UNIVERSIDADE FEDEREAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Aluna: Rachel de Abreu Festa Britto da Silva

ANÁLISE DO PROCESSO DE MITIGAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO ASSOCIADO À ATIVIDADE BANCÁRIA

Rio de Janeiro
2022

Rachel de Abreu Festa Britto da Silva

ANÁLISE DO PROCESSO DE MITIGAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO ASSOCIADO À ATIVIDADE BANCÁRIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como exigência para obtenção do título de Bacharela em Ciências Econômicas.

Orientador: Professor Luiz Fernando Rodrigues de Paula

Rio de Janeiro

2022

CIP - Catalogação na Publicação

D119a

DE ABREU FESTA BRITTO DA SILVA, RACHEL
ANÁLISE DO PROCESSO DE MITIGAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO ASSOCIADO À ATIVIDADE BANCÁRIA / RACHEL DE ABREU FESTA BRITTO DA SILVA. -- Rio de Janeiro, 2022.
75 f.

Orientador: LUIZ FERNANDO RODRIGUES DE PAULA.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Bacharel em Ciências Econômicas, 2022.

1. concessão de crédito. 2. risco de crédito. 3. preferência pela liquidez. 4. mitigação. I. RODRIGUES DE PAULA, LUIZ FERNANDO, orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

RACHEL DE ABREU FESTA BRITTO DA SILVA

ANÁLISE DO PROCESSO DE MITIGAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO ASSOCIADO À ATIVIDADE BANCÁRIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharela em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 29/11/2022.

_____

LUIZ FERNANDO RODRIGUES DE PAULA - Presidente

Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

_____

ANTÔNIO JOSÉ ALVES JR.

Doutor em Economia pela UFRJ

_____

PAULA MARINA SARNO

Doutora em Economia pela UFRJ

Agradecimentos

Primeiramente, eu gostaria de agradecer à minha família que sempre me proporcionou todas as oportunidades e me criou com muito carinho, apoiando cada passo do meu caminho. Ao meu pai, Marcos, minha mãe, Silvia Helena que me criaram para ser uma cidadã ética e honesta e sempre me incentivaram a ir mais longe, às minhas irmãs Laura e Carolina que sempre seguraram a minha mão, aos meus avós, Décio e Maria Antônia que me guiaram e acolheram sempre com todo o cuidado e afeto, aos meus tios, José Paulo e Nazareth que estiveram presentes em todo o meu crescimento e deram todo o suporte que eu poderia pedir.

Em segundo lugar, saldo meus amigos que cresceram comigo dentro dos muros da Rua Carlos de Carvalho, No 76, onde nunca houve esforço perdido, nenhuma tarefa em vão, passaram as nuvens do desconhecido, ainda nascendo, todos os dias, a palavra de realização. A eles devo meu sentido de amizade, de troca, de vivência e lembranças que trago até hoje comigo, ainda bem. O Colégio Cruzeiro que conheci e vivi foi graças a vocês.

Por último, mas não menos importante, agradeço à UFRJ, Universidade Federal do Rio de Janeiro, instituição de ensino público que, a despeito dos pesares, carrega a excelência em seu nome e em sua história. Graças a ela tive o prazer de me formar economista e de fazer parte de uma das histórias que mais amei escrever: a história da Associação Atlética do Instituto de Economia. Graças ao esporte, amadureci e conheci amigos que carrego até hoje. Matheus Pissurno, Guilherme Kudsi, Victor Barroso, Rafael Marinho, Giullia Calçada, Maria Laura Paiva, Suzana Onoda, Bernardo Piquet, Denzell Andrade, Guilherme Sahione, Mariana Borges, Flavia Koeler, João Pedro Walcacer, obrigada por terem estado comigo até o fim deste capítulo e por estarem tão presentes na minha vida, independente da faculdade.

Resumo

A necessidade de mitigar riscos operacionais oriundos da oferta de crédito para firmas faz com que o tema desta monografia se torne significativamente relevante para o dia a dia das operações de um banco. O objetivo desta monografia é analisar o modus operandi do processo de concessão de crédito a firmas no Brasil, com foco em particular no risco de crédito contido na atividade de financiamento e que rege diretamente o resultado final de uma operação de empréstimo.

Sabe-se que um banco - assim como toda companhia do sistema econômico capitalista - possui o objetivo de gerar valor aos seus acionistas com lucros crescentes, capazes de aumentar seu patrimônio e desta empresa ao longo do tempo. É possível assumir como pressuposto também a geração de meios de pagamento como resultado da atividade de bancos enquanto criadores de crédito. Partindo do princípio que a atividade de financiamento possui uma série de descasamentos temporais, bancos, ao concederem crédito, se tornam transformadores de maturidade (emprestam longo e captam curto).

Essa atividade, com o passar do tempo, gera riscos que crescem proporcionalmente ao prazo das operações de financiamento concedidas, e o consequente mapeamento do risco de inadimplemento fica cada vez menos material e difícil de quantificar. Em contrapartida, o lucro de uma atividade de financiamento está diretamente ligado ao prazo do crédito concedido. Quanto maior for o tempo para o pagamento integral da dívida contraída, maior é o prêmio de risco exigido pelo credor, por imobilizar um capital que poderia estar em outros empréstimos ou atividades ligadas a investimentos.

É necessário, desta forma, um levantamento de todos os riscos envolvidos na atividade bancária para a tomada de decisão final. Deste modo, esta irá analisar o risco do crédito envolvido nas operações de empréstimos as empresas, e, principalmente, como as instituições financeiras fazem seus estudos e gestão de risco, levando em consideração que o risco cresce proporcionalmente ao tempo solicitado em um financiamento. A partir da definição, é preciso padronizar o entendimento do risco e definir se há apetite para assumir tal risco, já que a definição de emprestar o capital, depende também do prêmio que será pago por ele.

Palavras-chave: análise de crédito, risco de crédito, preferência pela liquidez, mitigação

Abstract

The need to mitigate operational risks related to the provision of credit to companies makes the theme of this work significantly relevant to the day-to-day operations of a bank. The objective of this work is to analyze the modus operandi of the process of granting credit to firms in Brazil, with a particular focus on the credit risk contained in the financing activity and which directly governs the final result of a loan operation.
It is known that a bank - as well as every company in the capitalist economic system - has the objective of generating value for its shareholders with increasing profits, capable of increasing the equity of this company over time. It is possible to assume as well as income the generation of currency as a result of the activity of banks as creators of credit. Assuming that the financing activity has a series of time mismatches, banks, by granting credit, become maturity transformers (lending long and raising short).
This activity generates guarantees that respect proportionally the term of the financing operations granted, and the longer the term of financing, the consequent mapping of the risk of default becomes less and less material and difficult to quantify. On the other hand, the profit from a financing activity is directly linked to the term of the loan granted. The longer the time for full payment of the contracted debt, the greater the risk premium demanded by the creditor, for immobilizing capital that could be in other loans or investment operation activities.
Therefore, it is necessary to survey all those factors involved in the banking activity in order to make the final decision. In this way, it will analyze the credit risk involved in the operations of loans to companies, and, mainly, how financial institutions carry out their studies and risk management, considering that the risk grows proportionally to the time requested in a financing. Based on the definition, it is necessary to standardize the understanding of risk and define whether there is an appetite to assume such a risk, since the definition of lending capital also depends on the premium that will be paid for it.

Keywords: credit analysis, credit risk, poverty preference, mitigation

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Esquema do Risco a partir de do Balanço Patrimonial 20
Figura 2 – Esquema gráfico da Demonstração de Resultado do Exercício 31
Figura 3 – Régua de exemplificação do processo de compra de um bem 41
Figura 4 – Organograma das participações acionária pós oferta de ações 41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Esquema Gráfico de um Balanço Patrimonial 30
Tabela 2 - Fluxograma proposto da análise de crédito 40
Tabela 3 - Breve histórico de experiências dos principais gestores 44
Tabela 4 - Originação das Receitas em 2020 51
Tabela 5 - Resultado Financeiro da Mosaico 55
Tabela 6 - Calendário de Amortização do Créditos Tributários 57
Tabela 7 - Cálculo da necessidade de Capital de Giro 58
Tabela 8 - Capital de Giro Disponível 60
Tabela 9 – Saldo de Tesouraria 61
Tabela 10 - Evolução do Balanço Patrimonial 62
Tabela 11 - Evolução da Demonstração de Resultado do Exercício 62

SUMÁRIO

Introdução 10
1 Revisão Bibliográfica.....12
1.1 Sistema Financeiro e Bancário Nacional.....12
1.2 Concessão de Crédito e Preferência pela Liquidez na visão Pós Keynesiana.....13
1.3 Economia Monetária da Produção: aspectos da tomada de decisão de investir sob a incerteza inerente ao tempo.....14
1.4 Instituições bancárias como protagonistas na intermediação financeira.....16
1.5 O crédito como investimento.....17
1.6 Risco Bancário.....18
1.6.1 Risco de Taxa de Juros.....19
1.6.2 Risco de Liquidez.....20
1.6.3 Risco de Crédito.....21
1.7 Análise de Crédito.....22
1.8 Garantia.....26
1.9 Demonstrações Financeiras e Projeção de Fluxo de Caixa.....29
1.10 Classificação de Risco.....35
1.10.1 Resolução 2.682 do BACEN: classificação de risco.....36
2. Apresentação e Exploração.....37
2.1 Fluxo da Análise de Crédito.....38
2.2 Precificação e Classificação do Risco.....65
3. Considerações Finais.....66
Bibliografia.....68

Introdução

Este trabalho tem por finalidade analisar a relevância do processo de análise da concessão de crédito de longo prazo no Brasil durante a fase de *boom* econômico, - marcado por um maior otimismo dos agentes em relação ao futuro de um setor ou da economia em geral - a fim de identificar o processo de mitigação do risco de crédito para as instituições credoras. Sabe-se que, como todo agente ativo no capitalismo, os bancos procuram a manutenção e crescimento de seus lucros através de suas atividades, ou seja, buscam o melhor retorno de acordo com os riscos envolvidos em cada tipo de operação de forma a maximizar os ganhos buscando mitigar possíveis perdas.

Esta monografia usará como uma das bases a teoria pós keynesiana, que considera a ação de instituições financeiras de acordo com as expectativas em relação ao futuro, de modo que a oferta de crédito tende a contrair em momentos de incerteza e a expandir em contextos de crescimento e de maior otimismo. Segundo esta corrente teórica, os bancos tendem a ter um comportamento fortemente pró-cíclico ao longo do ciclo econômico, submetendo-se a maiores riscos no *boom* cíclico e aguçando sua preferência pela liquidez na desaceleração cíclica (levando a um racionamento de crédito). Além disso, é preciso levar também em consideração que decisões de investimento, em geral, possuem uma parcela de risco inerente à sua operação, em função da decorrência do tempo e a inexistência de material probabilístico que permita zerar por completo as incertezas do futuro. Este objeto, a incerteza probabilística, é resultado da política monetária da produção, que procura explicar como as decisões de investimento serão tomadas - mesmo com esta parcela de risco.

Neste contexto, o objetivo desta monografia é entender como é feito o processo de concessão de crédito nos momentos otimistas do ciclo econômico, em que a menor aversão ao risco de bancos os tornam mais propensos à expansão do crédito. Sabendo que em um momento de otimismo quanto ao comportamento da economia o contexto de risco se torna mais individual de cada setor, as análises tendem a ocorrer em um contexto microeconômico, apontando para o sucesso econômico. Por outro lado, em momentos de risco acentuado, as incertezas macroeconômicas tolhem

ou limitam a alocação de recursos em certos setores de forma generalizada, se sobrepondo às análises de avaliação de crédito de tendência microeconômica.

Seguindo o objetivo do trabalho, o processo decisório que leva instituições financeiras a se arriscarem em ativos menos líquidos - como no caso da concessão de crédito de longo prazo - quando a expectativa é de crescimento da economia ou de algum(ns) setor(es) dela, na busca por maior lucratividade. Quanto maior o entendimento das instituições financeiras quanto ao negócio e todos os riscos envolvidos, mais clara é a tomada de decisão. Portanto, uma firma que mapeia e mitiga seus riscos tende a ter maior acesso aos ativos oferecidos por instituições financeiras (Senhoras, Takeuchi, Takeuchi, 2006). Para tal decisão, as informações fornecidas pelas empresas são utilizadas pelas instituições financeiras em modelos estatísticos que vêm sendo desenvolvidos e lapidados ao longo dos anos, além de fatores subjetivos da percepção de risco de cada credor.

A fim de entender este processo, a primeira seção trará a metodologia utilizada nesta Monografia; A segunda sessão trará a revisão bibliográfica, em que serão abordados todos os conceitos relevantes na análise de concessão de crédito focada no risco de crédito. Por fim, a terceira seção apresentará o fluxo da análise de crédito com base na avaliação da empresa aberta em bolsa Mosaico S A, a fim de exemplificar o processo, a partir da reprodução da avaliação do risco de crédito que tem como objetivo definir o nível de apetite para a concessão de crédito com base no mapeamento e mitigação dos riscos levantados.

Este trabalho pretende ter como base teórica o desenvolvimento metodológico descritivo, uma vez que uma pesquisa descritiva expõe características de determinado recorte temático em relação a um fenômeno, podendo também estabelecer correlações entre variáveis e definição de natureza (Moresi, 2003, p.8),. Ainda de acordo com Moresi (2003), o compromisso não está na explicação do fenômeno descrito, apesar de servir como base para as explicações.

Como o objetivo da monografia é realizar a descrição da análise por trás do processo de avaliação do risco de crédito e tendo como princípio a importância da avaliação de risco para a atividade bancária, o procedimento metodológico será de uma revisão bibliográfica. A pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências já publicadas, de acordo com Martins e Teóphilo (2009, p.54).

Já em relação a abordagem, utilizaremos a base qualitativa, considerando que grande parte dos dados são subjetivos – de modo que não fazemos uso de referências absolutas e econométricas para discutir o tema. A construção do trabalho é feita através de um fluxograma referente à análise de crédito para descrever o processo, sendo aprofundada com a metodologia de aplicação da análise de crédito em cada um de seus passos para a mensuração de risco.

1. Revisão Bibliográfica

1.1 Sistema Financeiro e Bancário Nacional

Do ponto de vista da concepção clássica da intermediação financeira, que foi desenvolvida inicialmente por Gurley e Shaw (1955), o papel do sistema financeiro nacional é operar todo um organismo que, em seu núcleo, realiza a intermediação de recursos aproximando captadores - aqueles que procuram financiamento - dos credores - aqueles que possuem os recursos de crédito (DE PAULA, 1999) s agentes econômicos superavitários e os agentes econômicos deficitários podem ser quaisquer pessoas ou entidades que tenham disponibilidades e necessidades de recursos, e os intermediários são geralmente instituições financeiras (CARVALHO *et al*., 2000, p. 239). A abordagem clássica sobre o sistema financeiro não considera o papel ativo dos bancos na criação de moeda (pauta abordada pela teoria pós keynesiana que analisaremos adiante); esta abordagem, entretanto, nos ajuda a definir brevemente o Sistema Financeiro Nacional como um conjunto de instituições e instrumentos que possibilitam a transferência de recursos entre agentes dispostos a mobilizar capital, àqueles dispostos a pagar pelo capital, em troca de um retorno. A outra parte do Sistema Financeiro Nacional, chamada de normativa, é formada pelos órgãos reguladores que, por definição, são responsáveis pela regulação dos agentes inseridos no sistema, segundo o Banco Central do Brasil[1] (BACEN).

O Sistema Financeiro Nacional foi constituído para oferecer recursos básicos e de manutenção do sistema econômico, sendo a intermediação financeira um dos principais elementos de tal complexo (BACEN[2]). Os operadores, segundo descrição

[1] https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn
[2] https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn

do Banco Central Brasileiro em sua página oficial, são os responsáveis por realizar o papel de intermediário, lidando diretamente com o público. A teoria da intermediação financeira compreende, portanto, a atividade realizada pelas instituições financeiras de captar recursos no mercado, mediante uma taxa (chamada taxa de captação), e aplicam estes recursos mediante outra taxa (chamada taxa de aplicação) (Clemente, Kuhl, 2006). O resultado da diferença entre as duas é o "*spread bancário*", que consiste na compensação de gastos administrativos, tributários, inadimplentes, outros gastos e margem de lucro, segundo definição do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Nosso foco será no processo de concessão de crédito realizado pelos Bancos e Caixas Econômicas, ou seja, como estes operadores decidem (ou não) realizar empréstimos de longo prazo a partir da visão do risco de crédito associado aos pleitos.

1.2 Concessão de Crédito e Preferência pela Liquidez na visão Pós Keynesiana

Segundo Keynes (1936), a atividade bancária de conceder crédito é capaz de afetar o nível da atividade econômica. Ao introduzir o princípio da demanda efetiva na Teoria Geral do Emprego, Juro e da Moeda, o autor afirma que a concessão de crédito viabiliza um nível de investimento que supera a poupança prévia, sendo um importante propulsor do crescimento econômico ao oferecer base para crescimento da demanda agregada. Este fenômeno ocorre através da criação de moeda via criação ativa de crédito por parte dos bancos. Segundo Dutra *et al.* (2015), a tradição keynesiana pressupõe a moeda não neutra, ou seja, capaz de afetar o nível de produção e, consequentemente, o volume de emprego e renda. Esta característica de moeda com papel ativo tem origem na hipótese de que decisões são tomadas sob incerteza não probabilística, de modo que os comportamentos racionais são pautados pela preferência pela liquidez. A incerteza para Keynes vincula-se à impossibilidade de definir e mensurar as variáveis que influenciarão os resultados efetivos de um plano colocado em prática antes da sua realização de fato. A obtenção de resultados materiais implica no impedimento de uma previsão segura que serviria de base a uma decisão racional e factível visto que é preciso aguardar a real execução das matérias

para se ter um resultado preciso (CARVALHO, 1989). Isso significa dizer que a ação de resposta dos agentes à economia não é um simples reflexo de uma injeção de moeda no mercado.

Assim, quanto maior a preferência pela liquidez dos bancos, maior racionamento do crédito e maior o desemprego na economia (DE PAULA, ALVES JUNIOR, 2020). Por outro lado, a capacidade dos bancos de atenderem a demanda por crédito no *boom* cíclico permite sancionar decisões de gastos dos agentes, gerando maior crescimento do produto e emprego economia (DE PAULA, ALVES JUNIOR, 2020).

Um desdobramento da teoria trazida pelos pós keynesianos é o de que a preferência pela liquidez está diretamente associada à visão de riscos macroeconômicos. Segundo De Paula (2020), a hipótese pós keynesiana afirma que a recuperação e o *boom* de oferta de recursos dependem de uma melhoria generalizada no estado de expectativas dos agentes (firmas, famílias e bancos), de modo que os bancos têm um comportamento fortemente responsivo à demanda por crédito, de modo a privilegiar a rentabilidade à liquidez. Na fase de desaceleração cíclica, por outro lado, frente à deterioração do estado de expectativas, os bancos preferem a liquidez à rentabilidade e aumentar a aversão ao risco, privilegiando a aplicação em ativos mais líquidos, reduzindo assim a oferta de crédito.

1.3 Economia Monetária da Produção: aspectos da tomada de decisão de investir sob a incerteza inerente ao tempo

Em uma economia monetária, a noção do tempo unidirecional contém o principal aspecto para a localização das decisões econômicas (CASAGRANDE, 1996). A decisão de investir tem papel muito relevante ao considerar que, em nível agregado, define a *performance* da economia, além de ser fonte de acumulo de capital por parte dos agentes econômicos - sendo, portanto, a maior determinante da capacidade produtiva da economia no longo prazo (CASAGRANDE, 1996).

Casagrande (1996) destaca que os agentes que tomam as decisões de investimento estão temporalmente distantes dos resultados que julgam os mais satisfatórios no presente. Segundo Keynes (1937), a concepção do cenário de incerteza não probabilística pode ser definida pela não existência de base científica

sobre a qual calcular a probabilidade de ocorrência de um evento, ou seja, a incerteza estaria vinculada à impossibilidade de determinar as variáveis relevantes e seus respectivos níveis de influência em um processo de tomada de decisão. Dificulta-se assim, a obtenção segura de um plano base para uma tomada de decisão racional (CARVALHO, 1989; DE PAULA, 2000).

A avaliação econômica, portanto, estaria reduzida ao que é convencional chamar de realismo das expectativas dos agentes (CASAGRANDE, 1996). No realismo, o agente considera que suas decisões, uma vez tomadas, estão sujeitas a movimentos externos associados a ação do tempo. Casagrande (1996) afirma que uma das possibilidades ao se realizar um investimento, por exemplo, sempre será a de que a escolha calculada inicialmente pode conduzir o investidor até a situação que foi planejada em termos de rentabilidade de um projeto de investimento. Porém, é preciso reconhecer que a decorrência do tempo sempre causará incertezas quanto à realização de um planejamento, dado que inúmeras circunstâncias podem alterar o resultado. Deste modo, os agentes carecem de informações ao procurar antecipar os resultados com instrumental probabilístico, uma vez que o fluxo de decisões é constante e sujeito a redefinições contínuas às novas situações econômicas.

A incerteza afeta diretamente a formação de expectativas e, consequentemente, a definição de um plano racional por parte dos agentes. No caso do estudo central desta monografia, os bancos - dada a sua característica de intermediário financeiro - devem não só tomar uma posição ativa, como também financiar esta posição com uma base passiva. Além disso, este trabalho se debruçará sobre o papel bancário de transformador de maturidades, ou seja, o ato de emprestar mais a longo prazo do que captar recursos, resultando no descasamento entre suas operações ativas e passivas.

Em um contexto de incerteza, a firma bancária administra e diversifica suas estruturas ativa e passiva a partir de sua preferência pela liquidez e de suas expectativas de risco e rentabilidade, tomando como base suas avaliações acerca da riqueza financeira (DE PAULA, 2000). Bancos - como quaisquer agentes cuja atividade seja especulativa, que demande algum grau de proteção e cuidado - têm preferência pela liquidez, que expressa a precaução de uma firma cuja atividade tenha resultados incertos. A incerteza incapaz de ser eliminada justifica os graus de preferência por manter a riqueza em forma de moeda. A composição do ativo

bancário, portanto, depende do desejo do banco de absorver riscos associados a eventos futuros naturalmente incertos; mais especificamente das expectativas quanto ao futuro: quando há expectativas menos estáveis, o banco tende a reduzir seu grau de transformação de maturidade e dar privilégio à liquidez (DE PAULA, 2000). Deste modo, as instituições financeiras enfrentam a escolha primária entre satisfazer os compromissos de empréstimo ou preservar a flexibilidade para maximizar a liquidez do seu ativo em ambiente de adversidade.

Porém, como já colocado, assim como toda firma capitalista, os bancos são dirigidos pelo lucro, de modo que a administração do negócio deve aumentar sua rentabilidade. Desta forma, é essencial que os bancos sejam capazes de gerenciar os riscos inerentes às incertezas existentes no processo de manutenção de seus ativos e passivos a fim de obter resultado positivo. As entidades financeiras também devem estar cientes que seus resultados só aumentarão quanto maiores forem as transformações de maturidade, uma vez que esta é a maior fonte de rentabilidade da atividade bancária e o único meio de proporcionar margens de lucros elevadas – de modo que quanto maior for o tempo de imobilização de capital em um projeto, maior é o prêmio cobrado. Quanto maior o risco associado ao negócio, maior a rentabilidade que pode ser exigida pelo transformador para tomá-lo; a isso damos o nome de prêmio de risco. Como prêmios de risco maiores estão associados proporcionalmente ao tamanho do risco, para aumentar a lucratividade é necessário assumir uma postura mais agressiva.

Segundo De Paula (2000), na composição do balanço, bancos acomodam as demandas dos clientes por ativos e passivos que têm diferentes maturidades e taxas de juros; por isso, estão sujeitos ao risco de liquidez e de taxa de juros. Além disso, e sendo este o foco deste trabalho, a atividade básica de prover empréstimos faz com que os bancos se defrontem com o risco de inadimplência do tomador de crédito, comumente chamado de risco de crédito.

1.4 Instituições bancárias como protagonistas na intermediação financeira

Como ponto de partida para Minsky (1986) em sua análise sobre o comportamento dos bancos e as implicações das decisões das firmas bancárias sobre a dinâmica monetária e as variáveis reais da economia, o autor avaliou que, antes da

década de 60, os bancos procuravam aumentar sua rentabilidade gerenciando seu portfólio de aplicações, principal componente do ativo bancário (ao substituir empréstimos por aplicações em títulos de dívida pública, ou vice-versa, por exemplo). Depois de meados dos anos 60, passaram a almejar lucros efetuando alterações na estrutura de suas obrigações (passivo) e aumentando sua razão de alavancagem[3]. Em De Paula (1999), aponta-se ainda que segundo Minsky, o ativismo do banqueiro, neste caso, significa que os bancos não são gerenciadores passivos da moeda, já que seus negócios visam maximizar lucros. Por isso, eles participam ativamente solicitando empréstimos a clientes, empreendendo compromissos financeiros, construindo conexões com negócios e outros bancos, além de procurar fundos para investir (DE PAULA, 1999).

Instituições bancárias são entendidas como instituições financeiras que gerenciam compromissos nos dois lados de seu balanço entre grupos diferentes de agentes. Este fenômeno implica grupos diversos cujas condições de contrato são também diversas (GORTON, WINTON, 2002); ou seja, uma obrigação passiva do banco é um compromisso emitido sob sua responsabilidade e com condições pactuadas entre o banco e seu cliente. Neste sentido, segundo Modenesi (2007), os bancos não possuem apenas o papel de intermediar os interesses de tomadores e depositantes; conciliam as necessidades de financiamento de pleiteantes ao crédito com os desejos dos poupadores, transformando ativos ilíquidos e de mais longa maturidade - os empréstimos - em ativos líquidos de curta maturidade – os depósitos. Esta ação é conhecida como transformadora de maturidades, ou seja, os bancos possuem como uma de suas principais características o papel transformador de maturidades de vencimentos, seja de aplicações, seja de empréstimos.

1.5 O crédito como investimento

Anteriormente, ressaltamos que a preferência pela liquidez dos bancos tende a variar de acordo com o cenário macroeconômico. Como nossa revisão pretende focar somente no cenário de perspectivas macroeconômicas positivas - em que a análise tende a se dar no cenário microeconômico - tal decisão será tomada também com

[3] calculada como a proporção entre o capital regulamentar de Nível I (https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/regulacao/informe-de-legislacao/basileia-iii-no-brasil.htm), tido como de maior qualidade, e o montante total de exposições, sem ponderação pelo risco

base nas preferências dos credores a partir da combinação ótima entre apetite de risco e rentabilidade. Segundo a definição do objetivo da administração financeira por Ross *et al.* (2013), o papel do administrador de um negócio é maximizar o valor unitário corrente das ações existentes. Uma instituição financeira pode ser considerada como uma unidade administrativa que possui, assim como outros agentes no mercado, objetivo de lucrar e, portanto, valorizar seu capital. Contudo, é necessário escolher como e onde alocar o capital disponível. Desta forma, o papel de quem atua em nome do banco é optar por negócios que ofereçam bom retorno à instituição financeira, e isso requer entender os riscos envolvidos em cada tipo de investimento e o prêmio, ou seja, o prêmio exigido para mobilizar seu capital.

Conforme vimos, o crédito é um dos serviços prestados pelos bancos a fim de alcançar seu objetivo de lucratividade. Segundo Hendriksen & Van Breda (1999:281-3), ativos são reservas de benefícios futuros, e como os ativos das instituições financeiras possuem, cada um, riscos diferentes – possuem também rentabilidades diferentes. Em geral, investimentos voláteis, ou seja, de maior risco, devem oferecer maior rentabilidade, ou seja, um maior prêmio pelo risco associado. Por isso, investimentos de prazo mais longo, por possuírem maior fragilidade em função da impossibilidade de prever o futuro, podem ter uma desvantagem em relação a outros investimentos que ofereçam menos risco – ainda que possam proporcionar uma maior rentabilidade.

1.6 Risco Bancário

Segundo Paula (2000), pressupondo cenário incerto, a firma bancária administra e diversifica suas estruturas ativa e passiva a partir de sua preferência pela liquidez e de suas expectativas de risco e rentabilidade, tomando como base suas avaliações acerca da riqueza financeira. Bancos têm preferência pela liquidez, e montam seus portfólios buscando conciliar rentabilidade com sua escala de preferência pela liquidez. A composição do ativo bancário, portanto, depende do desejo do banco de absorver riscos associados com eventos futuros incertos, mais especificamente de suas expectativas quanto ao futuro. Quando suas expectativas são desapontadas, o banco tende a reduzir seu grau de transformação de maturidade, ou seja, reduzir empréstimos de longo prazo, privilegiando liquidez. Deste modo, os

bancos enfrentam a escolha básica entre satisfazer os compromissos de empréstimo ou preservar a flexibilidade para maximizar a liquidez do seu ativo em um ambiente adverso. Sendo assim, a partir da análise da gestão dos riscos microeconômicos associados à atividade bancária, é possível afirmar que estão diretamente relacionados à situações que possibilitam perdas da operação financeira, sendo eles o risco de crédito, de taxa de juros e de liquidez. A possibilidade de ocorrência de riscos na atividade bancária, mesmo que não sejam totalmente eliminávels, leva os bancos a procurar gerenciá-los de forma a minimizá-los, adotando técnicas de mensuração de risco para auxiliar na gestão de seu balanço patrimonial.

Ainda em De Paula (2000), dado que as expectativas são construídas sob condições de incerteza, as ações dos agentes no presente são pensadas sob dupla pressão, em que o passado não pode ser alterado e o futuro é desconhecido. Como consequência, estas expectativas estão sujeitas à frustração devido a um estado de confiança dos agentes em constante alteração. Como visto em De Paula, 2000 “O estado de confiança expressa o grau limitado de certeza sobre a ocorrência de um determinado evento e é, portanto, inversamente proporcional à incerteza presente nas expectativas formuladas pelos agentes” (DE PAULA, 2000, p.34). Os agentes procuram tomar decisões que minimizem a incerteza com objetivo de valorizar o seu patrimônio, através de normas de comportamento convencionais que levem em conta o vigente estado de opinião sobre o futuro de maneira coletiva (KEYNES, 1987). Assim, são criadas regras, convenções, rotinas e práticas que permitam contornar a incerteza das expectativas dos agentes quanto ao futuro, uma vez que não é possível eliminá-las totalmente.

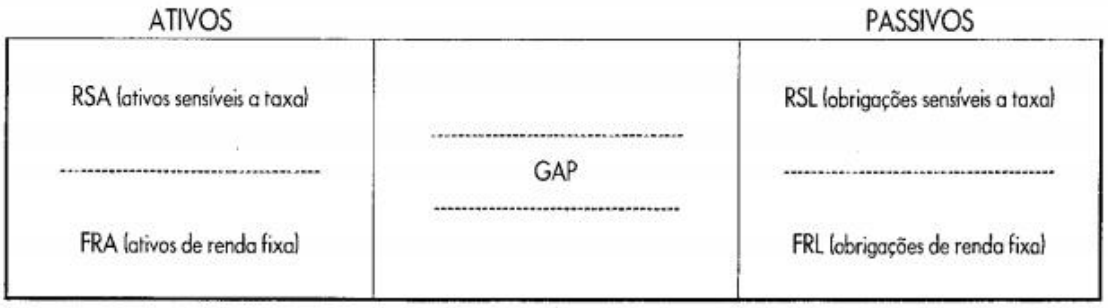
1.6.1 Risco de Taxa de Juros

No momento do refinanciamento do ativo, pode ocorrer uma variação nos custos de captação que os tornem incompatíveis com o rendimento esperado das aplicações (DE PAULA, 2000). Consequentemente, caso um banco com uma grande quantidade de ativos com taxas de juros fixas se depare com um grande aumento nos custos de captação de curto prazo, seus lucros podem ser reduzidos.

Embora o presente trabalho não possua o objetivo de explicar o processo de definição do risco de taxa de juros, ele pode ser entendido de modo mais descritivo

tomando como referência a Figura 1 abaixo. A relação entre ativos sensíveis a taxas (*rate sensitive assets* - RSA) e obrigações sensíveis a taxas (*rate sensitive liabilities* - RSL) reflete a exposição de um banco a mudanças repentinas nas taxas de juros (DE PAULA, 2000). A sensibilidade à taxas significa que ativos e obrigações são reavaliados a cada período escolhido; RSA incluem empréstimos a taxas flutuantes e investimentos em maturação, enquanto RSL englobam obrigações a taxas flutuantes, depósitos a curto termo e certificados de depósitos em maturação. Já as FRA (*fixed rates assets*) são ativos com taxas de juros fixas e FRL (*fixed rate liabilities*) são obrigações com taxas de juros fixas. A diferença entre RSA e RSL mede o *gap* do banco sobre alguma maturidade determinada. Quando RSA > RSL (ou FRL > FRA), um banco está vulnerável a uma elevação nas taxas de juros, uma vez que as perdas podem ocorrer se as taxas se elevam (DE PAULA, 2000). Alternativamente, quando RSA < RSL (ou FRL < RFA), os rendimentos com juros líquidos de um banco estão sujeitos a perdas quando as taxas de juros caem.

Figura 1 - Esquema que apresenta o Risco a partir do Balanço Patrimonial



Adaptado de LEWIS (1992, p.72) Apud DE PAULA, 2000

1.6.2 Risco de Liquidez

Em De Paula (2000), o risco de liquidez é traduzido pela possibilidade de descasamento de maturidades entre as operações ativas e passivas sobretudo quando - na busca de uma maior rentabilidade em suas operações - as instituições aumentam o prazo de vencimento de suas aplicações ativas, ocasionando problemas de liquidez. A mitigação deste risco, portanto, está diretamente ligada à capacidade bancária de satisfazer suas obrigações em seus respectivos vencimentos, o que inclui depósitos à vista. Uma vez em que, nestas modalidades de maior liquidez, o banco deve atender às procuras repentinas de caixa ou transferência de dinheiro imediata

quando cobrados. Caso contrário, a confiança do público quanto à capacidade de honrar suas obrigações poderá declinar rapidamente, provocando uma retirada em massa de recursos da instituição. Tais problemas podem ser agravados em momentos de crise de confiança, que podem ser ocasionados por uma elevação na demanda por liquidez por parte do público.

O risco de liquidez é um risco potencial, uma vez que nos sistemas bancários modernos os bancos podem obter recursos a um dado custo para refinanciar suas posições tanto com empréstimos de curto prazo com outras instituições financeiras através do CDI (Certificado de Depósito Interbancário), como através das operações de Redesconto com o Banco Central (DE PAULA, 2000). Além disso, a liquidez requerida pode ser suprida no próprio balanço bancário através de reservas primárias (disponibilidades em moeda corrente) e secundárias - títulos públicos e outros ativos de curto prazo que compõem a carteira do banco. Os recursos captados no mercado via depósitos a prazo são, em geral, menos sensíveis às oscilações das taxas de juros e menos custosos que os fundos adquiridos no mercado interbancário ou junto ao banco central (DE PAULA, 2000).

1.6.3 Risco de Crédito

O Risco de Crédito é a possibilidade de ocorrência de perdas associadas ao não cumprimento pelo tomador ou contraparte de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados. O papel da área de crédito de um banco é de aprofundar o entendimento de cada solicitação de financiamento, além do estudo em conjunto da estrutura do solicitante de maneira a mapear os riscos que podem comprometer o pagamento integral do empréstimo em seu prazo estabelecido.

Em De Paula (2000) vemos que do ponto de vista da dinâmica interna do portfólio bancário, o volume e as condições de oferta de crédito são determinados pelas conjecturas dos bancos em relação ao retorno dos empréstimos. O fluxo de moeda que o tomador obterá para atender seus compromissos contratuais e/ou da manutenção do valor dos colaterais dados em garantia, tanto na fase de crescimento do ciclo econômico quanto no descenso. Em outras palavras, os bancos variam seu desejo de conceder empréstimos tomando como base sua expectativa de viabilidade de projetos de investimento e o valor do colateral.

Tais obrigações, para serem honradas, dependem do sucesso do empreendimento do tomador, que além de depender das questões subjetivas e ligadas à operacionalidade do negócio, dependem em boa parte da *performance* da economia de um período de tempo mais ou menos longo. Portanto, os bancos dividem com seus clientes a expectativa quanto ao sucesso do empreendimento ao definirem seu apetite pelas demandas de crédito deles. Quando, os tomadores falham em pagar seus empréstimos, *ceteris paribus*, é preciso ajustar o balanço patrimonial do banco para considerar a perda, de modo que a diferença entre o valor de mercado dos ativos e o valor de mercado dos passivos de um banco é reduzido. Como a maior parte do ativo bancário está na forma de empréstimos, o risco de crédito é normalmente o maior risco que um banco enfrenta (DE PAULA, 2000).

1.7 Análise de Crédito

O processo de análise pode variar de acordo com a sensibilidade de risco de cada agente financeiro, existem, entretanto, alguns pontos considerados essenciais para categorizar o tomador (principalmente quando se trata de uma empresa) tendo como base a regulação orientada pelo BACEN[4]. Isso se dá porque há uma série de variáveis por trás de um projeto empresarial, que depende não só do estudo sobre o futuro daquele investimento, mas também do histórico daquela firma. A abordagem tradicional (BURATTO, 2005) nos dá o direcionamento inicial para este tipo de análise, conhecido como 5Cs do crédito: caráter, capacidade, capital, condições e colateral e que serão descritos abaixo. Eles são uma série de parâmetros que guiam a criação do contexto por trás da empresa e assim identificar os primeiros pontos de risco.

a) Caráter:

O caráter refere-se à índole do tomador do empréstimo e sua intenção em pagar o financiamento firmado, uma medida de reputação para tentar garantir as chances de um tomador de recursos de pagar a sua dívida. Obtendo estas informações, através de registros, as empresas têm maior facilidade na tomada de decisão, já que poderão verificar se o tomador atendeu às expectativas de pagamentos de financiamentos anteriores. Neste elemento é consultado também se o cliente está inscrito em órgãos de restrição ao crédito, como por exemplo Serasa,

[4] https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2682_v2_L.pdf

SCPC, Cadin, cartórios ou se existem ações judiciais contra a empresa e/ou sócios. No caso dos bancos é possível usar dados de seu próprio sistema, caso o relacionamento já se estenda por mais tempo.

Em geral, esta análise parte também da constituição do organograma da companhia (incluindo seus sócios), a fim de estruturar toda a cadeia ao redor da empresa e sua ligação com outras empresas do grupo, tanto de participação como de compartilhamento de caixa (contas coligadas). Este processo tem como fim mapear todos os agentes envolvidos na estrutura para mensurar, o mais detalhadamente possível, a exposição de todos em relação à sua índole e disposição de honrar com obrigações.

Não devemos confundir Caráter com Capacidade, entretanto, já que um cliente pode deixar de honrar seus compromissos por insuficiência de recursos, o que não necessariamente implica que ele tenha caráter duvidoso do ponto de vista de crédito.

Esta avaliação constitui tarefa relativamente árdua de inferir qualidades, boas ou más, de um proponente em face do seu hábito de pagar contas Buratto (2005). É tarefa dos analistas de crédito pesquisar e organizar as informações coletadas, de modo a possibilitar um julgamento mais acurado a respeito do caráter do proponente do empréstimo. Buratto, (2005) ainda nos lembra que, independentemente dos meios utilizados para aferir o caráter do tomador, todos estes insumos dizem respeito ao passado, não havendo qualquer possibilidade de afirmar se no futuro haverá alguma mudança em relação ao comportamento. De todo modo, a reputação dos indivíduos é geralmente construída com base em seu comportamento costumaz e passado e, por isso, figura de muita relevância realizar esta avaliação.

b) Capacidade:

Buratto (2005) descreve esta característica como a habilidade de um indivíduo ou de um grupo de pessoas de gerir estratégica e operacionalmente os negócios de uma empresa. Esta capacidade é desenvolvida pelo indivíduo ou pelo grupo de pessoas através do processo de acúmulo de conhecimento e experiência, como forma de aculturamento e, desde a escola até a sua profissionalização, é um processo que envolve tanto a apreensão de conhecimentos gerais quanto de conhecimentos técnicos.

Desta forma, a educação e as experiências práticas acumuladas ao longo da vida constituem aspectos relevantes a serem analisados no conjunto dos agentes

responsáveis pelas decisões estratégicas e gerenciais da companhia pleiteante ao crédito. De maneira prática, uma análise do currículo destes indivíduos pode ajudar o especialista a desenhar um juízo de valor sobre a capacidade da empresa em questão. Em adição à análise dos currículos, a visita presencial à empresa pode permitir que o analista converse com tais gerentes, visualizando o dia a dia do negócio; esta visita agrega diversos elementos para a construção do julgamento, de modo a entender a capacidade física da empresa, suas instalações e métodos de trabalho, bem como o grau de tecnologia utilizado em seu processo produtivo (BURATTO, 2005).

A partir deste conjunto de informações, o objetivo é formar um conceito da empresa acerca da sua habilidade em gerar recursos através das decisões tomadas para realização de sua atividade, de maneira a torná-la competitiva e competente em seu setor de atuação.

c) Condições:

Refere-se às condições econômicas e setoriais vigentes, assim como elementos especiais que possam afetar tanto o tomador como o credor. Analisar o contexto econômico ao qual ele está inserido, junto a sua condição de pagamento e as perspectivas do mercado é etapa essencial da análise de crédito (BURATTO, 2005). Trata-se da capacidade do proponente em ressarcir o crédito solicitado, visando o quanto a empresa suporta de endividamento. São analisadas as demonstrações financeiras, enfatizando a liquidez, nos fluxos de caixa.

Em Buratto (2005), é sugerido que sejam considerados tanto os aspectos microeconômicos como os macroeconômicos. Na visão microeconômica, é necessário avaliar aspectos relacionados ao padrão de concorrência do setor e o relacionamento da empresa proponente com seus fornecedores e consumidores, de modo a avaliar possíveis pontos fortes e fracos frente à concorrência. Desta forma, é feito um levantamento mais voltado para características que *players* do setor costumam ter e como a empresa se destaca ou não frente ao mercado.

Olhando para o ambiente macro, por sua vez, Buratto, (2005) sugere que a relevância desta análise está na capacidade de fatores externos afetarem a companhia, de modo que mudanças no ambiente econômico ao redor da empresa podem ser prejudiciais ou positivas a ela, oferecendo oportunidades ou ameaças.

d) Capital:

O capital representa a situação econômica, financeira e patrimonial do indivíduo ou empresa que pleiteia o crédito, sendo resultado de um levantamento da composição de recursos, quantitativa e qualitativamente, em relação à sua aplicação e financiamento. A forma mais usual de se avaliar o capital de empresas são as demonstrações financeiras e das pessoas físicas, o Imposto de Renda (BURATTO, 2005).

Nas demonstrações financeiras da empresa, a parte correspondente ao seu capital está no Patrimônio Líquido, que fica junto de seu passivo (de curto e de longo prazo) e detalha quem a empresa deve suas obrigações. Apesar do capital da empresa ser especificamente detalhado pelo Capital Social no Patrimônio líquido, o Acúmulo de Lucro/Prejuízo também é uma das formas de se avaliar o reinvestimento dos volumes acumulados em períodos anteriores na manutenção e crescimento desta empresa. Ainda assim, não basta avaliar o Capital Social ou o Acúmulo de Lucros para ter noção ampla da estrutura econômico-financeira da empresa, sendo preciso analisar a forma como suas outras obrigações de mais curto prazo estão distribuídas.

Apesar do Patrimônio Líquido ser a forma mais clara de capital da empresa, ele também é uma obrigação, ainda que com seus sócios, já que o Capital Social e o Acumulo de Lucro/Prejuízo são o reflexo da participação dos sócios na empresa e, por isso, também se trata de uma obrigação da empresa, porém sem uma data específica de encerramento.

O cerne desta análise deve ter por base as demonstrações contábeis, ou seja, seu Balanço Patrimonial, Demonstrativo de Resultados e Fluxo de Caixa. Em Silva (2003), são apresentadas algumas formas de análise; a primeira, *horizontal,* é possível realizar uma análise comparando períodos diferentes de evolução das contas; a *vertical*, por outro lado, relaciona a relevância de participação dos itens no cenário geral da empresa em um determinado período, e a análise através de índices busca encontrar ligações entre a aplicação dos recursos e seus financiamentos, de modo a evidenciar a situação financeira da empresa atual e ao longo do tempo.

Além da análise retrospectiva, é necessário realizar projeções sobre a situação futura da empresa, avaliando o impacto do crédito pleiteado sobre a empresa em questão de modo a, principalmente, verificar a capacidade de pagar suas obrigações com base na geração de caixa prevista.

Mesmo que seja reconhecida a importância das demonstrações contábeis possibilitando avaliar a situação atual e projetar cenários possíveis de situação econômica da empresa no futuro, não basta restringir a análise a estes aspectos, sendo importante também considerar todo e qualquer fator que possa ter alguma interferência na situação da empresa a longo prazo.

e) Colateral:

Consiste nos ativos que o tomador do empréstimo tem disponíveis para oferecer em garantia ao financiamento caso não honre com suas obrigações. Este ponto tende a minimizar possíveis riscos oferecidos no requerimento, ao partir do princípio que, caso o investimento que originou o pleito de recursos emprestados não seja bem sucedido, o colateral prometido em contrapartida pode cobrir o pagamento dos recursos em seu vencimento.

1.8 Garantia

No item anterior, falamos rapidamente sobre os componentes que devem ser levados em consideração em uma análise de crédito; nesta seção, focaremos no maior componente do colateral, também chamado de garantia. Em Dos Santos (2000), o colateral é uma contrapartida vinculada ao crédito através de um bem ou de uma responsabilidade conversível em numerário, de maneira que assegure a liquidação de uma operação de crédito em caso de inadimplência. O objetivo principal de uma garantia, portanto, não é o de pagar a dívida a qual ela lastreia, mas dar maior conforto ao negócio realizado entre as partes (FLORENCIO, 2018).

Consensualmente, os agentes financeiros devem levar em consideração que nenhum financiamento deve ser concedido apenas em função da garantia oferecida, independentemente de sua qualidade. Caso seja verificado que a predisposição do devedor em honrar o pagamento da dívida é dúbia, a boa técnica recomenda que não seja concedido o crédito mesmo que as garantias oferecidas sejam adequadas (FLORENCIO, 2018).

Vale ressaltar que o colateral não elimina o risco de crédito, uma vez que seu papel é de eliminar o risco da incerteza atrelada ao futuro que pode afetar as condições do investimento analisadas inicialmente. Mesmo que o cliente tenha garantias suficientes a oferecer, o não pagamento do empréstimo no prazo acordado

configura quebra de expectativas, consumando o risco do crédito - que, por definição, é o não pagamento do valor devido. Por isso, a garantia atua como mitigador do risco do devedor de inadimplir e age diminuindo o risco da perda financeira, ainda que não o risco do crédito propriamente dito.

A finalidade do colateral é, portanto, de comprometer o postulante com o repagamento do empréstimo (FLORENCIO, 2018), na eventualidade de o cliente inadimplir sua obrigação. Os eventos de possível inadimplência estão associados a eventos externos ao agente tomador, podendo estar ligados a alguma medida governamental - num risco macroeconômico de alteração de políticas (monetária, cambial, fiscal, etc.) - a um risco de mercado (no caso de surgimento de novos competidores) e também podem estar associados a riscos climáticos - no caso de seca ou inundação - ou a riscos acidentais - caso ocorra algum incêndio, por exemplo.

Assim, a garantia opera como uma espécie de segurança extra e também como um apêndice, dado que a instituição financeira não possui, *a priori*, o interesse em lançar mão deste recurso, de execução demorada e onerosa; como já afirma Florêncio (2018) “o negócio de um banco não é cobrar judicialmente seus créditos; é emprestar bem e receber” (p.49). Apesar da garantia possuir papel acessório em alguns casos, ela pode ser condição precedente para a concessão do financiamento.

> Vislumbram-se vantagens para todas às partes nesta relação, quais sejam: para o cliente, o próprio crédito, proporcionando-lhe o parcelamento e dilação de prazos para pagamento. Já para o credor, seria uma segurança de liquidez no recebimento da concessão de crédito. Caso haja inadimplência parcial ou total e depois de esgotadas todas as alternativas de negociação entre o banco e o cliente, a instituição financeira tem, na execução da garantia, um ressarcimento de parte ou do total do valor emprestado. (FLORENCIO, 2018, p.48)

No sistema financeiro, a vinculação de uma garantia tem relevância em função da parcela de risco que não é possível mitigar, dada a sua ocorrência obrigatoriamente. A discussão sobre colaterais tem ganhado cada vez mais relevância, como observado em estudos de gestão de risco como em Jiménez e Saurina (2004) e Steijvers e Voordeckers (2009), como também para os órgãos máximos e reguladores do Sistema Financeiro Nacional.

O Conselho Monetário Nacional (CMN), enquanto órgão máximo do SFN e o BACEN, ambos em suas funções de responsáveis por criar e regulamentar, respectivamente, as normas e diretrizes de funcionamento do Sistema Financeiro

Nacional. As instituições financeiras devem exigir de seus clientes garantias adequadas e suficientes para assegurar o retorno do capital aplicado em todas as operações de crédito. A adequação da garantia está associada à natureza do empréstimo, ou seja, sua utilização em algum dispêndio de capital fixo ou capital de giro, por exemplo, e também ao prazo do empréstimo - se ele será de curto, médio ou longo prazo.

As instituições financeiras possuem liberdade para eleger internamente os tipos de garantias para reforçar a segurança dos volumes emprestados, sempre pautados por sua gestão e apetite de risco. A avaliação correta das garantias é um dos aspectos mais relevantes na formalização da proposta de crédito e para que o processo de análise das operações seja acurado.

As garantias podem ser separadas em dois grupos, sendo eles as garantias pessoais (fidejussórias) e as garantias reais. Caracteriza-se por garantia fidejussória ou pessoal aquela que tem por definição a responsabilidade pessoal assumida por um terceiro para o cumprimento de uma obrigação. Esta modalidade não vincula nenhum bem específico em contrapartida ao empréstimo, mas o dever pessoal do garantidor de, se chamado a honrar a garantia prestada, lançar mão de quaisquer componentes de seu patrimônio cujo valor equivalha à dívida garantida por ele. Pode-se caracterizar uma garantia fidejussória por fiança, aval ou devedor solidário.

No caso das garantias reais, passamos a falar sobre um ou mais bens específicos do devedor ou de terceiros, criando-se a contrapartida do pagamento da obrigação assumida quando do desembolso do crédito. A constituição destagarantia gera um direito real em favor do credor e sobre um certo bem, que passa a estar diretamente ligado à obrigação devida. É possível classificar as garantias reais em penhor, caução, hipoteca, alienação fiduciária e anticrese (FLORENCIO, 2018).

Como o risco de uma operação de longo prazo é maior que o risco inerente oferecido por uma operação de curto prazo, é comum que sejam exigidas garantias mais significantes (no sentido de conferirem mais conforto ao investidor); ao contrário das fidejussórias, são mais palpáveis, uma vez que são definidas desde o início em caso de inadimplência. A garantia fidejussória está atrelada à capacidade de pagamento do garantidor, que pode se deteriorar ao longo do tempo. Operações de prazo mais curto podem ser mais adequadas a garantias fidejussórias, por exemplo, por não terem tanto o risco do tempo associado.

Como já trabalhado anteriormente, financiamentos que envolvem investimentos de longo prazo são comumente colateralizados por propriedades imobiliárias. Goodhart (2010) observa que imóveis constituem a forma mais comum de colateral em empréstimos, independente da finalidade do recurso. Este é um fator importante a se considerar, tendo em vista que é uma forma de estimular o devedor a honrar com suas obrigações para reaver seu bem (Hynes, 1998).

1.9 Demonstrações Financeiras e Projeção de Fluxo de Caixa

Com a evolução do embasamento teórico que respalda a administração econômico-financeira de empresas e as recentes crises econômicas mundiais, a necessidade de acompanhar a saúde financeira das empresas é importante tanto para os sócios quanto para os investidores de um negócio. Este acompanhamento permite diagnosticar possíveis lacunas operacionais ou ineficiências financeiras antes que se tornem um empecilho ao funcionamento saudável da empresa e à sua existência. Este acompanhamento pode ser realizado através das Demonstrações Financeiras, que são relatórios contábeis que detalham a situação financeira geral da empresa, o que possibilita a análise rápida e precisa do contexto geral do negócio. Em Ross *et. al* (2013), os fundamentos da administração financeira, são encontradas as descrições abaixo sobre os principais demonstrativos financeiros.

A) Balanço Patrimonial (BP)

Esta é a principal demonstração financeira de uma empresa e trata-se de um relatório contábil que segue a legislação vigente (IUDÍCIBUS, 2000). Através dele, que retrata uma imagem do período que for interessante analisar, é possível visualizar qual a posição patrimonial da empresa daquele momento. Desta forma, é possível extraí-lo em qualquer época do ano, ainda que seja mais usual a extração de janeiro a dezembro de cada ano. Esta relatório é exigido, por exemplo, para todas as empresas abertas em bolsa no Brasil e em outros países como uma forma de rápido acesso dos investidores aos documentos das empresas para análise de *performance* para eventuais aquisições ou vendas.

O papel principal do Balanço Patrimonial (Tabela 1) é entender o equilíbrio na distribuição entre Ativos (direitos a receber) e Passivos (obrigações que a empresa assume a fim de exercer esta função ao vender um serviço ou bem). O resultado obtido ao subtrair Ativo e Passivo, damos o nome de Patrimônio Líquido, parcela em que é possível enxergar o capital aportado pelos sócios, além do capital reinvestido depois da realização das vendas.

Tabela 1 - Esquema gráfico de um Balanço Patrimonial

Ativo (Direitos)	**Passivo (Obrigações)**
Ativo Circulante	**Passivo Circulante**
Direitos a receber nos próximos 12 meses desde a emissão do relatório	Obrigações a pagar nos próximos 12 meses desde a emissão do relatório
Ativo Não Circulante	**Passivo Não Circulante**
Direitos a receber após 12 meses da data de emissão do relatório	Obrigações a pagar após 12 meses da data de emissão do relatório
Imobilizado	**Patrimônio Liquido**
Ativos com baixa liquidez, normalmente associados a imóveis e bens de capital em geral	Item composto pela participação acionária e o acúmulo de lucro reinvestido na empresa após finalização de cada período

Fonte: Adaptado de Ross, Westerfield, Jordan e Lamb (2013): P. 25

B) Demonstração de Resultado do Exercício (DRE)

A Demonstração de Resultado do Exercício está entre um dos relatórios mais importantes para uma empresa (IUDÍCIBUS, 2000). Trata-se de uma visão de fluxo, ou seja, mostra o operacional realizado ao exercer sua atividade principal e, ao chegar ao Resultado Líquido do período em análise, almeja-se sempre o lucro. A DRE é composta de um resumo financeiro dos resultados operacionais e não operacionais da companhia em um período previamente estabelecido. Sua estrutura é desenhada de maneira que a análise passe pelas etapas de resultado bruto, resultado operacional, resultado não operacional e, por fim, o resultado líquido.

A compreensão da DRE (Figura 2) demanda compreender a lógica vertical que é seguida: ao começar pelo faturamento e seguir pra suas deduções líquidas, é possível ver o quanto de impostos sobre o serviço e devoluções de mercadorias afetam o funcionamento da empresa. Em seguida, ao considerar o faturamento líquido, extraímos dele o custo associado à produção e apenas daquele respectivo volume faturado. Assim, é possível verificar quais os gastos com matéria prima/insumos estão diretamente associados ao exercício da atividade central da empresa; as despesas operacionais são separadas, porque este é um gasto que é essencial à operação, ainda que não esteja ligado à estrutura da atividade-fim do negócio - como a matéria-prima. De outra maneira, podemos explicar as despesas operacionais como as despesas administrativas. Desta forma, conseguimos enxergar se os gastos da empresa estão adequados ou não, e também saber o valor que despesas administrativas consomem as vendas. Diferente dos custos, em caso de crise econômica ou de um planejamento estratégico a fim otimizar a estrutura da empresa, as despesas administrativas podem ser readequadas.

Figura 2 - Esquema gráfico da Demonstração de Resultado do Exercício

(+) Faturamento Bruto
(-) Impostos s/ Vendas e Devoluções
(=)Faturamento Líquido
(-) Custos
(=) Lucro Bruto
(-) Despesas Operacionais
(=) Resultado Operacional -> Geração de Caixa
(+-) Resultado Não Operacional
(-) Depreciação
(-) Despesas Financeiras
(=) Resultado antes de IR/CS
(-) IR
(=) Resultado Líquido

Fonte: Adaptado de Ross, Westerfield, Jordan e Lamb (2013): P. 30

C) Demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados (DLPA)

A demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados é o relatório que nos permite visualizar o patrimônio líquido da empresa ao longo do tempo, como é o

responsável por guardar a participação acionária e o reinvestimento de lucros ou acumulo de prejuízos, nos mostrará o desempenho da empresa em sua história. A DLPA, resumidamente, apresenta o comparativo entre um saldo anterior e um saldo final do lucro da empresa. Os dados ali contidos são gerados a partir da análise paralela do Balanço Patrimonial e da DRE, é conferido no BP quanto do resultado apresentado no DRE foi adicionado ao PL. Itens obrigatórios na DPLA são (i) saldo inicial de lucros e prejuízos no período estabelecido; (ii) pagamentos de dívidas e demais distribuições de lucro; (iii) o montante do lucro adicionado ao capital total; (iv) possíveis mudanças na contabilidade que impactem lucros e prejuízos e (v) o saldo final de lucros ou prejuízos acumulados no período estabelecido.

D) Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa funciona como uma ferramenta que permite observar a origem e destino dos recursos que saem do caixa da empresa, possibilitando entender de maneira abrangente quanto das disponibilidades foi movimentado no período em análise. A ideia deste relatório é ter o controle sobre o fluxo financeiro da empresa, uma vez que ao saber exatamente o emprego dado às disponibilidades, pode-se realizar um planejamento preciso sobre os recursos em caixa e entender se é necessária mais liquidez para algum plano específico ou mesmo para cobrir possíveis descasamentos de caixa.

A avaliação do fluxo de caixa é de extrema importância, pois é nele que verificamos exatamente quanto de dinheiro restou para alocar na empresa depois de terem sido pagas todas as obrigações e recebidos todos os direitos, desde os recebimentos de clientes, juros de investimentos ou qualquer entrada de capital, assim como pagamentos, compras e despesas que a empresa tenha tido. Isso porque não basta que a empresa obtenha resultado líquido positivo para que o lucro seja reinvestido nela, uma vez que podem ter pagamentos de empréstimos a realizar, distribuição de dividendos, entre outros gastos que consumam os recursos gerados na operação enfatizando a boa gestão de caixa.

O fluxo de caixa pode ser dividido entre operacional, de investimento e de financiamento. O primeiro é o caixa gerado nas operações da empresa, subtraindo as despesas e gastos decorrentes da industrialização, comercialização ou prestação de

serviços da companhia. Há duas formas de se apresentar as movimentações, uma através do método direto, que indica as entradas e saídas de caixa individuais das atividades operacionais, enquanto o método indireto não evidencia as entradas e saídas de caixa. Seus resultados serão idênticos, ainda que suas demonstrações sejam distintas. Apesar do método direto ser mais detalhado, é comum encontrar as demonstrações via método indireto; a partir de informações contidas na página da Suno *Research*[5], foi possível observar que a grande parte das empresas abertas em bolsa (B3) utilizam suas demonstrações a partir do método indireto.

O método indireto começa com o lucro líquido, que será somado ao valor da depreciação e amortização, que apesar de serem despesas reais do ponto de vista contábil, são custos que não consomem dinheiro efetivamente, uma vez que não possuem saída real do caixa da empresa, pois representam o que já foi gasto anos antes. É importante ressaltar que neste método tudo o que na DRE foi positivo ou negativo e não possuir efeito caixa será lançado como negativo ou positivo, respectivamente, para ser somado ao lucro líquido e resultar no fluxo de caixa operacional.

Em segundo, o fluxo de caixa do investimento representa os gastos com despesas de capital, isto é, aquisição de imóveis, automóveis, bens de capital em geral e reformas para crescimento ou manutenção de sua estrutura. Neste método também entra o controle de outras empresas e movimentações em aplicações. Qualquer valor recebido na alienação de bens entrará como fluxo positivo nas atividades de investimento, por exemplo.

Por último, o fluxo de caixa dos financiamentos apresenta as entradas e saídas originadas de empréstimos. Ao quitar um empréstimo bancário, observaremos uma saída de caixa (portanto um volume negativo) enquanto que ao receber um novo empréstimo, será observada a entrada de um volume positivo. Neste modelo também permite ser observada movimentação de recursos com sócios, como aporte de capital ou pagamento de coligadas (que funcionam como um empréstimo dos sócios) além do pagamento de eventuais dividendos.

Como foi dito inicialmente, esta lógica é seguida para que seja possível observar as variações no caixa da empresa, onde, depois de somados todos os fluxos

[5] https://www.suno.com.br/artigos/demonstrativo-fluxo-de-caixa/

de caixa decorrentes dos cálculos acima, chegamos ao delta do caixa final. Esta variação impacta a movimentação na conta de caixa da empresa, que encontramos normalmente na primeira linha do Ativo Circulante do Balanço Patrimonial, dado que é a conta mais líquida da empresa, ou seja, onde é possível encontrar os recursos de mais fácil acesso.

Retomando o objeto do estudo desta monografia, voltado ao entendimento da análise por trás da concessão do financiamento de longo prazo, precisamos considerar de forma bastante relevante as projeções de fluxo de caixa. Este é um artifício significativo, pois ele é capaz de projetar, a partir de um ponto no tempo, os resultados que podem ser alcançados e a evolução de tal evento na estrutura financeira da empresa, com base em premissas de quem realizou o estudo do investimento pleiteado. Cabe ao banco estabelecer valores e prazos compatíveis com a finalidade do empréstimo, se o pleito trata de alguma implantação, expansão, modernização, cabe definir também a natureza, ou seja, trata-se de um investimento fixo, capital de giro, entre outros, a fim de conciliar as datas de pagamentos com as épocas de geração dos fluxos de caixa dos clientes. Como qualquer previsão futura, o risco é inerente à sua execução; por isso, são considerados três cenários a fim de explorar possibilidades no processo de avaliação e, posteriormente, na tomada destas decisões: (i) um otimista, com base nas projeções da empresa; (ii) um pessimista, cenário que depois de identificar todos os pontos que ameaçam o sucesso do projeto, retorna um resultado ruim com o investimento e demonstra a pior cenário; (iii) e, entre eles, um cenário neutro que procure anular as considerações muito positivas, (ainda que enviesadas) da empresa ou neutralizar o pessimismo extremo do cenário de estresse. Idealmente são estudados 3 cenários, entretanto para variáveis muito sensíveis, mais cenários podem ser levados em conta.

A partir do estudo histórico e das projeções futuras, é realizado uma categorização de risco daquele cliente/projeto a fim de precificar o prêmio de risco. Esta categorização é feita a fim de traduzir as análises subjetivas em uma padronização de apetite de risco do banco dadas as condições. Desta maneira, apesar de cada estudo ser único, o banco tem como rastrear as tomadas de decisão de acordo com as suas diretrizes, desestimulando preferências e vieses muito fortes.

1.10 Classificação de Risco

A classificação de risco de crédito é um processo que tem por principal objetivo atribuir aos tomadores de um empréstimo uma nota que reflita o seu risco de inadimplência, bem como o impacto que esta inadimplência pode causar aos credores que deram origem aos recursos emprestados. Tal classificação é comumente chamada de *rating*. Em Lanari e Júnios (2000), temos que o objetivo de estabelecer uma nota de crédito bancário é de reduzir a subjetividade associada ao processo de avaliação de risco na análise de crédito, bem como estabelecer padrões de comparação que tragam ao credor uma visão ampla do risco associado às suas operações. Resumidamente, é possível afirmar que o *rating* é um recurso que busca aperfeiçoar o processo de gestão do risco de crédito das instituições financeiras, sendo, portanto, uma forma de traduzir o risco de inadimplência em linguagem universal após a análise quantitativa e qualitativa dos casos.

Desde o primeiro acordo desenvolvido pelo Comitê de Supervisão Bancária de Basiléia, (desde então já foram lançados três), que descrevem orientações para os princípios de gestão do risco de crédito[6], são estimulados que cada banco desenvolva e utilize sistema de *rating*s internos para que seja possível gerir suas carteiras de empréstimos de acordo com os riscos associados "consistentes com a natureza, dimensão e complexidade das atividades dos bancos" (BASEL, 1999 p.3.; LANARI, JÚNIOS 2000). Além disso, no que tange às instituições financeiras fiscalizadas pelo Banco Central do Brasil, o *rating* de crédito torna-se instrumento obrigatório a partir do ano 2000, de modo que "as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Bacen devem classificar as operações de crédito, em ordem crescente de risco [...]" (Bacen, 1999 p.1).

De acordo com Basiléia I[7], apesar das instituições financeiras terem enfrentado dificuldades financeiras ao longo dos anos, a má gestão do risco de crédito é a principal causa destas dificuldades (BASEL, 1999 *apud* LANARI, JÚNIOS, 2000). Ainda segundo o documento, a má gestão do risco de crédito está associada a padrões de crédito pouco rigorosos, gestão de risco de portfólio de crédito ineficiente e à não observância de mudanças na economia, entre outras circunstâncias.

[6] https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/recomendacoesbasileia
[7] https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/recomendacoesbasileia

O objetivo de Basiléia ao propor uma gestão de risco ativa para cada banco é o de maximizar a taxa de retorno das instituições financeiras, ajustando esta taxa através da manutenção do risco de crédito em níveis aceitáveis. Neste sentido, estabelecer uma política de gestão de risco é de extrema relevância para a perpetuação de um ambiente saudável de intermediação financeira, metrificando e mitigando os riscos possíveis.

1.10.1 Resolução 2.682[8] do BACEN: classificação de risco

A resolução do 2.682 do BACEN determina que todos os bancos devem possuir um Sistema de Classificação de Risco de Crédito que atribui níveis de risco para cada uma das operações de seus clientes. Estes níveis de risco determinam a Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa (PDD) para que fique constado nas demonstrações financeiras de cada instituição financeira.

O Conselho Monetário Nacional determinou que os créditos devem ser classificados em nove níveis, em ordem crescente de risco: AA, A, B, C, D, E, F, G, H.

Como mencionado anteriormente, as metodologias de classificação são de responsabilidade de cada instituição financeira, ainda que devam considerar os fatores abaixo:

I – Em relação ao devedor e seus garantidores:

a) Situação Econômico Financeira
b) Grau de Endividamento
c) Capacidade de geração de recursos
d) Fluxo de caixa
e) Administração e qualidade de controles
f) Pontualidade e atrasos nos pagamentos
g) Contingências
h) Setor de atividade econômica
i) Limite de crédito

II – Em relação à operação

[8] Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2682_v2_L.pdf

a) Natureza e finalidade da transação
b) Características das garantias, particularmente à suficiência e liquidez
c) Valor

A classificação da carteira em níveis de risco implicará na constituição de provisão não inferior ao somatório dos seguintes percentuais:

a) 0,5% sobre o valor das operações classificadas como risco nível A;
b) 1% sobre o valor das operações classificadas como risco nível B;
c) 3% sobre o valor das operações classificadas como risco nível C;
d) 10% sobre o valor das operações classificadas como risco nível D;
e) 30% sobre o valor das operações classificadas como risco nível E;
f) 50% sobre o valor das operações classificadas como risco nível F;
g) 70% sobre o valor das operações classificadas como risco nível G;
h) 100% sobre o valor das operações classificadas como risco nível H;

A classificação de crédito ou classificação de risco, utilizadas através do SCR (Sistema de Classificação de Risco) é, portanto, o direcionador utilizado pelos bancos para orientar as decisões relacionadas ao processo de crédito. O processo envolve o acolhimento de informações para a análise técnica, fixação do prêmio de risco, flexibilização de garantias e concessão dos limites de crédito.

2 Apresentação e Exploração

Para qualquer empresa, a melhor forma de ter controle e acompanhamento sobre a sua operação pela metrificação seu serviço a fim de precifica-lo e de acompanhar sua evolução ao longo do tempo. Como o objetivo desta pesquisa pode ser considerada essencial à atividade *core* dos Bancos, de alcance de lucros através da intermediação financeira, a análise de crédito como um dos pontos principais de avaliação do *business*.

É possível desenhar o fluxo de uma avaliação de crédito baseada nos sistemas especialistas, ou seja, baseada na análise clássica de crédito, segundo o qual Hale (1983) descreve como o reflexo do julgamento pessoal a respeito da capacidade de pagamento do tomador. Por isso, trata-se de um sistema de especialistas, em que indivíduos são treinados ao longo de sua carreira, adquirindo

autoridade à medida que acumulam experiência e trabalham suas habilidades (BURATTO, 2005). Este conhecimento permite que o profissional analise cada caso, atribuindo pesos a certos fatores e, por fim, emita um julgamento subjetivo, instruindo a decisão de conceder ou não o crédito pleiteado.

A criação do sistema dos 5Cs do crédito ocorreu como um reflexo da necessidade de padronizar os sistemas especialistas para abordar as possíveis circunstâncias dos riscos levantados.

Em adição a esta análise, é também necessária a da capacidade de geração de caixa dos tomadores, ou seja, seu fluxo de caixa. Conforme Caouette, Altman e Naranyanan (1999), o sistema de análise de crédito ganhou novas necessidades eventos que mudaram fundamentalmente a atividade bancária ao se aumentar o desembolso para financiamento de ativos fixos das empresas, não só seu capital de giro, o que significa empréstimos com necessidade de prazos mais longos em função dos investimentos associados.

Desta forma, o crédito baseado no fluxo de caixa passa a ser uma abordagem predominante na análise de solicitações de crédito. Contudo, como é sabida a incapacidade de prever os fluxos de caixa relacionados a acontecimentos futuros, a tarefa mais importante dos profissionais de crédito passa a ser o levantamento e o julgamento dos riscos para a previsão de fluxo de caixa de uma empresa.

Além disso, a criação de um sistema de risco capaz de auxiliar o controle correto do risco de uma carteira de crédito é uma das exigências da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e do BACEN como um ecossistema regulador responsável, metrificando e padronizando o risco associado a cada cliente. É possível criar um desenho do hipotético de uma análise de crédito com base nos sistemas especialistas, aprofundados pelos 5C do crédito, adicionando o fluxo de projeção de caixa dos investimentos pretendidos com o empréstimo do recurso.

2.1 Fluxo da Análise de Crédito

Para exemplificar o processo de mitigação do risco de crédito, será colocada em prática nesta sessão a análise com base no sistema especialista dos 5Cs de crédito. Apesar de não ser utilizado isoladamente no contexto das análises realizadas pelos potenciais investidores e credores, consistem no conjunto de parâmetros

básicos que devem ser considerados para a concessão de crédito, segundo Buratto (2005).

Como exemplo a ser utilizado para a análise, foi escolhida a empresa Mosaico Tecnologia ao Consumidor S.A. de capital aberto na Bolsa de Valores brasileira (B3) que teve sua oferta pública inicial em fevereiro de 2021. A decisão de utilizar esta companhia como exemplo se dá por sua estrutura com potencial crescimento. Os motivos são dados pelo amplo setor tecnológico em amplo crescimento e desenvolvimento no cenário econômico brasileiro atual, que com a pandemia do COVID-19 tem aumentado sua participação na vida da população trazendo soluções que os permitam boas experiências ainda que em plataformas digitais.

É preciso, entretanto, ressaltar algumas questões quanto as limitações desse estudo. Como já mencionado, num processo de análise de crédito, o contato com a empresa e seus administradores diretamente é uma das partes mais relevantes quando trata-se de uma avaliação completa das circunstâncias que envolvem um possível pleito de crédito. Como este trabalho tem fim puramente acadêmicos e hipotéticos, não há a possibilidade de realizar a análise do contexto completo da companhia que servirá de exemplo. Desta forma a base para análise se limitará às informações presentes no site de relacionamento com investidores e fatos relevantes apresentados à CVM, dadas as obrigações regulatórias de uma empresa de capital aberto.

O fluxo proposto de análise foi arbitrariamente desenhado com base nos requisitos e informações levantados ao longo desta monografia (detalhado na Tabela 2) com a lógica de realizar uma evolução do olhar interno sobre a empresa; começaremos pela parte do Caráter, em que será analisado o organograma do grupo, seus acionistas e respectivas informações públicas que possam auxiliar na construção do perfil completo de devedores da empresa. Em seguida, no tópico de Capacidade, será feita uma revisão sobre o histórico profissional e de formação dos principais gestores e administradores da empresa. Na seção Condições, o contexto e perspectivas do setor serão explorados para os próximos anos, o contexto atual da empresa analisada. Por último, no Capital, serão exploradas as suas demonstrações financeiras para obter alguns índices que permitam verificar a saúde financeira da empresa nos dias atuais. É possível separar a análise entre uma parte qualitativa, com

critérios altamente subjetivos, e uma parte quantitativa baseada em dados que compõem as demonstrações da *performance* da empresa e projeções sobre perspectivas que dão continuidade e/ou alteram a composição operacional da empresa ao longo dos anos.

Tabela 2 - Fluxograma proposto da análise de crédito

Análise Qualitativa
1. Organograma: composição de acionistas e seu histórico de bons/maus pagadores
2. Gestão & Governança: experiências profissionais e formação acadêmica dos principais administradores da empresa
3. Mercado: contexto do setor e detalhes sobre o operacional da empresa (fornecedores, concorrentes, clientes)
4. Bancabilidade: composição da dívida atual

Análise Quantitativa
5. Balanço Patrimonial e DRE
NCG,CCL, EBITDA, Alavancagem
Índices Financeiros
6. Fluxo de Caixa
7. Projeção

Fonte: elaboração própria

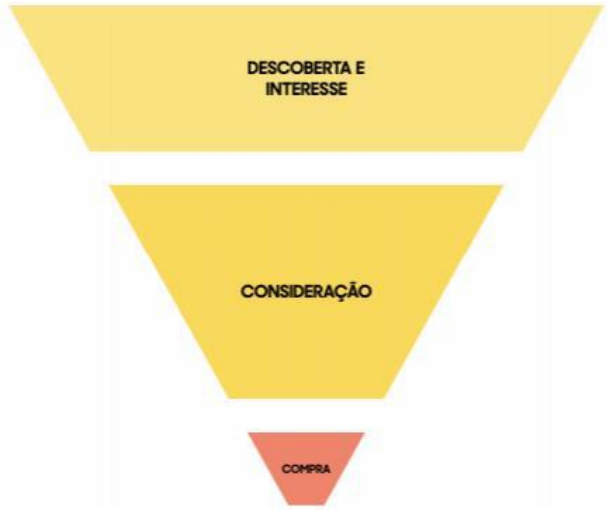
A análise se iniciará com uma breve introdução, serão utilizadas informações que constam no Formulário de Referência[9] da empresa, documento obrigatório para todas as ofertas públicas realizadas no âmbito da Comissão de Valores Mobiliários, que contém todo um levantamento acerca do histórico da companhia, servindo como um guia de auxílio ao investidor a fim de ajudá-lo a definir se deve ou não investir na compra de papeis da empresa ofertante.

Segundo este Formulário, a Mosaico (fundada em 2010) opera atualmente como a maior plataforma digital de conteúdo e originação de vendas para os *E-commerces* no Brasil. Segundo dados da *SimilarWeb* de setembro de 2020 - disponíveis no formulário de referência - suas plataformas foram visitadas 705 milhões de vezes entre janeiro e setembro. As plataformas do grupo são os sites e aplicativos da marca Zoom, Buscapé e Bondfaro. No período de julho a setembro de 2020, foram

[9] Formulário de Referência: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/e6411afb-e432-0964-6778-144d18284dd8?origin=1

gerados R$1,1 bilhão em Volume Bruto de Mercadorias para diversos lojistas *online* do país. Seu escopo de serviço principal é auxiliar todo o processo de escolha e compra de um produto online, permitindo que o usuário possa comparar detalhes entre produtos, preços entre as opções disponíveis em diversas lojas a fim de facilitar o processo de compra. Sua receita é proveniente de dois serviços; o primeiro deles é o *Product Ads,* que realiza os direcionamentos para as plataformas de venda; e o segundo serviço é o de intermediação das vendas realizadas através de seus próprios canais, que sempre estarão ligadas a uma das lojas parceiras. A Figura 3 exemplifica em tamanho seus principais interesses.

Figura 3 - Régua de exemplificação do processo de compra de um bem de consumo na internet



Fonte: Prospecto definitivo da Oferta Pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Mosaico S A, p.11

a) Organograma

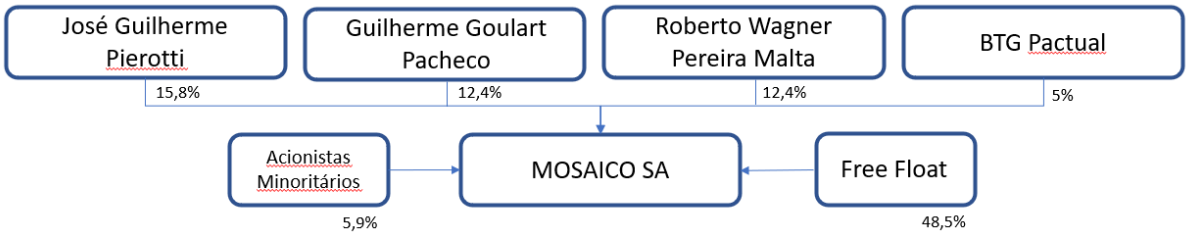
Na Figura 4 abaixo, podemos observar a composição acionária da companhia após a oferta primária de ações finalizada em 04 de fevereiro de 2021. Segundo o prospecto definitivo da oferta pública primária e secundária de ações, apesar de possuir quase a metade das ações negociadas no chamado *free float* - ações em circulação cujo controle dos donos não é possível ser feito - ainda há sócios individuais com participações relevantes na companhia. São 3 pessoas físicas cuja participação equivale a mais 10% da empresa cada, e todos já possuíam participação anterior

tendo sido membros fundadores da Mosaico AS. Os sócios são José Guilherme Pierotti, Guilherme Goulart e Roberto Wagner. Além de sócios são membros do conselho administrativo, que possui papel relevante nas decisões e direcionamento estratégico da companhia. Guilherme Pacheco, José Guilherme Pierotti e Roberto Malta são responsáveis pela concepção do modelo de negócios. Mesmo com quase metade da participação acionária bastante diluída, os 3 sócios possuem poder decisivo alto e podem ser importantes em eventuais respaldos em contratações de dívidas e/ou necessidades de liquidez.

Procurando nos canais disponíveis online para verificação de suas condições de bons pagadores, não é possível encontrar informações que indiquem alguma má índole ou problemas com recursos de crédito. Apesar de não termos acesso ao Imposto de Renda para comprovar os patrimônios líquidos dos três sócios, através do prospecto definitivo de oferta de ações é possível ver que receberam ao todo 590 milhões de reais, com a oferta pública de ações da companhia em fevereiro de 2021 - tendo o José Guilherme recebido 230 milhões e o Guilherme e o Roberto, cada um, recebido 180 milhões de reais. É possível verificar que, com uma boa gestão de recursos, os sócios possuem dotação patrimonial relevante e que, a depender do nível de necessidade de recursos, podem eventualmente aportar capital para suportar a companhia.

Além disso, observamos a entrada do Banco BTG Pactual como sócio, com cerca de 5% das ações e que exerceu seu direito de subscrição e integralização de ações do capital social da empresa em 12 de janeiro de 2021 (Figura 4). Apesar de sua participação acionária ser pequena, o banco demonstra com sua participação interesse no crescimento da empresa, além de figurar atualmente como único credor da empresa que possui uma única dívida de cerca de 50 milhões de reais (como será visto adiante). Essa dívida mostra que a companhia possui respaldo de uma instituição financeira de grande porte e, por isso, confere ao grupo um *status* de segurança financeira.

Figura 4 - Organograma de participações acionárias pós oferta de ações



Fonte: elaboração própria com base em Prospecto definitivo da Oferta Pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Mosaico S A, p.47

b) Gestão e Governança

No tópico Gestão e Governança, vamos explorar a condição da empresa em termos de administração direta a fim de avaliar o histórico profissional e capacitação de seus principais executivos responsáveis pelas decisões do dia a dia e o planejamento a longo prazo.

Na Tabela 3 abaixo, podemos ver o currículo simplificado de 5 dos principais administradores da companhia. Foram escolhidos esses 5 diretores possuem poder de decisão em última instância, além de serem responsáveis por montar suas equipes e gerir os times. Por isso é de extrema relevância entender se eles são capazes de influenciar positivamente no crescimento da Mosaico a partir da análise de suas experiências anteriores.

Tabela 3 - Breve histórico de experiências dos principais gestores

Tiago Colares Flores- CEO	Formado em Administração pela ESPM com MBA em Marketing pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Thiago fez carreira em marketing digital, focado no desenvolvimento de novos negócios e gestão de mídia online tendo passado por empresas como Mundi, Shoptime.com e Magazine Luiza. Está na Mosaico desde 2010.
Tiago Rosenberger Duarte - CFO	Formado em Adminstração pela UNESA, fez MBA em Controladoria pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), atuou principalmente no setor tecnológico em áreas de controladoria e operações. Está na Mosaico desde 2013, tendo passado anteriormente por empresas como Oi, Vertotech do Brasil e CIA Bras. De Multimidia
Rita de Cássia Lemos – Diretora Mídia e Comercial	Formada em Comunicação Social pela UNESA desenvolveu sua carreira voltada para o Marketing Digital, tendo trabalhado grande parte de sua vida na Mosaico e em 2018, depois de um período de 2 anos na Passei Direto, voltou à Mosaico como Diretora de Mídia
Fernando de Campos – Diretor de RI	Formado em Economia pela Universidade de São Paulo (USP), fez MBA na University of Michigan. Sua carreira foi desenvolvida com foco em finanças e Relações com Investidores tendo passado por empresas como CSN, Braskem, Gafisa e B3
Miguel Rezende - Diretor	Formado em Engenharia de Computação pela PUC-Rio, Miguel desenvolveu sua carreira em construção de sistemas de software, tendo trabalhado em empresas como Milestone (Affero Lab) e Webb (Nimbi). Está na companhia desde 2010 como diretor

Fonte: elaboração própria com base em Prospecto definitivo da Oferta Pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Mosaico S A, p.675 a 679

De maneira geral, os 5 diretores possuem bacharelado em diferentes cursos, com faculdades diversas. Foi possível perceber, entretanto, que 3 possuem *Master of Business Administration* (MBA) em faculdades de renome como FGV, UFF e University of Michigan. Além disso, todos tiveram experiências em outras grandes empresas e, com exceção do diretor de Relacionamento com Investidores - que é novo na composição da gestão assim como a área sob a sua liderança - todos os outros 4 estão há bastante tempo na companhia e, considerando o crescimento da empresa, fazem parte da história do sucesso até o presente momento.

Três dos diretores - o CEO Tiago Flores, o CFO Tiago Duarte e o sr. Miguel Rezende - são acionistas fundadores minoritários do grupo com 2,5%, 1,6% e 1,6% da participação da empresa, respectivamente. Segundo o formulário de referência, todos os diretores participam do programa de opção de compra de ações. Este programa teve sua manutenção mesmo após o IPO e tem como objetivo permitir o recebimento de ações pelos participantes escolhidos pelo conselho de administração, após cumpridas determinadas condições estabelecidas em cada programa. O programa tem objetivo de atrair e reter participantes na Companhia e/ou suas

controladas, e a criar um incentivo que possibilite a longo prazo convergir os interesses dos participantes aos da Companhia e de seus acionistas. Portanto, parece ser a visão da empresa remunerar seus funcionários com *stock options* para que o crescimento da empresa seja um objetivo tanto pessoal quanto profissional dos seus funcionários.

De modo geral, podemos ver que a diretoria possui recursos técnicos e experiências acumuladas que permitem a Mosaico operar sua atividade de maneira a mante-la operando com recursos próprios e ganhando crescimento com a sua geração de caixa (veremos abaixo). Segundo o prospecto definitivo da Oferta Pública de Distribuição Primária e Secundária de Ações Ordinárias[10] da empresa, tanto a diretoria quanto o Conselho de Administração reúnem profissionais com mais de 15 anos de experiência em comércio eletrônico, e muitos trabalhado por longos períodos juntos na Mosaico, inclusive desde a sua fundação.

c) Mercado

Inicialmente faremos nesta seção uma revisão sobre o Mercado de varejo eletrônico para entender como a Mosaico se insere no contexto de negócios. A partir de dados de um levantamento realizado no prospecto definitivo de oferta pública da empresa, constata-se que o Brasil possui 71% desta população com acesso à internet. No ano de 2019, a média de horas gastas diariamente conectado a uma rede de internet foi de 9 horas e 20 minutos, cerca de 37,5% do dia neste mesmo ano, um dos maiores tempos de consumo do mundo, segundo a pesquisa TIC Domicílios 2019 detalhados no prospecto definitivo da companhia..

Neste mesmo ano, o varejo online faturou R$88 bilhões em vendas, segundo dados da *Euromonitor International* informados no prospecto definitivo, e a projeção era de crescimento de 78% nos próximos 3 anos alcançando a marca de R$176 bilhões em 2022. Apesar de estes serem bons números, a representatividade do comércio eletrônico ainda é muito pequena nas vendas totais do varejo no país, cerca de 7% em 2019. Para efeitos comparativos, nos EUA esta representatividade alcançou 15% no mesmo período. Quando se comparam as taxas de penetração da

[10] https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/660f653b-a308-3047-0a74-f2ca489af130?origin=1

internet e tempo de uso, este percentual se mostra pequeno e com alto potencial de crescimento. O cenário das vendas online mudou ainda mais com a pandemia DO COVID19. Segundo consta no prospecto definitivo, uma pesquisa realizada pela Mastercard em um relatório chamado *Spending Pulse*[11], mostrou que o *e-commerce* no Brasil apresentou crescimento de 75% em 2020 se comparado ao ano anterior, principalmente após o cenário de distanciamento social. A expectativa em um cenário de 3 anos se tornou realidade em apenas 1 ano, além de expandir o consumo pra diversos segmentos que ainda atendiam preferencialmente de maneira presencial. O mesmo estudo da Mastercard mostrou que os setores que mais cresceram foram de drogarias e *hobbies*, como objetos ligados à cozinha e exercícios físicos.

Além disso, ainda segundo a Euromonitor, a competitividade no mercado online brasileiro é muito alta. Mercado Livre representou 23% das vendas totais online em 2019, B2W 22%, Magazine Luiza 13%, Via Varejo 9% e Alibaba 3%, somando ao todo 70% das vendas totais. Com a existência de grandes *players* disputando a atenção dos consumidores e o grande potencial de crescimento do mercado de consumo online, o serviço de filtragem e comparação de preços e produtos é uma ferramenta de alto valor para os usuários.

Colocados os pontos sobre o contexto setorial, podemos ver que apesar do cenário pandêmico, o potencial deste conjunto macroeconômico ligado ao varejo online é bastante positivo, de crescimento e muitas possibilidades. Dito isso, analisaremos sobre como a Mosaico e suas marcas se posicionam neste mercado bastante estratégico, já que atua de ambos os lados - no do consumidor e o das empresas que oferecem os produtos.

Após análise do escopo da empresa, nos debruçaremos sobre dados mais concretos. A objetivo do grupo é estar ao lado do consumidor desde o início de sua jornada de compra, ou seja, desde a descoberta das opções do produto desejado até o momento da compra. Segundo a empresa, possuem um posicionamento único, pois ofereciam cerca de 32 milhões de ofertas (em setembro de 2020) e contavam com mais 1,4 mil categorias de produtos - incluindo eletrônicos e eletrodomésticos, produtos de beleza e saúde, móveis e decoração, moda e acessórios, artigos esportivos, suplementos alimentares, tênis e calçados, entre outros.

[11] um indicador de vendas no varejo que inclui pagamentos de todos os tipos em uma série de mercados globais

> Nossa grande produção de conteúdo proprietário nos permite ajudar o consumidor em uma jornada complexa e fragmentada, com múltiplos agentes atuantes, onde a busca pela informação é repleta de incertezas em relação a qualidade, isenção e confiabilidade das opiniões dispostas nos mais diversos canais. (FONTE p. 14)

Segundo o site Reclame Aqui, as marcas Zoom e Buscapé, as duas maiores marcas do grupo, possuem as maiores notas de avaliação dos consumidores com 9 e 9,1 respectivamente em seus placares (em julho 2021, estes placares figuram em 8,9 e 9,4 respectivamente). Ainda que uma extensa pesquisa tenha sido realizada, foram encontradas poucas plataformas de avaliação, de modo a limitar recursos a serem utilizados por esta pesquisa.

Para além da dificuldade de entrar sólidos competidores, foi constatado que uma 38% de audiência deles acontece de forma orgânica, ou seja, sem custo de aquisição para iniciar o consumo. Foi possível verificar, por exemplo, que 23% dos acessos vieram direto pela procura do nome diretamente nos endereços do *site*, de acordo com os dados de tráfego online da companhia em 2020, segundo consta no prospecto definitivo da companhia. Também é possível realizar uma análise sobre os consumidores - 46% dos usuários que acessaram os *websites* e aplicativos de celular foram recorrentes, significando que fizeram visitas ao longo de todo o período analisado. Apesar do foco ser a visualização de dados de períodos isolados, períodos sem ocorrência de datas significativas poderiam causar efeitos sazonais nos dados. Além disso, a funcionalidade de alerta de preços é um dos maiores impulsionadores do tráfico orgânico e de usuários recorrentes. Em setembro de 2020, a plataforma possuía cerca de 16 milhões de alertas ativos; neste mesmo mês, foram cadastrados mais 1,1 milhão e houve disparo de 458 mil alertas de queda de preço no período.

Do ponto de vista das empresas, a plataforma possui parceria com os principais lojistas de comércio eletrônico, como Magazine Luiza, Via Varejo, B2W; mais recentemente, iniciaram parceria com plataformas como a Amazon (quando chegou ao Brasil) e com o Carrefour desde 2016. Neste ponto, é importante ressaltar que para manter sua reputação, a plataforma precisa indicar sites confiáveis, uma vez que na internet é muito comum existirem plataformas com produtos ilegais ou fraudes.

Por isso, a parceria com grandes lojas e lojas confiáveis é de bastante relevância para que a plataforma mantenha seu padrão de atendimento.

Do ponto de vista estrutural, a empresa se caracteriza como uma *asset light*, já que sua operação não depende de ativos fixos imobilizados significantes como grandes instalações de fábricas, maquinário, entre outros. Sua operação é basicamente alicerçada em conteúdo e pessoas que operam as estratégias e criam este conteúdo. Este ponto é positivo no sentido de que, para realizarem adequações e eventuais crescimentos, dependem pouco de um investimento pesado em capital fixo e mais em capital de giro para a operação e investimentos em software e melhorias tecnológicas, facilitando o prazo de realização de investimentos e otimizando o uso de recursos.

De maneira ampla, podemos pensar na empresa como uma solucionadora para o consumidor, no sentido em que ela traz a ele uma seleção de produtos ampla, originada de sites confiáveis, com a opção de acompanhamento dos preços e de finalização da compra, agindo em nome da empresa que o cliente escolher para ser seu fornecedor.

A empresa ainda possui algumas estratégias de crescimento, pontos importantes a serem analisados para compreensão de seu posicionamento futuro. Pretendem primeiro ampliar a presença através da criação de conteúdos com artigos, vídeos, *reviews* em suas plataformas e redes sociais, além de associar marcas a influenciados digitais à procura de novos consumidores com alto índice de engajamento. Além disso, estão em busca de soluções que reforcem o posicionamento de apoio aos consumidores em toda a sua jornada de compra. Dentre elas, estão as ferramentas de *cashback*, em que o consumidor recebe de volta uma parcela do valor de compra, de modo que mais consumidores finalizem as compras através de suas plataformas gerando maior valora agregado ao serviço. Um terceiro ponto de engajamento deles é o de crescer a participação nas vendas de produtos ainda pouco consumidos *online*, como Moda, Móveis e Beleza que, em geral, ainda geram desejo de compra por meios físicos. Por isso, estão em busca de soluções que melhorem a experiência de compra nestes segmentos. Em relação aos riscos que incorrem à operação, podemos levantar 4 principais:

i. Seu sucesso depende da relação com lojas parceiras: isso inclui a manutenção e a criação de novas com diferentes *players* do mercado para obter ofertas e a possibilidade de realizar a intermediação da venda, portanto a estagnação de número de parcerias pode limitar seu crescimento e, eventualmente, a perda de parcerias existentes pode levar à diminuição de receitas. Além disso, o risco incorrido nas parcerias perpassa a boa índole e não inadimplemento por parte das empresas parceiras que fornecem os produtos, por isso é importante manter bom relacionamento, com marcas consolidadas e/ou confiáveis.

ii. Dependência de *softwares* e ferramentas de geração de tráfego: a captura de dados é muito importante para a realização do serviço, a fim de compreender seus hábitos de compra. Eles geram tráfego através da compra de palavras chaves que são utilizadas em campos de pesquisa, a fim de gerar receita através do redirecionamento do cliente para o site das lojas parceiras. O risco está no fato de que os *softwares* tem suas lógicas atualizadas e alteradas constantemente sem aviso prévio, sendo que a dinâmica de preços e operacional destas fontes de tráfego pode sofrer mudanças afetando a competitividade da Mosaico. A atual inexistência de *players* competitivos mitiga esses riscos ou a inexistência de marcas consolidadas que ponham a curto ou médio prazo em risco a atividade operacional da Mosaico.

iii. Incertezas atreladas ao cenário pandêmico: apesar do período analisado ter demonstrado crescimento, é impossível calcular outros efeitos caso a pandemia não seja controlada. Infelizmente, o cenário econômico é incerto. Mesmo assim, o cenário de distanciamento social parece ser benéfico para o consumo online e, as vacinas auxiliam a mitigação de riscos de contaminação e disseminação do vírus, resultando num controle mais efetivo da pandemia. De qualquer forma, é relevante que a empresa tenha em seu radar o monitoramento de qualquer efeito adverso que possa prejudica-la.

iv. Dificuldades de integração de ativos e operações: um ponto que a companhia levanta é que a estratégia de crescimento no período analisado envolveu a aquisição de ativos ou empresas que oferecem produtos e serviços tecnológicos

que pudessem agregar ao operacional, como exemplo a Buscapé, Saveme, Modait, Quebarato e Bondfaro adquiridas em outubro de 2019. A primeira questão a ser trabalhada é a aquisição de ativos não necessariamente sustenta o crescimento no longo prazo, o segundo ponto é que a implementação operacional destas empresas à estrutura da Mosaico pode não ser de todo bem sucedida. A conclusão é que o crescimento exponencial que a empresa teve dos últimos anos pode não ser indicativo de crescimento futuro. O indicativo de crescimento deve ser baseado em um misto entre estudo de *performance* operacional e suas estratégias reais de operacionalização futura e realização de sinergias com as empresas adquiridas.

v. Realizaremos em seguida uma análise mais prática da relação da Mosaico com seus clientes e fornecedores, a fim de avaliar como sua necessidade de capital de giro funciona, se há ou não descasamentos graves de caixa. As principais fontes de aquisição de tráfego, ou seja, visitas às plataformas são o Google, Facebook, Criteo, RTB e Tudo Celular, além de outros sites com menos relevância. É a partir destes meios que a Mosaico adquire novos usuários. Desta forma, os *sites* se transformam nos maiores fornecedores da Mosaico, dado que são os canais de mídia pelos quais conseguem alcançar seus clientes.

Em relação aos fornecedores é importante ressaltar que como os canais de mídia são limitados, podem ficar eventualmente expostos se não diversificarem suas fontes de clientes. Segundo a companhia, este risco é mitigado com o aumento do tráfego orgânico, proprietário e não pago nos últimos anos, no sentido de que a procura direta pelas marcas Zoom, Buscapé e Bondfaro, por exemplo, vem aumentando. Por isso, a concentração de fornecedores vem diminuindo ao longo dos anos, diminuindo também a dependência de fontes limitadas de clientes.

Em termos de concentração de clientes, há uma dependência maior. Em dezembro de 2020, a soma da receita gerada por B2W, Magazine Luiza, Amazon e Via Varejo é de aproximadamente 74% da receita total do grupo no ano, como mostrado na Tabela 4 abaixo.

A concentração de clientes também é um ponto de atenção, pois pode expor fragilidades, caso o consumo de algum destes parceiros diminua ou a parceria comercial seja desfeita, o grupo pode ter sua *performance* bastante afetada negativamente. Por isso, como levantamos anteriormente, é importante que uma das

estratégias de crescimento da empresa seja de aquisição de novas parcerias e fontes de receita.

Tabela 4 - Originação das Receitas em 2020

Exercício social encerrado em 31/12/2020(1)

CLIENTES	MONTANTE (EM R$ MIL)	%
B2W - COMPANHIA GLOBAL DO VAREJO	R$ 77.369	29,46%
MAGAZINE LUIZA S.A.	R$ 50.555	19,25%
AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA.	R$ 34.774	13,24%
VIA VAREJO S.A.	R$ 30.667	11,68%

Fonte: Prospecto definitivo da Oferta Pública de distribuição primária e secundária de ações ordinárias de emissão da Mosaico S A, p.546

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) procura proteger a privacidade e os dados dos usuários e tem sido aprimorada, ganhando regras mais objetivas sobre como os dados pessoais podem ser utilizados pelas empresas, a Mosaico, para funcionamento normal de seus negócios, trata dados pessoais de terceiros e também realiza coleta de dados pessoais (como nome, e-mail, celular e endereço dos usuários). A empresa compartilha tais dados com outros operadores para, por exemplo, processar pagamentos, no exercício regular de sua atividade. A empresa defende que utiliza os dados no limite de suas necessidades, utilizando recursos de segurança para proteger estas informações de acesso externo e está sendo assessorada por consultorias externas para o total adequamento às regulações impostas pela LGPD.

d) Análise Quantitativa

Nesta seção analisaremos a *performance* da empresa em 2020 obtida através da avaliação horizontal das demonstrações contábeis (COSTA ET AL. 2011), comparando seu *status* financeiro mais recente em relação ao mais antigo e uma análise estrutural, comparando o equílibrio entre as contas.

O objetivo de uma análise quantitativa das demonstrações financeiras é mensurar com base em valores absolutos, índices e proporções o equilíbrio operacional da empresa, no sentido de entender se o caixa gerado pela sua atividade

é bem manejado e será suficiente ou não para cobrir suas obrigações. Em verdade, sabemos que algumas dinâmicas operacionais não permitem o melhor encaixe entre as obrigações e direitos de uma companhia por isso é também preciso verificar a estratégia de adequação e casamento do caixa ao longo do tempo para que ela possa cumprir suas obrigações e direitos a receber que superem estas obrigações e gerem lucro para o acionista.

i. Faturamento

Com base na receita obtida em 2020, se comparada a 2019, percebemos um aumento de faturamento de mais de 100%, aumento bastante considerável e mencionado pelo contexto mercadológico e situacional que a empresa se encontrou em 2020. Porém, mais importante que o próprio aumento de faturamento, é o comportamento da participação percentual do custo e despesas operacionais em sua receita bruta.

ii. Custos e despesas operacionais

Em 2019 vimos um gasto de 7,8% da receita para cobrir o custo da operação, já em 2020 esta participação caiu para 5,2% em relação à receita, mostrando um ganho de margem operacional de quase 3%. Já as despesas operacionais, também chamadas de despesas administrativas, saíram de uma participação de 69,7% da receita em 2019 para 65% em 2020, representando um ganho de 5% em margem. É importante restaltar a diferença entre custos operacionais e despesas adminstrativas para avaliarmos a participação das duas contas nas demonstrações da empresa em questão. O Custo Operacional é o gasto estritamente necessário para a realização da venda do serviço - um exemplo seria uma fábrica de roupas, o custo operacional seria o gasto para fabricação das peças que foram vendidas naquele período. No caso da Mosaico, o custo operacional está ligado à manutenção do sistema para realizar a o acesso dos clientes aos sites e aplicativos da empresa - e por isso esta conta possui um percentual de participação menor na *performance* da empresa - enquanto que as despesas administrativas, possuem uma relevância muito maior. Estas despesas são oriundas do pagamento de funcionários e espaço físico para controlar a operação dos

sites e aplicativos, pós venda, entre outros, que compõem a estrutura da empresa. De forma geral, apesar de não estarem diretamente ligadas ao custo do serviço prestado, estes gastos são essenciais à sua ocorrência.

Em ambas as contas vimos um ganho percentual significativo no resultado operacional da empresa no período analisado, (um ganho de 8%) e provavelmente reflete estratégias da gestão no sentido de otimizar seus gastos que precisam ser planejados para aumentar a margem de lucro do negócio.

iii. Resultado Operacional

Em 2019, também na demonstração de resultados, foi observado uma receita operacional de 31 milhões de reais, representando um ganho positivo de 27% sobre o faturamento. Nas notas explicativas[12] da empresa, é possível identificar que este ganho aconteceu com a aquisição da Buscapé em 2019, que possuía receitas oriundas de imposto de renda discutidos em juízo. A ocorrência dessa receita proporcionou à empresa em 2019 um resultado operacional de 48,3%, ou seja, após descontar todos os gastos contabilizados nos custos e despesas operacionais, a Mosaico conseguiu reter 48% do faturamento adquirido.

Este ganho, apesar de ser considerado operacional, não deve constar na análise da *performance* da empresa porque é considerado extraordinário, ou seja, ele ocorreu momentaneamente e não devemos considerar que acontecerá nos anos seguintes. Por isso, faz parte do resultado operacional da empresa em 2019, mas o ganho não se repetiu em 2020 e, para fins de análise horizontal vamos excluí-lo da comparação.

Realizando portanto a exclusão do ganho extraodinário com a aquisição da Buscapé pela Mosaico, temos que em 2019 o resultado operacional da empresa foi de 21%, enquanto que em 2020 este ganho foi de 27%; é possível verificar de maneira concreta o ganho com as diminuições de custos e despesas na estrutura financeira da companhia.

iv. Resultado Financeiro

[12] https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/7ba8d4e0-6899-4c72-9e39-7704dabd6b7d?origin=1 p. 21/96

O próximo tópico é o resultado relativo aos gastos com despesas e receitas bancárias, de aplicações e pagamento de empréstimos. Esta conta é bastante importante para verificar os impactos do resultado da empresa a partir da administração da liquidez da empresa, ou seja, do seu caixa.

Observando o BP, vemos que em dez/2019, a empresa possuía somados em empréstimos de curto e longo prazo, R$ 49 milhões, enquanto que em dezembro de 2020 este endividamento total somava R$48 milhões. Como vimos inicialmente, o banco BTG além de ter comprado 5% da participação da companhia, é também o único credor, portanto sabemos que todo este volume é decorrente de um empréstimo feito com o BTG. A partir da análise das demonstrações financeiras de 2019, 2020 e 2021 até o momento liberadas, esse é o único empréstimo da companhia . Como ele foi captado em 2019, o prazo total da operação é de 6 anos, com 1 ano de carência tanto para principal quanto para juros, sendo amortizado em 60 parcelas mensais após a carência, segundo informações contidas no propsecto definitivo da companhia[13].

Uma informação relevante é que a empresa quitou a dívida antecipadamente em fevereiro de 2021, e como não há mais empréstimos, é chamada de aplicadora líquida. Essa característica expressa uma relação de dívida líquida negativa, ou seja, se fazemos a soma de seus empréstimos e diminuirmos do seu caixa para fazer uma estimativa de liquidez em um cenário que ela precise quitar totalmente seus financiamentos, esta subtração resulta em um valor negativo, pois seu caixa é maior do que sua dívida. Esta estratégia da companhia é inteligente a depender da quantidade de recursos disponíveis frente aos planos de crescimento e, principalmente, num momento em que a curva de juros tende a subir com as incertezas no cenário econômico.

Desta modo, a tendência é que sua disponibilidade de caixa após pagamento de despesas financeiras não seja muito afetada, pois no caso analisado, os maiores gastos são com juros de financiamentos. Como vemos na Tabela 5 abaixo, quando a

[13] https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/660f653b-a308-3047-0a74-f2ca489af130?origin=1

empresa ainda tinha empréstimo, as despesas com empréstimos durante 2020 representou 85% dos gastos financeiros totais.

Tabela 5 - Resultado Financeiro da Mosaico

20. Resultado financeiro

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2019
Receitas financeiras				
Rendimento de aplicação Financeira	**862**	334	**863**	380
Atualização de impostos a recuperar	**48**	77	**48**	70
Variação cambial ativa (*)	**110**	158	**110**	158
Outras receitas Financeiras	**205**	123	**205**	123
	1.225	692	**1.226**	731
Despesas financeiras				
Despesas com multas e juros	**(231)**	(106)	**(243)**	(115)
Meios de pagamento	**(202)**	(111)	**(202)**	(111)
Despesas bancárias	**(272)**	(66)	**(274)**	(66)
IOF	**-**	(46)	**-**	(57)
Variação cambial passiva (*)	**(426)**	(287)	**(426)**	(285)
Custo de captação	**(364)**	(74)	**(364)**	(74)
Juros s/ empréstimos	**(3.524)**	(767)	**(3.524)**	(767)
Juros s/ arrendamentos	**(350)**	(257)	**(350)**	(257)
Descontos concedidos	**(11)**	(8)	**(10)**	(22)
	(5.380)	(1.722)	**(5.393)**	(1.754)
Resultado financeiro líquido	**(4.155)**	(1.030)	**(4.167)**	(1.023)

(*) Estes montantes referem-se a variação cambial sobre pagamentos a fornecedores estrangeiros sendo os principais fornecedores Amazon, Zendesk e Appsflyer.

Fonte: Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 74

v. Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro

Este é o último tópico sobre a Demonstração de Resutados do Exercício (DRE) e é um ponto mais objetivo, dado que a incidência de Imposto de Renda (IR)/Contribuição Social(CS) depende da faixa em que a empresa se encontra na legislação tributária brasileira. *Ceteris Paribus*, é sinal positivo que a empresa possua incidência de imposto de renda negativo em sua DRE, ou seja, possua consumo do resultado operacional, porque em grande parte das situações significa que este resultado operacional foi positivo. Em geral, em conformidade com a lei das Sociedades Anônimas (SAs), empresas que possuem resultado contábil negativo não possuem incidência de IR e o resultado negativo deverá ser diretamente lançado na conta de Lucros e Prejuízos Acumulados do Balanço Patrimonial.

Existe, porém, a possibilidade do IR no DRE estar sendo positivamente aferido no resultado contribuindo para uma melhor no resultado líquido da companhia. Esta possibilidade ocorrerá se (i) a empresa for beneficiada por incentivos fiscais e (ii) ela tiver direitos tributários a recuperar depois de uma cobrança indevida. O primeiro caso

ocorre a depender da atividade e/ou localização da empresa. No caso brasileiro, além dos benecífios tributários oferecidos para alguns ramos de atividades, alguns estados e municípios oferecem benefícios fiscais para que as companhias se estabeleçam em seus territórios a fim de estimular a economia local.

Vemos na Mosaico um destes casos, mais especificamente após a aquisição da Buscapé. Em seu Prospecto Definitivo[14], documento obrigatóriamente publicado quando Da oferta pública de ações, a companhia explica que o crédito tributário presente no ativo da companhia nomeado como Tributos Diferidos, com um volume de R$56MM em 2020, veio a compor o balanço da companhia na aquisição da Buscapé em 2019, em que a empresa possuia cerca de R$36MM a recuperar em função de decisões judiciais favoráveis tanto em relação ao Programa de Integração Social (PIS)/ Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) quanto de Imposto de Renda Pessoa Jurídica/Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (IRPJ/CSLL). Ao longo de 2020, foi feita uma revisão dos cálculos com base nos prejuízos fiscais e base negativa de contribuição social no Consolidado da empresa que rendeu a eles a constituição de crédito fiscal diferido de R$10MM em função de diferenças temporárias. Para mantermos o foco no objetivo da pesquisa, vamos limitar a análise tributária a reconhecer que, com este cenário, a companhia possui créditos tributários significativos e, por isso, ao longo dos p´róximos períodos, respeitando o calendário de amortização, tais créditos serão bastante benéficos ao seu resultado líquido. O calendário de amortização encontra-se na Tbela 6 abaixo e ilustra de maneira clara o benefício da empresa pela próxima década:

[14] https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/660f653b-a308-3047-0a74-f2ca489af130?origin=1

Tabela 6 - Calendário de Amortização do Créditos Tributários

	31 de dezembro de 2020	31 de dezembro de 2019
	Controladora e consolidado	Controladora e consolidado
2020 (i)	-	3.639
2021	**6.469**	2.862
2022	**6.738**	2.152
2023	**7.019**	2.223
2024 a 2030	**19.088**	14.958
	39.314	25.834

(i) O montante apresentado no exercício de 2020 refere-se ao saldo realizado.

Fonte: Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 76

vi. Balanço Patrimonial

Neste tópico, focaremos nas principais contas que afetam a estrutura da empresa, procurando focar em índices financeiros que auxiliem a avaliação da companhia. Em (COSTA ET AL. 2011), uma das formas apresentadas de análise é a dinâmica que busca através de três variáveis relevantes avaliar as capacidades de sobrevivência e crescimento no longo prazo das empresas. Estas variáveis são (i) necessidade de capital de giro, (ii) capital de giro disponível e (iii) saldo da tesouraria.

(i) Necessidade de Capital de Giro

(COSTA ET AL. 2011) descreve a Necessidade de Capital de Giro como a necessidade de investimentos constantes para que a operação de uma empresa. Para entender esta necessidade de forma prática, pode-se mensurar o giro recorrente pela quantidade de ativos circulantes operacionais subtraindo os passivos circulantes operacionais, ou seja, as contas estritamente relacionadas ao ciclo de operação do negócio.

Alguns exemplos de ativos cíclicos são Valores a Receber de clientes, os Estoques, as Despesas antecipadas e os Adiantamentos a fornecedores, pois todos estão ligados de alguma forma ao ciclo de realização da atividade da companhia. Já os exemplos de passivos cíclicos são valores devidos a Fornecedores, Salários a Pagar, Impostos Operacionais a recolher (ICMS, IPI), contas a pagar e os adiantamentos de clientes. O resultado desta conta, nos indicará a necessidade de giro de uma empresa. Se o resultado for negativo, ou seja, o passivo cíclico da

companhia é maior que os ativos cíclicos, significa que a companhia possui sobras de financiamentos de curto prazo de seus principais parceiros operacionais. E um resultado positivo indica o oposto, isto é, que a empresa precisa aumentar seu financiamento de curto prazo para manter sua atividade operacional.

Este resultado que indica necessidade ou não de aporte externo para fazer a operação acontecer normalmente é um dos balizadores de eficiência na gestão de uma empresa, ou seja, está diretamente ligado ao seu cliclo financeiro e também fortemente atrelado ao setor de atividade em que a companhia está inserida, portanto é preciso entender o contexto completo da empresa para julgar se aquela gestão de caixa faz sentido e explica uma necessidade de giro positiva. Este financiamento pode ser tanto de uma melhor negociação com seus fornecedores e outros detentores dos direitos de suas obrigações de curto prazo, como também pode partir de um empréstimo com bancos para suprir a necessidade de caixa.

Para mensurar a necessidade de giro da companhia vamos selecionar as contas de ativo e passivo cíclico e fazer a subtração.

Tabela 7 - Cálculo da necessidade de capital de giro

Ano	2019	2020	
Giro do Ativo Circulante			
Contas a Receber	R$ 76.085,00	R$ 79.593,00	
Impostos a Recuperar	R$ 78,00	R$ 78,00	
Despesas Antecipadas	R$ 1.045,00	R$ 3.768,00	
Giro do Passivo Circulante			
Fornecedores	R$ 39.087,00	R$ 49.285,00	
Obrigações Sociais	R$ 7.016,00	R$ 10.288,00	
Obrigações Fiscais	R$ 3.713,00	R$ 2.513,00	
NCG	**R$ 27.392,00**	**R$ 21.353,00**	-22,05%

Fonte: elaboração própria com base em (COSTA ET AL. 2011), p. 88 e Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 1-3

Na conta apresentada na Tabela 7, verificamos que em ambos os anos a necessidade de giro da empresa é positiva, porém vemos uma redução percentual de 22% em relação ao ano anterior e podemos ver que os responsáveis por esta redução foram tanto uma diminuição das contas a receber e um aumento da obrigação de curto prazo. É possível ainda voltar ao Demonstrativo de Resultados do Exercício e verificar que, mesmo com o aumento expressivo das vendas, houve uma melhora das duas

contas com maior capacidade de afetar a necessidade de giro, ou seja, foi possível geri-las de forma a beneficiar a utilização do caixa.

Em relação a este último aspecto comparativo, é aqui que se faz a associação mais clara da necessidade de giro de uma empresa, em que o nível da atividade está diretamente ligado ao impacto das circunstâncias ligadas ao volume de suas vendas brutas e também ao tamanho do seu ciclo financeiro, que no âmbito do tipo de atividade à qual a empresa se dedica e de acordo com a conjuntura econômica e financeira do momento, fica definido pelas diretrizes de suas políticas de gestão financeira de curto prazo (políticas de compras, de vendas, manutenção de estoque, entre outros).

O ciclo financeiro é definido pelo prazo médio de estocagem somado ao prazo médio de recebimentos subtraindo o prazo médio de pagamentos, todos operacionais. Quanto maior o ciclo financeiro, maior é a necessidade de giro de uma empresa. Por isso, se observamos um aumento do volume de vendas com aumento do ciclo financeiro, ou seja, mais direitos a receber de clientes, mais estoque e menos pagamentos a realizar para fornecedores, vemos uma necessidade de caixa maior, porém, se observamos a manutenção dos volumes ou até mesmo uma diminuição das contas de direitos a receber e estoque e um aumento dos pagamentos a realizar a fornecedores, vê-se também uma melhora na necessidade de giro e consequentemente uma pressão menor sobre o caixa da companhia.

Cada setor da economia possui uma característica de prazos de pagamento e recebimento e por isso deve ser olhado o caso a caso, no caso da Mosaico que tem grande parte da sua receita atrelada aos sites de grandes varejistas é possível negociar o recebimento visto a estrutura e porte de tais empresas, enquanto que seus fornecedores sendo também grandes companhias digitais, como Google e sites em que são feitas suas publicidades, poderiam ter certa dificuldade de negociar prazos, porém com uma boa equipe à frente das negociações, é possível utilizar de suas habilidades de negociação para melhorar o cenário de pagamentos da empresa.

(ii) Capital de giro disponível

O conceito de capital de giro disponível está atrelado à disponibilidade de fundos de longo prazo e permanentes para financiar a atividade da empresa. De

maneira simples, podemos definir o capital de giro disponível como sendo a subtração entre os ativos não circulantes e os passivos não circulantes. São exemplos deste os financiamentos de longo prazo, os empréstimos feitos com coligadas (sócios ou empresas do grupo) e os valores registrados no patrimônio líquido. Já exemplos daquele são os investimentos em participações acionárias, os ativos imobilizados e no intangível. Neste caso, apesar de alguns destes valores serem considerados realizáveis no longo prazo, ou seja, em que a empresa tem expectativa de transformar estes ativos em liquidez ou fazer o pagamento das obrigações, é comum que os ativos e passivos não circulantes sejam constantemente renovados, só sendo considerado possível a realização deles caso o empreendimento seja encerrado.

Tabela 8 – Capital de Giro Disponível

Ano	2019	2020	
Giro do Ativo Não Circulante			
Tributos Diferidos	R$ 40.682,00	R$ 56.353,00	
Depósitos Judiciais	R$ 179,00	R$ 190,00	
Imobilizado	R$ 3.399,00	R$ 4.474,00	
Intangível	R$ 43.446,00	R$ 39.446,00	
Giro do Passivo Não Circulante			
Empréstimos	R$ 47.488,00	R$ 35.702,00	
Provisões	R$ 3.360,00	R$ 1.983,00	
Patrimônio Líquido	R$ 59.453,00	R$ 109.905,00	
CDG (PNC - ANC)	**R$ 22.595,00**	**R$ 47.127,00**	108,57%

Fonte: elaboração própria com base em COSTA *ET. AL* p. 94 e Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 1-3

Acima, na Tabela 8, observamos a contabilização da disponibilidade de capital de giro e pode-se destacar que em 2020 houve um aumento considerável desta disponibilidade ao reparar no aumento relevante de patrimônio líquido reforçando a estrutura de capital da empresa, ou seja, o respaldo forte dos acionistas. Isso é um sinal positivo ao perceber que mesmo lançando mão de empréstimos como vimos a presença dos R$50 milhões de reais captados junto ao banco BTG Pactual, os sócios da companhia se fizeram presentes com o aumento do capital social reforçando o patrimônio da companhia.

(iii) Saldo da Tesouraria

Esta conta pode ser definida pela diferença entre os ativos e passivos financeiros, também conhecidos como erráticos, no balanço da empresa. Conceitualmente, são ativos financeiros o saldo em caixa e conta corrente, investimento em títulos e valores mobiliários e nos passivos financeiros temos as dívidas, adiantamento de clientes, parcelas de imposto de renda a recolher e dividendos a pagar.

O saldo da variável T (tesouraria) somado ao CGD (Capital de Giro Disponível) ajuda a financiar a atividade operacional da empresa representada no NCG (Necessidade de Capital de Giro). Entretanto, a excessiva dependência de empréstimos a curto prazo pode pressionar o caixa da empresa a ponto de prejudicar sua saúde financeira. Este saldo, portanto, mede o risco a curto prazo da empresa e resulta das decisões estratégicas tomadas ao nível dos componentes do CGD.

Tabela 9 - Saldo de Tesouraria

Ano	2019	2020	
Ativos Circulantes Financeiros (Erráticos)			
Aplicações Financeiras	R$ 28.448,00	R$ 39.427,00	
Passivos Circulantes Financeiros (Erráticos)			
Empréstimos	R$ 1.673,00	R$ 12.090,00	
Imposto de Renda	R$ 3.713,00	R$ 2.513,00	
T (ACE - PCE)	**R$ 23.062,00**	**R$ 24.824,00**	7,64%
T/NCG	84,19%	116,26%	

Fonte: elaboração própria com base em (Costa, Limeira, Gonçalves, de Carvalho, 2011), p. 96 e Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 1-3

Na contabilização realizada na Tabela 9 acima percebemos um saldo de tesouraria positivo e capaz de cobrir grande parte das suas necessidades de giro em ambos os anos analisados.

a. Análise dinâmica do 3º trimestre de 2021 e resumo do desempenho da companhia

Para finalizar a análise da empresa e concluir o desempenho, será analisado o último balanço parcial apresentado referente ao realizado até o 3º trimestre de 2021, conforme ilustrado pelas Tabelas 10 e 11 abaixo:

Tabela 10 - Evolução do Balanço Patrimonial

Balanço Patrimonial (R$ mil)	2019	2020	3T 2021
Disponibilidades	R$ 28.448,00	R$ 39.427,00	R$ 544.311,00
Contas a Receber	R$ 76.085,00	R$ 79.593,00	R$ 47.175,00
Impostos a Recuperar	R$ 78,00	R$ 78,00	R$ 2.369,00
Despesas Antecipadas	R$ 1.045,00	R$ 3.768,00	R$ 1.401,00
Outros Ativos Circulantes	R$ 309,00	R$ 365,00	R$ 625,00
Ativo Circulante	**R$ 105.965,00**	**R$ 123.231,00**	**R$ 595.881,00**
Despesas Antecipadas	R$ 320,00	R$ -	
Tributos Diferidos	R$ 40.682,00	R$ 56.353,00	R$ 64.053,00
Depósitos Judiciais	R$ 179,00	R$ 190,00	R$ 6.795,00
Ativo Não Circulante	**R$ 41.181,00**	**R$ 56.543,00**	**R$ 70.848,00**
Imobilizado	**R$ 3.399,00**	**R$ 4.474,00**	**R$ 3.130,00**
Intangível	**R$ 43.446,00**	**R$ 39.446,00**	**R$ 47.996,00**
Ativo Total	**R$ 193.991,00**	**R$ 223.694,00**	**R$ 717.855,00**
Empréstimos	R$ 1.673,00	R$ 12.090,00	R$ -
Fornecedores	R$ 39.087,00	R$ 49.285,00	R$ 30.231,00
Obrigações Sociais	R$ 7.016,00	R$ 10.288,00	R$ 10.565,00
Obrigações Fiscais	R$ 3.713,00	R$ 2.513,00	R$ 1.229,00
Dividendo Mínimo Obrigatório	R$ 11.047,00	R$ 193,00	R$ 500,00
Obrigação por Aquisição de Participação	R$ 19.557,00	R$ -	R$ 500,00
Outros Passivos Circulantes	R$ 869,00	R$ 1.198,00	R$ 1.792,00
Passivo Circulante	**R$ 82.962,00**	**R$ 75.567,00**	**R$ 44.817,00**
Empréstimos	R$ 47.488,00	R$ 35.702,00	R$ -
Provisões	R$ 3.360,00	R$ 1.983,00	R$ 1.649,00
Outros Passivos Não Circulantes	R$ 728,00	R$ 537,00	R$ 1.052,00
Passivo Não Circulante	**R$ 51.576,00**	**R$ 38.222,00**	**R$ 2.701,00**
Capital Social	R$ 10.463,00	R$ 63.849,00	R$ 642.033,00
Reservas de Lucro	R$ 48.990,00	R$ 46.056,00	R$ 28.304,00
Patrimônio Líquido	**R$ 59.453,00**	**R$ 109.905,00**	**R$ 670.337,00**
Passivo Total	**R$ 193.991,00**	**R$ 223.694,00**	**R$ 717.855,00**

Fonte: elaboração própria com base em Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 2; adaptado Demonstrações Financeiras Padronizadas – 30/09/2021 – Mosaico S A, p. 2

Tabela 11 - Evolução da Demonstração de Resultado do Exercício

DRE	2019		2020		2021	
Faturamento	R$ 113.892,00	100%	R$ 231.316,00	100%	R$ 148.525,00	100%
CMV	-R$ 8.840,00	-7,8%	-R$ 11.984,00	-5,2%	-R$ 10.766,00	-7,2%
Depreciação	-R$ 1.900,00	-1,7%	-R$ 6.223,00	-2,7%	-R$ 6.848,00	-4,6%
Despesas Administrativas	-R$ 79.362,00	-69,7%	-R$ 150.433,00	-65,0%	-R$ 130.001,00	-87,5%
Outras Receitas Operacionais	R$ 31.168,00	27,4%	-R$ 206,00	-0,1%	R$ 2.430,00	1,6%
Resultado Antes dos Resultados Finaceiros e Tributos	R$ 54.958,00	48,3%	R$ 62.470,00	27,0%	R$ 3.340,00	2,2%
Resultado Financeiro	-R$ 1.023,00	-0,9%	-R$ 4.167,00	-1,8%	R$ 7.402,00	5,0%
Resultado Antes do Tributos sobre Lucro	R$ 53.935,00	47,4%	R$ 58.303,00	25,2%	R$ 10.742,00	7,2%
IR/CS sobre Lucro	R$ 9.965,00	8,7%	R$ 2.098,00	0,9%	-R$ 4.975,00	-3,3%
Corrente	-R$ 3.093,00	-2,7%	-R$ 13.479,00	-5,8%	R$ -	0,0%
Diferido	R$ 13.058,00	11,5%	R$ 15.577,00	6,7%	-R$ 4.975,00	-3,3%
Resultado Líquido das Operações Continuadas	R$ 63.900,00	56,1%	R$ 60.401,00	26,1%	R$ 5.767,00	3,9%
EBITDA	R$ 25.690,00	22,6%	R$ 68.899,00	29,8%	R$ 7.758,00	5,2%

Fonte: elaboração própria com base em Demonstrações Financeiras Padronizadas – 31/12/2020 – Mosaico S A, p. 3; adaptado Demonstrações Financeiras Padronizadas – 30/09/2021 – Mosaico S A, p. 3

No exercício acima, podemos observar alguns pontos importantes como:

a) Faturamento: se comparado a 2020, o nível de receita não se manteve proporcional. Anualizando o resultado, seria encontrado um patamar de receita perto de R$198MM, 14% abaixo do faturamento apresentado em dezembro de 2020. Isso pode ser fruto tanto de uma sazonalidade, dado que em novembro ainda ocorre a *blackfriday* que afeta o resultado dos varejistas quanto com a volta do retorno do comércio presencial com a reabertura das lojas físicas. A queda do faturamento em si não possui um significado isolado, é necessário avaliar as margens de lucro associadas a este resultado.

b) Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (*EBITDA*, em inglês) a capacidade de geração de caixa da companhia, expressa pelo EBITDA perdeu força durante 2021 em que observamos um aumento de participação dos custos e também das despesas administrativas. A evolução foi de 22,6% observados em 2019, 29,5% registrados em 2020 e um EBITDA de 5,2% em 2021. Nas notas explicativas existentes no balanço da companhia, afirma-se que tal aumento (que era de 65% do faturamento em 2020 e passou a ser de 87,5% do faturamento em 2021) se deu com as despesas de contratação de mídia que estiveram mais altas no ano analisado pela alta concorrência e também porque o grupo se empenhou em aumentar as mídias pagas durante o 1º trimestre (na semana do consumidor), gasto que não houve no ano de 2020. Em relação ao aumento das despesas administrativas, pode-se observar nas notas que o aumento se deu pelo pagamento de salários, mas não fica claro se foi em função de novas contratações ou de pagamentos atrasados pelas flexibilizações concedidas pelo governo em 2020 em função da pandemia.

c) Resultado Financeiro: apesar do resultado operacional não ter tido um bom desempenho, observamos um aspecto que ajudou o lucro líquido da companhia ao analisar seu resultado financeiro. Com a quitação da única dívida que o grupo possuía e a finalização do IPO no início de 2021, que por sua vez resultou em uma entrada de caixa significativa, podemos ver um resultado financeiro positivo em 5% com mais de R$7MM de caixa.

d) A entrada de caixa que gerou o IPO da companhia em fevereiro de 2021, e desta geração cerca de R$544MM ainda se mantém, tal aumento de

disponibilidade está respaldado pelo aumento de capital social no patrimônio líquido e, em conjunto com o pagamento total da dívida que antes havia, é possível observar uma estrutura de capital bastante robusta e mostra a liquidez da companhia e compromisso do sócios com o negócio, mesmo com os resultados menos favoráveis até setembro de 2021, porém que ainda não determinam o ano.

e) Por último, vale ressaltar que em termos de ciclo financeiro, podemos observar que houve tanto uma diminuição do prazo de recebimento de clientes, quanto também do prazo para pagamento a fornecedores. Proporcionalmente, a companhia conseguiu diminuir seu ciclo financeiro que antes possuía uma lacuna de cerca de quase 2 meses sendo em 2021 uma lacuna de 1 mês entre o prazo médio de pagamento a fornecedores e de recebimento de seu faturamento. Isso corrobora para diminuir eventuais pressões de caixa.

Como não há acesso aos gestores e dados mais recentes da companhia[15] não é possível tirar conclusões quanto às suas projeções, porém caso a empresa deseje realizar algum tipo de investimento em CAPEX, se a gestão da companhia achar que a captação de um novo empréstimo é vantajosa mesmo com a existência de caixa suficiente, os bancos interestados podem pedir as informações que acharem pertinentes ou até mesmo se utilizar do histórico da companhia se o horizonte de tempo do empréstimo não for muito longo.

Para conclusão desta análise, como levantado no item 2.10 desta monografia, é necessário padronizar o processo de estudo de forma a ser possível comparar e precificar as operações. Sempre haverá particularidades de cada caso, porém um banco, ao possuir diversos clientes e consequentemente condições diversas, ao tomar suas decisões de empréstimo precisa categorizá-los tanto por uma gestão de risco interna quanto por uma exigência regulatória. A classificação de risco, conhecida também como *rating*, é o principal parâmetro de categorização que ao mesmo tempo que embasa o preço das operações, auxilia também nas provisões de inadimplência.

[15] que, por ser aberta em bolsa, deve manter estes números em sigilo ou disponibilizados somente via assinatura de *Non Disclousure Agreement,* que é um termo de confidencialidade é um contrato legal entre ao menos duas partes que destacam materiais ou conhecimentos confidenciais que as partes desejam compartilhar para determinado propósito, mas cujo uso generalizado desejam restringir. Conceito disponível (IPR Desk) da Comissão Europeia

2.2 Precificação e Classificação do Risco

O *rating* é a forma mais próxima de uma padronização que, ao ser comunicada aos possíveis credores ou investidores, os permite identificar a solidez e a saúde financeira do agente econômico classificado, como uma forma de expressão do risco que tal agente possui de não ser capaz de honrar seus compromissos financeiros.

Para que potenciais credores e investidores considerem a alocação de seus recursos superavitários, é preciso identificar os riscos das operações à sua disposição para saber qual o retorno se está disposto a espera versus o risco oferecido pela operação, ou seja, operações mais arriscadas, que possuem pior classificação de risco, não necessariamente terão menos capital investido, desde que seu retorno esperado seja capaz de atrair investidores que estejam dispostos a correr mais risco por um maior retorno em potencial.

Não existe, portanto, uma dicotomia absoluta quanto a um empréstimo, não havendo certo ou errado na definição de uma alocação de capital disponível. Tal decisão é baseada no apetite de risco que cada agente credor está disposto a tomar e a classificação deste risco é a melhor forma de adequar e padronizar em uma régua com muitos itens, desde a melhor classificação de risco indicando grau de investimento até a pior classificação indicando o grau mais especulativo de uma potencial operação, em que os possíveis níveis de perda do volume alocado em um investimento.

Em termos temporais, o *rating* expressa uma figura da visão estrutural e financeira combinada entre passado recente, presente e horizonte do agente estudado, não sendo ele uma classificação definitiva, porém que exprime a visão daquele momento e de onde o agente quer chegar. Isso significa que alterações neste *rating*, afetam o fluxo de investimentos que um pleiteante pode receber.

O risco oferecido por uma operação, como dito, afeta diretamente o custo para se adquirir recursos que a financiem. Apesar de haver uma série de variáveis envolvidas na definição deste custo, o risco oferecido pela operação é um dos principais integrantes do cálculo e por isso a avaliação de uma empresa é um dos principais pontos de partida para avaliar se o custeio das operações pleiteados para quem emprestará os recursos, como os bancos, faz sentido para o objetivo de retorno financeiro com estes investimentos.

3. Considerações Finais

A título de conclusão, tecemos algumas considerações finais sobre este trabalho que teve como principal objetivo explanar o processo por trás da mitigação do risco de crédito, focado nas alternativas de financiamento de longo prazo, uma vez que tal atividade é tanto imprescindível para o desenvolvimento de diversos negócios e consequentemente da economia, como também é atividade central dos bancos de investimento.

Através da revisão bibliográfica, foi possível identificar pontos centrais da narrativa de que tal análise é fundamental por ser o risco de crédito um dos principais riscos associados à atividade bancária, mas também é fundamental para que seja possível identificar as melhores oportunidades para alocar os recursos disponíveis em carteira, levando em consideração o risco e retorno exigidos, uma vez que o objetivo do banco não só é manter a integridade dos recursos de seus correntistas, como também gerar cada vez mais valor para seus acionistas fazendo assim sua atividade ter sentido em uma sociedade capitalista. A teoria que alinha os bancos como agentes ativos da economia, provocando seus clientes para realização de empréstimos, procurando cada vez mais recursos para administrar a fim de ter capital suficiente para alocar em investimentos, ao mesmo tempo que transforma maturidades, é necessário ser diligente quanto aos riscos assumidos, tendo mecanismos para identificar as melhores oportunidades alinhadas aos melhores retornos.

É ainda, importante levantar a questão macroeconômica como variável forte na tomada de decisão principalmente em empréstimos de longo prazo em que a incerteza não probabilística é muito mais presente do que em cenários menos desafiadores quanto ao futuro da economia de um país, região ou setor específico. Em momentos de grande incerteza, a preferência pela liquidez, ou seja, pela manutenção de seus recursos em investimentos maior liquidez e baixo risco é uma medida de segurança para cumprir com as obrigações de seus correntistas e investidores. Neste caso, é importante ressaltar que a decisão pelo empréstimo, não necessariamente se resume à análise microeconômica dos riscos oferecidos por algum pleiteante de crédito, visto que as circunstâncias que rondam a sociedade podem prejudicar a atividade econômica mesmo daqueles que estão com boa saúde financeira. Por isso, a ideia de

que em uma situação macro favorável em algum sistema, como por exemplo alguns setores específicos como o da tecnologia que, mesmo durante a pandemia da COVID19, teve oportunidades de crescimento nunca antes vistas e que ainda com o arrefecimento do distanciamento social, apresentam boas oportunidades de investimento.

A ideia então de exemplificar o processo de uma análise de crédito da Mosaico S A, se baseou no conjunto de perspectivas positivas para o setor de tecnologia e consumo na internet, e com isso poder focar nas características individuais da empresa para avaliar sua situação estrutural e financeira, além de aspectos qualitativos a fim de elucidar como pode ser a evolução de um processo de mitigação de risco de crédito, em aspectos microeconômicos e focados no risco oferecido pela empresa estudada.

O ponto que vale ressaltar é que, inclusive quando o cenário macroeconômico é positivo e permite avaliar empresas individualmente, os recursos disponíveis para alocação, neste caso estudado, dos bancos, são limitados e é preciso escolher quanto emprestar, para quem emprestar e por quanto tempo emprestar, alinhado a um retorno que gere lucro para seus investidores. A melhor maneira encontrada de padronizar não só os riscos como a ideia de retorno x risco é através do *rating* de crédito que proporciona ao analista uma maior homogeneidade entre os analisados e, a partir disso, alocar os recursos de modo a majorar seus ganhos e gerenciando o nível de risco das suas carteiras

Bibliografia

ALVES, M. E. G. R.; TOSTES, Fernando Pereira. **Análise e mensuração do risco de crédito: o modelo em uso no banco nacional de desenvolvimento econômico e social–BNDES**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 8, n. 1, 2010. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5609 Acesso em: 01 de maio de 2022

Banco Central do Brasil. **Resolução nº 2682, de 21 de dezembro de 1999, Artigo 1º**. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1999/pdf/res_2682_v2_L.pdf Acesso em: 18 de novembro 2021.

Basel Comittee on Banking Supervision. **Principles for the management of the credit risk**. Consultative paper issued by the Basel Comittee on Banking Supervision. Basel: July, 1999. Disponível em: http://www.bis.org/publ/bcbs54.htm. Acessado em 10 de janeiro de 2022.

BURATTO, M. V.. **Construção e avaliação de um modelo de simulação de Monte Carlo para analisar a capacidade de pagamento das empresas em financiamentos de longo prazo.** Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Administração, UFRS, 2005. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4787/000460090.pdf?sequence=1. Acesso em: 01 de maio de 2022.

ALTMAN, E. I.; CAOUETTE, John B.; NARAYANAN, Paul. **Credit-risk measurement and management: The ironic challenge in the next decade.** Financial Analysts Journal, v. 54, n. 1, p. 7-11, 1998. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2469/faj.v54.n1.2140?journalCode=ufaj20 . Acesso em: 01 de maio de 2022.

CARVALHO, F. C. de *et al*. Economia monetária e financeira. Rio de Janeiro: Campus, 2000. P. 144 – 317.

CASAGRANDE, E. E.. **Os fundamentos keynesianos da decisão de investir.** Perspectivas: Revista de Ciências Sociais, V. 19, 1996. Disponível em: https://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/Economia/PUBLI_ELTON_PERSPECTIVAS1996-v19.pdf. Acesso em: 22 de abril de 2022

CARVALHO, F.C **Fundamentos da escola pós-keynesiana: a teoria de uma economia monetária**. *In* AMADEO, E. (org.). **Ensaios sobre a economia política moderna e história do pensamento econômico**. São Paulo: Marco Zero, 1989.

CLEMENTE, A.; KÜHL, Marcos Roberto. Intermediação financeira no Brasil: influência da taxa de captação sobre a taxa de aplicação. In: **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. 2006.

COSTA, L. G. T. A. *et al.* **Análise econômico-financeira de empresas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

DE PAULA, L. F.; LIMA, G. T. **Teoria da firma bancária**. *In* Lima, GT, Sicsú, J. e De Paula, LFR **Macroeconomia Moderna: Keynes e a Economia Contemporânea.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DE PAULA, L. F. **Riscos na atividade bancária em contexto de estabilidade**. Análise Econômica, v. 18, n. 34, 2000. Disponível em: http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/riscos-na-atividade-bancaria.pdf . Acesso em: 20 de abril de 2022

DE PAULA, L. F.; ALVES JÚNIOR, Antonio J. Comportamento dos bancos e ciclo de crédito no Brasil em 2003-2016: Uma análise pós-keynesiana da preferência pela liquidez. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 24, 2020 Disponível em: https://www.scielo.br/j/rec/a/4gP8qkcXWtJycnDY8P7t76t/abstract/?lang=pt Acesso em: 24 de abril de 2022

DFP - Demonstrações Financeiras Padronizadas - 31/12/2020 - Mosaico Negócios de Internet S.A. Disponível em: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/7ba8d4e0-6899-4c72-9e39-7704dabd6b7d?origin=1 Acesso em: 01 de maio de 2022

DFP - Demonstrações Financeiras Padronizadas – 30/09/3021 - Mosaico Negócios de Internet S.A. Disponível em: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/f5737602-818a-f4a3-ab4e-a0a4595b5def?origin=1 Acesso em: 01 de maio de 2022

DOS SANTOS, J. O.. **Análise de crédito: empresas e pessoas físicas**. Atlas, 2000.

DUTRA, L. D., BASTOS, J. C. A., LAMONICA, M. T., FEIJO, C.. **Desigualdade na Oferta de Crédito Regional a Pessoas Jurídicas: Uma Análise em Painel para o Período 2000-2011.** Campinas: Economia e Sociedade, v. 24, n.3 (55), p.681-708, 2015. Disponível em: https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/3446/07Dutraetal.pdf Acesso em: 01 de maio de 2022

FERNANDES, R.. **Avaliação de Risco em Financiamentos de Longo Prazo**, Monografia da Escola de Administração, UFRS, 2007. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/21966/000635653.pdf?sequen Acesso em: 01 de maio de 2022

FLORENCIO, L. de A.. **Estruturação de um sistema de *rating* para a classificação do risco de vinculação de empreendimentos de base imobiliária em garantia de operações de crédito de longo prazo**. Tese de Doutorado da Escola Politécnica. Universidade de São Paulo, 2018. Disponível em: https://www.realestate.br/dash/uploads/sistema/Dissertacoes/tese_lutemberg.pdf Acesso em: 01 de maio de 2022.

FONSECA, C.V.C, SILVEIRA, R.L.F. **Governança Corporativa e Custo de Capital de Terceiros: Evidências Entre Empresas de Capital Aberto**. Revista Eletrônica de Administração UFRGS, vol.22, n.1, pp.106-133 2016.

Formulário de Referência - 2021 - MOSAICO TECNOLOGIA AO CONSUMIDOR S.A. Disponível em: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/e6411afb-e432-0964-6778-144d18284dd8?origin=1 Acesso em: 01 de maio de 2022

GOODHART, C. **Is a less pro-cyclical financial system an achievable goal?** National Institute Economic Review, Vol 211, p. 81-90, 2010. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002795011036410 0?journalCode=nera Acesso em: 13 de janeiro de 2022

GORTON, G.; WINTON, A.. **Financial intermediation** in G.M. Constantinides, M. Harris, Rene M. Stulz, **The Handbook of the Economics of Finance**. Elsevier, North Holland, 2003.

GURLEY, J. & SHAW, E. Financial aspects of economic development. American Economic Review, v. XLV, n. 4, September 1955.

HALE, R. H. **Credit Analysis: A complete guide**. Wiley, 1983.

HYNES, R.; POSNER, E. A. **The law and economics of consumer finance.** American Law and Economics Review, v. 4, n. 1, p. 168-207, 2002. Disponível em: https://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2695&context=facpubs Acesso em: 01 de maio de 2022

HENDRIKSEN, E. S., VAN BREDA, M. F. **Teoria da Contabilidade.** Atlas, 1999)

HYNES, R.M. **Three estays on consumer bankruptcy exemptions** 2005. Tese de Doutorado em Economia para título de Doutor em Filosofia – Univesirty of Pennsylvania, Filadélfia. Disponível em: https://economics.mit.edu/files/19025 Acesso: 01 de maio de 2022.

IPEA. Spread Bancário o que é? Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2051:catid=28&Itemid=23. Acesso em: 17 de novembro/21

IUDÍCIBUS, S. de *et al.* **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. São Paulo: Atlas, 2000.

JIMÉNEZ, G.; SAURINA, J.. **Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk**. Journal of banking & Finance, v. 28, n. 9, p. 2191-2212, 2004 Disponível em: Acesso em

KEYNES, J. M. **A treatise on money**. London: Macmillan, 1930.

KEYNES, J. M. A monetary theory of production *in* **The collected writings of John Maynard Keynes**, v. 13, p. 408-411, 1933.

KEYNES, J. M.. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. Editora Atlas, 1990. Original, 1936.

KEYNES, J. M. **The general theory and after: defence and development** *In:* MOGGRIDGE, D (Ed.) **The Collected writtings of John Maynard Keynes**. London, Macmillan, 1937a, v.14.

KEYNES, J. M. **The general theory of employment** *In:* MOGGRIDGE, D (Ed.). **The Collected writtings of John Maynard Keynes.** London, Macmillan, 1937b, v.8.

KEYNES, J. M. **The general theory of production** *In*: MOGGRIDGE, D (Ed.).

The Collected writtings of John Maynard Keynes. London, Macmillan, 1937c, v.13.

KEYNES, J.M. **The general theory of employment.** *In:* MOGGRIDGE, D (Ed.) The Collected writtings of John Maynard Keynes. London: Macmillan, 1987.

LANARI, C. S., JÚNIOS, L. A.. **Classificando o risco de crédito através de *rating*: uma nova realizada para as instituições financeiras brasileiras**. NUFI/CEPEAD UFMG, 2000. Disponível em: http://abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2000_E0174.PDF Acesso em: 01 de maio de 2022

MARTINS, G. A., THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas.** Atlas, 2ª Edição, 2009.

MINSKY, H. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven: Yale University Press, 1986.

MODENESI, A. de M. 2007 **Teoria da Intermediação financeira, o modelo ECD e sua aplicação aos bancos: uma resenha**. *In:* Paula, L. F. de, Oreiro, J.L., (orgs). **Sistema Financeiro: Uma Análise do setor bancário brasileiro.** 1. Ed., Rio de Janeiro: Elsevier Editora LTDA.

MORESI, E.. **Metodologia da Pesquisa.** Programa de Pós Graduação Strictu Sensu em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília, 2003. Disponível em: http://www.inf.ufes.br/~pdcosta/ensino/2010-2-metodologia-de-pesquisa/MetodologiaPesquisa-Moresi2003.pdf Acesso em: 01 de maio de 2022

PROSPECTO DEFINITIVO DA OFERTA PÚBLICA DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA DE AÇÕES ORDINÁRIAS DE EMISSÃO DA MOSAICO S A, Disponível em: https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/28e2e613-e2bf-4289-a466-1fcefce493bc/660f653b-a308-3047-0a74-f2ca489af130?origin=1

Reis, T. **Rating: o que é e como funciona essa classificação de risco?**. Suno Research, atualizado em 17 de fevereiro de 2022. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/*rating*/ Acesso em: 01 de maio de 2022

ROSS, S. A., WESTERDFIED, R. W., JORDAN, B. D., LAMB, R. **Fundamentos da Administração Financeira.** AMGH, 2013

SENHORAS, E. M.. TAKEUCHI, K. P.; TAKEUCHI, K. Pe.. A importância estratégica da governança corporativa no mercado de capitais: um estudo

internacional comparado. **III Seget–Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2006

SILVA, J. P; **da Gestão e análise de risco de crédito.** 4. Ed. São Paulo: Atlas 2003.

SOUZA, M.C.M. **Quantificação das incertezas na avaliação de projetos: o modelo utilizado na Agência de Fomento do Estado da Bahia.** Dissertação (Mestrado). UFSC, 2004. Disponível em:

STEIJVERS, T.; VOORDECKERS, W.. **Collateral and credit rationing: a review of recent empirical studies as a guide for future research**. Journal of Economic Surveys, v. 23, n. 5, p. 924-946, 2009. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-6419.2009.00587.x Acesso em: 01 de maio de 2022.

WAINBERG, R. **Demonstrativo de Fluxo de Caixa: entenda como analisar a DFC.** Suno Research, atualizado em 16 de fevereiro de 2022. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/demonstrativo-fluxo-de-caixa/ Acesso em: 01 de maio de 2022.