeronaves e renovação da frota até 2026, o qual evidencia a necessidade constante de algumas companhias em buscar a modernização e padronização da frota, para essa aquisição as companhias tem feito uso do arrendamento financeiro para financiar esse processo custoso e que, portanto, imobiliza muitos recursos.

A GOL ainda está discutindo judicialmente a não incidência de ICM S nas importações das aeronaves arrendadas em país estrangeiros sem opção de compra nas operações realizadas com arrendadores sediados em país estrangeiro. Mas como já expresseo nessa pesquisa, esse tema já foi juridicamente pacificado, o que deixa de ser um fator que dificultaria o leasing. A Companhia arrenda toda sua frota de aeronaves por meio de uma combinação de arrendamentos mercantis operacionais e financeiros. Em 30 de setembro de 2014, a frota total era composta de 143 aeronaves, excluindo 3 aeronaves de propriedade Webjet, dentre as quais 97 eram arrendamentos mercantis operacionais e 46 foram registrados como arrendamentos mercantis financeiros. A Companhia possui 40 aeronaves sob arrendamento financeiro que possuem opção de compra. Durante o período de nove meses findo em 30 de setembro de 2014, a Companhia recebeu 9 aeronaves com base em contrato de arrendamento operacional, e efetuou a devolução de 8 aeronaves com contrato de arrendamento operacional.

Também foram coletadas informações sobre o processo decisório de arrendamento de aeronaves da Azul Linhas Aéreas através de entrevista com a Mariana Cambiaghi Lourenço, gerente na área de contabilidade. Constatamos que a companhia faz uso tanto do



leasing operacional como do financeiro como forma de financiamento. A decisão entre uma opção e outra depende das condições comerciais no momento da aquisição da aeronave. O leasing operacional se assemelha mais a um aluguel, onde a Azul paga um valor mensal para operar a aeronave e no final do contrato a aeronave é devolvida para o proprietário. Já o leasing financeiro se assemelha mais a uma compra financiada, onde a Azul toma um empréstimo para comprar a aeronave e mantém sua propriedade ao término do contrato.

Os fatores críticos para análise de viabilidade do leasing operacional é o valor das prestações ou aluguel, a duração do contrato, a existência ou não de uma opção de compra no final do período, e as condições para devolução da aeronave. Já no leasing financeiro, os principais critérios são a porcentagem do valor da aeronave a ser financiada, a taxa de juros a ser cobrada, e o prazo de pagamento. Em ambos os casos há uma taxa de juros, no arrendamento financeiro ela está explícita e no arrendamento operacional está implícita.

Já o risco do valor da aeronave compõe outro fator importante, pois no arrendamento operacional o risco do valor de mercado da aeronave é do arrendador, já que normalmente ele detém a propriedade da aeronave no final da operação.

Outro fator decisório é a forma de contabilização das despesas do leasing, no arrendamento financeiro, a depreciação entra como despesa operacional e os juros como despesa financeira. Já no arrendamento operacional, 100% do aluguel entra como despesa e, portanto reduz o lucro operacional. Como o aluguel é normalmente maior do que a soma da depreciação e dos juros, o arrendamento operacional tende a reduzir o lucro tributável.

No Brasil há opções de arrendamento financeiro em reais para aeronaves de fabricação nacional através do BNDES. Já os arrendamentos operacionais são normalmente todos em dólar. Portanto o arrendamento financeiro pode servir como opção mais interessante para uma empresa que deseje reduzir sua exposição cambial.

Com base nas informações apresentadas até então sobre o leasing no setor aéreo, foi possível identificar as seguintes questões-chave para esta modalidade, apresentadas na figura a seguir:

**Figura 08 – Questões-chave do leasing no setor aéreo brasileiro**



Fonte: Dados da pesquisa. Autoria própria.

Tais questões serão utilizadas no modelo conceitual proposto por este trabalho para o leasing operacional de material rodante ferroviário.

## 6. DIAGNÓSTICO DAS POTENCIALIDADES DO SETOR

O mercado de leasing ferroviário no Brasil ainda é bastante incipiente, especialmente se comparado aos mercados dos Estados Unidos ou da Austrália, cujas operações de ferrovias são destaque internacional. Para entender as potencialidades deste segmento econômico, serão apresentados a seguir um descritivo do leasing ferroviário no país, bem como uma avaliação sobre o mercado secundário local, importantes para se diagnosticar o tamanho de seu potencial.

### 6.1. Leasing ferroviário no Brasil

Mesmo em um mercado altamente intensivo em capital, como é o ferroviário de cargas, no Brasil a modalidade de leasing operacional é quase inexistente. Apesar de todo o potencial do mercado brasileiro, foi identificada apenas uma empresa nacional que trabalha com operações desta natureza com foco em ferrovias: a Ferrolease<sup>11</sup>, de São Paulo. Mesmo as operações de leasing financeiro são pouco representativas, se comparadas aos demais segmentos econômicos, segundo dados da ABEL apresentados anteriormente.

Para entender o que poderia explicar porque o leasing operacional é tão incipiente nas ferrovias brasileiras, será necessário inicialmente retomar um dos conceitos relevantes deste segmento econômico: o arrendamento. Em função do processo de privatização da antiga Rede Ferroviária Federal (década de 1990), a maioria das concessões ferroviárias brasileiras arrendou uma vasta gama de materiais rodantes. Estes bens arrendados compõem a base de ativos das concessões, e precisam ser devolvidos à União ao final do contrato (considerando depreciação). No entanto, a substituição de bens arrendados é um processo complexo e altamente burocratizado, e precisa de aprovação formal da ANTT. Por isso, desde a privatização, não foram observados incentivos governamentais à renovação da frota, o que também não favorece ao leasing operacional.

Em função da legislação tributária nacional, as operações de arrendamento mercantil operacional entre empresas brasileiras (arrendatárias) e empresas estrangeiras (arrendadoras) são equiparadas com operações de importação para fins de tributação

---

<sup>11</sup> Para conhecer mais sobre a Ferrolease, acesse: <http://www.ferrolease.com.br/>

aduaneira, com carga tributária mais elevada. No entanto, as maiores empresas de leasing operacional de materiais rodantes são estrangeiras, e por isso tal modalidade perde atratividade para os arrendatários brasileiros. Além disso, estas empresas também perdem o acesso aos incentivos fiscais do REPORTO<sup>12</sup>, também aplicável ao desenvolvimento das ferrovias.

## 6.2. Mercado secundário

No contexto de leasing ferroviário, entende-se como Mercado Secundário toda a gama de opções que as Concessionárias (ferrovias) possuem para negociar o ativo quando este atingir a obsolescência ou prazo limitado pelo contrato de leasing. Uma das vantagens do mercado secundário é o fato de que esse tipo de operação viabiliza e estimula o mercado primário, pois muitos investidores são encorajados pela possibilidade de negociação futura do ativo que adquirirem. Esta atratividade pode ser explicada também pela estrutura de distribuição das ferrovias no país.

Figura 09 – Mapa da malha ferroviária brasileira concedida



<sup>12</sup> Segundo Instrução Normativa 1370/2013, da Receita Federal do Brasil.

Tabela 04 – Malhas existentes no sistema ferroviário brasileiro

Extensão do Sistema Ferroviário Brasileiro (km)				
Ferrovias	Bitolas			
	Larga	Métrica	Mista	Total em 2014
MRS Logística S.A.	1.632		42	1.674
Ferrovias Tereza Cristina S.A - FTC		164		164
ALL - América Latina Logística Malha Sul S.A.		7.293	11	7.304
ALL - América Latina Logística Malha Oeste S.A. (Novoeste)		1.945		1.945
ALL - América Latina Logística Malha Paulista S.A. (Ferroban)	1.463	243	203	1.909
ALL - América Latina Logística Malha Norte S.A. (Ferroeste)	767			767
FERROESTE - Estrada do Ferro Paraná Oeste		248		248
Ferrovias Centro-Atlântico S.A - FCA	112	6912	196	7.220
EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas		905		905
EFC - Estrada do Ferro Carajás	892			892
TLSA / FTL (CFN)		4.189	18	4.207
Ferrovias Norte Sul - FNS (Subconcessão do Tramo Norte de 720 km)	720			720
<b>Subtotal</b>	<b>5.587</b>	<b>21.809</b>	<b>550</b>	<b>28.030</b>
Thombras/Jari/Comodoro/Supervia/ Campos do Jordão	520	102		622
Amapá/CBITU/LP1M/Irensurb/CENTRAL/METRO - SP RJ	456	425		881
<b>Subtotal</b>	<b>976</b>	<b>527</b>		<b>1.503</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6.557</b>	<b>23.426</b>	<b>550</b>	<b>29.533</b>

Fonte: ANTF

Trata-se, portanto, de uma malha ferroviária expressiva, que se apresenta como um potencial mercado secundário para concessionárias e para operadores ferroviários independentes – apesar da questão técnica de diferenciação da bitola.

Contudo, o mercado secundário potencial não está limitado apenas às ferrovias brasileiras. Outros países que possuem uma capacidade ferroviária inferior à brasileira, principalmente no continente africano, se apresentam como interessados em adquirir material rodante usado.

#### 6.2.1. Um breve histórico das ferrovias no Brasil

De acordo com a classificação histórica dos ciclos ferroviários do Brasil após a desestatização, o setor de transportes ferroviário teve um crescimento no número de cargas transportadas. Nos últimos anos, o transporte ferroviário no Brasil registrou um significativo incremento. De 2006 a 2012, a produção teve alta de 26% (média de 4,4% ao ano). Em 2012, foram movimentados 459 milhões de toneladas úteis.

**Figura 10 – Evolução da produção ferroviária no Brasil (em bilhões TKU)**

*Os investimentos privados promoveram um aumento de 103% na produção ferroviária nacional, comparando a realizada de 1997 com 2010, além obter 5,6% de Taxa de Crescimento Médio Anual (CAGR).*



Fonte: ANTF

**Figura 11 – Evolução da movimentação de cargas ferroviárias no Brasil (em milhões TU)**

*A movimentação de cargas pelas ferrovias cresceu 78,5%, comparando o realizado de 1997 com 2013.*



Fonte: ANTF

Com o aumento da demanda, naturalmente houve a necessidade de investimentos em via permanente (dormentes, trilhos, sinalização) e principalmente em material rodante (locomotivas e vagões), que é o foco do presente trabalho.

## 6.2.2. Investimento nas Ferrovias

As ferrovias brasileiras iniciaram um ciclo de retomada dos investimentos desde o final da década de 1990, embora esteja ainda muito aquém dos investimentos percebidos nos mercados de países líderes da economia mundial. Serão apresentados a seguir alguns gráficos que ilustram esta situação no Brasil.

**Figura 12 – Evolução da frota de material rodante no Brasil (1997-2013)**

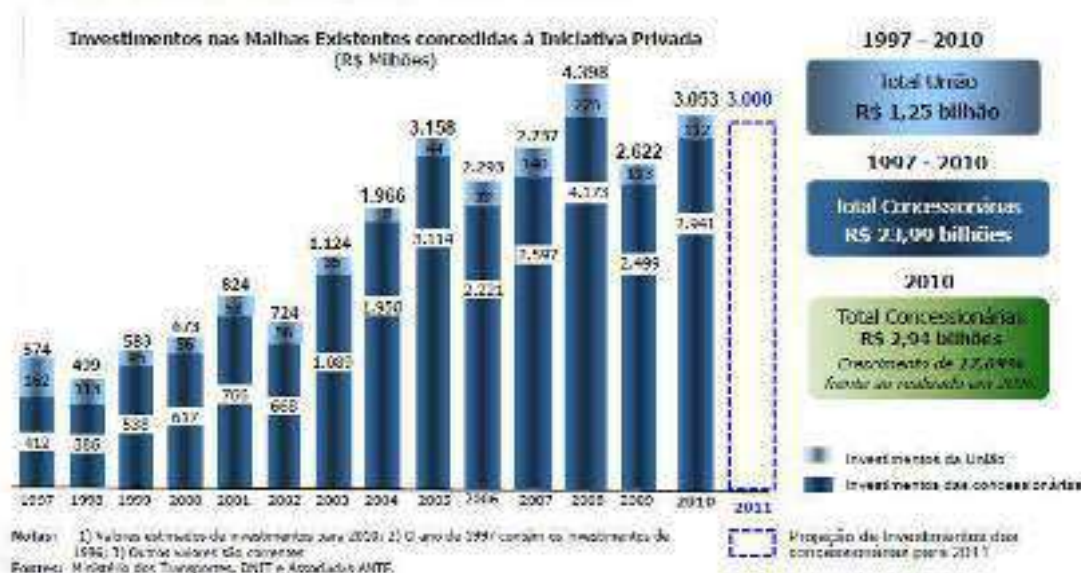
*A evolução da frota de material rodante em atividade das malhas concedidas cresceu 119% no período de 1997 a 2013, além da qualidade e nova tecnologia adquiridas pelas Concessionárias.*



Fonte: ANTF

**Figura 13 – Evolução dos investimentos em malhas concedidas no Brasil (1997-2010)**

*...Chegaram a R\$ 25,24 bilhões os investimentos das empresas do setor somado ao aplicado pela União nas malhas existentes concedidas, realizado entre 1997 e 2010.*



Fonte: ANTF

**Figura 14 – Frota de material rodante em atividade no Brasil (1997-2010)**

*A evolução da frota de material rodante das malhas concedidas cresceu 128,2% no período de 1997 a 2010, além da qualidade e nova tecnologia adquiridas pelas Concessionárias.*



Fonte: ANTF

Nesse sentido, a perspectiva do setor ferroviário brasileiro para os próximos anos é bastante positiva, com expectativa de melhoria nos indicadores da seguinte ordem:

**Figura 15 – Panorama dos investimentos realizados em ferrovia no Brasil**



Fonte: ANTF



### 6.2.3. *Estrutura das Ferrovias*

As ferrovias no país foram implantadas de forma segmentadas. Com isso, cada ferrovia possui aspectos técnicos diferenciados, como capacidade de transporte (frequências de trens, capacidade por eixo) desempenho (eficiência energética, EBITDA), tipo de carga “âncora” e mercado que atua.

Neste quesito, a título de ilustração, temos a Ferrovia Transnordestina Logística S/A - FTL, que é a ferrovia brasileira que apresenta menor capacidade de transporte e que possui ativos obsoletos, que se encaixaria perfeitamente como mercado secundário, absorvendo locomotivas de outras ferrovias e incorporando no seu quadro de ativos, com o benefício previsto em lei da reversibilidade absorvendo locomotivas de outras ferrovias e incorporando no seu quadro de ativos.

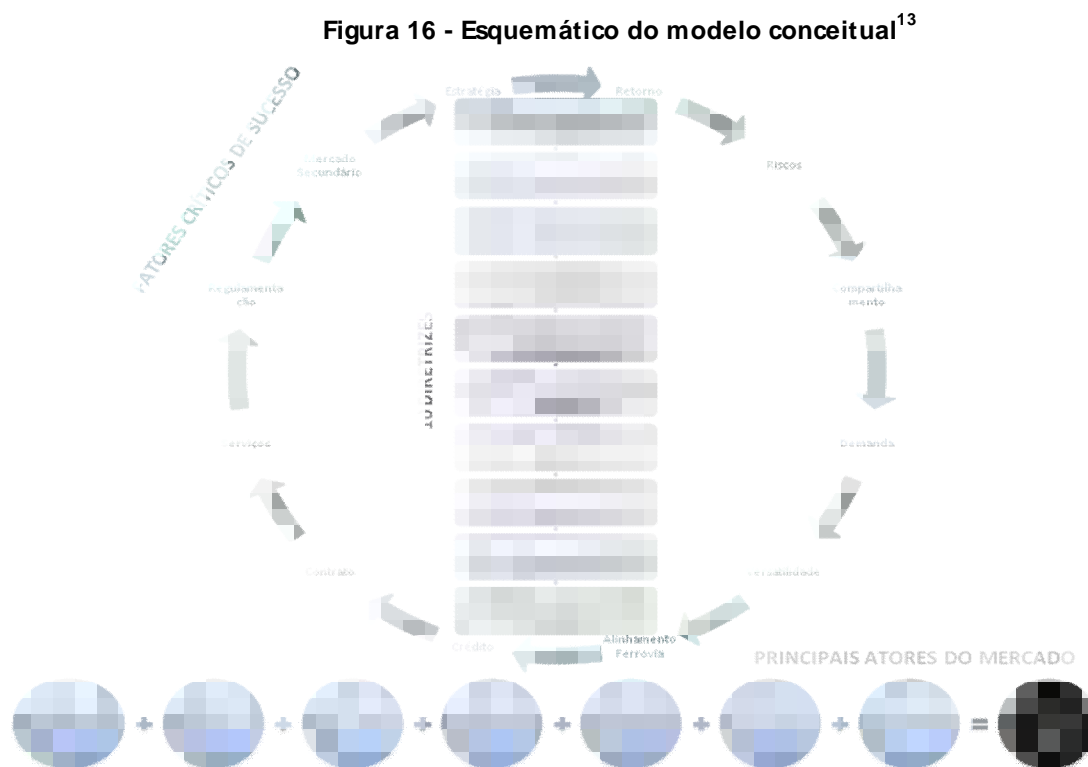
O ganho desta iniciativa seria o aumento da capacidade do número de vagões por trens, redução do consumo de combustíveis, giro maior dos vagões, resultando em maior competitividade e satisfação do cliente final.

## 7. MODELO CONCEITUAL

Diante da expressiva presença do leasing operacional no mercado ferroviário de cargas americano e no setor aéreo brasileiro, da constatação da quase inexistência desta modalidade na realidade ferroviária nacional atual e frente ao cenário de expansão com grande pressão por custos das ferrovias no Brasil, buscou-se com este trabalho propor o leasing operacional como estratégia de fomento e competitividade para o mercado ferroviário de cargas brasileiro.

O estudo teórico e de benchmarking promovidos ao longo desta pesquisa permitiram identificar os principais interessados – de agora em diante chamados de principais atores envolvidos – em um mercado ferroviário de leasing operacional, com foco no Brasil, e os fatores críticos de sucesso para viabilidade de tal mercado.

Para trabalhar cada um destes fatores críticos pelos seus atores, são propostas 10 diretrizes para o sucesso da estratégia de leasing operacional de material rodante no mercado ferroviário, conforme apresentado na figura abaixo:



<sup>13</sup> Figura desenvolvida pelos autores do projeto aplicativo.

As oportunidades e dificuldades para trabalhar cada uma das diretrizes estratégicas para a viabilidade do leasing operacional no mercado ferroviário brasileiro serão abordadas no capítulo posterior.

### **7.1. Principais atores envolvidos no leasing operacional para o mercado ferroviário brasileiro**

A abordagem do leasing como estratégia deve ser avaliada e direcionada em seus diversos pontos de vista, abordando os principais atores do mercado ferroviário brasileiro: concessões ferroviárias atuais, novas concessões, Operadores Ferroviários Independentes (OFI), governo, clientes de ferrovias, fabricantes de material rodante e empresas de leasing.

Para o governo, o sucesso de todo o mercado ferroviário está em seus resultados na economia brasileira e no cumprimento de seu papel na logística. Para tal, a melhor articulação e posicionamento de todos os atores envolvidos são necessários.

Todos estes atores encontram-se em uma mesma e ampla cadeia de produção, onde a decisão adequada quanto à propriedade ou não de ativos essenciais a realização do transporte ferroviário e intensivos em capital, como vagões e locomotivas, passa a ser um dos principais posicionamentos estratégicos a se estabelecer para garantir o sucesso da cadeia como um todo e de cada negócio individualmente.

Nesta direção é igualmente importante decidir quanto às opções de aquisição dos ativos, sejam estas de financiamento, aluguel ou arrendamento.

No mercado ferroviário americano, por exemplo, conforme levantado na seção de benchmarking, nem sempre a propriedade de vagões é percebida como estratégica.

Para clientes das ferrovias e OFI, por exemplo, prover seus próprios vagões às ferrovias – principalmente em mercados de alta competitividade como o de commodities como grãos, açúcar e minério – não é apenas uma questão financeira para obter fretes reduzidos. Com este provimento eles beneficiam-se de um serviço de transporte de maior confiabilidade por terem vagões dedicados à suas necessidades, reduzindo as incertezas quanto à disponibilidade e nível de serviço das ferrovias.

Uma vez que eles se dispõem a prover seus próprios ativos, o arrendamento operacional passa a ser uma questão estratégica, podendo ser um grande diferencial competitivo, principalmente nestes mercados. Mesmo quando não for financeiramente

vantajosa em relação à aquisição própria dos ativos, a opção de arrendamento provê menos incerteza quanto à capacidade necessária ao transporte dos produtos do cliente, permitindo um redimensionamento de frota frente a flutuações de demandas, em tempo hábil para atendê-las.

Para fabricantes, o arrendamento operacional permitirá aquecimento de mercado, ou até mesmo criação de novos negócios. Tais oportunidades também surgirão para empresas de leasing.

Para as concessões ferroviárias atuais, o leasing operacional poderá gerar redução de custos e melhores margens, enquanto para as novas concessões esta estratégia garantirá os recursos necessários, desonerando os investimentos em bens de capital, provendo condições viáveis para o negócio.

## **7.2. Identificação dos fatores críticos de sucesso para a viabilidade do leasing operacional em ferrovias**

A partir do benchmarking feito no mercado ferroviário americano e dos fatores críticos de sucesso observados na seção correspondente, entende-se que para o mercado ferroviário brasileiro, minimamente tais fatores também devem ser considerados:

- Leasing operacional como estratégia: a propriedade do material rodante não necessariamente é estratégica e prioridade, permitindo redirecionar recursos de investimento para outros ativos-chave, como estradas de ferro (novas e manutenção), sinalização e terminais. Além disso, a estratégia *off-balance* pode ser estratégica como ilustrada no aéreo (resultados financeiros, liquidez do negócio, avaliação de crédito, etc).
- Expectativa de retorno: a taxa de retorno de alguns nichos de mercado de transporte ferroviário não viabiliza a aquisição de vagões.
- Riscos: riscos de alguns mercados e tipos de vagões no longo prazo em função de tendências negativas para estes.
- Compartilhamento de ativos: modelos de negócio (como a TTX) para compartilhamento de material rodante entre diversos atores (sejam ferrovias, OFI ou seus clientes), podem proporcionar maior utilização de ativos e conseqüente redução

de custos para a cadeia, quando comparados com o uso centrado em apenas um ator.

- Demanda: frente a incertezas de demandas, o leasing oferece mais agilidade (responsividade) e flexibilidade no dimensionamento de frotas.
- Versatilidade do ativo: é muito relevante para a oportunidade de leasing. Quanto mais genérico for um vagão, por exemplo, maior mercado ele terá entre vários nichos de produtos a serem transportados e entre ferrovias, tendo com baixa incerteza um mercado secundário garantido.
- Alinhamento com o principal ator, a ferrovia: a aceitação da ferrovia também é importante nesta decisão. Se uma ferrovia já possui muitos ativos do tipo que o cliente quer providenciar via leasing, este pode ser visto como uma ação concorrente, reduzindo as chances de negócio entre eles.
- Disponibilidade de crédito: a existência de crédito financeiro para a aquisição de ativos, bem como a favorabilidade de suas condições contribuem para a decisão estratégica.
- Condições contratuais: as condições requeridas pela empresa de leasing devem ser compatíveis com o negócio do cliente para não inviabilizar a operação do leasing operacional (questões financeiras, custos, prazos, rescisões, riscos, serviços, etc).
- Serviços agregados: a manutenção dos ativos requer especialização e estruturas intensivas em capital. A disponibilidade e qualidade de serviço são fundamentais quando decidir entre ser o proprietário ou o arrendatário de um vagão, por exemplo.
- Regulamentação: também, como em qualquer outra operação financeira ou decisão estratégica, as normas e leis que regem o leasing no país podem fomentá-lo ou desencorajá-lo. No mercado americano tais normas já são bastante maduras, com direitos e deveres claros para o arrendador e o arrendatário, prevendo multas e penalidades no caso de descumprimento das obrigações por uma das partes.
- Mercado secundário: o pressuposto para um mercado de leasing operacional é a existência de mercado secundário, ou seja, existência de mais de um cliente para os ativos ao longo de sua vida útil. Este mercado não precisa ser apenas nacional, mas sim global.

### 7.3. Diretrizes para o sucesso da estratégia de leasing operacional de material rodante

Para garantir o equacionamento dos fatores críticos de sucesso do leasing operacional, são apresentadas a seguir 10 (dez) diretrizes para que sejam observadas pelas organizações e entidades interessadas no mercado ferroviário de cargas brasileiro.

1) Incluir o leasing operacional na estratégia: questionar a cultura da propriedade, avaliar oportunidade de reduzir custos, desonerar patrimônio (*off-balance*), alavancar expansão de capacidade ou mesmo reduzir riscos de atendimento pelo transporte ferroviário.

2) Focar na cadeia de produção: buscar parcerias estratégicas entre os elos envolvidos em todo mercado ferroviário, com foco no longo prazo. A exemplo de outros setores, balancear o papel de cada um dos atores, potencializando os resultados no mercado ferroviário em geral de maneira mais sustentável no longo prazo, em detrimento do foco em uma só empresa – apenas em uma ferrovia, por exemplo. Ou seja, as parcerias fortalecem clientes de ferrovias, que geram negócios para estas, que aquecem o mercado de produção de bens de capital, etc.

3) Desverticalizar as ferrovias: as ferrovias de uma maneira geral apresentam margens baixas. A pressão por custos é constante, mesmo em cenários de mercado mais favoráveis. Em geral as ferrovias buscam verticalizar sua produção, por questões estratégicas, incorporando diversas etapas do negócio que nem sempre são observadas em modelos de negócio no exterior: frota própria, execução do transporte, controle de tráfego, manutenção da estrada de ferro, manutenção de material rodante, gestão de frota, propriedade e operação de terminais, etc.

4) Ir além das fronteiras da ferrovia: a malha ferroviária enviesa e limita a visão de negócios para os limites de sua abrangência. O mercado ferroviário, principalmente sob a ótica da ferrovia, pode ser muito melhor explorado quando se enxerga as oportunidades globais de negócio no âmbito do intercâmbio de ativos, seja como provedor ou receptor através do mercado de leasing operacional.

5) Melhorar a regulamentação e tributação do leasing operacional ferroviário: questões tributárias envolvendo discussões de ICMS e implicações de importação/exportação quando os atores não forem somente nacionais, conforme apresentado no caso aéreo brasileiro, bem como regras para precificar este mercado e

regras para a prestação de serviços agregados. Regulamentação clara sobre o *sale and lease-back*. Todas estas questões precisam ser mais flexíveis e/ou melhor definidas para proporcionar fluidez de negócios neste mercado.

6) Fomentar empresas de leasing operacional: este mercado, é claro, pressupõe a existência de empresas de leasing operacional, com disponibilidade de material rodante para arrendamento ou interesse em fazer negócio. Estas empresas não precisam ser da mesma nacionalidade do seu cliente. O mercado deve ser percebido como global.

7) Desenvolver mercado secundário: o mercado secundário é a garantia da continuidade da exploração de retorno sobre os ativos pela empresa de leasing operacional. Neste contexto o leasing passa a disponibilizar também o acesso a ativos usados em condições financeiramente viáveis para alguns mercados e igualmente interessantes para as empresas de leasing. Mais uma vez, como observado no item anterior, deve-se destacar que o jogo é global e não local. Ou seja, o mercado secundário não precisa estar necessariamente no Brasil, a exemplo do que já ocorre em outros países.

8) Focar em ativos menos especializados ou em mercados maiores: como abordado na seção anterior, a versatilidade do ativo reduz a dependência deste a um nicho de mercado e conseqüentemente reduz o risco de baixa utilização e de retorno sobre o investimento. Ainda que o nicho exija um tipo de vagão específico que dificulte sua utilização no transporte de outros produtos, quando há grandes volumes de demanda, a estratégia de leasing operacional também é bastante positiva. Do exemplo citado no benchmarking americano, os vagões do tipo plataforma de propósito geral são bastante generalistas atendendo a vários mercados (contêiner, siderúrgico, automobilístico, etc), enquanto os do tipo tanque, que também exploram intensivamente o leasing, estão focados em produtos específicos, mas com grandes volumes e diversos clientes em seu mercado.

9) Explorar a responsividade no redimensionamento de frotas: os atores que focam na propriedade dos ativos frequentemente enfrentam fases de sub e superdimensionamento de frotas, perdendo resultados e negócios. Seja um cliente de menor ou de maior porte, ou um segmento que demanda poucos ou muitos vagões, o leasing operacional consegue conferir mais velocidade no redimensionamento frente às incertezas de demanda. Essa característica aumenta a competitividade e as oportunidades de negócio dos atores envolvidos.

10) Agregar valor através de serviços: gerir frotas compartilhadas, garantir disponibilidade e confiabilidade através de serviços de manutenção de qualidade, lavagem de vagões, estacionamento de ativos em fases de quedas de produção, conectar mercados globalmente e suportar negócios entre eles, são apenas algumas das formas de entregar mais valor para os clientes de leasing operacional e de ampliar resultados financeiros com este negócio.

O sucesso e o correto posicionamento dos atores do mercado ferroviário dependerão de como são utilizadas tais diretrizes, conforme a ótica e a dimensão dos interesses de cada um.



## 8. PROPOSTA PARA A VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DO LEASING OPERACIONAL

Conforme abordado, o mercado ferroviário de cargas no Brasil está em expansão, em meio a uma grande pressão por redução de custos. Neste contexto, a opção de leasing operacional de material rodante passa a ser chave para os diversos atores deste mercado.

Atualmente a realidade do mercado ferroviário brasileiro apresenta diversas oportunidades, que serão apresentadas a seguir:

- Desaceleração do mercado e incertezas na economia mundial, independente do contexto ferroviário: a baixa disponibilidade de crédito no mercado proveniente de bancos e governos, bem como suas prováveis condições menos atrativas de custo, prazo, percentual do valor do ativo financiável e contrapartidas, levam a uma busca por novas opções para estruturar negócios que vislumbrarem, mesmo neste contexto, oportunidades de crescimento. O leasing operacional se apresenta como uma alternativa diferenciada e adequada para tal. Não só a opção de leasing, mas também o *sale and lease-back*, são alternativas importantes para empresas que precisam reduzir seus patrimônios, endividamentos ou custos para sobreviver a esta fase.
- Novas concessionárias ferroviárias: o início da operação das concessões demandam grandes investimentos em meio a muitos riscos de demanda. Diferente das concessões da malha da antiga Rede Ferroviária Federal ocorridas na década de 1990, as malhas atuais vão começar a operar sem clientes previamente existentes, aumentando muito as incertezas quanto às demandas. Certamente, diversos investimentos serão necessários para viabilizar os primeiros fluxos de transporte por conta das novas concessionárias, como aqueles em novos terminais de carga e descarga e/ou adequações para suas operações. A opção de arrendamento mercantil operacional permitirá que as novas concessionárias concentrem seus investimentos em outros ativos mais fundamentais, permitindo dimensionamento gradual da frota frente às evoluções de contratos com clientes, além de ser uma opção de terceirização dos serviços de manutenção para as empresas de leasing.
- Desaceleração de investimentos frente à proximidade do prazo das concessões atuais: a maioria das ferrovias brasileiras atuais tem o prazo de suas

concessões findando ao longo da década de 2020. Esta proximidade fará com que seus acionistas evitem investimentos em ativos frente às incertezas de renovação dos contratos com a União. Esta incerteza também limitará a cessão de crédito pelos bancos, surgindo um ótimo contexto para a alavancagem do leasing operacional no Brasil.

- Operadores Ferroviários Independentes: com a criação e regulamentação dos OFI em 2014, algumas empresas estão se lançando nesta nova oportunidade e, mais ainda que no caso das novas concessões, os riscos de demanda e necessidades de grandes investimentos atuais se tornam uma excelente oportunidade para o uso do leasing operacional. Os serviços agregados ao contrato de leasing, como manutenção e gestão de frota, serão bastante atrativos para este público também.
- Envelhecimento da frota nacional e redução da emissão de CO<sub>2</sub>: o leasing operacional pode ser um impulsionador para a renovação da frota brasileira de material rodante, promovendo um cascadeamento da frota – processo pelo qual ativos novos sejam destinados aos fluxos de transporte mais relevantes, fazendo com que os antigos sejam deslocados para uso em fluxos menos nobres, gerando um deslocamento sequencial dos demais ativos pelos diversos fluxos existentes. No caso de locomotivas, o cascadeamento proporcionado pelo arrendamento, além de produtividade, poderá viabilizar a renovação da frota, gerando o emprego de locomotivas menos poluentes no transporte ferroviário brasileiro.

Por outro lado, há particularidades no mercado ferroviário brasileiro que apresentam barreiras para o mercado de leasing operacional:

- Verticalização: devido à cultura empresarial do país, ao modelo de concessão de ferrovias da década de 1990 e às estratégias de cadeias maiores de produção que envolvem os acionistas ou clientes principais das ferrovias, estas historicamente optam por integrar e ter a propriedade de ativos e processos envolvidos em seu contexto ferroviário.
- Opções de crédito: os empréstimos e financiamentos – até o recente desaquecimento do mercado mundial e brasileiro iniciada em 2014 – eram oferecidos em condições muito favoráveis, ao contrário do que vemos atualmente.
- Reversibilidade: ao fim das concessões atuais, conforme explicado em capítulo anterior, as concessionárias terão um valor residual de seus investimentos

em material rodante regatados, dentre outros bens passíveis de reversibilidade. Essa condição favorece a opção de ter os ativos adquiridos e não arrendados.

- Arrendamento: este item refere-se ao arrendamento de ativos operacionais como material rodante, pelas concessionárias, provenientes de patrimônios da extinta Rede Ferroviária Federal. Os custos destes arrendamentos muitas vezes são mais vantajosos que a compra ou leasing operacional de novos ativos, mesmo quando os materiais rodantes já se encontram bastante obsoletos. Isso se dá devido às dificuldades encontradas pelas atuais concessionárias em efetivar a dedução dos aluguéis de vagões ou locomotivas devolvidos ao governo, dos custos fixos com o total de arrendamentos.
- Diferença de bitolas e interligação de malhas ferroviárias: o mercado secundário é limitado no Brasil pela falta de padronização e integração de sua malha ferroviária. Esta condição passa a exigir a existência de material rodante específico e isolados pelo Brasil, limitando as oportunidades de intercâmbio e, por consequência, de negócio.

As oportunidades e barreiras identificadas nesta pesquisa podem ser resumidas na figura a seguir:

**Figura 17 – Oportunidades e barreiras para aplicação do leasing operacional ferroviário**



Fonte: Dados da pesquisa. Autoria própria.

Para mitigar as particularidades que limitam o leasing operacional no mercado ferroviário brasileiro e para explorar melhor suas oportunidades, entende-se que é necessário perseguir, no contexto do Brasil, as dez (10) diretrizes propostas no modelo conceitual:

1) Incluir o leasing operacional na estratégia: como apresentado nas oportunidades, novos atores estão surgindo (OFI e novas concessões) e têm a oportunidade de estabelecerem uma arquitetura de negócios pautada no leasing operacional, se diferenciando dos concorrentes do mercado ferroviário ou sendo mais competitivos com outros modais. Usar o leasing operacional para buscar estratégias nem sempre viáveis com os financiamentos tradicionais: renovação constante de frota para produzir todos seus benefícios ao negócio como capacidade, produtividade, segurança e sustentabilidade.

2) Focar na cadeia de produção: buscar parcerias estratégicas na cadeia de produção da soja e açúcar, por exemplo, envolvendo o leasing operacional. Ir além da relação cliente/transportador. Mais uma vez desenvolver uma arquitetura de negócios entre ferrovia, clientes chave, OFI, desenvolvendo negócios para viabilizar empresas de leasing operacional, para que haja menos investimentos em material rodante e maior disponibilidade de recursos para tratar gargalos logísticos relevantes como terminais e adequações de malha.

3) Desverticalizar as ferrovias: a exemplo da bem-sucedida e longeva experiência americana com a TTX, descentralizar algumas funções/processos de uma ferrovia pode gerar valor para diversos atores envolvidos, inclusive para múltiplas ferrovias concorrentes entre si. Por que as concessionárias atuais e as novas não estabelecem uma empresa como a TTX no Brasil onde as características de sinergia de mercado e malha permitem?

4) Ir além das fronteiras da ferrovia: buscar empresas de leasing operacional que já tenham experiência e parceiros internacionais para desenvolver o negócio no Brasil.

5) Melhorar a regulamentação e tributação do leasing operacional ferroviário: compatibilização da regulamentação às regras existentes no modelo de concessão ferroviária brasileiro, da década de 1990. Questões burocráticas e fiscais para arrendador estrangeiro e arrendatário nacional, ou vice-versa. Como citado no modelo conceitual, criar regulamentação direcionada para o mercado ferroviário, abordando suas especificidades como regras para precificar este mercado (frente aos tetos tarifários definidos pela ANTT e aos modelos de precificação atualmente usados pelas concessionárias) e, principalmente,

regras para a prestação de serviços agregados (manutenção, gestão, etc). O caso do *sale and lease-back*, para ser de fato percebido como oportunidade, conforme citado nesta seção, também precisa ser melhor regulamentado.

6) Fomentar empresas de leasing operacional: hoje há pouca presença de empresas de leasing operacional para ferrovias, no Brasil. Por outro lado, o jogo é global, ou seja, há empresas gigantes no mercado internacional, com experiência em atuar em países além de sua sede, como a americana citada GATX (127mil vagões, contabilizando cerca de USD\$7 bilhões em ativos), dentre diversas outras. Além do envolvimento de empresas existentes, fomentar o surgimento de novas empresas nacionais ou não, focadas no mercado brasileiro passa a ser fundamental para alavancar este mercado. Para tal é preciso, enquanto cliente, estabelecer parcerias de longo prazo para abrir o mercado para estas empresas. E enquanto governo, flexibilizar a inclusão do escopo de leasing operacional também em empresas que não tem somente esta atividade-fim. Esta medida incentivaria o lançamento de potenciais interessados no mercado, como fabricantes, empresas independentes e as próprias ferrovias.

7) Desenvolver mercado secundário: o foco não deve se limitar ao Brasil. As dificuldades devido à diferença de bitolas e a baixa integração das malhas citadas acima são realmente muito limitantes. Há alguns nichos que podem ser desenvolvidos no contexto nacional, mas como já percebido por outros países mais experientes em leasing (cuja favorabilidade de mercado secundário é maior que no Brasil), o alvo deste mercado deve estar no exterior, para ampliar o potencial de um bom negócio de arrendamento.

8) Focar em ativos menos especializados ou em mercados maiores: as ferrovias no Brasil ainda não experimentaram o potencial do mercado de contêineres, como ocorreu na última década no mercado americano. Os vagões empregados neste transporte são altamente intercambiáveis. O mercado de soja e açúcar como citado permite o compartilhamento de vagões e locomotivas entre vários atores, apresentando condições favoráveis ao leasing operacional. O mercado de vagões tanques no Brasil, acreditando no potencial que tem para o leasing conforme seu sucesso nos EUA, ainda tem muito espaço para ser ampliado.

9) Explorar a responsividade no redimensionamento de frotas: conforme explicado nas oportunidades anteriormente, o contexto brasileiro e mundial atuais

apresenta muitas incertezas para diversos mercados, sendo a flexibilidade de frota proporcionada pelo leasing operacional extremamente conveniente.

10) Agregar valor através de serviços: a busca por redução de custo tornará os serviços agregados ao leasing operacional bastante atrativos, permitindo maiores chances de quebras de paradigmas nos modelos verticalizados das ferrovias atuais. Esta situação é potencializada com a sinergia entre novas concessões ferroviárias, OFI e clientes de ferrovias de mercados cada vez mais competitivos.

A partir dessas propostas e como sugestão de exemplo na aplicação no Brasil do leasing operacional, coerentemente com o mercado equivalente americano, está o mercado de vagões *Hopper* Fechados para grãos (soja, farelo, milho) e açúcar na bitola larga, interligando a região produtora destas commodities nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. São vários clientes, várias rotas, duas ferrovias distintas, incapacidade há anos de atendimento pleno da demanda por ferrovias, além de baixo nível de serviço frente a vários gargalos logísticos estruturais.

Além dessa referência, no Brasil há diversas outras situações de sinergias de mercados que permitiriam o uso compartilhado de ativos (como exemplo, vagões de minério entre clientes diversos de demandas *spot* em uma mesma ferrovia) ou dedicados, mas com mercados secundários existentes (como exemplo, combustível em bitolas métricas).

## 9. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O leasing operacional tornou-se uma alternativa relevante para investidores e empresas que têm em sua estratégia a expansão ou necessidade de aumento de competitividade em seu negócio.

Diante da expressiva presença do leasing operacional no mercado ferroviário de cargas americano e no setor aéreo brasileiro, da constatação da quase inexistência desta modalidade na realidade ferroviária nacional atual e frente ao cenário de expansão com grande pressão por custos das ferrovias no Brasil, buscou-se com este estudo propor o leasing operacional como estratégia de fomento e competitividade para o mercado ferroviário de cargas brasileiro.

Conforme objetivo proposto, realizou-se uma pesquisa sobre as características do arrendamento mercantil operacional, suas implicações mercadológicas, tributárias e legais, com foco em sua aplicação em materiais rodantes no mercado ferroviário de cargas brasileiro. Para tal, além da apresentação de questões relevantes deste mercado, foi realizado um benchmarking da experiência do uso desta modalidade no mercado ferroviário americano e no mercado aéreo brasileiro.

A partir da abordagem do benchmarking e de uma análise de questões relevantes ao tema no mercado ferroviário brasileiro, foi possível trabalhar a questão problema, sendo identificados os principais aspectos determinantes – mercadológicos, tributários e legais – para viabilizar o modelo de leasing operacional de material rodante para as operações ferroviárias no Brasil.

Considerando com as projeções de crescimento do transporte de cargas pela FIPE e do crescimento do modal ferroviário pela ANTF, comentadas no capítulo 1; o entendimento da ABEL de que o sucesso do arrendamento mercantil está relacionado a um contexto de crescimento e desenvolvimento econômico, apresentado no capítulo 3; e fazendo referência ao sucesso desta modalidade em mercados similares mais maduros, como foi apresentado no benchmarking do capítulo 5, conclui-se que há uma grande favorabilidade para a adoção do leasing operacional no mercado ferroviário de cargas brasileiro.

Além da conceituação, aspectos legais e tributários sobre leasing foram apresentados e discutidos nos capítulos 3 e 4. Embora não tenha como finalidade principal o

financiamento de capital de giro, o leasing acaba por constituir-se uma excelente ferramenta como fomento da atividade econômica, pois viabiliza a expansão da capacidade produtiva das empresas e da renovação tecnológica.

As empresas geralmente possuem ativos permanentes e os contabilizam no seu patrimônio, mas é notório que o mais importante é o uso que se faz desses ativos (operação) e não a sua propriedade em si. Uma das maneiras de obter o uso de instalações e de equipamentos é comprá-los, como é usual no Brasil, onde as empresas nacionais dão preferência a ter o bem como sua propriedade, ao invés de utilizar a locação ou o arrendamento desses bens.

De acordo com o Banco Central do Brasil e conforme conceitos apresentados anteriormente, o leasing não pode ser considerado como uma operação de financiamento, pois apresenta características legais próprias e não envolve a transferência da propriedade do bem arrendado (BCB, 2014).

A depreciação do ativo é computada pela arrendadora, sob a forma de custo. Para a arrendatária, é considerado como custo ou despesa operacional o valor das contraprestações pagas pelo uso do ativo.

Dois aspectos legais e tributários restringem o fomento da operação de leasing no Brasil no mercado ferroviário e devem ser flexibilizados para permitir seu uso em um mercado globalizado:

- Os bens de empresas domiciliadas no exterior que estiverem envolvidos em operações de leasing serão enquadrados nas normas que regem as operações de importação no Brasil, não podendo ser tratados pelo regime de admissão temporária.
- A resolução do CMN nº 2.309/1996 define que as operações desta natureza só poderão ser realizadas por pessoas jurídicas que tenham por atividade principal (prevista em seu estatuto social) a prática de operações de arrendamento mercantil.

Necessário destacar também que há uma vedação de contratação de operações de arrendamento mercantil financeiro com o fabricante do próprio bem ou entre pessoas físicas e jurídicas coligadas ou interdependentes (CMN, 1996).

O Manual de Contabilidade do Serviço Público de Transporte Ferroviário de Cargas e Passageiros indica que há respaldo legal da ANTT para as Concessionárias Ferroviárias realizarem operações de leasing, tanto operacional quanto financeiro.



Ainda nestes capítulos, é evidenciado que a distinção principal entre leasing financeiro e operacional está na assunção ou não, por parte da empresa arrendadora, do risco de obsolescência. Se ela não assume o risco de obsolescência, é um leasing financeiro, se ela começa a assumir esse risco o leasing vai se tornando operacional. Seja financeiro ou operacional, do ponto de vista mercadológico o leasing é uma estratégia válida frente aos riscos do binômio capacidade/demanda, permitindo redimensionamento de capacidade ágil frente às variações de demanda.

A pesquisa teórica destes primeiros capítulos e os posteriores levantamentos e análises de benchmarking permitiram, nos capítulos 7 e 8, identificar os principais atores envolvidos em um mercado ferroviário de leasing operacional, com foco no Brasil, e os fatores críticos de sucesso para viabilidade de tal mercado.

Em primeiro lugar, a abordagem do leasing como estratégia deve ser avaliada e direcionada em seus diversos pontos de vista, abordando os principais atores do mercado ferroviário brasileiro:

- Para o governo, o sucesso de todo o mercado ferroviário está em seus resultados na economia brasileira e no cumprimento de seu papel na logística. Nesse sentido, a melhor articulação e posicionamento de todos os atores envolvidos são necessários.
- Para clientes das ferrovias e OFI, por exemplo, prover seus próprios vagões às ferrovias não é apenas uma questão financeira para obter fretes reduzidos. Com este provimento, eles beneficiam-se de um serviço de transporte de maior confiabilidade por terem vagões dedicados às suas necessidades, reduzindo as incertezas quanto à disponibilidade e nível de serviço das ferrovias, além de permitir um redimensionamento de frota frente a flutuações de demandas, em tempo hábil para atendê-las.
- Para fabricantes, o arrendamento operacional permitirá aquecimento de mercado, ou até mesmo criação de novos negócios. Tais oportunidades também surgirão para empresas de leasing.
- Para as concessões ferroviárias atuais, o leasing operacional poderá gerar redução de custos e melhores margens, enquanto para as novas concessões esta estratégia garantirá os recursos necessários, desonerando os investimentos em bens de capital, provendo condições viáveis para o negócio.

Como fatores críticos de sucesso observados no benchmarking, entende-se que minimamente estes devam ser trabalhados para a viabilização do leasing operacional no mercado ferroviário de cargas brasileiro:

- Leasing operacional como estratégia;
- Expectativa de retorno;
- Riscos;
- Compartilhamento de ativos;
- Demanda;
- Versatilidade do ativo;
- Alinhamento com o principal ator, a ferrovia;
- Disponibilidade de crédito;
- Condições contratuais;
- Serviços agregados;
- Regulamentação;
- Mercado secundário.

Para aplicar cada um destes fatores críticos nas empresas e entidades interessadas, foram propostas dez (10) diretrizes para o sucesso da estratégia de leasing operacional de material rodante no mercado ferroviário brasileiro:

**Tabela 05 – Diretrizes para estratégia de leasing operacional de material rodante no Brasil**

1.1. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.2. Identificação das oportunidades de leasing operacional	• Identificação das oportunidades de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.3. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.4. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.5. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.6. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.7. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.8. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.9. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.
1.10. Estruturação da estratégia de leasing operacional	• Estruturação da estratégia de leasing operacional, considerando o contexto do mercado ferroviário brasileiro e as necessidades das empresas e entidades interessadas.

Fonte: Dados da pesquisa. Autoria própria.

O sucesso e o correto posicionamento dos atores do mercado ferroviário dependerão de como são utilizadas tais diretrizes, conforme a ótica e a dimensão dos interesses de cada um.

Conforme abordado, o mercado ferroviário de cargas no Brasil está em expansão, em meio a uma grande pressão por redução de custos. Neste contexto, a opção de leasing operacional de material rodante passa a ser chave para os diversos atores deste mercado.

Atualmente a realidade do mercado ferroviário brasileiro apresenta oportunidades interessantes, como por exemplo:

- Desaceleração do mercado e incertezas na economia mundial, independente do contexto ferroviário;
- Novas concessionárias ferroviárias;
- Desaceleração de investimentos frente à proximidade do prazo das concessões atuais;
- Operadores Ferroviários Independentes;
- Envelhecimento da frota nacional e redução da emissão de CO2.

Por outro lado, há particularidades no mercado ferroviário brasileiro que apresentam barreiras para o mercado de leasing operacional:

- Verticalização;
- Opções de crédito;
- Reversibilidade;
- Arrendamento;
- Diferença de bitolas e interligação de malhas ferroviárias.

Mesmo diante das atuais barreiras existentes, frente a todas as oportunidades e vantagens colocadas, o modelo de leasing operacional de material rodante para o mercado ferroviário de cargas brasileiro demonstrou-se de alto potencial e viável, conforme apresentado no decorrer do desenvolvimento deste projeto aplicativo, respondendo à questão problema.

No contexto atual e com as perspectivas futuras para esse mercado e considerando as condições favoráveis estudadas (mesmo reconhecendo que no Brasil ainda há aspectos estratégicos, mercadológicos, tributários e legais que precisam ser observados, conforme citado ao longo desta pesquisa), foi apresentada a proposta da utilização do leasing

operacional no mercado de vagões *Hopper* Fechados para grãos (soja, farelo, milho) e açúcar na bitola larga, interligando a região produtora destas commodities nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

Para pesquisas e projetos futuros, visando uma extensão maior do tema e considerando a provável maturidade do mercado de leasing operacional, recomenda-se um aprofundamento do estudo quanto às regras para as práticas dos valores de leasing no Brasil: estes deverão ser regidos por forças de mercado, por regulação ou ambos? Acredita-se que, no contexto de uma conjuntura econômica dinâmica, o ideal seria a orientação por forças de mercado, embora uma regulação seja considerada necessária para não haver parcialidade, principalmente por envolver em geral empresas com portes financeiros bem distintos, além de o mercado ferroviário brasileiro ser mais restrito.

Essa ponderação deve ser realizada também na medida em que as ferrovias podem passar a exigir níveis de manutenção mais elevados nos materiais rodantes, gerando custos para os seus provedores, com foco em ganhos e retornos que serão capturados apenas pelas ferrovias. Exigência de melhorias e equipamentos nos ativos que proporcionam redução do consumo de diesel, por exemplo, quando estes não forem repassados no pagamento dos aluguéis dos ativos ou abatimento de fretes.

É recomendável ainda a condução em pesquisas futuras da realização de um mapeamento dos nichos do mercado ferroviário brasileiro que são favoráveis ao emprego do leasing operacional ferroviário e dos respectivos mercados secundários potenciais.

## REFERÊNCIAS

AERO MAGAZINE. **Compra de aeronaves através de leasing cresce 15%**. Artigo de 13 de Agosto de 2014. Disponível em: [http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/compra-de-aeronaves-atraves-de-leasing-cresce-15\\_1677.html](http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/compra-de-aeronaves-atraves-de-leasing-cresce-15_1677.html). Acesso: 10 jan. 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. **Manual de Contabilidade do Serviço Público de Transporte Ferroviário de Cargas e Passageiros** (Rev. 2). Brasília, junho 2012. Disponível em: [www.antt.gov.br/index.php/content/view/4990/Manual\\_de\\_Contabilidade.html](http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/4990/Manual_de_Contabilidade.html). Acesso: 01 dez. 2014.

AGUSTINI, CARLOS ALBERTO DI. **Leasing**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE LEASING – ABEL. **Guia Prático do Arrendamento Mercantil**. São Paulo. Disponível em: <http://www.leasingabel.org.br/site/Adm/userfiles/guiapratico.pdf>. Acesso: 01 dez. 2014.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BCB. **FAQ - Arrendamento mercantil (leasing)**, março 2014. Disponível em: [www.bcb.gov.br/?LEASINGFAQ](http://www.bcb.gov.br/?LEASINGFAQ). Acesso: 01 dez. 2014.

BERK, Jonathan, DeMARZO, Peter. **Finanças empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BEUREN, Ilse Maria [et al.] **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BLATT, ADRIANO. **Leasing; uma abordagem prática**. Rio de Janeiro, 1998. Editora Qualitymark.

BRASIL Secretaria da Receita Federal. **Instrução Normativa RFB nº 1370, de 28 de junho de 2013**. Disciplina a aplicação do Regime Tributário para Incentivo à Modernização e à Ampliação da Estrutura Portuária (Reporto). Diário Oficial da União, publicado em 01 jul. 2013. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=43351>. Acesso: 10 mar. 2015.

BRASIL **Lei Federal nº 6.099, de 12 de setembro de 1974 (e alterações posteriores)**. Dispõe sobre o tratamento tributário das operações de arrendamento mercantil e dá outras providências. Diário Oficial da União, publicado em 13/9/1974 e retificado em 20/9/1974. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6099.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6099.htm). Acesso: 12 fev. 2015.

BRASIL **Resolução ANTT nº 4338, de 05 de Junho de 2014**. Dispõe sobre o Regulamento do Operador Ferroviário Independente - OFI para a Prestação do Serviço de Transporte Ferroviário de Cargas Não Associado à Exploração da Infraestrutura Ferroviária: Disponível em: [www.antt.gov.br/infraestrutura/ferroviario/legislacao](http://www.antt.gov.br/infraestrutura/ferroviario/legislacao). Acesso: 01 mar. 2015.

BRIGHAM, Eugene F. e EHRHARDT, Michael C.. **Administração Financeira: Teoria e prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL – CMN. **Resolução nº 2309, de 28 de agosto de 1996**. Disponível em: [www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?tipo=Res&ano=1996&numero=2309](http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?tipo=Res&ano=1996&numero=2309) Acesso: 01 fev. 2015.

O'CONNELL JR, William E. The Development of the Private Railroad Freight Car, 1830 1966. **The Business History Review**. Boston, v. 44, n. 2, p. 190-209, verão 1970.

DAMODARAN, Aswat. **Finanças corporativas: teoria e prática**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GOL Linhas Aéreas Inteligentes. **Informações Trimestrais – ITR Individuais e consolidadas referentes ao terceiro trimestre de 2014**. Relatório dos Auditores Independentes de 30 de Setembro de 2014. Disponível em: <http://www.voegol.com.br/pt-br/investidores/paginas/default.aspx> Acesso: 01 mar. 2015.

JUS NAVEGANDI. **Guia O curioso caso da jurisprudência das Cortes Superiores sobre o ICM S nas operações de leasing (arrendamento mercantil) de aeronaves**. Artigo de Julho de 2007. Jacob Arnaldo Campos Farache. Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/17017/o-curioso-caso-da-jurisprudencia-das-cortes-superiores-sobre-o-icms-nas-operacoes-de-leasing-arrendamento-mercantil-de-aeronaves>. Acesso: 15 dez. 2014.

MARTIN, Nilton Cano; SANTOS, Lilian Regina dos; e FILHO, José Maria Dias. Governança empresarial, riscos e controles internos: a emergência de um novo modelo de controladoria. In: **Revista Contabilidade e Finanças – USP**, São Paulo, n. 34, p. 7-22, 2004.

MELO, Alexandre Meneses de; CARPINETTI, Luiz César Ribeiro; SILVA, Wendell Thales Silgueiro e. Utilização do Benchmarking por Empresas Brasileiras. In: XX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2000, São Paulo. **Anais do XX ENEGEP**, 2000. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2000\\_E0205.PDF](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2000_E0205.PDF). Acesso: 05 mar. 2015.

RAILINC. **Umler System**. Disponível em: <https://www.railinc.com/rportal/umler-system>. Acesso 10 mar. 2015.

RESENDE, Paulo Tarso Vilela de. **Fluxos de demanda no Brasil**. Brasília: Fundação Dom Cabral, 05-06 fev. 2015. Material da disciplina “Infraestrutura e Logística de Transporte no Brasil”, do Programa de Especialização em Gestão de Negócios (FDC/ SEST/ SENAT).

REVISTA EXAME. **AIG avalia unidade de leasing de aeronaves em US\$5 bi**. Artigo de 16 de Dezembro de 2013. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/aig-avalia-unidade-de-leasing-de-aeronaves-em-us-5-bi>. Acesso: 12 fev. 2015.

REVISTA EXAME. **AerCap compra 54% de empresa de leasing de aviões da AIG**. Artigo de 16 de Dezembro de 2013. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/aercap-compra-54-de-empresa-de-leasing-de-avioes-da-aig>. Acesso: 12 fev. 2015.

REVISTA EXAME. **BOC Aviation vai financiar oito dos 60 aviões da GOL**. Artigo de 30 de Novembro de 2012. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/boc-aviation-vai-financiar-oito-dos-60-avioes-da-gol>. Acesso: 12 fev. 2015.

REVISTA EXAME. **Embraer assina acordo com Minsheng Financial Leasing**. Artigo de 14 de Fevereiro de 2012. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/embraer-assina-acordo-com-minsheng-financial-leasing>. Acesso: 12 fev. 2015.

REVISTA EXAME. **Empresas de leasing de aeronaves alertam sobre rivais**. Artigo de 24 de Setembro de 2014. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/empresas-de-leasing-de-aeronaves-alertam-sobre-rivais>. Acesso: 12 fev. 2015.

REVISTA JURÍDICA ON LINE - FAC – São Roque/ SP. **O Contrato de Arrendamento Mercantil ou Leasing**. Artigo de 18 de Junho de 2008. Maria Bernadete Miranda e Fernando Silveira Melo Plentz Miranda. Disponível em: [www.sano.adm.br/revistajuridica/images/leasing.doc](http://www.sano.adm.br/revistajuridica/images/leasing.doc). Acesso: 15 dez. 2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIZZARDO, Arnaldo. **Leasing – arrendamento mercantil no direito brasileiro**. São Paulo: Editoria Revista dos Tribunais, 2000.

TIMBRO Trading. Disponível em: <http://www.timbrotrading.com/index.php/leasing-importacao-aeronaves/>. Acesso: 02 fev. 2015.

SCHALLHEIM, James S. **Lease or Buy**. Boston: Harvard Business School, Press, 1994.

SURFACE TRANSPORTATION BOARD (Governo dos Estados Unidos da América). **2008 Public Use Waybill**. Washington DC, 2008. Disponível em: <http://stb.dot.gov>. Acesso em: 28 fev. 2015.