

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTÁBEIS E ATUARIAIS

CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**Captação de recursos externos por empresas no Brasil: a alternativa  
4131.**

Guilherme Georgetti Bruni

SÃO PAULO – SP

2022

**Guilherme Georgetti Bruni**

**Captação de recursos externos por empresas no Brasil: a alternativa  
4131.**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração, do Departamento de Administração, da Faculdade de Economia, Administração, Contábeis e Atuariais, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como pré-requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, orientado pelo Professor Augusto Felipe Caramico dos Santos.

SÃO PAULO – SP

2022

AVALIAÇÃO: \_\_\_\_\_

ASSINATURA DO ORIENTADOR: \_\_\_\_\_

Bruni, Guilherme. **Captação de recursos externos por empresas no Brasil: a alternativa 4131**. Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (Administração), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo/SP, 2022.

**Resumo:** O presente trabalho desenvolve um estudo quantitativo e exploratório sobre a utilização da 4131 por parte das empresas que atuam no território brasileiro. Este estudo foi motivado pela vasta gama de opções de crédito no mercado financeiro local e a incessante busca pela melhor alternativa de financiamento. O objetivo principal deste trabalho é testar na prática o uso da 4131, analisando suas vantagens e desvantagens, através de uma visão comparativa para com os demais produtos de crédito, buscando uma conclusão a respeito desta ser (ou não) a melhor opção de financiamento e em quais condições. Para isso, foi coletada uma base de dados quantitativos e qualitativos, fornecidos por agentes do mercado financeiro brasileiro que atuam no segmento de crédito corporativo. Foi encontrado como resultado que, apesar de ser um produto com execução mais estruturada e documentação mais densa, a 4131 possui custos mais baixos, uso livre e alta flexibilidade, se tornando a melhor alternativa para Capital de Giro. Também foi possível concluir que os produtos de *Trade Finance*, como o *Finimp* e o PPE, são mais vantajosos para as empresas que buscam uma utilização designada (e.g., importação/exportação) que, apesar de possuir uso restrito e riscos externos, se beneficiam de Taxas competitivas e fortes incentivos fiscais.

**Palavras-chave:** 4131, Crédito, Recursos, Financiamento

## LISTA DE IMAGENS

<b>Imagem 1</b> Auro de Moura Andrade (1915-1982).....	<b>22</b>
<b>Imagem 2</b> Fluxo do exemplo <i>Interest Rate Swap</i> .....	<b>31</b>
<b>Imagem 3</b> Fluxo do Empréstimo 4131.....	<b>35</b>
<b>Imagem 4</b> Fluxo do Câmbio de Entrada.....	<b>36</b>
<b>Imagem 5</b> Fluxo do <i>Swap</i> .....	<b>37</b>
<b>Imagem 6</b> Fluxo do Câmbio de Saída.....	<b>38</b>
<b>Imagem 7</b> Fluxo da Operação Conjunta 4131 Swapada.....	<b>38</b>
<b>Imagem 8</b> Fluxo da Operação CCB.....	<b>42</b>

## **LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1</b> Correlação SELIC X CDI (2003-2021).....	<b>13</b>
<b>Gráfico 2</b> Variação câmbio PTAX USD vs. BRL (janeiro 2018 - setembro 2022).....	<b>26</b>
<b>Gráfico 3</b> Curva de Juros USD vs. Cupom BRL para 12 meses.....	<b>34</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> Escala comparativa de <i>Rating</i> de Crédito ( <i>Moody's, S&amp;P e Fitch</i> ).....	<b>20</b>
<b>Tabela 2</b> Resumo das cessões de Crédito no Brasil por tipo de operação (julho/2022).....	<b>21</b>
<b>Tabela 3</b> Fluxo de caixa exemplo hipotético no Cenário 1 (IPCA = 12%).....	<b>30</b>
<b>Tabela 4</b> Fluxo de caixa exemplo hipotético no Cenário 2 (IPCA = 8%).....	<b>30</b>
<b>Tabela 5</b> Fluxo de caixa exemplo hipotético com <i>Swap</i> no Cenário 1 (IPCA = 12%).....	<b>31</b>
<b>Tabela 6</b> Fluxo de caixa exemplo hipotético com <i>Swap</i> no Cenário 2 (IPCA = 8%).....	<b>31</b>
<b>Tabela 7</b> Fluxo de Caixa da Operação Conjunta.....	<b>39</b>
<b>Tabela 8</b> Quadro comparativo de produtos de crédito no mercado financeiro brasileiro.....	<b>41</b>
<b>Tabela 9</b> Fluxo de Caixa da CCB.....	<b>43</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>10</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 ESTRUTURA DA OPERAÇÃO DE CRÉDITO.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 O EMPRÉSTIMO 4131: CARACTERÍSTICAS E PROCESSO.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 CÂMBIO E TAXA DE CONVERSÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4 VARIAÇÃO CAMBIAL E DERIVATIVOS COMO FORMA DE PROTEÇÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 TIPO DE PESQUISA.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2 NATUREZA .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3 OBJETIVOS .....</b>	<b>32</b>
<b>3.4 COLETA DE DADOS.....</b>	<b>32</b>
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

O mercado de crédito é um instrumento importante para economia brasileira (e mundial) e a sua evolução ao longo do Século XX e começo do Século XXI está diretamente ligada ao crescimento e desenvolvimento, principalmente da indústria/comércio, mas da economia como um todo. O desenvolvimento desse mercado foi marcado pela criação de diversos produtos que permitiram às pessoas físicas e jurídicas captarem recursos financeiros através de instituições financeiras de formas cada vez mais simples e com custos reduzidos.

De acordo com o dicionário DICIO (2018), Crédito [substantivo masculino] pode ser definido como (1) Confiança ou segurança na verdade de alguma coisa, crença.; (2) O que deve ser dado a outrem; o que é devido a alguém; e, mais adequado ao tema do trabalho.; (3) Em contabilidade, o que representa saldo (positivo), por oposição a débito. Por vezes classificado como Empréstimo ou até mesmo Dívida, o Crédito nada mais é que a Captação de Recursos realizada por uma pessoa (seja ela física ou jurídica) através de um terceiro, para reembolso futuro. É caracterizado pela alocação de valores monetários captados dos agentes superavitários (que têm sobra de recursos disponíveis) para agentes deficitários (que necessitam de recursos). O Déficit, nesse caso, sugere uma situação financeira adversa ou até mesmo desfavorável/negativa mas, na prática, a captação de recursos possui diversas finalidades que englobam desde pessoas físicas que buscam atender necessidades básicas (e.g., alimentação, moradia, saúde) até empresas multibilionárias que já são altamente lucrativas e buscam recursos externos para crescimento ou apenas desejam aumentar os seus retornos sobre o Capital inicial investido.

Conforme o relatório mensalmente publicado pela Federação Brasileira de Bancos (Febraban), em junho de 2022, o mercado de crédito no Brasil atingiu um saldo de BRL 4.955.977 milhões, uma variação positiva de 17,8% com relação a junho de 2021. Dos quase BRL 5 Bilhões cedidos, 58,8% foram tomados para Pessoas Físicas e os outros 41,2% por Pessoas Jurídicas. Esse saldo ainda se divide em duas categorias: Livre e Direcionado. No Crédito Livre, as Instituições Financeiras têm total autonomia para emprestar o dinheiro captado e definir as taxas de juros cobradas ao cliente final. Por outro lado, o Crédito Direcionado deve seguir regras predeterminadas pelo governo, uma vez que a utilização desses recursos possui fins específicos como os utilizados em setores habitacional, rural, infraestrutura e microcrédito. Do saldo total, 60,8% se referem a Crédito Livre e 39,2% a Crédito Designado. Já com relação à inadimplência

(créditos que não foram pagos/estão atrasados em 90 dias ou mais), a taxa média chega a 2,7% - sendo 3,5% para Pessoas Físicas e 1,4% para Pessoas Jurídicas.

Focando em pessoas jurídicas (empresas), o mercado financeiro brasileiro está recheado de produtos de crédito para as mais diversas funções e perfis de tomador. Esse mix contempla desde produtos com uso designado, como é o caso do *Finimp*, PPE, NCE, *SCF*, *Draft Discount* - conhecidos por muitos como *Trade Finance* - até tipos de empréstimos com uso livre, como a CCB, *Overdraft* e a 4131. Cada um dos produtos citados possui características singulares, que contemplam lastros específicos, cronogramas próprios de Amortização, Taxas de Juros, tipos de contrato e até mesmo condições mais ou menos severas dependendo da natureza daquela dívida.

## 1.2 PROBLEMA

O crescimento das operações de crédito no Brasil é evidente e esse movimento vem acompanhado do desenvolvimento do mercado financeiro local que incessantemente busca por novas alternativas de captação de recursos de maneira a baratear o custo efetivo dos empréstimos concedidos para empresas locais e facilitar o processo de captação e liquidação dessas operações creditícias.

A complexidade dos produtos de crédito, faz com que as empresas que necessitam de recursos aceitem de forma passiva os instrumentos financeiros que são oferecidos pelos bancários que, por várias vezes, buscam a maior rentabilização para a sua instituição financeira e não o produto mais vantajoso para as necessidades apresentadas pela empresa.

A 4131 surge como uma forte candidata quando o assunto é Empréstimo Corporativo. Isso ocorre pois, apesar de ser um produto de crédito exclusivo do mercado brasileiro, ele envolve uma captação de recursos na praça internacional com custo no exterior e possui incentivo fiscal dado pelo governo brasileiro, o que evidencia ainda mais a sua tese como um bom produto financeiro. Mas será mesmo que a 4131 é a melhor alternativa de financiamento? Se sim, quais condições permitem a veracidade dessa afirmação?

## 1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo foi motivado pela vasta gama de opções de produtos de crédito no mercado financeiro brasileiro e a incessante busca, por parte das empresas que atuam no

território nacional, pela alternativa de captação de recursos (através de Instituições financeiras) que supram da melhor forma a sua necessidade de capital, atrelada a um custo financeiro baixo, uma operacionalização simples e de fácil execução.

A 4131 está na cabeça de diversos *players* do mercado financeiro local como uma alternativa acessível e barata de financiamento, porém o produto é raramente colocado em prática no mundo acadêmico dada à escassez de informações reais que vem de dentro do mercado e a sua estrutura é pouco explorada com relação ao fluxo de documentação, operacionalização e liquidação ao longo de todo o processo na visão da empresa tomadora - justificando o questionamento introdutório.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GERAL**

O objetivo geral deste trabalho é testar na prática o uso da 4131, analisando suas vantagens e desvantagens, através de uma visão comparativa para com outros produtos de Crédito no mercado financeiro brasileiro, buscando uma conclusão a respeito deste produto ser (ou não) a melhor alternativa de captação de recursos e em quais condições, tendo como base dados qualitativos e quantitativos reais, fornecidos por agentes do mercado financeiro brasileiro que atuam no segmento de crédito corporativo.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Explicar o funcionamento do mercado de crédito brasileiro e mundial;
- b) Detalhar as características e a operacionalização da estrutura da 4131, assim como as suas variantes;
- c) Estabelecer uma comparação entre os produtos de crédito no mercado financeiro brasileiro atual;
- d) Determinar se e em quais condições a 4131 é a alternativa mais vantajosa para financiar as operações de uma empresa no Brasil.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 ESTRUTURA DA OPERAÇÃO DE CRÉDITO

As operações de Crédito, via de regra, surgem a partir da demanda de uma pessoa física ou jurídica que procura uma instituição financeira a fim de captar recursos monetários. Essa operação é formalizada em contrato, documento este que explicita cada detalhe do crédito, dentre eles o valor principal (tamanho e moeda), as Taxas de Juros (Fixa, Variável ou Mista), Cronograma de amortização (mensal, trimestral, semestral, anual ou *Bullet*) e outras cláusulas de contrato que vão desde informações pessoais até *covenants* financeiros (cláusulas restritivas).

O Valor principal (ou apenas principal) é determinado, inicialmente, pela demanda do solicitante. Esse valor pode ser alterado conforme o apetite de risco que a instituição financeira possui com aquele cliente e o quanto de dinheiro ela está disposta a ceder tendo em vista o risco envolvido.

As Taxas de Juros (ou apenas Juros) são, geralmente, um valor referencial em porcentagem em relação ao principal. A formação das Taxas de Juros é descrita no livro *Mercado Financeiro - Produtos e Serviços* (FORTUNA, 1997, p. 217) e pode ser resumida nas seguintes equações:

$$IR = CoF + S$$

$$S = COA + CF + MF + R$$

em que:

**IR** = *Interest Rate* ou Taxa de Juros é quanto o cliente pagará por período para usufruir daquele recurso financeiro durante determinado tempo.

De acordo com artigo do Novobanco (2022), a Taxa de Juros final pode ser Fixa, Variável ou Mista.

Quando é aplicada uma Taxa de Juros Fixa, a instituição financeira determina um número percentual imutável até o fim do contrato, sendo o cronograma/frequência de pagamento determinado entre as partes.

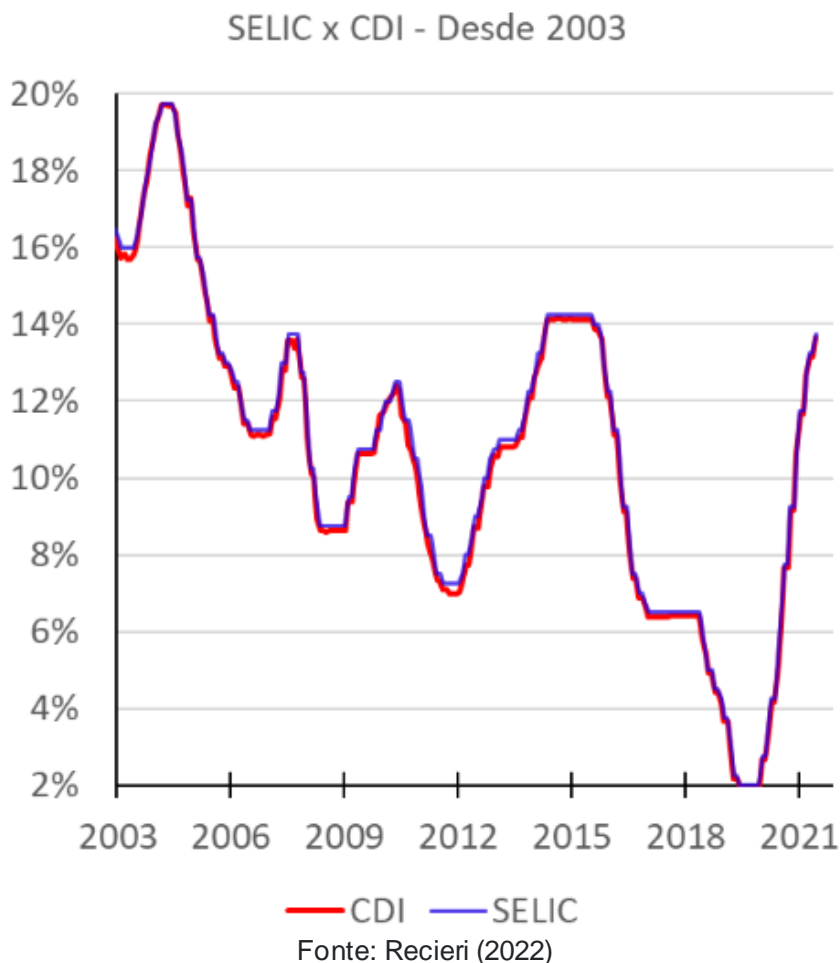
Exemplo: No dia 1º de janeiro de 2022, uma empresa química brasileira contraiu um empréstimo de BRL 1.000.000,00 com vencimento em 1 ano à Taxa de Juros (Fixa) de (I) 8% ao Ano ou (II) 4% ao Semestre. No caso (I), a empresa efetuará

um pagamento único (ou *Bullet*) depois de 365 dias do recebimento dos recursos, em que pagará para a instituição financeira o valor de BRL 1.080.000,00 em 1º de janeiro de 2023. Já no caso (II), a química irá realizar 2 pagamentos para a instituição financeira, sendo o primeiro no valor de BRL 40.000,00 após 6 meses (em 1º de julho de 2022) e o segundo no valor de BRL 1.040.000,00 em 1º de janeiro de 2023. A taxa fixa, por um lado, trava o valor de recebimento/desembolso e facilita as partes no seu planejamento de caixa. Por outro lado, o uso da Taxa Fixa acaba (por muitas vezes) beneficiando uma das partes e (prejudicando a outra) em um cenário em que há uma variação nas Taxas de Mercado. Se o Banco que realizou o empréstimo capta os recursos pagando uma taxa variável, quando ele realiza um empréstimo à Taxa Fixa e a Taxa Variável se eleva, o custo do Banco aumenta e a receita com o empréstimo se mantém - reduzindo o seu retorno final para com a operação. Se o cenário acima se inverte (em que as Taxas de Juros declinam), o Banco acaba aumentando seu retorno na operação e o cliente acaba pagando uma Taxa de Juros maior do que o mercado como um todo está se endividando naquele momento.

No caso das Taxas Variáveis, a Instituição Financeira determina um número percentual imutável que será um fator de multiplicação para um índice terceiro, geralmente determinado pelo mercado. No mercado Brasileiro atual, de acordo com publicação do BTG Pactual (2019), o indexador utilizado com maior frequência é o CDI (Certificados de Depósitos Interbancários). Conforme Eduardo Fortuna em seu livro *Mercado Financeiro - Produtos e Serviços*, “Os Certificados de Depósitos Interbancários são os títulos de emissão das instituições financeiras monetárias e não-monetárias que lastreiam as operações do mercado interbancário. Suas características são idênticas às de um CDB, mas sua negociação é restrita ao mercado interbancário. Sua função é, portanto, transferir recursos de uma instituição financeira para outra.” (FORTUNA, 1997, p. 117). Em outras palavras, o CDI é um tipo de empréstimo de curtíssimo prazo realizado entre Bancos que garante liquidez aos que não tem e remunera a uma Taxa (CDI ou DI) as Instituições que emprestam esses recursos. A Taxa DI é um indicador muito utilizado no mercado de crédito, uma vez que indica uma Taxa básica de Juros para o mercado financeiro brasileiro - por muitas vezes confundido com a Taxa Selic que, conforme publicação do Banco Central (2022), é a taxa básica de juros da economia determinada pelo Comitê de Política Monetária (Copom) que, por mais

que tenham uma forte correlação (vide Gráfico 1 abaixo), não se referem ao mesmo índice.

Gráfico 1: Correlação SELIC X CDI (2003-2021)



Conforme desenvolvido no artigo da Suno (2018), no mercado internacional, historicamente, a Taxa de referência utilizada é a *LIBOR* (ou *London Interbank Offered Rate*) que possui a mesma base do CDI - uma Taxa de Juros utilizada para empréstimos interbancários, mas no caso da *LIBOR* gerada na praça bancária de Londres, Inglaterra. Conforme publicação do Banco do Brasil (2021) com o fim de 2021 Taxas alternativas (mas não unânimes como a Londrina) começaram a ser utilizadas pelas instituições financeiras - é o caso da *BSBY* (publicada pela *Bloomberg*) e da *SOFR* (publicada pelo *Federal Reserve NY*).

Exemplo: No dia 1º de janeiro de 2023, uma empresa alimentícia brasileira pegou um empréstimo de BRL 1.000.000,00 com vencimento em 1 ano à Taxa de Juros (variável) de 200% do CDI acumulado daquele período com pagamento *Bullet*. Vamos considerar, hipoteticamente, que o CDI publicado no primeiro dia de 2023 foi de 10% ao ano. Em um cenário em que a Taxa se mantém imóvel, depois de

365 dias do recebimento dos recursos, a empresa pagará para a instituição financeira o valor de BRL 1.200.000,00 em 1º de janeiro de 2024. Porém, existe o risco dessa taxa variar ao longo do período - tanto para cima, quanto para baixo. Ao contrário da Taxa Fixa, o uso da variável pode alterar o planejamento financeiro da empresa (e recebimento da instituição) uma vez que, caso o CDI se eleve nesse período a devedora terá que desembolsar um valor maior do que o estipulado inicialmente - o que beneficiará a Instituição financeira - e o contrário também é válido, quando o CDI (ou quaisquer outro índice utilizado) declina ao longo do período a empresa irá desembolsar um valor menor do que o inicialmente esperado - o que prejudicará a Instituição financeira.

Por fim, mas não menos importante, a Taxa Mista que (como o próprio nome já diz) é uma mistura das Taxas Fixas e Variáveis. Geralmente compostas por uma variável (um número percentual imutável que será um fator de multiplicação para um índice terceiro) somado a um número fixo.

Exemplo: No dia 1º de janeiro de 2024, uma Indústria de Parafusos brasileira contrai uma dívida no valor de BRL 1.000.000,00 com um Banco que cobra 100% do CDI (ou apenas CDI) + 10% ao ano. Nesse exemplo, caso o CDI se mantenha a uma taxa de 10% ao ano, o pagamento feito no final do período (01/01/2025) será de BRL 1.200.000,00 - assim como no exemplo anterior. A variação do CDI ainda é um risco para ambas as partes, porém, com uma maior distribuição dos fatores formadores da taxa final, há um risco menor para o Banco e para a empresa - quando o CDI se eleva a Instituição Financeira se beneficia e a empresa se prejudica porém um impacto menor para ambas - e o contrário também é válido.

Com relação aos dois outros fatores da equação principal, temos o **CoF** e o **S**:

**CoF** = *Cost of Funds* ou Taxa de Captação ou Custo médio do *Funding*, de acordo com publicação da *Investopedia* (2022) basicamente o valor pago pelo Banco para levantar esse recurso financeiro com terceiros (os agentes superavitários comentados anteriormente). Esse custo está relacionado ao retorno pago pelos bancos para os seus depositantes, credores e até mesmo investidores que deixaram o seu dinheiro com a instituição financeira e exigem um bônus para tal.

Exemplo: Um Banco brasileiro realizou um empréstimo no valor de BRL 1.000.000,00 no dia 1º de janeiro de 2025 e, para financiar esse empréstimo, a

Instituição Financeira está utilizando um saldo de conta corrente que paga ao depositante uma Taxa variável de 100% do CDI. Caso o CDI se mantiver em 10% ao longo de 2025, o *CoF* ou, o Custo pago para levantar aqueles fundos, foi de BRL 100.000,00.

**S** = *Spread* Bancário ou somente *Spread* que, matematicamente, é a diferença entre a Taxa de Juros cobrada e o Custo médio do *Funding*. É a Receita líquida de juros que a instituição financeira obtém com a operação de crédito. De acordo com publicação do *InfoMoney* (2021), o *Spread* Bancário no Brasil era o segundo maior do mundo (apenas atrás de Madagascar). A Febraban divulgou, em seu relatório de junho de 2022, que do total de créditos que estavam concedidos naquela data, o *Spread* médio cobrado pelos Bancos era de 17,7% ao ano. Para Pessoas Jurídicas o *S* médio atingiu 8,5%, já quando analisamos o *S* para Pessoas Físicas esse número é quase o triplo, atingindo 23,2% ao ano.

O *Spread* (*S*) pode ser resumidamente nos fatores da segunda fórmula em que:

**COA** = Custos Operacionais e Administrativos, o custo das despesas gerais e administrativas serão embutidas na Taxa de Juros final. Para aquela operação toda tomar forma, são necessários inúmeros outros fatores internos e externos que trabalham direta ou indiretamente para que o crédito seja desembolsado e posteriormente recebido de volta com o retorno inicialmente estipulado. Na variável COA o custo de pessoal é o mais relevante. A operação de crédito envolve diversas áreas dentro da Instituição Financeira, entre elas: Comercial (responsável pela prospecção, contato com o cliente, discussão de preço); Produtos (responsável por desenvolver e estruturar aquele instrumento solicitado), Crédito (responsável por analisar a saúde financeira, capacidade de pagamento, projetar cenários e preparar uma análise para a área de Risco); Risco (responsável por aceitar ou negar o case desenvolvido pela área de crédito) e até mesmo áreas Operacionais (que englobam desde *KYC*, *AML*, *Cash* e até mesmo Tecnológica que garantirá o bom funcionamento dos sistemas da instituição). Somado ao custo de pessoal, temos outros custos que integram gastos com Aluguel, Logística, Material de Escritório, Luz, Gás, Energia, entre outros.

**Cunha Fiscal** = Todos os impostos e tributos que são exigidos legalmente com aquele tipo de operação. Cada produto de crédito exige um conjunto diferente de custos fiscais que devem ser pagos ao Setor Público que viabilizam aquela operação. São exemplos dos tributos cobrados no Brasil: **IOF** (Imposto sobre Operações Financeiras), **ISS** (Imposto sobre Serviços), **PIS** (Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público), **COFINS** (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), **ICMS** (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), **IR** (Imposto de Renda), etc. Um conjunto de tributos é atribuído para cada instrumento de crédito - sendo alguns até mesmo livres de Impostos diretos relacionados às transações financeiras (é o caso da 4131 que nos aprofundaremos mais a frente).

**MF** = Margem Financeira de Lucro desejada, qual a porcentagem que a Instituição busca ser remunerada por realizar a operação. A instituição financeira busca atingir uma margem de lucratividade mínima e deve embuti-la na Taxa final. A MF final tende a variar conforme diversos fatores internos e externos que influenciam a capacidade da Instituição financeira repassar os recursos a um preço determinado. Entre esses fatores, é importante ressaltar: O **Nível de capitalização**, de acordo com a FIA *Business School* (2019), é a oferta de recursos disponíveis internamente para que aquela operação seja viável. Geralmente, grandes bancos possuem uma quantidade de dinheiro disponível muito alta - o que acaba gerando escala e aumento de oportunidades de empréstimo a um preço mais baixo para o cliente final. Em uma Instituição de Financeira de menor porte, os recursos disponíveis são mais escassos e os administradores devem escolher com maior cautela quais operações entrar (cobrando um preço competitivo e ao mesmo tempo que remunerere seus acionistas de uma maneira justa); **Concorrência** é um fator importante para determinação da MF da Instituição Financeira, uma vez existe uma disputa entre ela e outros players do mercado financeiro para ganhar aquela operação de crédito. Um agente deficitário realiza uma cotação (formal ou informal) com várias Instituições, como uma consulta de quem oferecerá o melhor preço para desembolsar aquele capital. Não são raros os casos em que a Instituição reduz a sua MF por conta de relacionamento - buscando abrir portas para oportunidades futuras. O **Custo de oportunidade**, de acordo com o blog Riconnect (2018), que é o valor que o banco renúncia ao tomar uma decisão, se relaciona fortemente com o Nível de Capitalização uma vez que aquele recurso destinado para a operação A

poderia ser utilizado na operação B - porém com retornos diferentes. Ao optar pela operação A, a Instituição Financeira está incorrendo com o custo indireto de não ganhar o retorno que receberia com a operação B - exigindo muitas vezes que o Banco ajuste sua MF (para cima ou para baixo), dado esse “custo” adicional.

**R** = É o fator risco individual do tomador de recursos, refletido em Taxa de Juros (%). De acordo com publicação da *PWC* (2019), quanto maior o risco de crédito do potencial tomador, maior será o fator risco aplicado e quanto menor o risco, menor será o R. Calcular o Risco de Crédito de um Agente Superavitário pode, inicialmente, parecer uma tarefa extremamente difícil uma vez que a Instituição Financeira teria que prever o futuro para que tivesse 100% de convicção da qualidade creditícia do seu cliente em potencial. Apesar de ser impossível antecipar eventos que ainda não aconteceram, o mercado financeiro ao longo de toda a sua existência desenvolveu ferramentas e mecanismos para tentar mensurar esse fator R. O time de Análise de Crédito (ou apenas time de Crédito) da entidade realizará um estudo minucioso a respeito daquele potencial tomador - verificando se ele está apto a tomar para si tais recursos e a que custo. Para isso, o mais comum em bancos é projetar esse futuro inicialmente incerto e tentar mensurar de maneira realista o desfecho daquela possível operação. Para Pessoas Jurídicas (empresas), os Analistas de crédito geralmente exigem da contraparte a abertura de suas Demonstrações Contábeis (principalmente DRE, Balanço Patrimonial e Fluxo de Caixa), geralmente com base anual. A DRE ou Demonstração do Resultado do Exercício, conforme publicação da Conube (2021) é um relatório que demonstra de forma resumida as operações realizadas pela empresa. Começada pela Receita Bruta, são descontados tributos (e.g., IPI e ICMS) e Devoluções - resultando na Receita Líquida. Da última são descontados Custos, Despesas Gerais e Operacionais, resultando no Lucro Operacional (ou *EBIT*, na sigla em inglês). Do *EBIT* são descontados o Resultado Financeiro líquido, Impostos (e.g., IR e CSLL) e outros itens extraordinários como Resultados de Equivalência Patrimonial e Receitas/Despesas não operacionais chegando, por fim, no Lucro Líquido. Já o Balanço Patrimonial, de acordo com José Odílio dos Santos em seu livro *Análise de Crédito*, “Trata-se de demonstração que apresenta, de um lado, um grupo de contas que representam disponibilidades financeiras, os direitos e os bens que a empresa possui...é designado Ativo. De outro lado, apresenta um grupo de

contas que representam as dívidas (Passivo) e o total de recursos pertencentes aos proprietários (Patrimônio Líquido)”. (ODALIO, 2012, p. 105) Resumidamente, do lado direito são os recursos levantados pelas empresas, sejam eles recursos próprios (Patrimônio Líquido: Capital Social, Lucros Acumulados, etc) ou de Terceiros (Passivos: Dívida, Contas a Pagar, Fornecedores, etc). O lado esquerdo do balanço engloba como foram gastos esses recursos ou o conjunto de Bens e Direitos da companhia (Ativos: Disponibilidades, Estoques, Contas a receber, imobilizado, etc). Por fim o Fluxo de Caixa que, como explica o blog ContaAzul (2022), apresenta todas as entradas e saídas de disponibilidades financeiras do caixa da companhia durante certo período, efetivamente reportando o dinheiro que entrou e o dinheiro que saiu do caixa da empresa durante aquele tempo. Entradas de Caixa são geralmente reportadas quando há Lucro Líquido da Operação, venda de ativos, levantamento de dívida, injeção de capital, etc. Já as saídas de caixa fazem referência a desembolsos realizados pela instituição como compra de imobilizado, pagamento de dívidas, emissão de dividendos, etc. Após estipular todas as entradas e saídas, é calculado o quanto que a companhia variou (de um período a outro) em relação à sua conta de disponibilidades ou quanto ela gerou/queimou de Fluxo de Caixa Livre.

Com os dados financeiros em mãos, o time de crédito consegue avaliar com maior precisão a capacidade de pagamento daquela empresa. Entre os vários fatores a serem analisados, destaco Liquidez (velocidade/facilidade com a qual um ativo pode ser convertido em dinheiro, geralmente determinada pelo valor de suas disponibilidades, além de índices matemáticos como Liquidez Corrente, Liquidez Imediata e Liquidez Seca), Alavancagem (tamanho da dívida em relação à operação da empresa, geralmente mensurada por uma relação de Dívida total sobre o *EBIT*, Ativos, Patrimônio Líquido, etc. Via de regra, quanto maior for essa relação, maior o risco de crédito da empresa), Cobertura (o quanto da geração de caixa da companhia consegue cobrir seus Passivos de Crédito, geralmente calculado com a Dívida e/ou Juros no Denominador e referências de geração no Numerador - *EBIT*, Lucro Líquido, *FCF* ou até mesmo o próprio Caixa da companhia). Existem outras métricas (menos cruciais) históricas a serem analisadas como Receita, Lucros, Imobilização, etc. Uma análise histórica dos números para uma projeção do futuro é essencial para determinar o fator R daquela empresa e, conseqüentemente, o quanto será cobrado de preço na Taxa de Juros

final. Fora dos números internos da companhia, são analisados fatores externos que podem influenciar no risco de crédito final, tal qual expectativas macroeconômicas ou até mesmo cenário político.

A maioria das financeiras se utilizam do *Rating* de Crédito para tentar mensurar resumidamente o risco creditício do agente deficitário. O banco pode gerar um *Rating* interno - um dos maiores Bancos Americanos do mundo utiliza uma escala de 1 até 9+ que quanto mais baixo esse número menor é o risco de crédito mensurado para aquela empresa. Conforme publicado pela Somma Investimentos (2021), o mais comum é o potencial credor se basear em *Ratings* Públicos, que são calculados por agências especializadas - sendo *Standard and Poor 's* (S&P), *Moody's* e *Fitch* as mais notórias no mercado internacional. Abaixo, a escala de *Ratings* de Crédito dessas 3 empresas:

Tabela 1: Escala comparativa de *Rating* de Crédito (*Moody's, S&P e Fitch*)

Moody's		S&P		Fitch		Descrição
Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	Longo Prazo	Curto Prazo	
Aaa	P-1	AAA	A-1	AAA	F1+	1ª Categoria
Aa1		AA+		AA+		Alta Qualidade
Aa2		AA		AA		
Aa3		AA-		AA-		
A1	P-2	A+	A-1	A+	F1	Qualidade Média Superior
A2		A		A		
A3		A-		A-		
Baa1	P-3	BBB+	A-2	BBB+	F2	Qualidade Média Inferior
Baa2		BBB		BBB		
Baa3		BBB-		BBB-		
Ba1	Não de 1ª Categoria	BB+	B	BB+	B	Especulativo
Ba2		BB		BB		
Ba3		BB-		BB-		
B1		B+		B+		Altamente Especulativo
B2		B		B		
B3		B-		B-		
Caa1		CCC+		C		
Caa2	CCC	Extremamente Especulativo				
Caa3	CCC-	Insolvente com Baixa Probabilidade de Recuperação				
Ca	CC					
C	C					
	D		DDD		Insolvente	
			DD			
			D			

Fonte: Dicionário Financeiro (2017)

De acordo com a Febraban (2022), a taxa média ponderada para a carteira total de crédito no Brasil em junho de 2022 foi de 28.1% ao ano. Para Pessoas Físicas esse número foi de 33.2% e para as Jurídicas de 19.5%. Considerando uma Taxa Selic de 13.75% ao ano, ou seja, o Governo Brasileiro toma um crédito a Risco 0 de inadimplência pagando 13.75% para usar os recursos, podemos dizer que os agentes deficitários no Brasil estão pagando (em média) mais que o dobro de um empréstimo livre de risco concedido localmente.

Abaixo segue a quebra por categorias do saldo de Crédito em junho de 2022:

Tabela 2: Resumo das cessões de Crédito no Brasil por tipo de operação (julho/2022)

Linha de Crédito PF	Em R\$ mi	Var.% m/m	Var.% a/a
Livre - PF	1.656.898	1,4%	25,4%
Cheque especial	28.671	0,6%	30,9%
Crédito pessoal total	787.960	1,2%	21,1%
Crédito pessoal não consignado	238.791	1,7%	38,2%
Crédito pessoal consignado total	549.168	1,0%	14,9%
Setor privado	31.167	1,6%	16,0%
Setor público	306.294	0,7%	13,1%
Aposentados e pensionistas do INSS	211.707	1,4%	17,6%
Não consignado vinculado à composição de dívidas	69.894	1,2%	18,3%
Aquisição de bens total	270.863	0,5%	9,7%
Veículos	247.788	0,5%	8,2%
Outros bens	23.075	0,4%	29,0%
Arrendamento mercantil total	685	-0,6%	14,7%
Veículos	338	-2,6%	-24,7%
Outros bens	346	1,2%	133,8%
Cartão de crédito total	440.601	1,2%	46,1%
Rotativo	64.725	3,0%	68,2%
Parcelado	41.332	3,0%	55,5%
À vista	334.544	0,7%	41,4%
Desconto de cheques	1.427	5,1%	53,9%
Outros créditos livres	56.797	12,5%	44,3%
Direcionado - PF	1.259.057	1,2%	16,8%
Crédito rural total	324.643	1,3%	26,3%
Taxas de mercado	113.490	2,2%	42,7%
Taxas reguladas	211.153	0,9%	18,9%
Financiamento imobiliário total	867.957	1,2%	14,3%
Taxas de mercado	73.167	1,9%	20,1%
Taxas reguladas	794.790	1,2%	13,8%
Financiamento com recursos do BNDES total	53.643	-1,7%	2,0%
Investimentos	721	-2,6%	-18,4%
Agroindustrial	52.922	-1,7%	2,3%
Microcrédito total	11.569	6,1%	30,3%
Consumo	576	3,8%	42,2%
Microempreendedores	10.994	6,2%	29,7%
Outros créditos direcionados	1.244	3,0%	61,1%

Fonte: Febraban (2022)

De acordo com Beckman (1949), a oferta de crédito por parte de empresas e instituições financeiras deve ser vista como um importante recurso estratégico para alcançar a meta principal da administração financeira, ou seja, a de atender às necessidades de todos os supridores de capital e agregar valor ao patrimônio dos acionistas.

## 2.2 O EMPRÉSTIMO 4131: CARACTERÍSTICAS E PROCESSO

Neste trabalho, o foco de estudo será a captação de recursos pelas empresas atuando no cenário brasileiro e, mais especificamente, um tipo de captação de recursos originados no exterior, que possui custo historicamente baixo, formas de pagamento atrativas, uso livre (sem lastro) e ao mesmo tempo é complexa e sensível: a 4131.

Vamos começar pelo nome (ou nesse caso, a sequência de números). Conforme explicitado no site do Planalto do Governo Brasileiro (1962), o nome popular 4131

é derivado da Lei Nº 4.131 ou Lei do Capital Estrangeiro, de 3 de setembro de 1962, de autoria de Auro de Moura Andrade (1915-1982) - ex-senador, advogado e político brasileiro - da qual ementa “Disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior, e dá outras providências”

Imagem 1: Auro de Moura Andrade (1915-1982).



Fonte: *Wikipedia* (2015)

De acordo com o Artigo 1 da Lei (1962): “Art. 1º Consideram-se capitais estrangeiros, para os efeitos desta lei, os bens, máquinas e equipamentos, entrados no Brasil sem dispêndio inicial de divisas, destinados à produção de bens ou serviços, bem como os recursos financeiros ou monetários, introduzidos no país, para aplicação em atividades econômicas desde que, em ambas as hipóteses, pertençam a pessoas físicas ou jurídicas residentes, domiciliadas ou com sede no exterior.”

Conforme Eduardo Fortuna, em seu livro “Mercado Financeiro Produtos e Serviços” (1997), 4131 são os empréstimos oferecidos pelas instituições financeiras no mercado interno/brasileiro, a partir da captação de moeda estrangeira no exterior, em seu próprio nome, seja por empréstimo tomado lá fora, seja através do lançamento de Bônus/Eurobônus. A conversão em reais dos dólares captados lá fora gera o *funding* necessário para os empréstimos nos moldes das operações 4131. Para caracterizar-se como tal, a captação de recursos pela empresa local deve ser intermediada por uma instituição financeira. Todos os empréstimos externos (incluindo a 4131) estão sujeitos a registro no Banco Central, no módulo RDE-ROF.

De forma resumida, esse produto financeiro regido pela lei 4.131 permite que empresas sediadas fora do Brasil concedam empréstimos para empresas locais, tendo como base um contrato de financiamento com *funding* em moeda estrangeira. É considerado um produto extremamente flexível com relação à Valor, Prazo, Garantias e até Formas de Pagamento (mensal, trimestral, semestral, anual, *Bullet*, etc; apenas Juros, apenas principal, ou ambos). O Agente Deficitário apresentará sua demanda para a Instituição financeira e ela irá analisar se a 4131 realmente faz sentido para o caso e, se fizer uma cotação indicativa da operação (*pricing*). Seguindo para a contratação, o prazo habitual de uma 4131 pode variar entre 2-5 dias úteis (prazo médio) para ser formalizada e liberado o recurso para a empresa. Em relação ao prazo, não há limitações de prazos mínimos ou máximos para os contratos de 4131, porém, dependendo do prazo existem alguns benefícios garantidos pela Lei. O IOF, por exemplo, possui alíquota zero para operações 4131 (diferente de grande parte dos produtos do Mercado Brasileiro) a qualquer prazo. Geralmente as operações de 4131 não são feitas com prazo abaixo de 180 dias e nem passam do prazo médio de 5 anos.

As operações envolvendo 4131 no mercado brasileiro podem tomar forma por 3 modalidades diferentes:

- 4131 em moeda estrangeira;
- 4131 com *SWAP* por fora (ou 4131 *SWAPADA*);
- 4131 com *SWAP* por dentro (ou 4131 reais).

4131 em moeda estrangeira: Os recursos são captados em moeda estrangeira e deverão ser pagos no mesmo valor na moeda estrangeira. Dessa maneira, a empresa fica exposta à variação cambial do momento do recebimento dos recursos até os desembolsos subsequentes para repagar o empréstimo para a instituição credora. Todo pagamento de parcela, a empresa terá que entrar em contato com a Instituição financeira (via mesa de câmbio, *internet banking*, etc) e fechar o câmbio para remeter os recursos referente àquela parcela.

4131 com *SWAP* por fora (ou 4131 *SWAPADA*): Nessa operação, há quatro contratos. O primeiro é o próprio contrato em moeda estrangeira (similar à modalidade anterior), o segundo é o contrato de *SWAP* - que será explicado mais

adiante - que fará a proteção cambial do primeiro, e mais dois contratos de câmbio (um de entrada e outro de saída. Nessa modalidade, a cada parcela, a empresa terá que solicitar para a IF que reserve a PTAX para que não haja descasamento do contrato 4131 e do SWAP.

4131 com SWAP por dentro (ou 4131 em Reais): Contrato assinado diretamente em reais, sem nenhuma variação cambial. Do lado da empresa, é assinado apenas o contrato de 4131 reais. Os recursos são originalmente captados em moeda estrangeira, e a potencial variação cambial fica a risco da Instituição financeira que se protege com um SWAP interno feito “contra” o mercado. Não existem variações negativas/positivas, porém a sua estrutura e fluxo são mais rígidos do lado da instituição financeira, o que geralmente acarreta um contrato mais restritivo (será explicado em breve)

### **2.3 CÂMBIO E TAXA DE CONVERSÃO**

*De acordo com o Art. 4º da Lei 4.131 (1962): O registro de capitais estrangeiros será efetuado na moeda do país de origem, e o de reinvestimento de lucro simultaneamente em moedas nacional e na moeda do país para o qual poderiam ter sido remetidos, realizada a conversão à taxa cambial do período durante o qual foi comprovadamente efetuado o reinvestimento.*

O Empréstimo do tipo 4131 é, por sua essência, um crédito em moeda estrangeira. O valor nominal daqueles recursos será definido na moeda corrente do país em que a Instituição Financeira reside. Para empréstimos concedidos por empresas Americanas o valor nominal será em Dólar/USD (mais comum), para Instituições financeiras residente na Alemanha a moeda referência será o Euro (EUR) e assim em diante. Por se tratar de um empréstimo *Offshore* contraído por empresas Brasileiras que, na maior parte das vezes, utilizam esses recursos em moeda corrente do Brasil (Real/BRL) a questão do câmbio é crucial em operações do tipo 4131. Logo após receber os recursos em conta corrente, o tomador tende a fechar um câmbio com uma instituição financeira (tende a ser o Banco que realizou o empréstimo dada uma reciprocidade bancária). Conforme artigo do Banco Central do Brasil (2019), a Taxa de Câmbio utilizada para conversões financeiras no

Mercado *Spot* Brasileiro é a PTAX. Derivada da PTAX800 (uma transação do SisBacen que funcionava como uma Consulta com as demais Instituições Financeiras do Brasil), a PTAX é uma Taxa de Câmbio referência no mercado financeiro nacional que é publicada diariamente pelo Banco Central do Brasil (Bacen) e calculada a partir de uma média ponderada das taxas de compra e venda informadas pelos negociantes/dealers financeiros que atuam no Sistema Financeiro Nacional. Essas consultas são realizadas durante quatro janelas de 10 minutos ao longo da primeira parte de todo dia útil, sendo elas:

- 1ª: entre 10:00 e 10:10;
- 2ª: entre 11:00 e 11:10;
- 3ª: entre 12:00 e 12:10;
- 4ª: entre 13:00 e 13:10;

A PTAX daquele dia em questão é publicada pelo Bacen logo após o fim da 4ª janela da consulta. A PTAX é utilizada para fechamento de contratos antecipadamente e até mesmo como referência de compra/venda momentânea de moeda estrangeira por muitos *dealers*. Diferente do Câmbio *Spot/Comercial* (que é flutuante e está em constante variação ao longo do tempo), a PTAX é uma taxa única e diária publicada pelo maior guardião de valores do Brasil - sendo considerada mais segura na hora de fechar contratos e travar valores de negociação.

## **2.4 VARIAÇÃO CAMBIAL E DERIVATIVOS COMO FORMA DE PROTEÇÃO**

Com o câmbio fechado entre as partes, a empresa Brasileira poderá realizar as suas operações em moeda corrente do país, porém ainda está sujeita a uma variação no câmbio. Isso ocorre pelo fato da companhia ter inicialmente contraído esse Passivo em moeda estrangeira (no montante principal desembolsado pela Instituição Financeira em D0) e ter de, além dos juros proporcionais ao principal da 4131, desembolsar o mesmo valor referenciado na moeda estrangeira - independente da sua variação em relação ao Real durante o período.

Exemplo: Uma empresa de Varejo Brasileira precisa de recursos para financiar seu Capital de Giro para os próximos 6 meses no valor estimado de BRL 500.000.000,00. Através de um Banco Americano com subsidiária no Brasil, a companhia contraiu, no dia 1º de janeiro de 2028, uma 4131 de 6 meses no valor

de USD 100.000.000,00 e fechou um câmbio no mesmo dia a uma PTAX de USD/BRL 5,0000. Nesse exemplo os Juros e outros custos serão desconsiderados para fins didáticos. Em um primeiro cenário, a PTAX no dia do pagamento da dívida atingiu exatamente os 5,0000 do dia do desembolso inicial, a empresa fechará esse câmbio de volta ao Dólar e pagará exatamente os BRL 500.000.000,00 de principal da dívida. Porém, é possível que a Paridade Cambial sofra volatilidade (tanto para cima, quanto para baixo) ao longo desses 6 meses de contrato. Caso a PTAX no dia 1º de julho de 2028 seja de 4,0000, dada uma depreciação do Dólar em relação ao Real, o Principal a ser pago ainda será de USD 100.000.000,00 porém a empresa precisará desembolsar BRL 400.000.000,00 - tendo um ganho cambial bruto de BRL 100.000.000,00. Porém, é possível também que a Taxa de Conversão utilizada sofra uma apreciação e, em 1º de julho de 2028, a PTAX publicada pelo Bacen seja de 6,0000. Neste terceiro cenário, a varejista terá a mesma obrigação de pagar os USD 100.000.000,00, porém o custo desses dólares para empresa nesse dia será de BRL 600.000.000,00 - uma perda cambial bruta de BRL 100.000.000,00.

Por se tratar de um país emergente, o Brasil historicamente sofre com uma variação cambial alta (vide gráfico abaixo):

Gráfico 2: Variação câmbio PTAX USD vs. BRL (janeiro 2018 - setembro 2022)



Fonte: *TRADINGVIEW* (2022)

Tendo a volatilidade do câmbio como risco principal em uma operação 4131, a Instituição Financeira oferece ao cliente um instrumento para proteger a exposição passiva da companhia: Os Derivativos.

De acordo com *John Hull* em seu livro *Opções, Futuros e outros Derivativos* “Um derivativo pode ser definido como um instrumento financeiro cujo valor depende (ou deriva) dos valores de outras variáveis subjacentes mais básicas. Muitas vezes, as variáveis por trás dos derivativos são os preços de ativos negociados (...) os derivativos podem depender de praticamente qualquer variável, desde o preço da carne à quantidade de neve que cai em um determinado resort para esquiadores” (HULL, 2016, p. 3)

A gestão do risco da incerteza de valores é um problema tratado de forma contratual entre partes em uma transação financeira. Os instrumentos derivativos surgiram para suprir essa demanda, buscando proporcionar condições de proteção (*hedge*) atreladas a melhor administração das empresas, mas que atraíram, também, diversos investidores interessados na especulação, que pode ser proporcionada pela característica de alavancagem desses instrumentos.

De acordo com a publicação trimestral de Basileia III do *Bank for International Settlements* (2014), as operações utilizando instrumentos derivativos vêm crescendo a cada ano, mesmo após a crise financeira impulsionada por esses instrumentos - a Crise do *Subprime* de 2008. Os derivativos são instrumentos complexos até em sua forma simples que abrange as estruturas mais básicas desses instrumentos, que compreende as operações no mercado futuro, mercado a termo, opções e *swaps*.

Buscando se proteger contra as variações de preços das moedas, as empresas que contraem empréstimos do tipo 4131 geralmente optam por casar essa dívida com um instrumento derivativo com o puro objetivo de se proteger do risco cambial. Como mencionado, são inúmeros os tipos de instrumentos derivativos e, dentre eles, são variadas as opções que permitem o *hedge* contra a variação nas Taxas de Câmbio.

De acordo com uma publicação da Revista Conexos (2018), os instrumentos derivativos mais utilizados para realizar *hedge* cambial são os Contratos Futuros (Mercado Futuro). Porém, quando se trata de uma proteção realizada em paralelo com empréstimos externos, assim como a 4131, o derivativo mais recomendado para se proteger desse risco é o *swap*.

Segundo *John Hull*: “Um *swap* é um contrato de balcão entre duas empresas de trocar fluxos de caixa no futuro. O contrato define as datas quando os fluxos de caixa devem ser pagos e o modo que serão calculados. Em geral, o cálculo dos

fluxos de caixa envolve o valor futuro de uma taxa de juros, taxa de câmbio ou outra variável de mercado.” (HULL, 2016, p. 162).

O *swap*, em sua forma simples, é um instrumento financeiro que realiza a troca de um indexador por outro. Conforme a *Infomoney* (2016), o instrumento foi utilizado pela primeira vez na história quando foi realizado um swap de divisas negociado entre a *IBM* (*International Business Machines Corporation*) e o Banco Mundial no início da década de 1980. O acordo foi realizado em um momento que o Banco Mundial detinha empréstimos denominados em Dólar/USD e a *IBM* possuía dívidas denominadas em Francos Suíços/CHF e Marcos Alemães/DEM. Em uma ponta, o Banco Mundial necessitava levantar recursos em francos suíços para alguns de seus projetos, porém as taxas de juros eram relativamente altas para a instituição. Já *IBM* possuía uma presença relevante no mercado suíço, o que dava à empresa uma alta bancabilidade local e, conseqüente, Taxas de Juros mais favoráveis. Em outra ponta, a *IBM* buscava recursos em dólar para alguns de seus projetos importantes na época - divisa à qual o Banco Mundial conseguia levantar com boas condições de preço. Nesse sentido, ambas as partes possuíam problemas opostos e vantagens igualmente opostas, que seriam complementares um ao outro. Foi quando as partes concordaram em fechar um contrato de troca de fluxos de caixa, estruturado pelo banco de investimentos americano *Salomon Brothers*, em que a *IBM* captou recursos em CHF e o Banco Mundial em USD. O contrato de *swap* determinava que a *IBM* pagaria os principais e os juros da dívida em Dólar do Banco Mundial e conseqüente, o Banco Mundial realizaria o pagamento dos principais e juros dos recursos em Franco Suíço captados pela *IBM*. Como resultado, tanto a empresa como a instituição financeira conseguiram pagar taxas de juros mais vantajosas do que teriam pagado caso levantassem aquele dinheiro diretamente no mercado financeiro, se beneficiando de suas respectivas posições vantajosas em mercados diferentes.

Como comentado na passagem do livro de *Hull*, os swaps são instrumentos extremamente flexíveis, podendo ser referenciados em qualquer variável/subjacente de mercado. Para não ficar restrito ao *swap* de câmbio, que será o foco da 4131, segue um exemplo hipotético de swap de taxas de juros (mais conhecido como *Interest Rate swap*):

A Empresa BZX, uma companhia brasileira que atua no setor de Transmissão de Energia Elétrica, captou recursos com um banco local para financiar seu capital de

giro no valor de BRL 100.000.000,00 com vencimento em 1 ano, a uma Taxa de Juros Fixa de 10% ao ano e pagamento *Bullet* no fim do período. A BZX opera em um mercado que as receitas são proporcionais aos quilômetros de linhas disponíveis para o transporte da energia, com uma receita relativamente fixa e corrigida pelo IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, uma medida de inflação calculada pelo IBGE). Nesse sentido, a companhia está ativa em Taxa Flutuante - recebendo juros atrelados ao IPCA, posteriormente definido - e passiva em Taxa Fixa - pagando os 10% ao ano relacionados à dívida captada. Simultaneamente, a Empresa ABC, uma companhia brasileira que atua no setor de construção civil, captou os mesmos BRL 100.000.000,00 para Capital de Giro através de uma Debênture com vencimento em 1 ano, a uma taxa de juros variável de 100% IPCA acumulado daquele ano. A construtora possui suas receitas, em sua maioria, baseadas em contratos de financiamento com seus clientes que pagam uma média de Taxa de Juros Fixa de 10% ao ano. Nesse sentido, a companhia está ativa em Taxa Fixa - recebendo juros de 10% ao ano - e passiva em Taxa Flutuante - pagando os juros 100% indexados ao IPCA da debênture lançada no mercado. Nesse exemplo, será considerado um faturamento proporcional à dívida (BRL 100,000,000.00) uma vez que ambos os recursos foram levantados para financiar Capital de Giro daquele período. A projeção para o IPCA acumulado do período é de 10% mas, por ser flutuante, essa projeção pode variar (tanto para cima, quanto para baixo)

Em um primeiro cenário, em que o IPCA acumulado do período seja de 12%, a Empresa BZX se beneficiaria uma vez que seu faturamento ajustado ao indexador de inflação seria maior que os juros de 10% pagos ao banco. Já a Empresa ABC, após esse período de 1 ano, se prejudicaria uma vez que seu faturamento ajustado aos 10% fixos seria menor do que os 12% (dos 100% do IPCA) pagos aos debenturistas.

Tabela 3: Fluxo de caixa exemplo hipotético no Cenário 1 (IPCA = 12%)

<b>Cenário 1 (IPCA = 12%)</b>			
<b>(valores em BRL)</b>	<b>Posição Ativa</b>	<b>Posição Passiva</b>	<b>Resultado Líquido</b>
<b>Empresa BZX</b>	12.000.000,00	(10.000.000,00)	2.000.000,00
<b>Empresa ABC</b>	10.000.000,00	(12.000.000,00)	(2.000.000,00)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Em segundo cenário, em que o IPCA acumulado do período seja de 8%, a Empresa BZX se prejudicaria uma vez que seu faturamento ajustado ao indexador de inflação seria menor do que os juros de 10% pagos ao banco, enquanto a Empresa ABC, após esse período de 1 ano, se beneficiaria uma vez que seu faturamento ajustado aos 10% fixos seria menor do que os 12% (dos 100% do IPCA) pagos aos debenturistas.

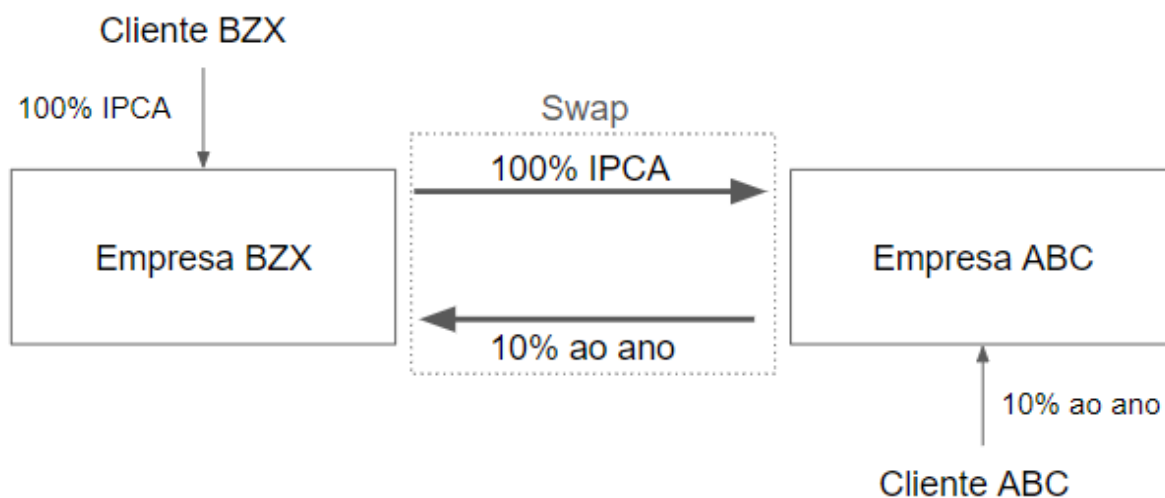
Tabela 4: Fluxo de caixa exemplo hipotético no Cenário 2 (IPCA = 8%)

<b>Cenário 2 (IPCA = 8%)</b>			
<b>(valores em BRL)</b>	<b>Posição Ativa</b>	<b>Posição Passiva</b>	<b>Resultado Líquido</b>
<b>Empresa BZX</b>	8.000.000,00	(10.000.000,00)	(2.000.000,00)
<b>Empresa ABC</b>	10.000.000,00	(8.000.000,00)	2.000.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

De uma forma resumida, ambas as empresas estão expostas ao risco das taxas de juros (nesse caso, o IPCA) e, assim como no caso *IBM/Banco Mundial*, as empresas podem se beneficiar de suas respectivas posições vantajosas em mercados diferentes através de um *interest rate swap*.

Desconsiderando fatores externos (e.g., custos de estruturação do *swap*), a Empresa BZX pagaria a Taxa de Juros de 100% IPCA acumulado do período da dívida de BRL 100,000,000.00 da Empresa ABC, enquanto a ABC pagaria a Taxa de Juros de 10% ao ano da dívida de BRL 100,000,000.00 da BZX (conforme a ilustração abaixo):

Imagem 2: Fluxo do exemplo *Interest Rate Swap*

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Tabela 5: Fluxo de caixa exemplo hipotético com *Swap* no Cenário 1 (IPCA = 12%)

<b>Cenário 1 (IPCA = 12%) com swap</b>			
<b>(valores em BRL)</b>	<b>Posição Ativa</b>	<b>Posição Passiva</b>	<b>Resultado Líquido</b>
<b>Empresa BZX</b>	12.000.000,00	(12.000.000,00)	0,00
<b>Empresa ABC</b>	10.000.000,00	(10.000.000,00)	0,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Tabela 6: Fluxo de caixa exemplo hipotético com *Swap* no Cenário 2 (IPCA = 8%)

<b>Cenário 2 (IPCA = 8%) com swap</b>			
<b>(valores em BRL)</b>	<b>Posição Ativa</b>	<b>Posição Passiva</b>	<b>Resultado Líquido</b>
<b>Empresa BZX</b>	8.000.000,00	(8.000.000,00)	0,00
<b>Empresa ABC</b>	10.000.000,00	(10.000.000,00)	0,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Com o *swap*, as Empresas BZX e ABC ficam protegidas contra a volatilidade do fator variável dos Juros (IPCA) em ambos os cenários.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, será contextualizado o método de elaboração do estudo e como chegamos aos resultados para a tese.

### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

Para fins de estudo sobre a 4131 em comparação a outras alternativas de captação de recursos no mercado brasileiro, conclui-se que a pesquisa quantitativa seria a melhor alternativa, uma vez que através da matemática financeira aplicada em um caso hipotético será mais palpável realizar a o estudo na prática do produto de análise no detalhe e uma comparação com as suas alternativas, analisando dados numéricos reais com ideias preconcebidas.

### **3.2 NATUREZA**

A pesquisa aplicada é a natureza ideal para o desenvolvimento da tese. Isso ocorre por conta da busca em resolver o problema em questão, que procura compreender na prática o produto de crédito 4131 e suas alternativas.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para o estudo em questão, será realizada uma pesquisa exploratória cuja o objetivo principal é a obtenção de insights e ideias, buscando preencher as lacunas criadas a partir da investigação do tema em questão - pouco explorado historicamente.

### **3.4 COLETA DE DADOS**

A coleta de dados foi realizada com agentes do mercado financeiro brasileiro que atuam no segmento de crédito corporativo - cujo nome não será revelado por questões de privacidade - para informações de operacionalização do produto, cotações e resultados da utilização dos recursos por 4131 (Swapada e em Reais) em comparação com as suas alternativas. Tendo em vista o teor quantitativo, aplicado e exploratório da tese, a coleta de dados de dentro do mercado será a maneira mais realista para realizar o estudo prático dos produtos de crédito em questão e seus resultados para a empresa hipotética que será o objeto da nossa análise.

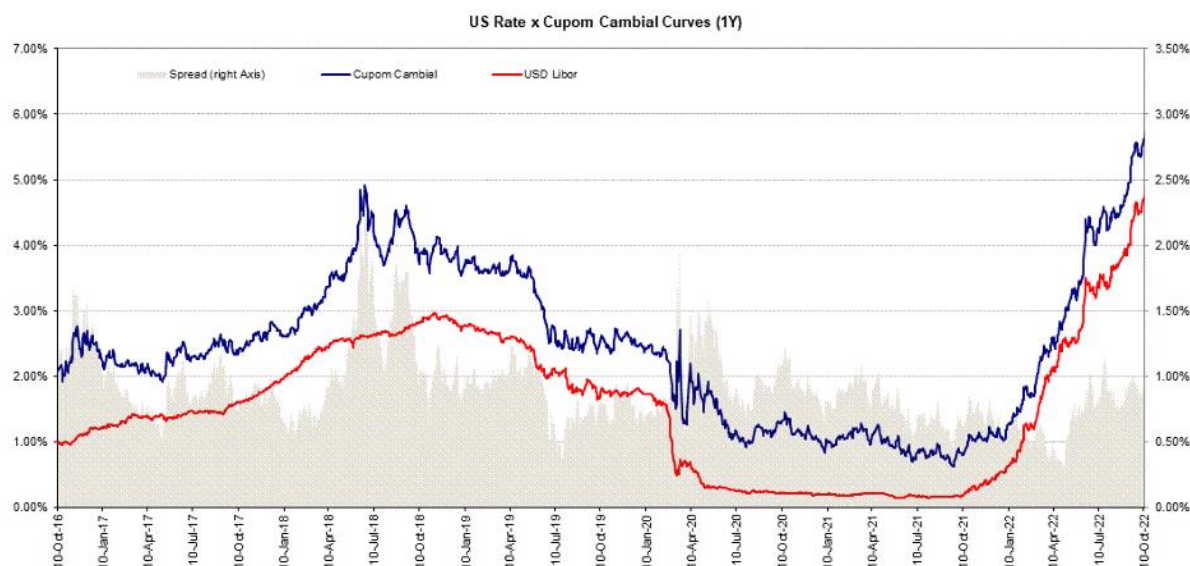
#### 4. ANÁLISE DOS DADOS

Para o estudo, consideramos uma empresa hipotética cujo nome é Lobo SA. A companhia foi fundada pela família Lobo em 1961 em Fortaleza, Ceará. A empresa atua no segmento Consumo e Varejo, mais especificamente operacionaliza uma rede de mais de 200 supermercados, entre varejo e atacado, espalhados na região do Nordeste com lojas nos estados do Ceará, Pará, Pernambuco, Bahia, Maranhão, entre outros. Em meados de 2019, a empresa realizou sua abertura de capital (*IPO*) na Bolsa de Valores Brasileira (B3) em busca de recursos para financiar seus investimentos de longo prazo, como a sua expansão de supermercados para outros estados do Nordeste com foco em Sergipe e Alagoas, além de novos sócios estratégicos que poderiam impulsionar o crescimento da companhia. A Lobo SA opera na bolsa brasileira com o *ticker* de ação LOBO3 e possui um valor de mercado de, aproximadamente, BRL 12 Bilhões. A empresa fechou seu último ano fiscal com uma Receita Líquida de BRL 10 Bilhões, Lucro Bruto de BRL 2 Bilhões, *EBIT* de BRL 1 Bilhões e Lucro Líquido de BRL 5 Bilhões. A LOBO SA possui um Ativo Total de BRL 6 Bilhões, sendo 50% (BRL 3 Bilhões) no curto prazo (basicamente Caixa, Contas a Receber e Estoques) e os outros 50% (BRL 3 Bilhões) no longo prazo (concentrado em Imobilizado, basicamente os Supermercados da operação). Desse Ativo Total, 60% (BRL 3.6 Bilhões) são financiados com Capital Próprio, 25% (BRL 1.5 Bilhões) com Dívida e os 15% restantes (BRL 900 Milhões) com Outros Passivos, como Fornecedores e outras contas a pagar.

Apesar da Lobo SA ser uma empresa lucrativa e com boa saúde financeira, o modelo de negócios do Varejo/Atacado exige um nível de Capital de Giro relevante, uma vez que para suportar as operações do Supermercado é necessário manter os estoques, assegurar o pagamento aos fornecedores (suprimentos, funcionários, governo), comprar de matéria-prima, financiar clientes a prazo, etc. O time financeiro da LOBO3 projetou que, para o próximo ano da operação, a empresa precisará de BRL 100 Milhões adicionais para financiar seu Capital de Giro referente às 20 novas unidades em Sergipe e Alagoas. A maneira mais fácil e barata para captar esses recursos seria uma dívida de curto prazo (1 ano) com uma instituição financeira - em detrimento a levantar Capital Próprio através de um

*Follow-on*, por exemplo. O time financeiro da Lobo procurou o Banco Dalio SA (uma afiliada do *Dalio Bank Corporation*, banco americano) para o assistir com a necessidade de recursos financeiros. O time de *Corporate Banking* entrou em contato com a Lobo, solicitou suas informações legais (e.g., Cartão CNPJ) e Informações Financeiras (Balanço Patrimonial, DRE e Fluxo de Caixa dos últimos 3 anos fiscais). O *Banker* entendeu a necessidade do potencial cliente e, para seus respectivos fins, fez a recomendação de uma 4131. Como descrito na Revisão de Leitura, a 4131 pode tomar forma em 3 tipos diferentes: 4131 em moeda estrangeira, 4131 com SWAP por fora (ou 4131 SWAPADA), 4131 com SWAP por dentro (ou 4131 reais). Dado que a LOBO3 é uma companhia com 100% do seu faturamento em moeda local, foi sugerido realizar o Hedge desse Passivo em potencial uma vez que, com a possível valorização do Dólar no período, o preço da 4131 em moeda estrangeira pode ficar mais cara para a empresa, já que mais reais teriam que ser desembolsados para cobrir a mesma quantidade de Dólares. Sendo assim, será simulada a 4131 SWAPADA. Com relação às Taxas de Juros, foi fornecida pelo Banco a Curva de Juros BRL vs. USD (abaixo) e àquela referência de Juros adicionado o Spread (S) da Instituição para aquela operação.

Gráfico 3: Curva de Juros USD vs. Cupom BRL para 12 meses.



Fonte: *Bloomberg*, fornecida por banco anônimo (2022)

No caso da 4131 SWAPADA, como comentado anteriormente, trata-se de uma operação que envolve 4 pontas: O *Loan* 4131 (Empréstimo em moeda estrangeira), o *Swap* Cambial e as duas operações de Câmbio (uma de entrada e outra de saída). Para o Empréstimo são exigidos os seguintes documentos: *Loan agreement* (Contrato de mútuo), *Process Agent*, *Incumbency Certificate*, *Closing Date Certificate*, *Notice of Borrowing* (opcional) e *Legal Opinion* (opcional). Para o *Swap*, é exigido a assinatura do CGD (Contrato Global de Derivativos), conhecido como uma versão brasileira do *ISDA* (*International Swaps and Derivatives Association*). Para o câmbio, são necessários dois Contratos de Câmbio (um na entrada e outro na saída da operação). Abaixo, os detalhes das 4 pontas das operações:

### **Empréstimo 4131**

Tomador: Lobo SA

Credor: *Dalio Bank Corporation* (intermediado pelo Banco Dalio)

Montante: USD 19.267.822,74

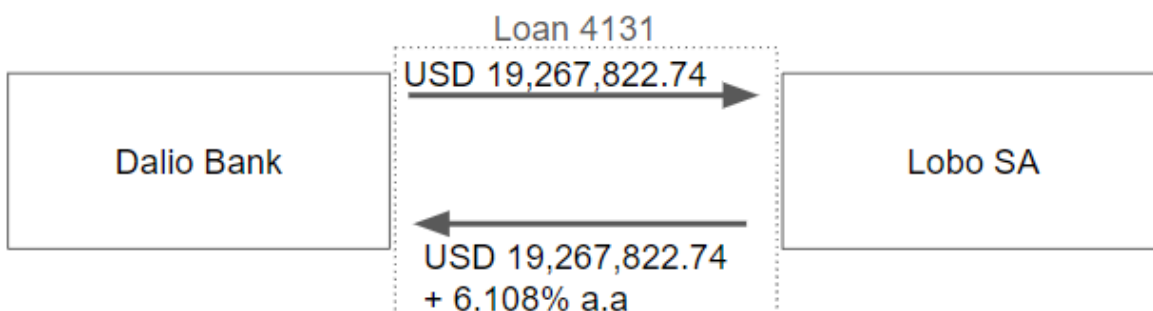
Taxa de Juros em USD: 5,0900% aa fixo (ou 6,108% aa com Imposto de Renda), act/360, linear

Desembolso: 19-Set-2022

Vencimento: 19-Set-2023

Amortização e Juros: *Bullet*

Imagem 3: Fluxo do Empréstimo 4131



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Com o Loan 4131, a Lobo SA recebe o empréstimo em Dólares do Banco Dalio e o retorna 1 ano depois o mesmo montante em Dólares acrescido de uma taxa de 6,108%. Nesse cenário isolado, a companhia não poderia realizar os seus investimentos em Capital de Giro (que são em reais) e ainda estaria exposta à variação cambial.

### **Operação de Câmbio USD/BRL - Entrada**

Lobo SA vende USD / compra BRL

Referencial.: Empréstimo Direto

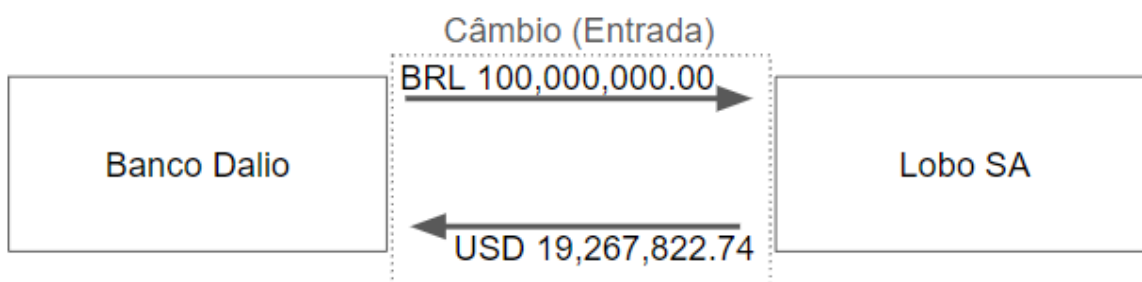
Valor USD: USD 19.267.822,74

Taxa de Câmbio: 5,1900

Valor BRL: BRL 100.000.000,00

Data de Liquidação: 19-Set-2022

Imagem 4: Fluxo do Câmbio de Entrada



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Com a operação de Câmbio de entrada, a Lobo já pode utilizar os recursos em suas operações, porém ainda estaria com seu Passivo Dolarizado.

### **Swap Cambial USD/BRL**

Parte: Banco Dalio SA

Contraparte: Lobo SA

Notional USD: 19.267.822,74

Paridade Inicial: 5,1900

*Notional* BRL: 100.000.000,00

Início: 19-Set-22

Vencimento: 19-Set-23

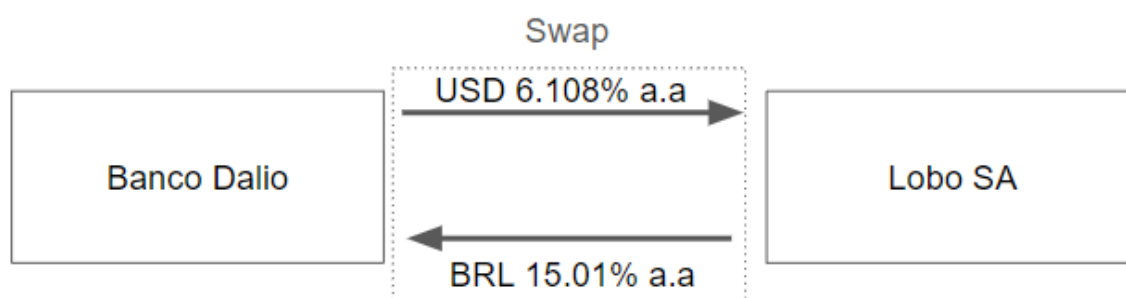
*Fixing*: PTAX venda de D-2 (15-Set-2023)

Amortização e Juros: *Bullet*

Lobo SA recebe USD, 6,108% aa, act/360, linear (inclui gross-up de Imposto de Renda)

Lobo SA paga BRL, 15,01% aa, act/360, linear

Imagem 5: Fluxo do *Swap*



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Com a operação de *Swap*, o risco cambial ao longo do período é anulado, porém o contrato da 4131 exige que os recursos sejam entregues ao banco na moeda original (USD).

### **Operação de Câmbio USD/BRL - Saída**

Lobo SA vende BRL / compra USD

Referencial.: Empréstimo Direto (Repagamento)

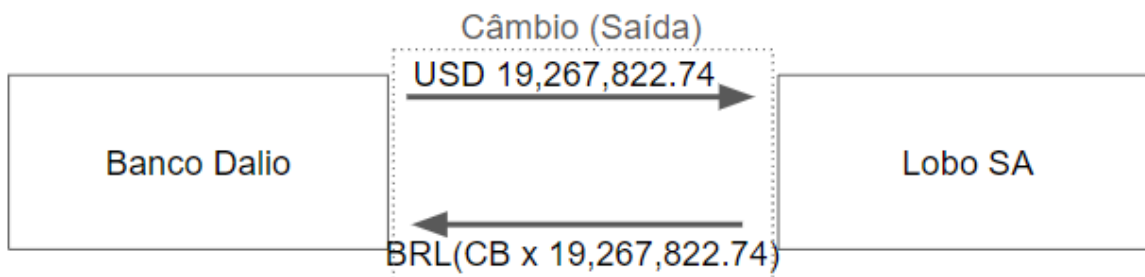
Valor USD: USD 19.267.822,74

Taxa de Câmbio: PTAX de 15-Set-2023 (ou CB)

Valor BRL: BRL (CB x 19.267.822,74)

Data de Liquidação: 19-Set-2023

Imagem 6: Fluxo do Câmbio de Saída

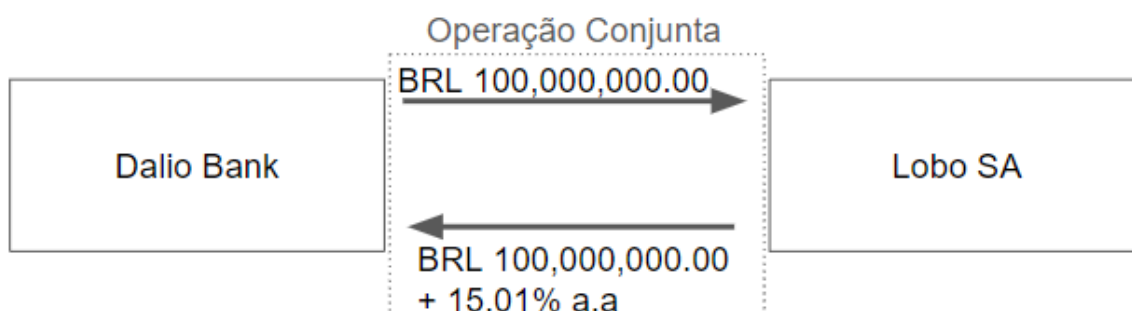


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Um ano após o recebimento dos recursos dos Dólares, a companhia já utilizou o capital (que trocou para reais) e ao longo desse período ficou protegida contra a volatilidade do câmbio. Para fechar a 4ª ponta dessa estrutura, a LOBO3 fechou o câmbio de saída e entregou o mesmo valor em Dólares que recebeu do Dalio Bank 365 dias antes, pagando a PTAX de 15-Set-2023 (ou CB) vezes 19.267.822,74.

De uma maneira prática, no fim do período da 4131 Swapada, a Lobo SA teve a seguinte Operação Conjunta/Líquida: Recebeu os BRL 100,000,000.00 e retornou os BRL 100,000,000.00 + 15.01% a.a. para o Banco Dalio/Dalio Bank (conforme figura e tabela abaixo).

Imagem 7: Fluxo da Operação Conjunta 4131 Swapada



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Tabela 7: Fluxo de Caixa da Operação Conjunta

Fluxo de Caixa		
19-set.-22	Loan 4131	+ USD 19.267.822,74
	Câmbio (Entrada)	- USD 19.267.822,74
		+ BRL 100.000.000,00
19-set.-23	Câmbio (Saída)	- BRL 100.000.000,00
		(+/-) Variação Cambial Passiva
		+ USD 19.267.822,74
	Swap	(+/-) Variação Cambial Ativa
		+ USD 1.176.878,61
		- BRL 15.010.000,00
	Loan 4131	- USD 19.267.822,74
		- USD 1.176.878,61
<b>Posição de Caixa final da Operação:</b>		<b>- BRL 15.010.000,00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No final da operação 4131 Swapada, a empresa captou/utilizou os recursos em reais (100.000.000,00) e os entregou na mesma moeda, pagando no final da operação o valor de BRL 15.010.000,00 referente à Taxa de Juros em Reais. Em nenhum momento a Lobo SA esteve exposta à variação cambial USD/BRL, graças ao *hedge* através do *Swap*.

O mesmo acontece com a 4131 em Reais, com um fluxo um pouco diferente, uma vez que não envolve nenhum Instrumento Derivativo na visão da empresa (e consequente a assinatura de um CGD). Isso ocorre pois o risco cambial fica do lado do Banco, sendo ele o responsável por fechar um *Swap* (embutido) “contra” o mercado e a variação monetária durante aquele período acaba sendo anulada entre o Banco estrangeiro e a contraparte que fechou o *Swap* (desconhecida pelo cliente). A 4131 em Reais é um produto mais simples para o cliente (pelos motivos comentados anteriormente) em questão de documentação/execução, porém o

contrato desse produto acaba sendo mais restritivo/penalizante com relação à flexibilidade. Isso ocorre uma vez que, caso o cliente deseje repagar essa operação de maneira antecipada, o Banco incorreria no risco de estar com uma operação de *Swap* aberto para com um terceiro e ter de fechar essa operação antes do vencimento combinado, o que acarretaria diversas multas relacionadas ao *Unwind* deste contrato. Dessa maneira, se a potencial tomadora prevê uma possibilidade em repagar antecipadamente esse empréstimo e tiver a capacidade/autorização de operar com Instrumentos Financeiros Derivativos (como é o caso da Lobo SA), a melhor opção entre as duas 4131 seria a Swapada. Com relação às alternativas para a 4131 e suas características, vide tabela pelos agentes de mercado:

Tabela 8: Quadro comparativo de produtos de crédito no mercado financeiro brasileiro

Alternativas	Dívida Bancária		Trade Finance				
	CCB	Overdraft	Finimp	PPE	NCE	SCF	Draft Discount
Descrição	Empréstimo em BRL		Empréstimo em USD		Empréstimo em BRL		Empréstimo em USD
	Produto Bilateral isolado	Limite ligado à conta corrente para evitar caixa negativo	Financiamento de uma Importação diretamente e paga ao Exportador	Antecipação de Recebíveis ligados à Exportação e pago pelo Importador	Financiamento de uma Exportação futura	Antecipação de Recebíveis por parte do Fornecedor	
Pontos Positivos	Execução Simples		Livre de IOF	Livre de IOF e Imposto de Renda			
	Livre de Variação Cambial		Taxas competitivas ( <i>funding</i> em USD)		Livre de Variação Cambial		Taxas competitivas ( <i>funding</i> em USD)
	Uso Livre, sem necessidade de lastro						
Pontos Negativos	IOF: 0.38% por operação + 0.0041% por dia tomado, limitado a 365 dias		Crédito Designado (preso ao lastro definido)				
	Taxas menos competitivas comparadas com outros instrumentos ( <i>funding</i> em BRL)		Exposto à Variação Cambial	Risco de crédito do Importador estrangeiro	Taxas menos competitivas comparadas com outros instrumentos ( <i>funding</i> em BRL)		Exposto à Variação Cambial

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Dadas as condições da Lobo SA, uma empresa nacional com 100% do seu faturamento no Brasil, maioria de seus fornecedores locais e com projeção de utilizar esse capital de giro livremente (assim como 60.8% dos Recursos de Crédito no Brasil, conforme comentado anteriormente), dentro das alternativas de Crédito no Mercado brasileiro a que mais supre as necessidades da Lobo SA é a CCB

(Cédula de Crédito Bancário). A CCB possui um contrato único (*Loan Agreement*) e apenas uma ponta da operação, a do empréstimo. Segue abaixo os detalhes e o fluxo da CCB para a Lobo SA:

### **Cédula de Crédito Bancário**

Tomador: Lobo SA

Credor: Banco Dalio SA

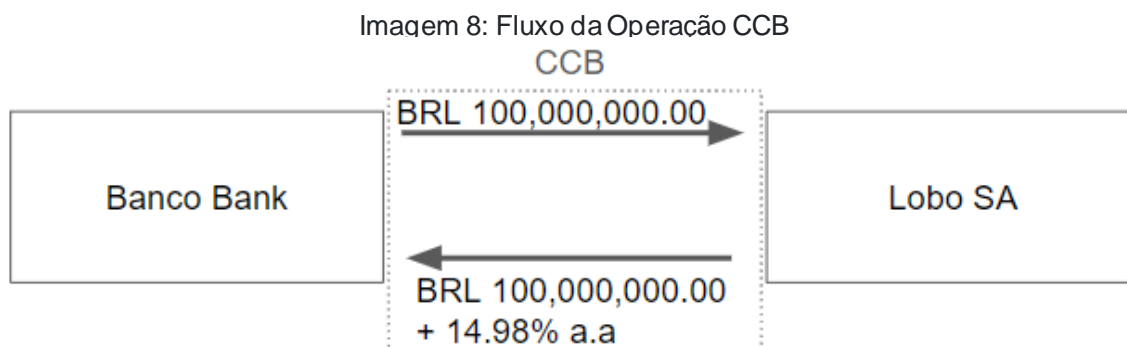
Montante: BRL 100.000.000,00

Taxa de Juros em BRL: 14,98% aa (inclui *gross-up* de Imposto de Renda), act/360, linear

Desembolso: 19-Set-2022

Vencimento: 19-Set-2023

Amortização e Juros: *Bullet*



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Tabela 9: Fluxo de Caixa da CCB

<b>Fluxo de Caixa</b>		
<b>19-set.-22</b>	<b>CCB</b>	<b>+ BRL 100,000,000.00</b>
<b>19-set.-23</b>	<b>CCB</b>	<b>- BRL 100,000,000.00</b>
		<b>- BRL 14,980,000.00</b>
	<b>IOF</b>	<b>- BRL 1,876,500.00</b>
<b>Posição de Caixa final da Operação:</b>		<b>- BRL 16,856,500.00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No final da operação de CCB, a empresa captou/utilizou os recursos em reais (100,000,000.00) e os entregou na mesma moeda, pagando no final o valor de BRL 16,856,500.00 referente à Taxa de Juros em Reais somados ao IOF pagos ao governo brasileiro. Com a utilização da Cédula de Crédito Bancário, com relação à 4131, houve um custo líquido maior de BRL 1,846,500.00.

## 5. CONCLUSÃO

O Mercado de Crédito é um catalisador do crescimento de uma nação, impulsionando a produção e o consumo das milhões de pessoas e empresas que residem no Brasil e no mundo. Com o forte desenvolvimento do mercado financeiro brasileiro no Século XX, foram criados diversos instrumentos que permitiam os agentes deficitários a captarem recursos com os agentes superavitários de maneiras cada vez mais fáceis e mais baratas. A criação da Lei 4.131, em 1962, permitiu com que as empresas residentes no Brasil captassem recursos vindos do exterior com maior facilidade e custos mais baixos, tanto financeiros quanto tributários. Na tese apresentada anteriormente, foi possível concluir que, apesar de ser um produto com execução mais estruturada que exige uma burocracia maior e documentação mais densa, a 4131 permitiu o acesso a recursos financeiros a custos mais baixos, uso livre e alta flexibilidade de condições.

Quando comparado a outros produtos no mercado financeiro brasileiro, é possível concluir que os produtos de *Trade Finance* são mais vantajosos para as empresas quando existe uma utilização designada para esse capital, como é o caso do *Finimp* (para importações) e o PPE/NCE (para exportações), que possuem Taxas competitivas e fortes incentivos fiscais, mas que restringem o seu uso dado o lastro obrigatório na operação base e riscos externos, como o da variação cambial (para o *Finimp*) e o risco de crédito de terceiros (para o PPE).

Nas condições apresentadas na tese, uma empresa que busca financiar seu Capital de Giro, seja em moeda estrangeira ou local, com flexibilidade de uso (assim como 66.4% do Crédito captado por CNPJs no Brasil, de acordo com o relatório da Febraban de junho 2022), a 4131 surge como a melhor alternativa em termos financeiros e tributários, mesmo em comparação com a Cédula de Crédito Bancário (CCB) e o *Overdraft*, que possuem essa mesma finalidade.

## REFERÊNCIAS

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. A taxa de câmbio de referência Ptax Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE042\\_A\\_taxa\\_de\\_cambio\\_de\\_referencia\\_Ptax.pdf](https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE042_A_taxa_de_cambio_de_referencia_Ptax.pdf). Acesso em: 19 ago. 2022.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Taxa Selic. 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>. Acesso em: 07 nov. 2022.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Lei nº 4.131, de 03 de setembro de 1962. Disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior e dá outras providências. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/leisedecretos/Port/lei4131.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BANCO DO BRASIL. Entenda a transição da Taxa LIBOR. 2021. Disponível em: [https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/empresas/produtos-e-servicos/comercio-exterior/entenda-a-transicao-da-taxa-libor#/.](https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/empresas/produtos-e-servicos/comercio-exterior/entenda-a-transicao-da-taxa-libor#/) Acesso em: 02 out. 2022.

BECKMAN, T. D.. Cases in credits and collections. New York: McGraw-Hill, 1949.

BTG PACTUAL. CDI, SELIC ou IPCA: qual é o melhor indexador de investimentos?. 2019. Disponível em: <https://www.btgpactualdigital.com/como-investir/artigos/investimentos/qual-e-o-melhor-indexador-de-investimentos>. Acesso em: 21 ago. 2022.

CONEXOS. Hedge cambial: como se proteger das oscilações do câmbio. 2018. Disponível em: <https://blog.conexos.com.br/hedge-cambial/>. Acesso em: 27 ago. 2022.

CONTA AZUL. O que é fluxo de caixa e como ele pode ajudar sua empresa? 2022. Disponível em: <https://blog.contaazul.com/o-que-e-fluxo-de-caixa/>. Acesso em: 04 out. 2022

CONUBE. O que é DRE e qual sua função na contabilidade das empresas?. 2021. Disponível em: <https://conube.com.br/blog/o-que-e-dre-e-para-que-serve/>. Acesso em: 01 out. 2022

DICIO - DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. Crédito. 2018 Disponível em: <https://www.dicio.com.br/credito/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

DICIONÁRIO FINANCEIRO. Rating: o que é e quais as classificações atribuídas. 2017 Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/rating/>. Acesso em: 27 ago. 2022.

FEBRABAN- Federação Brasileira de Bancos. Panorama de Crédito Dados do BCB referentes a jun/22. Disponível em: [https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Panorama%20de%20Cr%C3%A9dito\\_jun\\_22.pdf](https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Panorama%20de%20Cr%C3%A9dito_jun_22.pdf). 18p.

FIA - BUSINESS SCHOOL. Mercado de Capitais: O que é e como funciona?. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/mercado-de-capitais/>. 2019. Acesso em: 01 out. 2022

FORTUNA, EDUARDO. Mercado financeiro: produtos e serviços. 17. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997. 833p.

GAMBACORTA, L. BIS Quarterly Review: International banking and financial market developments. Basileia: Bank for International Settlements, 2014. 102p

HULL, J. C. Opções, Futuros e Outros Derivativos. 9. ed. Santa Maria: Editora Bookman, 2016. 968 p.

INFOMONEY. O que é swap e para que serve. 2016. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/guias/swap/>. Acesso em: 29 ago. 2022.

INFOMONEY. Spread bancário do Brasil é o 2º mais alto do mundo; entenda por quê. 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/spread-bancario-do-brasil-e-o-2o-mais-alto-do-mundo-entenda-por-que/>. Acesso em: 30 set. 2022.

INVESTOPEDIA. Cost of Funds: What It Is, How It Works, Why It's Important. 2022. Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/c/costoffunds.asp>. Acesso em: 01 out 2022.

NOVOBANCO. Diferença entre Taxas Fixa, Variável e Mista. 2017. Disponível em: <https://www.novobanco.pt/particulares/credito-habitacao/diferenca-entre-taxa-fixa-variavel-ou-mista>. Acesso em: 03 out. 2022.

ODÁLIO, DOS SANTOS, JOSÉ. Análise de Crédito. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012, 334p.

PLANALTO DO GOVERNO BRASILEIRO. LEI Nº 4.131, DE 3 DE SETEMBRO DE 1962. 1962. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4131.htm). Acesso em: 19 ago. 2022.

PWC. Risco de Crédito. 2019. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/consultoria-negocios/gestao-risco-compliance/risco-de->

credito.html#:~:text=O%20risco%20de%20cr%C3%A9dito%20%C3%A9,da%20d%C3%ADvida%3B%20cobran%C3%A7a%20e%20recupera%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 05 out. 2022.

RECIERI. SELIC x CDI – Série Histórica e Gráfico. Disponível em: <https://recieri.com/selic-x-cdi/> . Acesso em: 21 ago. 2022.

RICONNECT. O que é Custo de Oportunidade, Como Calcular e Exemplos. 2018. Disponível em: <https://riconnect.rico.com.vc/blog/custo-oportunidade-o-que-e>. Acesso em: 29 ago. 2022.

SOMMA INVESTIMENTOS. Rating de crédito: o que é e como funciona? 2021. Disponível em: <https://www.sommainvestimentos.com.br/o-que-e-rating-de-credito/>. Acesso em: 29 set. 2022

SUNO. LIBOR: entenda como é aplicada e calculada essa taxa de juros. 2018. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/libor/>. Acesso em: 02 out. 2022.

TRADINGVIEW. DÓLAR AMERICANO / REAL BRASILEIRO. 2022. Disponível em: <https://br.tradingview.com/symbols/USDBRL/technical/>. Acesso em: 29 set. 2022.

WIKIPEDIA. Auro de Moura Andrade. 2021. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Auro\\_de\\_Moura\\_Andrade](https://pt.wikipedia.org/wiki/Auro_de_Moura_Andrade) . Acesso em: 15 set. 2022