



OS RISCOS EM OPERAÇÕES DE CONCESSÃO DE CRÉDITO EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

RISKS IN CREDIT GRANTING OPERATIONS IN SMALL COMPANIES

DUSAN SCHREIBER
UNIVERSIDADE FEEVALE

FÁBIO AZEREDO MARTINS

Nota de esclarecimento:

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o IX SINGEP e a 9ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **20, 21 e 22 de outubro de 2021**.

OS RISCOS EM OPERAÇÕES DE CONCESSÃO DE CRÉDITO EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Objetivo do estudo

O objetivo do estudo foi o de evidenciar a percepção de atores que operam na cadeia de fabricação e comercialização de materiais elétricos e componentes eletrônicos, desde a indústria, até o prestador de serviços, acerca do risco envolvido nas operações de crédito.

Relevância/originalidade

Existência de poucos estudos com este foco específico.

Metodologia/abordagem

Abordagem quantitativa, survey, com 10 fabricantes, 10 distribuidores e 10 pequenas empresas de prestação de serviços do segmento de materiais elétricos e componentes eletrônicos.

Principais resultados

Os resultados evidenciaram que o risco alto na concessão de crédito concentra-se na ponta final da cadeia, onerando, de forma relevante, as empresas de menor porte, e que detém menor capacidade de financiamento de suas atividades.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo contribui para a academia pelo fato de existirem poucas pesquisas sobre o tema específico.

Contribuições sociais/para a gestão

O estudo é relevante para os gestores por propiciar subsídios para a modelagem de processos internos na concessão de crédito e viabilização de negócios.

Palavras-chave: concessão de crédito, riscos, empresas de pequeno porte, x, X



RISKS IN CREDIT GRANTING OPERATIONS IN SMALL COMPANIES

Study purpose

The objective of the study was to evidence the perception of actors operating in the manufacturing and commercialization chain of electrical materials and electronic components, from the industry to the service provider, about the risk involved in credit operations.

Relevance / originality

Existence of few studies with this specific focus.

Methodology / approach

Quantitative approach, survey, with 10 manufacturers, 10 distributors and 10 small service providers in the electrical materials and electronic components segment.

Main results

The results showed that the high risk in granting credit is concentrated at the end of the chain, significantly burdening smaller companies that have less capacity to finance their activities.

Theoretical / methodological contributions

The study contributes to the academy because there is little research on the specific topic.

Social / management contributions

The study is relevant for managers as it provides subsidies for the modeling of internal processes in granting credit and enabling business.

Keywords: granting credit, trading risks, small businesses, x, x

1 Introdução

O capital de giro, em nível adequado, para financiar o fluxo operacional, é considerado, para muitos autores, determinante para o sucesso organizacional (TAVARES, 2014; MEGLIORINI, 2009; KERR, 2011). Sem o volume apropriado de recursos financeiros a organização é obrigada restringir suas operações e perder mercado para a concorrência. Este tipo de situação, se persistir, pode levar ao encerramento de suas atividades.

As organizações que, na maioria das vezes, enfrentam este tipo de desafio relevante, sem conseguir prover uma solução pertinente, são as de menor porte. Com tempo de existência, normalmente inferior a cinco anos, com estrutura enxuta, inserida em nichos de mercado altamente competitivos, de reduzidas margens de lucro, com conhecimentos sobre técnicas de gestão precários, as empresas de pequeno porte sofrem com restrições orçamentárias de diversa ordem, o que influencia, de forma relevante, a sua atuação no mercado e resultado econômico (KASSAI; KASSAI, 2001).

As referidas dificuldades de obter os recursos financeiros, em montante adequado ao projeto empresarial, se iniciam, na maioria das vezes, já na concepção da operação, para a sua formalização e montagem da estrutura mínima necessária, para seu funcionamento. Alguns dos agentes financeiros que oferecem produtos voltados para as micro e pequenas empresas, seja pela orientação estratégica, ou por suporte governamental (agências de fomento e instituições financeiras controladas pelos governos federal ou estadual) operam com limites para a concessão de crédito bem definidos e direcionados, na maioria das vezes, para financiamento de bens de capital, sem alternativa para o capital de giro. Por esse motivo o problema de insuficiência de caixa, para as micro e pequenas empresas, continua persistindo e colocando em risco a sua capacidade de competição.

Dentre os principais motivos que contribuem para a resistência dos agentes financeiros, para financiar o capital de giro das micro e pequenas empresas, está o risco de inadimplência, que nestas organizações é percebido, e classificado, como alto. Ao promover a reflexão acerca do tema em questão, e considerando que maioria das micro e pequenas empresas pertence a uma cadeia de produção e comercialização de produtos, justifica-se a realização de uma pesquisa com o objetivo de avaliar o risco percebido em operações de concessão de crédito. Com este propósito e intenção de contribuir para o debate sobre o tema em tela, os autores escolheram a cadeia de fabricação, distribuição e revenda de materiais elétricos, para evidenciar os riscos que são percebidos pelos integrantes da referida cadeia e que influenciam o processo de concessão de crédito, impactando o resultado operacional.

O percurso metodológico adotado para a realização da pesquisa foi a abordagem quantitativa, utilizando, para a coleta de dados, o construto, em escala de concordância do tipo Likert, com afirmativas elaboradas com base na literatura revisada sobre Gestão Estratégica de Capital de Giro, os principais produtos financeiros para a manutenção de níveis adequados do capital de giro, além de processo de Análise de Risco. Os resultados da pesquisa foram tratados com técnicas da estatística bivariada, descritiva, com o intuito de evidenciar os riscos vinculados à concessão de crédito para as pequenas empresas.

2 Gestão Estratégica de Capital de Giro

Assaf Neto e Silva (2011) explicam que as empresas desenvolvem estratégias para o gerenciamento do capital de giro objetivando avaliar os investimentos a serem aplicados na empresa, sejam eles para curto ou longo prazo. Isso deve aplicar-se para todos os tipos e portes de empresas, pois é o que garantirá sua sobrevivência. Empresas que apresentam uma estratégia ajustada para administrar o seu capital de giro podem obter redução dos custos de financiamento

de suas operações, minimizando riscos e aumentando o retorno esperado sobre os investimentos efetuados (FETTER; LEMOS, 2014).

O modelo adotado para gerenciar o capital de giro depende exclusivamente das fontes dos recursos que irão compor o capital. Oliveira (1999) destacam que as decisões relativas ao financiamento implicam diretamente nas escolhas dos fundos da empresa, pois é preciso avaliar se esse financiamento será de capital próprio ou de terceiros.

Para Megliorini (2009) o capital de terceiros é formado por empréstimos e financiamentos contraídos em instituições financeiras e pelas obrigações emitidas pelas empresas. Segundo Tavares (2014) as instituições financeiras possuem uma grande variedade de produtos e serviços para tender as necessidades das empresas, os quais serão abordados. Dentre os mais utilizados destaca-se o produto HOTMONEY.

Kerr (2011) define *hotmoney* como um contrato de empréstimo de curtíssimo prazo, normalmente por um dia, ou no máximo dez dias, cujo objetivo é resolver necessidades imediatas de caixa das empresas. Fortuna (2017) acrescenta que tais operações geralmente são atreladas à taxa do CDI mais um *spread* bancário. O empréstimo é repactuado diariamente e está sujeito à incidência de IOF, cobrado antecipadamente a cada dia que a operação durar. Para Fortuna (2017) e Kerr (2012) o *hotmoney* tem a vantagem de permitir uma rápida mudança de posição no caso de uma forte queda nas taxas de juros, porém o custo do dinheiro nessa modalidade de empréstimo é muito alto.

Em concordância a o posicionamento de Fortuna (2017) e Kerr (2012), que sugerem que o hotmoney permite uma rápida mudança de posicionamento diante das variações das taxas de juros do mercado, tendo porém, um alto custo de capital, Kassai (2003) afirma que é impossível para uma empresa, financiar seu capital de giro através dessa ferramenta, devido aos altos valores dos custos financeiros.

O segundo produto mais utilizado é o desconto de duplicatas e operações de *factoring*. Para Nascimento (2014) o desconto de títulos é uma maneira da empresa antecipar o recebimento das duplicatas que se encontram na carteira de cobrança junto ao banco. Tavares (2014) descreve que duplicata é um título de crédito oriundo de uma operação comercial, com pagamento a prazo, emitida pelo vendedor contra o comprador. O desconto é a operação em que a empresa recebe um valor mediante a cessão de seus direitos de recebimento em um período anterior ao vencimento, cedendo parte do valor do título à instituição financeira como pagamento pelo risco da operação. Ou seja, incidem sobre as operações de desconto a taxa de desconto, imposto sobre operações financeiras (IOF) e, dependendo da instituição, a taxa de abertura de crédito (TAC). Nessa operação, caso o credor não pague a duplicata descontada, a empresa credora, que fez o desconto, tem a obrigação de quitar o valor devido (KERR, 2014).

Já a *factoring* lembra o desconto de duplicatas, porém, é uma prestação de serviços, não sendo considerada uma operação financeira. Teoricamente, a *factoring* faz um contrato com a empresa, comprando todos os recebíveis da mesma e pagando à vista por isso. Nesse caso o risco da inadimplência fica com a *factoring*. Nessa operação não há cobrança de IOF, mas outros custos repassados ao cliente (KERR, 2014).

No terceiro lugar destacam-se as operações Vendor Finance e Compror, sendo que a primeira é uma operação de financiamento de vendas baseadas no princípio da cessão de crédito, que permite a uma empresa vender seu produto a prazo e receber o pagamento à vista (BCB, 2018). Para Rodrigues et al. (2004, p. 13) as operações da modalidade Vendor são do seguinte tipo: uma empresa vende a prazo um produto ao seu cliente (em geral um fornecedor vende a um cliente tradicional) e recebe o pagamento a vista de um banco, que, por sua vez, financia o comprador. Nesta operação a empresa vendedora torna-se a garantidora de seu cliente.

Assim, as empresas vendedoras deixam de financiar os clientes, elas próprias, e dessa forma param de recorrer aos empréstimos de capital de giro nos bancos ou aos seus recursos próprios para não se descapitalizarem e/ou pressionarem seu caixa. Como em todas as operações de crédito, ocorre a incidência do IOF, sobre o valor do financiamento, que é calculado proporcionalmente ao período do financiamento. A operação é formalizada com a assinatura de um convênio, com direito de regresso entre o banco e a empresa vendedora (fornecedora), e de um Contrato de Abertura de Crédito entre as três partes: empresa vendedora, banco e empresa compradora (FEBRABAN, 2018). Com base no que dizem Rodrigues et al. (2004, pg. 13) nas operações do tipo Compror, as pequenas indústrias vendem para grandes lojas comerciais. O banco paga o valor da venda às pequenas indústrias e financia as grandes lojas que, assim, dilatam prazo de pagamento da compra.

Diferentemente do vendedor, no comprar a responsabilidade do pagamento cabe única e exclusivamente a um dos envolvidos, no caso, o comprador. Ao banco não cabe o direito de regresso contra o vendedor. Esse tipo de operação é muito comum entre pequenas empresas que fornecem mercadorias para grandes conglomerados ou redes de lojas de departamento (DENARDIM ET AL., 2002).

A conta garantida também é importante detalhar, devido ao seu uso frequente. Para Tavares (2014) a conta garantida é um contrato mediante o qual a instituição financeira disponibiliza um limite de crédito para livre movimento, geralmente de curto prazo, para suprir momentâneos déficits de caixa, caracterizando-se como um limite rotativo de crédito. É vinculada à contracorrente da empresa e na medida que o saldo se torna devedor, a empresa passa a utilizar de forma automática a conta garantida. As taxas de juros podem ser pré-fixadas ou pós-fixadas em índices de preços. Segundo Tavares (2014) a abertura do limite de crédito é formalizada por contrato. Podem ser aceitos, como garantia, os avais dos sócios, direitos sobre recebíveis, penhor mercantil ou a alienação fiduciária. A autora ainda sugere que é utilizado o método hamburguês como forma de capitalização simples sobre vários capitais aplicados ou tomados em prazos diferentes, gerando uma taxa única ao final do período do mês.

Kassai (2003) afirma que no Brasil os financiamentos são escassos e o acesso aos recursos de longo prazo, com taxas competitivas, é privilégio de um pequeno número de empresas. Silva (2006), apresenta a questão de que grandes empresas possuem um poder maior de barganha, com os bancos, ao negociar o crédito, quando comparadas às micro e pequenas empresas.

5 Análise de Risco e *Rating*

Sempre que é abordado o assunto financiamento, há a necessidade de abordar sobre dois temas que juntos permitem mapear o grau de risco de uma instituição e escaloná-lo. Trata-se de: análise de risco e *rating*. Tais temas são verdadeiras ferramentas, sendo uma o complemento da outra. Tudo passa pela estimativa do grau do risco e o seu respectivo custo (HASSAN; BARREL, 2013).

3 Análise de Risco

Para iniciar este capítulo, torna-se necessário definir o que é risco. Existem vários tipos de riscos, entre eles o risco de crédito, por exemplo. Hull (2007) descreve que em 1989 o CEO do *J.P. Morgan Bank* solicitou um relatório diário que detalhava o risco do mercado da carteira de negociação do banco, o que se tornou o chamado *value-at-risk* (VAR), difundido pela sua subsidiária *Risk Metrics Group*, despertando no mercado global, a necessidade de adotar práticas de medição do risco de portfólio de produtos financeiros.

Duarte Júnior (2005) define o risco de crédito como uma medida de perdas potenciais decorrentes de uma obrigação não honrada, resultando em perda financeira. Tal obrigação engloba vários riscos, como risco de inadimplência, risco de degradação, risco de garantia, risco soberano e risco de concentração de crédito:

Tabela 1 - Principais subáreas do risco de crédito

RISCO	DEFINIÇÃO
Inadimplência	Perdas potenciais decorrentes de uma contraparte não poder fazer os pagamentos devidos de juros ou principal no vencimento destes.
Degradação	Perdas potenciais devido à redução do <i>rating</i> de uma contraparte.
Garantia	Perdas potenciais devido a redução do valor de mercado das garantias de um empréstimo.
Soberano	Perdas potenciais decorrentes de uma mudança na política nacional de um país que afete sua capacidade de honrar seus compromissos.
Concentração	Perdas potenciais diante da concentração da exposição de crédito em poucas contrapartes.

Fonte: Duarte Júnior (2005, p. 5).

O fato é que o risco representa um custo tanto para o agente originador do crédito, para o intermediário prestador, e, para o tomador. Denardim (2004) afirma que quanto maior o grau de risco, ou quanto maior o grau de incerteza envolvido, menores são as expectativas de criação de riqueza em um empreendimento.

As empresas de menor porte possuem características particulares, quando considerado o fator de análise de risco. Algumas destas particularidades, apresentam-se como entraves à aplicação de ferramentas quantitativas na análise de risco. Para a resolução deste problema, sugere-se usar métodos qualitativos incorporados aos modelos de *rating* (MIRANDA, 2017).

Diante do fato exposto acima, Cocurullo (2002, p. 61) apresenta que os riscos são subdivididos em estratégicos, operacionais, de conformidades e os financeiros, conforme classificação a seguir:

- Riscos estratégicos - riscos associados ao modo que uma organização é gerenciada;
- Riscos operacionais – riscos associados às condições operacionais dos processos, controles, sistema de informações;
- Riscos de conformidade – riscos associados à habilidade da organização de cumprir normas reguladoras, legais e exigências fiduciárias;
- Riscos financeiros – riscos associados à exposição financeira de uma organização.

Para Ferreira (2015) os riscos podem ser estudados de forma segregada de acordo com os tipos, de modo que podem ser encontradas múltiplas possibilidades geradoras ou causadores desses fatos.

Segundo Padozeve (2012) além dos riscos financeiros as empresas estão sujeitas a riscos oriundos de outras origens. Identificar tais eventos, através da análise dos ambientes interno e externo, torna-se fundamental para o seu gerenciamento. Para isso, sugere-se o uso de procedimentos de apoio para identificá-los, como:

- Entrevistas e workshops;
- Brainstorming;
- Questionários;
- Mapeamento dos fatores externos, como legislação, clientes, fornecedores; ou recursos internos, como pessoal, tecnologia, ativos físicos;
- Comparações e discussões.

Existem muitas vantagens agregadas à organização quando identificados os riscos e os mesmos são geridos. Baraldi (2010) afirma que a gestão do risco provoca e estimula a identificação de oportunidades, conduzindo à realização de objetivos e metas, reduz perdas e erros nos processos trazendo maior eficiência, além de reduzir os possíveis custos gerados pela concretização do risco.

4 A Concepção de *Rating*

De forma simples, um sistema de *rating* permite avaliar a capacidade que uma organização ou indivíduo tem em cumprir os compromissos assumidos com os credores, fornecendo uma medida de risco de descumprimento através de escalas de avaliação individual (MIRANDA, 2017).

Uma notação de *rating* pode ser atribuída a empresas, organizações, países ou indivíduos. Um *rating* alto indica uma forte possibilidade de pagamento dos empréstimos sem incidentes, enquanto uma notação mais baixa indica que o devedor poderá apresentar dificuldades no cumprimento das suas obrigações (COCURULLO, 2002; HASSAN; BARRELL, 2013).

Dessa forma, uma agência de *rating* (*credit rating agencies* [CRA's]) é uma instituição especializada em mensurar o grau de risco associado às companhias, instituições, empresas, organizações, países ou indivíduos quanto a capacidade de pagamento, saúde financeira, potencial de falência e até mesmo valor de mercado (BISSOONDOYAL-BHEENICK; TREEPONGKARUNA, 2011; HASSAN; BARRELL, 2013).

As CRA's mostram-se de grande importância no sistema financeiro pois exercem o papel de coletar, filtrar e escalonar as informações de modo a desenvolver um critério claro e uniforme de análise de risco. Após definidos em uma escala de avaliação prospectiva da capacidade do emissor de honrar integralmente seus compromissos financeiros no prazo firmado em contrato – constituem-se em indicadores do risco de *default*, servindo a investidores, emissores de ações, prestadores e tomadores de crédito (CAPORALE; MATOUSEK; STEWART, 2012; ÖĞÜT et al., 2012).

Como definido por Ferreira et al. (2013), um *rating* atribuído deve levar em consideração informações de caráter qualitativo e quantitativo, deve ser atualizado periodicamente, evitando a defasagem das informações e deve refletir de maneira concisa a capacidade financeira de um agente atuante no mercado.

A técnica apresentada por Altman (1968) para a classificação de fatores, a variável dependente é qualitativa. A definição dos grupos distintos em que os agentes serão classificados consiste no primeiro passo do modelo. Pode-se utilizar, como exemplo, os *ratings* definidos por agências de riscos, que agrupam agentes captadores do mercado em diferentes segmentos, a partir do risco de não pagamento por partes destes tomadores, ou seja, separando-os em diferentes níveis de 'saúde financeira'.

No modelo testado por Altman (1968) são utilizados indicadores contábeis para dividir empresas com alta possibilidade de falência (empresas que entrariam em concordata) e empresas com alta possibilidade de continuidade, no decorrer de dois anos.

Em países como os EUA, informações sobre níveis de risco, índices e coeficientes dos mercados, por segmento, e *ratings* de avaliação individual por empresas, são regularmente publicadas. No Brasil, o grau de informação é pouco desenvolvido, principalmente para empresas de capital fechado, sendo necessária a busca e pesquisa por métodos de coletas de dados que apurem os *ratings* dos níveis de risco de mercados e setores específicos, a fim de obter a estratificação de tais dados que possam reduzir o custo do risco (KASSAI, 2003).

Quando não existem referenciais, como no caso de empresas de capital fechado, ou de alguma atividade específica, Copeland, Koller e Murrin (2000), recomendam reunir alguns gerentes, apresentando questionários, coeficientes ou tabelas de risco dos setores aos quais eles são pertencentes, pedindo para que identifiquem o setor e que avaliem, segundo a intuição de cada um deles, os pontos abordados.

Quadro 1 - Escala de risco setorial das empresas brasileiras (experiência gerencial)

Nº	SETORES	Classificação dos Questionários					Maior
		R1	R2	R3	R4	R5	
1º	Tecnologia e Computação	0%	19%	29%	29%	23%	R4
2º	Fumo	10%	19%	23%	45%	3%	R4
3º	Seguradoras	3%	39%	13%	45%	0%	R4
4º	Eletroeletrônico	0%	13%	52%	29%	6%	R3
5º	Mecânica	0%	23%	45%	32%	0%	R3
6º	Serviços de Transportes	0%	19%	55%	26%	0%	R3
7º	Agrícola	3%	19%	58%	19%	0%	R3
8º	Automotivos	0%	32%	52%	16%	0%	R3
9º	Construção	3%	29%	48%	19%	0%	R3
10º	Atacado e Comércio Exterior	0%	42%	42%	16%	0%	R3
11º	Confecções e Têxteis	0%	35%	58%	6%	0%	R3
12º	Serviços Diversos	0%	42%	45%	13%	0%	R3
13º	Plásticos e Borrachas	0%	42%	55%	3%	0%	R3
14º	Farmacêutica	13%	29%	42%	16%	0%	R3
15º	Siderurgia e Metalúrgica	16%	29%	42%	13%	0%	R3
16º	Materiais de Construção	3%	45%	52%	0%	0%	R3
17º	Telecomunicações	10%	45%	26%	19%	0%	R2
18º	Química e Petroquímica	3%	61%	16%	19%	0%	R2
19º	Fundos de Pensão	19%	35%	23%	23%	0%	R2
20º	Mineração	10%	45%	32%	13%	0%	R2
21º	Papel e Celulose	0%	55%	45%	0%	0%	R2
22º	Bancos	13%	55%	10%	23%	0%	R2
23º	Comércio Varejista	3%	61%	35%	0%	0%	R2
24º	Comunicações	13%	48%	39%	0%	0%	R2
25º	Higiene, Limpeza e Cosmético	16%	68%	16%	0%	0%	R2
26º	Bebidas	19%	65%	16%	0%	0%	R2
27º	Alimentos	16%	77%	6%	0%	0%	R2
28º	Serviços Públicos	39%	39%	23%	0%	0%	R2

Fonte: Kassai (2001, p. 256).

Seguindo essa recomendação, Kassai (2001) realizou uma pesquisa junto a executivos de empresas brasileiras. Listou os principais setores de atividade, segundo a classificação da edição especial Melhores e Maiores da Revista Exame, da Editora Abril, e pediu-lhes que classificassem, também segundo a sua intuição, os níveis de riscos em: baixíssimo (R1), baixo (R2), médio (R3), alto (R4) e altíssimo (R5). Como resultado, obteve-se o seguinte quadro de risco, segundo a experiência gerencial.

Quando são analisadas empresas de menor porte, de capital fechado, as estratégias de estratificação de informações devem ser direcionadas de forma individual, e não por setor. Segundo Miranda (2017), estas empresas de menor porte possuem características muito próprias, sendo essas particularidades, entraves na aplicação de ferramentas quantitativas na análise de risco. Para a resolução deste problema são utilizados sistemas qualitativos, que permitem a avaliação de quem está aplicando a análise.

Há sistemas que permitem incluir na notação de rating, não só variáveis econômico-financeiras, mas também a experiência dos analistas, numa análise que entra muitas vezes no campo da subjetividade, como por exemplo, a avaliação da competência de uma equipe de gestão que traça o rumo estratégico e operacional da empresa. A utilização destes sistemas é prática geral em todas as instituições financeiras, na atribuição de *rating* (CENTRE FOR STRATEGY; EVALUTION SERVICES, 2013).

5 Metodologia

A metodologia é uma ferramenta que tem como objetivo a busca pelo conhecimento através da padronização dos processos. Segundo Prodanov e Freitas (2009, p. 19), “a metodologia científica preconiza uma série de regras através dos quais o conhecimento deve ser obtido”. Seguindo um método científico os resultados do estudo se tornam confiáveis, possibilitando apresentar a comprovação do que se afirma. “Método científico é um conjunto de procedimentos por intermédio dos quais se propõe os problemas científicos e colocam-se à prova as hipóteses científicas” (LAKATOS; MARCONI, 2000, p. 45).

Este estudo constitui-se como uma pesquisa de natureza aplicada, com a abordagem do problema e forma qualitativa, exploratória e descritiva, com a aplicação de procedimentos embasados teoricamente nos estudos de Kassai (2003), Miranda (2001), Copeland, Koller e Murrin (2000), Prodanov e Freitas (2013) e Marconi e Lakatos (1999).

A natureza do presente trabalho é aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, ou seja, analisar a securitização de recebíveis como alternativa de financiamento de opções mercantis.

A pesquisa é classificada como descritiva pois tem como objetivo observar, registrar e analisar os dados coletados, sem manipulá-los e utilizando como técnicas de coleta de dados: entrevistas, formulários, questionários e a observação. De acordo com Cervo et. al. (2007) e Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa descritiva visa descrever os fatos observados em campo, sem que o pesquisador interfira nestes.

Seguindo as recomendações de autores que versam sobre procedimentos metodológicos, optou-se pela realização de survey e levantamento documental. Gil (2008), ao discorrer sobre a survey ressalta que a mesma representa uma abordagem quantitativa, direcionada a um grupo de indivíduos que compõem a amostra de um universo, previamente definido. Gerhardt e Silveira (2009, p. 39) afirmam que a pesquisa de levantamento (survey): “É a pesquisa que busca informação diretamente com um grupo de interesse a respeito dos dados que se deseja obter. Trata-se de um procedimento útil, especialmente em pesquisas exploratórias e descritivas”. A análise quantitativa delinea a força do mercado determinando a demanda, receita e custos que serão projetados para a consolidação deste projeto de viabilidade considerando que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito (SILVA; MENEZES, 2005). Prodanov e Freitas (2013) destacam que a pesquisa documental é baseada em materiais que não receberam tratamento analítico e pode ser utilizada para organizar informações que estavam dispersa, organizando-as para consulta.

Para a pesquisa do tipo levantamento (*survey*) foram elaborados 3 questionários. O primeiro voltado à 10 gestores comerciais de fabricantes, o segundo aplicado em 10 gestores de empresas distribuidoras, e por fim, o terceiro aplicado em 10 revendedores do setor. Essa amostra permitiu diagnosticar a situação econômico-financeira de cada agente da cadeia, possibilitando uma melhor compreensão do setor estudado.

O universo pesquisado foi o de cadeias de produção fabricante-distribuidor-revendedor do segmento de equipamentos de segurança eletrônica, divididos nos três níveis da cadeia. De acordo com Lakatos e Marconi (2001, p. 108), “a delimitação do universo consiste em explicar

que pessoas ou coisas, fenômenos, etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns, como por exemplo, sexo, faixa etária, organização a que pertencem e comunidade onde vivem, etc”.

Utilizou-se, nesta pesquisa, uma amostragem não probabilística por acessibilidade ou por conveniência a qual Prodanov e Freitas (2013) definem como sendo um tipo de amostragem menos rigorosa. Nesse sentido, o pesquisador escolhe os elementos aos quais tem acesso e pode considerá-los como representativos no seu universo.

A pesquisa de campo foi realizada em 3 momentos distintos. No primeiro momento sendo selecionados 10 gestores comerciais nacionais de fabricantes das principais marcas de segurança eletrônica do mercado através da plataforma LinkedIn. Por essa mesma plataforma foi efetuado o envio do questionário eletrônico (*survey*), elaborado através do Google Forms. O questionário contendo 13 questões foi aplicado entre os dias 08/02/2019 e 08/03/2019.

No segundo momento, foram destacados 10 distribuidores de produtos eletrônicos, com foco em segurança eletrônica, clientes dos fabricantes entrevistados. Tais atores foram submetidos ao questionário (*survey*), contido no Apêndice B, aplicado presencialmente, contendo 13 questões, e aplicados entre os dias 08/02/2019 e 15/04/2019.

No terceiro momento foram abordados 10 proprietários de empresas revendedoras de produtos de segurança eletrônica, potenciais clientes dos distribuidores citados neste trabalho. Tais revendedores foram submetidos ao questionário (*survey*), composto por 10 questões. Os questionários foram aplicados nos revendedores, entre os dias 08/02/2019 e 19/04/2019.

A análise dos resultados foi realizada por meio de estatística bivariada, descritiva.

6 Análise de Resultados

Inicialmente os autores da pesquisa evidenciaram as formas de pagamento oferecidas pelos fabricantes ao distribuidor. Obteve destaque a forma de pagamentos através de boleto bancário que foi destacada por todos os gestores, o depósito bancário esteve presente na resposta de 9 dos 10 participantes. As demais respostas não obtiveram índices elevados de menção.

No tocante às formas de pagamento oferecidas pelos fabricantes ao distribuidor, foram consideradas formas tradicionais: Depósito bancário, boleto bancário, dinheiro, cartão de crédito/débito e cheque; e alternativas como: Vendedor, empréstimo de máquina de cartão, faturamento direto ao revendedor/instalador e material consignado. O método tradicional mostrou-se como destaque com 88% das respostas, porém métodos alternativos começam a ter espaço. Entre os alternativos, destacam-se métodos como empréstimo de máquina de cartão de crédito, material consignado e faturamento direto que fogem da regra de cadeias tradicionais de distribuição.

As duas formas de pagamento mais utilizadas pelos distribuidores, foram o boleto bancário, com 10 respostas e a segunda mais utilizada o depósito bancário, com 9 respostas, tendo apenas 1 menção de cheque. Esses resultados mostram a predominância dos meios tradicionais de pagamento, o que sugere uma falta de oferta de diferentes opções de pagamento ao distribuidor, que limita o potencial financeiro da cadeia, conforme retratado teoricamente por Wallmeier (2014), Pfohl e Gomm (2009) e Durski (2003).

A percepção dos gestores, em relação aos prazos médios de pagamento oferecidos pelos fabricantes, distribuidores e revendedores/instaladores, constatou-se que para 8 gestores, os fabricantes praticam prazos de pagamento de 1 a 3 vezes. Sobre os prazos praticados pelos distribuidores, há uma leve vantagem para a opção de prazos de 4 a 6 vezes, que ficou com 5 das 10 respostas. Já para os revendedores/instaladores, a percepção dos gestores definiu-se em 7 das 10 respostas para o prazo de 1 a 3 vezes. Segundo Roccatto (2008), os distribuidores

buscam visualizar subsídios pelo fabricante para venda parcelada aos revendedores e clientes finais, através de prazos maiores de pagamento.

Esses dados indicam que na visão dos gestores dos fabricantes, os distribuidores acrescentam prazo quando vendem aos revendedores, sugerindo uma injeção de financiamento na cadeia por parte do distribuidor. Esse fato mostra não haver uma gestão colaborativa do capital de giro, nem de gerenciamento de caixa na cadeia (KOTZAB, 2010).

A percepção dos gestores, quanto ao risco financeiro dos diferentes atores da cadeia, foi retratada em seguintes categorias: (i) Risco dos fabricantes; (ii) risco dos 10 maiores distribuidores da carteira; (iii) risco do restante dos distribuidores e (iv) risco dos revendedores/instaladores. O risco financeiro representa um custo para o agente originador do crédito, para o intermediário emprestador, e, para o tomador. Quanto maior o grau de risco, ou quanto maior o grau de incerteza envolvido, menor são as expectativas de criação de riqueza em um empreendimento (DENARDIN, 2004).

Foi possível constatar que na primeira categoria de risco, dos fabricantes não honrarem seus compromissos, a maior concentração de respostas está na opção risco baixo (R2), com 4 respostas. Porém, as respostas obtidas sugerem uma média móvel, remetendo à percepção geral dos gestores dos fabricantes ao risco do fabricante deixar de honrar seus compromissos de risco médio (R3). O que para Denardin (2004), esse elo da cadeia representaria um nível de custo médio para financiamento do capital de giro. As respostas para o risco dos distribuidores deixarem de honrar seus compromissos apontaram que para os 10 maiores distribuidores da carteira do gestor, uma maior concentração de respostas está em risco baixo (R2) e risco médio (R3), com 4 respostas cada. Pelo arranjo das respostas, a média móvel sugere, que o risco é risco médio (R3). Para o restante dos distribuidores, a maior concentração de respostas ficou em risco médio (R3) e risco alto (R4), com 5 e 4 respostas respectivamente. Pelo arranjo das respostas, a média móvel sugere, que o risco é risco alto (R4). Segundo Denardin (2004), os 10 maiores distribuidores representariam um nível de custo médio para financiamento do capital de giro, enquanto o restante dos distribuidores representaria um custo alto de financiamento.

No que se refere ao risco percebido de revendedores/ prestadores de serviço, de deixarem de honrar seus compromissos, percebeu-se maior concentração nas respostas risco alto (R4) e risco altíssimo (R5), com 4 e 5 respostas respectivamente. Dessa vez, pelo arranjo das respostas, sugere por média móvel, levando à percepção geral dos gestores dos fabricantes para o risco de o revendedor/instalador deixar de honrar seus compromissos como altíssimo (R5), o que corrobora o teor da literatura revisada sobre o tema, justificando o custo altíssimo do financiamento do capital de giro (DENARDIN, 2004).

A pesquisa também investigou a visão dos gestores sobre o tema: Transferência de direitos creditórios na cadeia. Foi criada uma situação hipotética na questão, a fim de ilustrar de uma maneira simples o funcionamento do sistema de transferência de créditos e como funcionaria, de forma básica, na cadeia de comercialização em questão. Após isso, foram lançadas nove afirmativas onde o gestor deveria assinalar qual seu grau de concordância com tais afirmativas. Conforme Pfohl e Gomm (2009), a otimização do financiamento entre empresas, bem como a integração dos processos de financiamento com clientes, fornecedores e prestadores de serviços, a fim de aumentar o valor de todas as empresas participantes da cadeia. Bhattacharya e Fabozzi (1996) também acrescentam que a securitização amplia possibilidades de captação de recursos e acesso a financiamento junto aos originadores dos créditos, por um meio alternativo e eficiente, reduzindo custos e riscos de captação.

Os resultados da pesquisa mostram que nos distribuidores, os principais meios de recebimento são diferentes quando analisado o fabricante. Mesmo predominando os meios tradicionais de pagamento, é possível perceber que há uma variação dos sistemas na cadeia, o

que mostra que os fluxos financeiros estão desalinhados (WALLMEIER, 2014). A falta de integração, nos sistemas de recebimento, limita o potencial financeiro da cadeia, conforme retratado teoricamente por Wallmeier (2014), Pfohl e Gomm (2009) e Durski (2003).

O risco financeiro representa um custo para o agente originador do crédito, para o intermediário prestador, e, para o tomador. Quanto maior o grau de risco, ou quanto maior o grau de incerteza envolvido, menor são as expectativas de criação de riqueza em um empreendimento (DENARDIN, 2004). A visão geral dos distribuidores sobre o aspecto do risco financeiro envolvendo cada um dos atores da cadeia individualmente evidenciou o risco baixo para os fabricantes, o que confirma a percepção de Denardin (2004) sobre o referido tema, por ser um elo da cadeia com um nível de custo baixo para financiamento do capital de giro. Para os distribuidores também o risco é percebido como baixo (R2), com 5 respostas entre os 10 respondentes. Pelo arranjo das respostas, a média móvel sugere, que o risco é risco baixo (R3). Segundo Denardin (2004), os distribuidores representariam um nível de custo baixo para financiamento do capital de giro, enquanto o restante dos distribuidores representaria um custo alto de financiamento.

Já para os 10 maiores revendedores se evidenciou uma concentração na resposta risco médio (R3), com 6 das 10 respostas. Pelo arranjo das respostas através da média móvel, a percepção dos distribuidores indica risco médio (R3). Quando considerado o risco do restante da carteira, a resposta de risco alto (R4) teve 4 respostas, risco altíssimo (R5) teve 3 respostas, risco médio (R3) 2 e risco baixo (R2) 1. Seguindo a média móvel, o risco do restante da carteira, segundo a visão dos distribuidores, é risco alto (R4). Representando um custo entre médio e alto na questão do financiamento do capital de giro (DENARDIN, 2004).

Roccatto (2008) define o revendedor como empresas que adquirem os produtos/serviços de um fornecedor (distribuidor), e os comercializa diretamente aos clientes finais, agregando sua margem de lucro. O revendedor é enquadrado como micro e pequena empresa, tendo uma capacidade de capital giro limitada para financiar o mercado consumidor. O faturamento mensal do revendedor/instalador, contribui para correlacionar o tamanho da empresa x faturamento x risco. Seis entre os dez revendedores tem faturamento mensal de até R\$ 5.000, 2 possuem faturamento de R\$ 25.000 a R\$ 50.000, 1 de R\$ 5.000 a R\$ 10.000 e 1 de R\$10.000 a R\$ 15.000. Obtendo a média dos valores médios de cada opção, foi possível chegar numa média de faturamento mensal de R\$ 11.000,00. Esse ator da cadeia pode ser encaixado na classificação abordada por Lanz et al. (2015) como micro, pequenas empresas, ou ainda microempreendedores individuais, dependentes financeiramente de empresas âncora, no quesito diminuição de custo de financiamento de capital de giro.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os riscos em operações de concessão de crédito, para pessoas jurídicas, tem sido objeto recorrente de estudos e de preocupações de instituições financeiras, que operam com este objetivo. A complexidade e multiplicidade de variáveis que exercem influência sobre as operações dos atores econômicos, que atuam no mercado, bem como sobre seus resultados, contribuem para tornar a tarefa um desafio relevante para maioria dos agentes financeiros.

Visando evidenciar a percepção de atores econômicos que dependem da concessão de crédito, para realizar suas operações, foi conduzida a pesquisa junto a empresas que constituem a cadeia de suprimentos de materiais elétricos, desde o fabricante até os revendedores e prestador de serviço. A abordagem, escolhida pelos autores da pesquisa, foi quantitativa, utilizando a escala de concordância do tipo Likert.

Os resultados evidenciaram que o risco alto na concessão de crédito concentra-se na ponta final da cadeia, onerando, de forma relevante, as empresas de menor porte, e que detém

menor capacidade de financiamento de suas atividades, o que foi considerado, no âmbito da pesquisa, como um possível gargalo para a expansão das operações de toda a cadeia analisada.

Apesar da opção pelo estudo de caso múltiplo, em uma cadeia de suprimentos de produtos específicos, os autores entendem que os resultados obtidos podem contribuir para maior compreensão do tema abordado, bem como oferecer subsídios para os gestores organizacionais.

Referências

- ALTMAN, E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. **The Journal of Finance**, v. 23, n. 4, p. 589-609, 1968. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/cab5/059bfc5bf4b70b106434e0cb665f3183fd4a.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2019.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Administração do capital de giro**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- BARALDI, P. **Gerenciamento de Riscos Empresariais: a gestão de oportunidades, avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- BISSOONDOYAL-BHEENICK, E.; TREEPONGKARUNA, S. An analysis of the determinants of bank ratings: Comparison across ratings agencies. **Australian Journal of Management**, v. 36, n. 3, p. 405-424, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1177/0312896211426676>>. Acesso em: 29 out. 2018.
- CAPORALE, G., MATOUSEK, R.; STEWART, C. Rating assignments: lessons from international banks. **Journal of International Money and Finance**, v. 31, n. 6, p. 1593-1606, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin>>. Acesso em: 29 set. 2018.
- CENTRE FOR STRATEGY; EVALUATION SERVICES. Evaluation, of Market practices and policies on SME rating. **Europe Commission**, 2013. Disponível em: <ec.europa.eu/DocsRoom/documents/5111/attachments/4>. Acesso em: 7 maio 2019.
- CERVO, A. L. et al. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- COCURULLO, Antônio. **Gestão de riscos corporativos: riscos alinhados com algumas ferramentas de gestão: um estudo de caso no setor de celulose e papel**. São Paulo: Scortecci, 2002.
- COPELAND, T. KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- COUGHLAN, A. T.; ANDERSON, E.; STERN, L. W.; EL-ANSARY, A. I. **Canais de marketing e distribuição**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- CUNHA, A. S.; SOARES, T. C. Aspectos relevantes do planejamento no crescimento das micro e pequenas empresas (MPE). **Revista da Micro e Pequena Empresa**, Campo Limpo Paulista, v. 4, n. 3, p. 15-39, 2010. Disponível em: <<http://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/175>>. Acesso em: 11 mar. 2019.
- DENARDIM, Ana Paula Girondi et al. Capital de giro: fontes de financiamento às micro, pequenas e médias empresas. In: SEMINARIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 7., 2002, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USPFEA, 2002.

DUARTE JÚNIOR, A. M. **Gestão de riscos para fundo de investimentos**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

DURSKI, G. R. Avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos. **Revista FAE**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 27-38, jan./abr. 2003. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/442>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. **Comportamento do consumidor**. Rio De Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.

FEBRABAN. **Vendor Finance**. 2018. Disponível em: <www.febraban.org.br>. Acesso em: 17 jun. 2018.

FERREIRA, R.; M. **A contribuição da controladoria como ferramenta gerencial na gestão de riscos nas médias e grandes empresas do vale do sinos**. Monografia do curso de administração de empresas da Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2015. Disponível em: <<https://biblioteca.feevale.br/Monografia/MonografiaRosaneFerreira.pdf>> Acesso em: 19 abr. 2019.

FETTER, D. M.; LEMOS, A. N. L. Capital de giro: um estudo sobre as estratégias adotadas por uma empresa do ramo agrícola. **Revista Tecnologia e Tendências**, v. 9, n. 2, jul. 2014.

FORTUNA, E. **Mercado financeiros: produtos e serviços**. 21. ed. Rio de Janeiro Qualimark, 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2009.

GIL, A C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. GEM. **Empreendedorismo no Brasil**. 2004.

GONZÁLES, V. L. **Trade marketing: la gestión eficiente de las relaciones entre fabricante y distribuidor**. Madri: Piramide, 2007.

HASSAN, O.; BARREL, R. **Accounting for the determinants of banks' credit ratings**. Economics and Finance Working Paper Series. Brunel University London, 2013. Disponível em: <https://www.brunel.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0015/274011/1302.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2019.

HOFMANN, E.; KTOZAB, H. A supply chain-oriented approach of working capital management. **Journal of business logistics**, v. 31, n. 2, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/47640742_A_Supply_Chain-Oriented_Approach_of_Working_Capital_Management>. Acesso em: 18 nov. 2018.

HULL, J.C. **Risk management and financial institutions**. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2007.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Sílvia. Balanço perguntado: uma solução para as pequenas empresas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 8., 2001, São Leopoldo/RS. **Anais...** São Leopoldo: Unisinos, 2001b.

KERR, R. B. **Mercado financeiro e de capitais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

- LANZ, L. Q.; COSTA, A. R.; PERUFO, J. V.; GAUDIOSO, M. A. Sistema de garantias para cadeias produtivas: modelo de securitização para FIDCs. **Revista do BNDES**, v. 6, n. 12, p. 311-348, 2015. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/7103/1/RB%2044%20Sistema%20de%20garantias%20para%20cadeias%20produtivas_P.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2018.
- MEGLIORINI, E. **Administração financeira: uma abordagem brasileira**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- MIRANDA, A. M. L. M. **O modelo de rating desenvolvido no Banco Português de Investimento**. Dissertação (Mestrado em Matemática Aplicada À Economia e Gestão) - Universidade de Lisboa, Lisboa. 2017.
- NASCIMENTO, A. **Gestão de capital de giro**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
- ÖĞÜT, H. et al. Prediction of bank financial strength ratings: the case of Turkey. **Economic Modelling**, v. 29, n. 3, p. 632-640, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2012.01.010>>. Acesso em: 14 mar. 2019.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Empresa familiar: como fortalecer o empreendimento e otimizar o processo decisório**. São Paulo: Atlas, 1999.
- PADOVEZE, C. L. **Controladoria avançada**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- PFOHL, H. C.; GOMM, M. Supply chain finance: optimizing financial flows in supply chains. **Logistics Research**, v. 1, n. 3-4, p. 149-61, 2009.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.
- ROCCATO, L. P. **A bíblia de canais de vendas e distribuição**. São Paulo: M. Books, 2008.
- RODRIGUES, E. A. S.; TAKEDA, T.; ARAÚJO, A. P. **Qual o impacto das garantias reais nas taxas de juros de empréstimo bancário no Brasil? Uma breve avaliação com base nos dados do SCR**. Departamento de Estudos e Pesquisas do Banco Central do Brasil – Depep. São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pec/semecobancred2004/port/papervi.pdf>> Acesso em: 18 maio 2019.
- SANTOS, A. M. M. M.; GUARNERI, L. S. Características gerais do apoio a arranjos produtivos locais. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 12, 2000.
- SANTOS, F.; CROCCO, M.; LEMOS, M. B. Arranjos e sistemas produtivos locais em” espaços industriais” periféricos: estudo comparativo de dois casos brasileiros. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 6, n. 2, p. 147-180, 2002.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.
- SILVA, W. T. et al. Os principais fatores que impulsionam a compra por impulso. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE VAREJO E CONSUMO: TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO VAREJO, 12., 2018, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV, 2018. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/clav/clav2018/paper/viewPaper/6803>> Acesso em: 19 mar. 2019.

SOLOMON, M. R. **O Comportamento do consumidor:** comprando, possuindo, sendo. 11. ed. São Paulo: Bookman, 2016.

SPC BRASIL. **Os influenciadores de compra por impulso.** 2015. Disponível em:
<https://www.spcbrasil.org.br/uploads/st_imprensa/analise_os_influenciadores_das_compras_por_impulso.pdf> Acesso em: 19 mar. 2019.

TAVARES, R. **Operações de crédito:** produtos e serviços bancários. Curitiba: InterSaberes, 2014.

WALLMEIER, R. Die Optimierung der Financial Supply Chain. In: READ, C.; SCHEUERMANN, H.D. **CFO:** die integrative kraft im unternehmen. [S.l.]: Bonn, 2004. P. 71–106.