

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – UFES
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS – CCJE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS – PPGCON

EDSON QUEIROZ NASCIMENTO

**EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E DA COMPETIÇÃO NO MERCADO
DE PRODUTOS NA RELAÇÃO ENTRE O CICLO DE CONVERSÃO DE CAIXA E
O DESEMPENHO DA EMPRESA**

Vitória – ES

2025

EDSON QUEIROZ NASCIMENTO

**EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E DA COMPETIÇÃO NO MERCADO
DE PRODUTOS NA RELAÇÃO ENTRE O CICLO DE CONVERSÃO DE CAIXA E
O DESEMPENHO DA EMPRESA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Luiz C. Louzada

Vitória – ES

2025

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

N244e Nascimento, Edson Queiroz, 1972-
EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E DA
COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS NA RELAÇÃO
ENTRE O CICLO DE CONVERSÃO DE CAIXA E O
DESEMPENHO DA EMPRESA / Edson Queiroz Nascimento. -
2025.
158 f. : il.

Orientador: LUIZ CLAUDIO LOUZADA.
Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Universidade
Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e
Econômicas.

1. Ciclo de conversão de caixa. 2. Estratégia de Negócios. 3.
Competição no Mercado de Produtos. 4. Desempenho Superior da
Empresa. I. LOUZADA, LUIZ CLAUDIO. II. Universidade
Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e
Econômicas. III. Título.

CDU: 657


EDSON QUEIROZ NASCIMENTO

**EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E DA COMPETIÇÃO NO MERCADO
DE PRODUTOS NA RELAÇÃO ENTRE O CICLO DE CONVERSÃO DE CAIXA E
O DESEMPENHO DA EMPRESA**


Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Luiz C. Louzada


Aprovado em 07 de maio de 2025.

Documento assinado digitalmente
 LUIZ CLAUDIO LOUZADA
Data: 07/05/2025 20:48:09 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>


Prof. Dr. Luiz Cláudio Louzada
Universidade Federal do Espírito Santo – Orientador

Documento assinado digitalmente
 DIANE ROSSI MAXIMIANO REINA
Data: 27/05/2025 10:38:52 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof.ª Dr.ª Diane Rossi Maximiano Reina
Universidade Federal do Espírito Santo - Membro Interno

Documento assinado digitalmente
 THAIS ALVES DOS SANTOS
Data: 25/05/2025 21:06:42 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof.ª Dr.ª Thaís Alves dos Santos
Universidade Federal do Espírito Santo - Membro Interno

Documento assinado digitalmente
 MARCIO AUGUSTO GONCALVES
Data: 23/05/2025 11:30:19 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Márcio Augusto Gonçalves
Universidade Federal de Minas Gerais - Membro externo


Documento assinado digitalmente
 JOAO PAULO CALEMBO BATISTA MENEZES
Data: 23/05/2025 15:54:57 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. João Paulo Calembó Batista Menezes
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Membro externo


UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas – CCJE

**ATA DA 9ª SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE TESE DO DOUTORADO EM CIÊNCIAS
CONTÁBEIS**


Às 9 horas do dia 07 do mês de maio do ano de 2025, em sala de videoconferência, reuniu-se a banca examinadora composta pelos Professores Dr. Luiz Cláudio Louzada (presidente e orientador/PPGCon Ufes), Dr. Diane Rossi Maximiano Reina (membro interno/UFES), Dr. Thaís Alves dos Santos (membro interno/UFES), Dr. Márcio Augusto Gonçalves (membro externo/UFMG) e João Paulo Calembó Batista Menezes (membro externo/UFVJM) para a sessão pública defesa de tese do doutorando Edson Queiroz Nascimento, com o título: "EFEITOS DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS E DA COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS NA RELAÇÃO ENTRE O CICLO DE CONVERSÃO DE CAIXA E O DESEMPENHO DA EMPRESA". Estando presentes os membros da banca e o(a) examinando(a), com a palavra, o(a) presidente deu início à sessão, passando a palavra ao(a) aluno(a), que procedeu à exposição da tese por 30 minutos. Na sequência, os membros da banca formularam as suas arguições, as quais foram respondidas pelo(a) doutorando(a). Após, o(a) orientador(a) solicitou que os presentes da sessão pública deixassem a sala virtual para que a banca pudesse deliberar; ao final das deliberações, o(a) orientador(a) convocou o(a) doutorando(a) e os demais participantes para retomarem à sala. Concluída a avaliação realizada pela banca, o(a) presidente realizou a leitura da ata, comunicando o resultado favorável à **APROVAÇÃO** do(a) aluno(a). Por fim, o(a) presidente informou que o(a) aprovado(a) fará jus ao diploma de Doutor(a) após a entrega da versão final da tese à secretaria do PPGCon, contendo as recomendações da banca. Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão da qual se lavra a presente ata, que vai assinada pelos membros da banca examinadora e pelo(a) doutorando(a).

Documento assinado digitalmente
 **LUIZ CLAUDIO LOUZADA**
Data: 07/05/2025 20:48:08 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>


Prof. Dr. Luiz Cláudio Louzada
Universidade Federal do Espírito Santo – Orientador

Documento assinado digitalmente
 **DIANE ROSSI MAXIMIANO REINA**
Data: 27/05/2025 10:38:52 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof.ª Dr.ª Diane Rossi Maximiano Reina
Universidade Federal do Espírito Santo - Membro interno

Documento assinado digitalmente
 **THAIS ALVES DOS SANTOS**
Data: 25/05/2025 21:06:42 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof.ª Dr.ª Thaís Alves dos Santos
Universidade Federal do Espírito Santo - Membro interno

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO AUGUSTO GONCALVES**
Data: 23/05/2025 11:10:39 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Márcio Augusto Gonçalves
Universidade Federal de Minas Gerais - Membro externo

Documento assinado digitalmente
gov.br JOÃO PAULO CALEBMO BATISTA MENEZES
Data: 23/05/2025 14:36:31-0300
Verifique em <https://validar.dig.br>

Prof. Dr. João Paulo Calebmo Batista Menezes
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Membro externo

Documento assinado digitalmente
gov.br EDSON QUEIROZ NASCIMENTO
Data: 23/05/2025 14:39:58-0300
Verifique em <https://validar.dig.br>

Edson Queiroz Nascimento
Doutorando(a)

DEDICATÓRIA

Dedico esta tese aos meus queridos e amados pais, Ricardo Queiroz Nascimento (in memoriam) e Luiza Ignacia Nascimento, alicerces da minha vida e inspiração constante!

À minha esposa Eliane e ao meu filho Ricardo Queiroz Nascimento Neto, pelo apoio irrestrito, paciência e amor em todos os momentos dessa jornada!

Aos colaboradores da OCEQ GROUP, pela compreensão e suporte inestimável ao longo desses quatro anos, permitindo-me plena dedicação à realização deste doutorado!

Aos meus amigos, parceiros e clientes Paulo e Paula (Viferro), Artur Emílio (Prime) e Marcelo Mameri e Brunela (Sudeste), com quem debati o contexto prático desta tese, agradeço pelas trocas valiosas que enriqueceram minha visão aplicada sobre o tema!

Por fim, dedico este trabalho a mim mesmo, por acreditar neste sonho, por não me permitir desistir, por seguir em frente sem olhar para trás, sem me prender às feridas, e por confiar que, mesmo diante dos obstáculos, todos podem ser superados.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelo dom da vida e por sempre ter me cercado de pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para meu crescimento, tanto pessoal quanto profissional.

Ao meu grande amigo e irmão, Prof. Dr. Luiz Claudio Louzada (Claudinho), agradeço pelo incentivo para que eu ingressasse no doutorado e, sobretudo, por ter aceitado ser meu orientador. Sou grato pela habilidade com que soube separar o amigo do orientador, desdobrando-se para me apoiar pessoalmente, mas também sendo exigente e firme academicamente. Não foi fácil, mas essa postura foi fundamental para que eu chegasse até aqui. Agradeço ao meu grande amigo Prof. Dr. Alfredo Sarlo (Imortal), cuja amizade e incentivo foram decisivos em dois momentos cruciais da minha trajetória acadêmica: primeiro, ao me estimular a ingressar no mestrado, e depois ao encorajar minha entrada no doutorado.

Sou profundamente grato aos meus amigos da FAESA, professores Paulo Figueira, Penha Valim, Pizzolato, Joaquim Intra, Paulo Torres e Marilucia Dalla, pela amizade, apoio, incentivo e por estarem presentes nos principais momentos da minha vida.

Aos amigos professores da UFES, Robson Zucolotto, Roberto Valim, Kátia Vasconcelos e Rafael, agradeço pelas orientações, conselhos e apoio ao longo dessa jornada.

Ao meu orientador de mestrado, Prof. Dr. Marcos Paulo, expresse minha gratidão pela contribuição acadêmica e pelo estímulo constante para que eu completasse este ciclo.

Agradeço a todos os professores do PPGCONT pela agregação de valor, pelo incentivo e pelo direcionamento promovido em cada aula.

À equipe da secretaria do programa, minha sincera gratidão pela pronta resposta, suporte e apoio contínuos ao longo desses quatro anos.

Agradeço também aos membros da banca examinadora por gentilmente aceitarem avaliar esta tese. Suas valiosas contribuições e considerações durante a etapa de qualificação foram fundamentais para o aprimoramento deste trabalho.

Por fim, agradeço aos colegas da turma de doutorado de 2021, Schleiden (Schilaida), Emanuel e Maurílio, pela cooperação nas atividades acadêmicas e pelo apoio mútuo. Desejo a todos sucesso na condução de suas teses e nas futuras trajetórias acadêmicas e profissionais.

Obrigado sou!

Danke, ich bin!

Até aqui nos ajudou o Senhor.

1 Samuel 7:12

Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!

Tenha coragem de usar o seu próprio entendimento!

Immanuel Kant, Resposta à Pergunta: O que é o Esclarecimento? (1784)

Não basta saber, é preciso aplicar. Não basta querer, é preciso fazer.

Es ist nicht genug zu Wissen, man muss auch anwenden. Es ist nicht genug zu wollen, man

muss auch tun.

Johann Wolfgang von Goethe

Resumo

Esta tese investiga os efeitos da estratégia de negócios (EN) e da competição no mercado de produtos (CMP) na relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho superior das empresas. Estruturada em três artigos (capítulo), cada capítulo oferece contribuições importantes e complementares à teoria da estratégia de negócios e gestão financeira, com destaque para o quarto capítulo, que explora a dupla moderação, uma inovação metodológica relevante, conforme apontam da Silva e Vieira (2018), ainda pouco explorada nas áreas de Ciências Contábeis e Administração. No Capítulo 2, são analisados os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócios e do CCC no desempenho superior da empresa. A partir de uma amostra de empresas listadas na B3, com dados de 2001 a 2021, utilizando-se modelos de regressão logística clusterizada por setor e ano, os resultados demonstram que empresas com gestão conservadora do CCC têm maior chance de alcançar desempenho superior. Adicionalmente, empresas com estratégias prospectoras obtêm melhor desempenho em relação às defensoras. O estudo também evidencia que a combinação de uma estratégia de negócios com uma gestão conservadora do capital de giro amplia as chances de desempenho superior, destacando o papel da folga financeira como facilitadora desse alinhamento estratégico-operacional. No Capítulo 3, a análise concentra-se no papel moderador da competição no mercado de produtos (CMP) na relação entre o CCC e o desempenho superior. Com base em 1.593 observações de empresas no período de 2001 a 2021, utilizando-se modelos de regressão logística, os resultados indicam que a CMP influencia significativamente a relação entre o CCC e o desempenho. Em mercados altamente competitivos, a gestão agressiva do CCC aumenta a chance de a empresa alcançar desempenho superior devido à pressão por eficiência operacional. Já em mercados com baixa competição, a gestão conservadora do CCC é mais eficaz. O estudo também apresenta que a folga financeira influencia essa relação, reforçando sua importância no contexto da empresa.

No Capítulo 4, é apresentada a principal contribuição desta tese: a análise da dupla moderação da estratégia de negócios e da CMP na relação entre CCC e desempenho. O estudo, com a mesma amostra e metodologia anteriores, revela que a eficácia do CCC é condicionada pela interação entre a escolha da estratégia de negócios e o ambiente competitivo. Em baixa competição, a estratégia defensora com gestão conservadora do CCC gera melhor desempenho, enquanto em alta competição, a estratégia prospectora com gestão agressiva é mais eficiente. A análise por componentes do CCC destaca que a gestão de recebíveis e pagamentos amplia seus efeitos sob dupla moderação, enquanto a gestão de estoques é atenuada em alta competição. Esses resultados são consistentes com as teorias da contingência, dos recursos e capacidades, e da agência, evidenciando que o desempenho superior resulta da integração entre recursos internos, posicionamento estratégico e alinhamento com o ambiente competitivo. Ao testar a dupla moderação entre a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos, esta tese avança o entendimento sobre como as empresas podem otimizar seu ciclo de conversão de caixa para alcançar desempenho superior, contribuindo para a literatura ao fornecer evidências empíricas sobre a interação entre estratégia e competição.

Palavras-chave: ciclo de conversão de caixa (CCC); estratégia de negócios (EN); competição no mercado de produtos (CMP); desempenho superior (DS); moderação dupla (MD).

Abstract

This thesis investigates the effects of business strategy (BS) and product market competition (PMC) on the relationship between the cash conversion cycle (CCC) and firms' superior performance. Structured into three articles (chapters), each chapter provides important and complementary contributions to business strategy theory and financial management, with particular emphasis on Chapter 4, which explores dual moderation—an important methodological innovation, as highlighted by da Silva and Vieira (2018), that remains underexplored in the fields of Accounting and Business Administration. In Chapter 2, the specific and combined effects of business strategy and CCC on firms' superior performance are analyzed. Using a sample of firms listed on B3 from 2001 to 2021 and employing logistic regression models clustered by sector and year, the results demonstrate that firms with conservative CCC management are more likely to achieve superior performance. Additionally, firms with prospector strategies outperform those with defender strategies. The study also highlights that the combination of a business strategy with conservative working capital management enhances the chances of superior performance, emphasizing the role of financial slack as a facilitator of this strategic-operational alignment. Chapter 3 focuses on the moderating role of product market competition (PMC) in the relationship between CCC and superior performance. Based on 1,593 firm-year observations from 2001 to 2021 and using logistic regression models, the results indicate that PMC significantly influences the CCC-performance relationship. In highly competitive markets, aggressive CCC management increases the likelihood of achieving superior performance due to the pressure for operational efficiency. In contrast, in markets with low competition, conservative CCC management is more effective. The study also shows that financial slack influences this relationship, reinforcing its importance within the firm's context. Chapter 4 presents the main contribution of this thesis: the analysis of the dual moderation of business strategy and PMC in the CCC-performance relationship. Using the same sample and methodology as in previous chapters, the study reveals that CCC effectiveness is conditioned by the interaction between business strategy choices and the competitive environment. In low-competition markets, a defender strategy combined with conservative CCC management leads to better performance, whereas in highly competitive markets, a prospector strategy with aggressive CCC management is more efficient. The analysis of CCC components highlights that receivables and payables management amplifies its effects under dual moderation, while inventory management is attenuated in high-competition settings. These results align with contingency theory, resource-based theory, and agency theory, demonstrating that superior performance results from the integration of internal resources, strategic positioning, and alignment with the competitive environment. By testing the dual moderation between business strategy and product market competition, this thesis advances the understanding of how firms can optimize their cash conversion cycle to achieve superior performance, contributing to the literature by providing empirical evidence on the dynamic interaction between strategy and competition.

Keywords: cash conversion cycle (CCC), business strategy (EN), product market competition (CMP), superior performance (SP), double moderation (DM).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Desenho de pesquisa da tese</i>	21
Figura 2 - <i>Efeito da estratégia de negócios e do ciclo de conversão de caixa no desempenho</i>	50
Figura 3 - <i>Efeitos da estratégia de negócios e do ciclo de conversão de caixa no desempenho</i>	55
Figura 4 - <i>Efeito da competição e do ciclo de conversão de caixa no desempenho</i>	87
Figura 5 - <i>Efeitos da competição e do ciclo de conversão de caixa no desempenho</i>	94
Figura 6 - <i>Efeitos da estratégia de negócios e da competição no desempenho para amostra Brasil e subamostras de alta e baixa folga financeira</i>	118

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - <i>Amostra da pesquisa</i>	42
Tabela 2 - <i>Estatística descritiva da amostra</i>	48
Tabela 3 - <i>Matrix de Correlação de Pearson</i>	51
Tabela 4 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios</i>	53
Tabela 5 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores</i>	55
Tabela 6 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira e gestão do CCC</i>	57
Tabela 7 - <i>Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira</i>	59
Tabela 8 - <i>Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com gestão agressivas e conservadoras do capital de giro</i>	60
Tabela 9 - <i>Impacto do tratamento (grupos de estratégias) no desempenho das empresas com comparados por grupos</i>	61
Tabela 10 - <i>Amostra da pesquisa</i>	80
Tabela 11 - <i>Estatística descritiva da amostra</i>	85
Tabela 12 - <i>Matrix de correlação de Pearson</i>	90
Tabela 13 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos</i>	92
Tabela 14 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos com efeitos moderadores</i>	94
Tabela 15 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos (medidos por CR4 — com efeitos moderadores</i>	96
Tabela 16 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira e gestão do CCC</i>	98
Tabela 17 - <i>Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira</i>	100
Tabela 18 - <i>Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com gestão agressiva e conservadora do capital de giro</i>	101
Tabela 19 - <i>Impacto do tratamento (grupos de competição) no desempenho das empresas com comparados por grupos</i>	101
Tabela 20 - <i>Amostra da pesquisa</i>	104

Tabela 21 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos.....</i>	116
Tabela 22 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira.....</i>	122
Tabela 23 - <i>Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, com efeitos moderadores – por subgrupos de gestão do CCC.....</i>	126

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3	Brasil, Bolsa e Balcão
CCC	Ciclo de Conversão de Caixa
CG	Capital de Giro
CR	Crescimento da Receita
DIV	Dívida da firma
EMP5	Variação no número de empregados
EMPS	Empregados pelas vendas
EN	Estratégia de Negócio
FAM	Maturidade dos ativos
GCG	Gestão do Capital de Giro
LIQ	Liquidez
PME	Prazo Médio de Estocagem
PMR	Prazo Médio de Recebimentos
PMP	Prazo Médio de Pagamentos
Q.TOBIN	Indicador de valor de mercado
QUICK	Capacidade de pagamento excluindo estoque
REV	Variação na receita total
RDS	Pesquisa e Desenvolvimento pelas Receitas
ROA	Retorno sobre o Ativo
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
SCORE	Pontuação da métrica composta da estratégia de negócio
SGA	Despesas de vendas gerais e administrativas
TAM	Tamanho da Firma
TANG	Tangibilidade

Sumário

1 Introdução	17
1.2 Definição da tese, desenho de pesquisa e caracterização do problema de pesquisa	20
1.3 Objetivo geral e específicos	22
1.4 Procedimentos metodológicos	23
1.5 Justificativa e relevância da tese	24
1.6 Contribuições e estrutura da tese	25
2 O efeito da estratégia de negócio na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa	27
2.1 Introdução	27
2.2 Revisão da literatura e hipóteses de pesquisa	33
2.2.1 Ciclo de conversão de caixa e o desempenho das empresas.....	33
2.2.2 Estratégia de negócios e o desempenho das empresas.....	38
2.2.3 Efeito da estratégia de negócio e do CCC no desempenho da empresa	41
2.3 Procedimentos metodológicos	42
2.3.1 Dados da amostra.....	42
2.3.2 Mensuração das variáveis	43
2.3.3 Ciclo de conversão de caixa (CCC) e sua decomposição	44
2.3.4 Composição da medida de estratégia de negócios.....	44
2.3.5 Variáveis de controle do modelo.....	46
2.3.6 Modelos empíricos.....	47
2.3.4 Análise dos resultados.....	48
2.3.4.1 Estatísticas descritivas	48
2.4 Resultados.....	53
2.4.1 Análises adicionais.....	57
2.4.2 Análise de robustez	60
2.5 Conclusão.....	61
3 O efeito da competição no mercado de produtos na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho superior da empresa.....	65
3.1 Introdução	66
3.2 Revisão da literatura e hipóteses.....	72
3.2.1 Ciclo de conversão de caixa e o desempenho das empresas.....	72
3.2.2 Competição no mercado de produtos e desempenho das empresas.....	75

3.3.3 Efeitos combinados da competição no mercado de produtos e do CCC no desempenho da empresa	78
3.3 Procedimentos metodológicos	80
3.3.1 Dados da amostra.....	80
3.3.2 Mensuração das variáveis	81
3.3.2.1 Medidas de desempenho.....	81
3.4 Resultados.....	85
3.4.1 Análises adicionais.....	96
3.4.2 Análise de robustez	102
3.5 Conclusão.....	103
4 O efeito da dupla moderação da competição no mercado de produtos e da estratégia de negócios na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa ..	105
4.1 Introdução	106
4.2 Revisão da literatura e hipótese de pesquisa.....	109
4.3 Procedimentos metodológicos	112
4.3.1 Dados da amostra.....	112
4.3.2 Modelos empíricos.....	114
4.4 Resultados.....	115
4.4.1 Análises Adicionais.....	121
4.5 Conclusão.....	129
Conclusão da tese	131
Referências.....	134
Referências capítulo 2.....	134
Referências capítulo 3.....	144
Referências capítulo 4.....	151
Apêndice.....	156
Anexo.....	158
A Bibliometric Review Of The Overlooked Connection Between Business Strategy, Product Market Competition, And Cash Conversion Cycle	158

1 Introdução

Nesta tese, busca-se investigar os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócio e da competição no mercado de produtos na relação entre o ciclo de conversão de caixa¹ (CCC) com o desempenho da empresa. Na literatura, apresenta-se o CCC como uma medida de eficiência na gestão do capital de giro (Gitman, 1974; Richards & Laughlin, 1980; Yazdanfar & Öhman, 2014), e, devido à sua importância, deve estar incorporado aos planos financeiros e à estratégia da empresa (Enqvist *et al.*, 2014).

O CCC mede o tempo entre o desembolso para aquisição de insumos e o retorno ao caixa por meio do recebimento das vendas. Este tema tem atraído crescente atenção, especialmente em períodos de crise econômica, como a crise financeira de 2008 e a pandemia da covid-19, resultando em um aumento nas pesquisas empíricas sobre o assunto.

O interesse acadêmico no CCC expande-se, aprofundando a compreensão de seu impacto no desempenho empresarial. Contudo, Zaher e Illescas (2022) argumentam que a relação entre o CCC e o desempenho continua sendo uma questão controversa, com diferentes fatores influenciando esse efeito, dependendo do nível de análise. No contexto da empresa, aspectos como a evolução das vendas e a sazonalidade têm um impacto direto (Laik & Mirchanani, 2021). Já na cadeia de suprimentos, a eficiência dos parceiros na gestão de estoques pode alterar o desempenho (Wetzel & Hofmann, 2019). Além disso, o financiamento de clientes destaca a importância dos estoques e das contas a receber na gestão do CCC (Pei *et al.*, 2022).

Zaher e Illescas (2022) dividem a literatura sobre a relação entre o CCC e o desempenho em duas escolas de pensamento: uma que traz evidências do efeito negativo do CCC no desempenho e outra que apresenta evidências de efeito positivo. Um CCC curto pode resultar em perda de vendas, enquanto um CCC longo pode elevar os custos, resultando em desempenho inferior (Bãnos-Caballero *et al.*, 2012; Wetzel & Hofmann, 2019; Zeidan & Shapir, 2017). A escola da relação negativa indica que quanto menor o período do CCC, melhor será o desempenho (Dong & Su, 2010; Eljelly, 2004; García-Teruel & Martínez-Solano, 2007; Jose *et al.*, 1996; Mathuva, 2010; Mug & Jang, 2015; Ngwenya, 2010; Oseifuah & Gyekye, 2016; Uyar, 2009; Wang, 2019; Wang, 2002; Yazdanfar & Öhman, 2014). Já a escola da

¹ O CCC é uma medida de tempo e captura a parte operacional do capital de giro da empresa, é composto por três determinantes: prazo médio de estocagem (PME), prazo médio de recebimentos (PMR) e prazo médio de pagamento (PMP), conforme a seguinte fórmula para cálculo $CCC = PME + PMR - PMP$. (Gitman, 1974; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Richards & Laughlin, 1980; Yazdanfar & Öhman, 2014)

relação positiva sugere que o alongamento do CCC via financiamento dos clientes melhora o desempenho da empresa (Laik & Mirchandani, 2021; Tsai, 2008; Zhang *et al.*, 2019).

Nesse contexto, a literatura apresenta duas abordagens: uma agressiva e outra conservadora. Um CCC menor é classificado como agressivo e ocorre quando há redução nos prazos de estoque e contas a receber, além do aumento no prazo de contas a pagar. Um CCC mais longo é classificado como conservador e surge quando há elevação dos prazos de estoque, contas a receber e contas a pagar (Chang, 2018; Fejzullahu & Govori, 2021; Lee *et al.*, 2023; Mahmood *et al.*, 2022; Panigrahi, 2013; Thakur & Kaur, 2015; Tiwari *et al.*, 2023).

A diversidade de achados na literatura destaca a complexidade do tema. Essas perspectivas teóricas ressaltam a necessidade de investigações empíricas para elucidar o CCC, sua relação com o desempenho e as variáveis que influenciam essa relação. Portanto, esta tese delimita como primeira análise o efeito combinado da estratégia de negócios e do CCC no desempenho da empresa.

Estratégia de negócios refere-se ao conjunto de decisões e ações tomadas por uma empresa para alcançar seus objetivos de longo prazo e obter vantagem competitiva no mercado (Chandler, 1962). De acordo com Meskendahl (2010), essa estratégia define como a empresa compete dentro de seu setor, influenciando suas decisões de investimento, alocação de recursos e posicionamento frente aos concorrentes.

No contexto da gestão do capital de giro, Enqvist *et al.* (2014) argumentam que o CCC precisa ser incorporado à estratégia da empresa. Isso sugere que a política agressiva ou conservadora do CCC é influenciada pela estratégia de negócios adotada. Os objetivos de longo prazo das empresas são impulsionados pelas tipologias de estratégia de negócios adotadas, direcionando decisões de investimentos, políticas contábeis, qualidade dos lucros e desempenho (Houge *et al.*, 2013; Kong, Jiang & Zhu, 2022; Watts & Zimmerman, 1990)

Estudos indicam que as tipologias de estratégia de negócios influenciam o desempenho da empresa (Handoyo *et al.*, 2023; Jukka, 2023). De acordo com Dvosrky *et al.* (2020), a adoção da estratégia adequada permite à empresa melhorar seu desempenho, ao possibilitar que os planos e políticas definidos sejam cumpridos. À luz disso, esta tese adota a tipologia estratégica proposta por Miles *et al.* (1978, 2003), que divide as empresas em quatro categorias: prospectores, defensores, analisadores e reatores. Essas categorias afetam a relação entre o CCC e o desempenho, moldando a dinâmica dos ativos operacionais que determinam o CCC, como estoque, contas a receber e contas a pagar.

Cao *et al.* (2022) identificam uma lacuna teórica no entendimento dos determinantes da política de crédito comercial entre empresas que adotam diferentes estratégias de negócios.

Ameer e Othman (2021) destacam que as estratégias de negócios impactam diretamente a gestão do capital de giro, influenciando políticas de crédito comercial, gerenciamento de estoque e contas a pagar. Assim, a política de concessão de crédito pode ampliar o volume de vendas, impactando os determinantes do CCC e o desempenho da empresa.

Estudos próximos à proposta desta tese, como o de Vlismas (2024), exploraram o efeito moderador da estratégia de negócios na relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho. As evidências demonstram que a estratégia prospectora tem um efeito moderador na relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho. Dalwai e Salehi (2021) sugerem que diferentes modelos de estratégia podem ter implicações variadas, com empresas que adotam estratégias prospectoras e analisadoras apresentando melhor desempenho do que aquelas com estratégias defensoras.

Anwar e Hasnu (2016) observam que a maioria das pesquisas que utilizou a tipologia de Miles *et al.* (1978, 2003) foram realizadas em países com mercados desenvolvidos. Portanto, estudos em mercados em desenvolvimento ainda são incipientes. Esta tese direciona a investigação da relação entre a estratégia de negócios e o desempenho em mercados em desenvolvimento, com foco no mercado brasileiro.

Além da estratégia de negócios, a competição no mercado de produtos exerce um papel determinante na relação entre o CCC e o desempenho empresarial. A intensidade competitiva pode assumir diferentes formas, variando conforme o mercado no qual a empresa atua (Al-Dhamari *et al.*, 2022). Esses fatores incluem inovação, substitutibilidade de produtos, política de preços e estratégias de *marketing* (Babar & Habib, 2021). Dessa forma, compreender como a competição influencia a gestão do capital de giro permite avaliar seu impacto sobre o desempenho organizacional.

Para Platt (2020), a ameaça da concorrência no mercado influencia as políticas financeiras da empresa, tornando as decisões gerenciais um determinante crítico para o desempenho. Karuma (2007) destaca que a competição no mercado de produtos disciplina a ação dos gestores na busca de eficiência para aprimorar o desempenho organizacional. Portanto, a competição no mercado de produtos exerce pressão sobre a administração para reduzir a folga financeira e aumentar a lucratividade e eficiência operacional (Giroud & Mueller, 2010, 2011).

Fejzullahu e Govori (2021) argumentam que a extensão dos prazos de crédito comercial e a manutenção de capital envolvido por mais tempo nas operações se destacam na competição no mercado de produtos. Segundo Zhang (2020), o crédito comercial complementa a liquidez de caixa. Esse efeito na relação do CCC com o desempenho pode ser observado com base no

crédito comercial em ambientes competitivos (Huang *et al.*, 2019). Além disso, o aumento do crédito pode impulsionar as vendas e elevar o nível de estoque, permitindo que a empresa negocie melhores preços e prazos com seus fornecedores, gerando um efeito positivo no desempenho da empresa (Adida & Perakis, 2010; Pirttilä *et al.*, 2020; Wu *et al.*, 2015).

Segundo Moradi *et al.* (2017), a competição no mercado de produtos é um mecanismo adequado para a alocação ótima dos recursos da empresa. Chen *et al.* (2014) ressaltam que o desempenho da empresa é melhorado pela competição, pois a concorrência impulsiona as empresas a serem eficientes, inovadoras e produtivas, resultando no aumento do fluxo de caixa e melhor desempenho.

Apesar das evidências empíricas da relação entre a competição no mercado de produtos e os ativos e passivos operacionais, Babar e Habib (2021) destacam a necessidade de estudos que explorem o impacto da competição na gestão do capital de giro. A competição influencia tanto os ativos operacionais, como contas a receber e estoque, quanto o passivo operacional, que, segundo Ruan e Zheng (2018), é a dívida envolvida na venda de bens e serviços, consistindo em um dos mais importantes recursos de financiamento externo da empresa. Portanto, a competição no mercado de produtos influencia os três determinantes do CCC. Por essa razão, esta tese investiga os efeitos específicos e combinados dessa relação e seu impacto no desempenho da empresa, contribuindo para o estudo dos efeitos do CCC no desempenho da empresa.

Ao apresentar os pontos centrais que serão tratados nesta tese sobre o ciclo de conversão de caixa (CCC), a estratégia de negócios (EN) e a competição no mercado de produtos (CMP), é essencial delinear os aspectos desta investigação. Apresenta-se a definição da tese, o desenho de pesquisa e a caracterização do problema de pesquisa, estruturando uma base para a compreensão dos objetivos e abordagens metodológicas adotadas

1.2 Definição da tese, desenho de pesquisa e caracterização do problema de pesquisa

A base teórica desta tese é sustentada por duas perspectivas fundamentais: a teoria dos recursos e capacidades (Resource-Based View – RBV) (Barney, 1991) e a teoria da contingência (Lawrence & Lorsch, 1967). Cada uma dessas abordagens contribui para compreender as interações entre o ciclo de conversão de caixa (CCC), o desempenho da empresa (DE), a estratégia de negócios (EN) e a competição no mercado de produtos (CMP).

A teoria dos recursos e capacidades (*resource-based view* — RBV) destaca a importância dos recursos internos e capacidades da empresa como fontes de vantagem

competitiva sustentável. No contexto desta tese, essa teoria é representada pelos determinantes do CCC, como contas a receber e estoques. A RBV é relevante para a compreensão de como a estratégia de negócios e a gestão do CCC afetam o desempenho da empresa quando influenciados pela competição no mercado de produtos, devido à maximização da eficiência dos recursos.

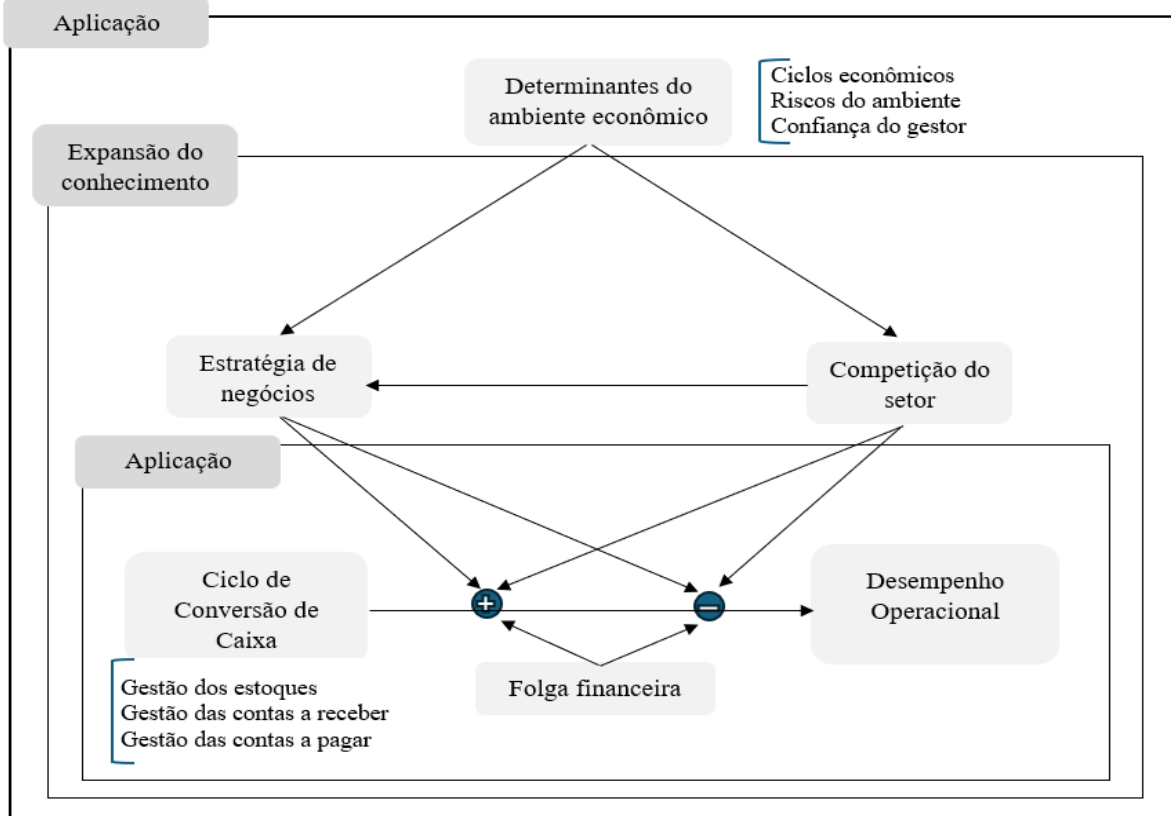
Por fim, a teoria da contingência sugere que a eficácia organizacional depende da adequação entre a estrutura organizacional e o ambiente externo. Portanto, no contexto desta tese, ela é utilizada para analisar como a Estratégia de Negócios (EN) e a CMP afetam a relação entre o CCC e o desempenho da empresa, considerando as variáveis dos ambientes de negócios.

A integração dessas duas teorias fornece uma estrutura robusta para analisar e interpretar os resultados empíricos desta tese, contribuindo para uma compreensão dos efeitos sobre a relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa nos diferentes contextos da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos.

Com base na ancoragem teórica, a tese desta pesquisa é que a EN e a CMP influenciam de maneira significativa e combinada a relação entre o CCC e o desempenho das empresas. A pesquisa defende que a integração da EN e da CMP molda os recursos operacionais e financeiros das empresas, impactando suas políticas de gestão do CCC e, conseqüentemente, seu desempenho organizacional. Fundamentada nas teorias da agência, dos recursos e capacidades (RBV) e da contingência, esta tese utiliza dados empíricos de um período de 20 anos para explorar essas interações em mercados em desenvolvimento.

Conforme esses fundamentos, a Figura 1 apresenta uma síntese do desenho de pesquisa deste trabalho.

Figura 1
Desenho de pesquisa da tese



Nesse contexto, define-se o seguinte problema de pesquisa:

Como o ciclo de conversão de caixa afeta o desempenho da empresa? E qual efeito a estratégia de negócio e a competição no mercado de produtos provoca nessa relação?

Adicionalmente, esta tese aborda a questão da folga financeira e seu efeito no relacionamento das variáveis centrais pesquisadas. Conforme estudos de Baños-Caballero *et al.* (2010), Hofmann *et al.* (2022) e Zimon e Tarighi (2021), a folga financeira determina a política de gestão do capital de giro. No entanto, tais estudos não exploraram esse efeito no contexto da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos.

1.3 Objetivo geral e específicos

O objetivo geral desta tese consiste em:

OG: investigar os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócios da empresa, da competição no mercado de produtos, na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa.

Os objetivos específicos constituem:

O1: investigar os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócios, do CCC e o desempenho da empresa.

O₂: investigar os efeitos específicos e combinados da competição no mercado de produtos, do CCC e o desempenho da empresa.

O₃: analisar o efeito da interação entre a estratégia de negócio da empresa e a competição no mercado de produtos na relação entre CCC e o desempenho da empresa.

1.4 Procedimentos metodológicos

Para responder ao problema de pesquisa e atingir os objetivos definidos, a amostra utilizada nesta pesquisa foi extraída do banco de dados Refinitiv® DataStream®, abrangendo empresas listadas na bolsa de valores brasileira (B3) durante um período de 20 anos, de janeiro de 2001 a dezembro de 2021, utilizando-se o software R para tratamento dos dados e testes estatísticos. A definição da amostra no Brasil é justificada pelo fato de a maioria dos trabalhos que testaram a tipologia da estratégia de Miles *et al.* (1978, 2003) terem sido aplicados em mercados desenvolvidos. Portanto, considerar o mercado em desenvolvimento como o Brasil pode trazer contribuições significativas ao campo teórico.

Para analisar as relações propostas no desenho de pesquisa, foram desenvolvidos três capítulos:

No Capítulo 2, foram investigados os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócios e do CCC no desempenho da empresa. Para a mensuração da estratégia de negócios, utilizou-se a medida composta baseada no estudo de Miles *et al.* (1978, 2003), proposta por Bentley *et al.* (2013) e Ittner *et al.* (1997).

No Capítulo 3, foram investigados os efeitos específicos e combinados da competição no mercado de produtos e do CCC no desempenho da empresa. A competição no mercado de produtos foi medida a partir do nível do setor, considerando três medidas: índice Herfindahl-Hirschman (HHI) (Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hou & Robinson, 2006; Wu *et al.*, 2015), índice de concentração (CR4) conforme Braga (2020) e El Diri *et al.* (2020), e índice Hall-Tideman (HTI) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967).

No Capítulo 4, foi analisado o efeito da interação entre a estratégia de negócios da empresa e a competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e o desempenho da empresa.

Nos três capítulos, o CCC foi utilizado como *proxy* para a gestão do capital de giro, sendo calculado a partir da equação proposta por Chang (2018), ajustada para a unidade em quantidade de meses.

De igual forma, a medida de desempenho utilizada nos três capítulos foi fundamentada em estudos anteriores como Anwar e Hasnu (2016), Banker *et al.* (2014), Dalwai e Salehi (2021), Kao *et al.* (2019), Lemma *et al.* (2018), Navissi *et al.* (2017) e Zhang (2016). Utilizou-se a medida de desempenho da empresa: retorno sobre o ativo (ROA), que mede a rentabilidade sobre os ativos totais da empresa com base no lucro líquido da empresa “i” no ano de exercício “t”. Esta variável foi categorizada em “1” para empresas com desempenho acima da mediana do seu setor de atividade e “0” para as demais, gerando uma medida categórica que evidencia o desempenho superior da empresa no setor de atividade, como em Banker *et al.* (2014).

Além disso, variáveis de controle foram utilizadas conforme estudos anteriores (Chang, 2022; Dalwai & Salehi, 2021; Magerakis & Habib, 2021; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Oseifuah, 2016; Vlismas, 2024; Uyar, 2009). A relação entre CCC e desempenho da empresa, assim como a estratégia e desempenho da empresa, competição e desempenho da empresa, foram controladas por várias características da empresa que servem como determinantes para o desempenho: tangibilidade (Tangibility), maturidade dos ativos (MATU), tamanho da firma (TAM), folga financeira (Folga) e Q de Tobin (QTOBIN).

Para testar as hipóteses propostas, esta tese utilizou modelos empíricos para analisar as interações entre o ciclo de conversão de caixa, a estratégia de negócios, a competição no mercado de produtos e o desempenho da empresa. O modelo econométrico utilizado foi a regressão logística, que permite estimar a probabilidade de uma empresa alcançar um desempenho superior em relação à mediana de seu setor de atividade, considerando as variáveis principais e seus efeitos de interação, além dos fatores de controle.

1.5 Justificativa e relevância da tese

A literatura sobre o Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) teve sua base estabelecida por Gitman (1974) e posteriormente teorizada por Richards e Laughlin (1980). No entanto, observou-se uma lacuna de 36 anos sem avanços substanciais em pesquisas empíricas, até que crises econômicas globais, como a de 2008 e a pandemia da covid-19, reacenderam o interesse pelo tema. Essa retomada evidencia a necessidade de se aprofundar a compreensão sobre como fatores estratégicos e concorrenciais influenciam o impacto do CCC no desempenho empresarial.

Além disso, estudos como os de Babar e Habib (2021), Banerjee e Deb (2024) e Vlismas (2024) reforçam a carência de investigações empíricas que relacionem a estratégia de

negócios e a competição no mercado de produtos para verificar seu efeito na relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho da empresa.

Por essa razão, o campo explorado nas pesquisas e resultados empíricos sobre o CCC é relativamente novo. Nesse sentido, são naturais as divergências entre os estudos e a ausência de exploração de áreas como a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos, configurando, portanto, a justificativa e relevância deste estudo.

1.6 Contribuições e estrutura da tese

A principal contribuição teórica desta tese consiste em preencher a lacuna sobre o efeito da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos na relação entre o Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) e o desempenho da empresa, que não foi abordada nas investigações anteriores. Após realizar uma revisão bibliométrica da literatura e examinar os resultados empíricos, torna-se evidente a importância de investigar se a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos podem revelar efeitos ainda não explorados. Isso possibilita a discussão do impacto da relação entre o CCC e o desempenho, considerando diferentes escolhas de estratégia de negócios em condições variadas de competição no setor de produtos onde a empresa está inserida.

Em termos metodológicos, este trabalho diferencia-se de trabalhos anteriores e traz contribuições pela sua abordagem inovadora. Ao inserir a estratégia de negócios, há aproximação das disciplinas de gestão estratégica e de contabilidade, capturando a estratégia a partir de dados secundários extraídos das demonstrações contábeis. Utilizando dados das demonstrações contábeis para desenvolver *proxies* de estratégia de negócios (Miles *et al.*, 1978, 2003) e da competição no mercado de produtos, esta tese integra dados e teorias de maneira única, oferecendo uma perspectiva abrangente e profunda nesse campo de pesquisa (Braga, 2020; Bentley *et al.*, 2013; El Diri *et al.*, 2020; Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hall & Tideman, 1967; Hou & Robinson, 2006; Ittner *et al.*, 1997; Wu *et al.*, 2015).

Em termos práticos, a contribuição deste estudo reside na sua capacidade de informar e orientar as decisões gerenciais, fornecendo uma compreensão profunda dos efeitos da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos na gestão do ciclo de conversão de caixa e seu efeito no desempenho da empresa.

Uma segunda contribuição prática consiste na integração de dados contábeis para desenvolver *proxies* de estratégia de negócios e níveis de competição no mercado de produtos. Dada a abordagem prática e acessível que esta tese oferece, ela permite às empresas

identificarem áreas de oportunidade e ameaça em relação ao seu ciclo de conversão de caixa, possibilitando uma gestão proativa e eficiente de seus recursos financeiros.

A presente tese é estruturada em três artigos, divididos em cinco capítulos:

No primeiro capítulo, apresenta-se a contextualização da tese e a proposição de pesquisa, incluindo elementos como: problema de pesquisa, objetivos gerais e específicos, justificativa, bem como as contribuições e a estrutura da tese.

No segundo capítulo, discutem-se os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócios na relação entre o CCC e o desempenho da empresa.

No terceiro capítulo, analisam-se os efeitos específicos e combinados da competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e o desempenho da empresa.

No quarto capítulo, investiga-se o efeito da dupla moderação da estratégia de negócios da empresa e da competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e o desempenho da empresa.

Por fim, no quinto capítulo, apresentam-se as conclusões, contribuições e sugestões para futuras pesquisas sobre o tema abordado.

2 O efeito da estratégia de negócio na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa

Resumo

Este capítulo investiga os efeitos específicos e combinados da Estratégia de Negócios (EN) e do Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) no desempenho superior da empresa em seus setores de atividade. A estratégia de negócios é medida por um escore seguindo a metodologia de Miles e Snow (1978, 2003), com adaptações propostas por Bentley, Omer e Sharp (2013) de Ittner, Larcker e Rajan (1997), que classifica a empresa quanto à escolha da estratégia prospectora, analista ou defensoras. O ciclo de conversão de caixa e sua decomposição são calculados seguindo conforme Chang, (2018), Mahmood *et al.* (2022) e Vlismas (2024), para identificar se a empresa adota uma estratégia mais agressiva ou conservadora na gestão do capital de giro. O retorno sobre o ativo é adotado para identificar se a empresa alcança (ou não) o desempenho acima da média do setor de atividade conforme Bentley *et al.* (2013), Houqe (2023) e Vlismas (2024). A amostra foi composta por empresas listadas na Bolsa de Valores brasileira (B3). Utilizou-se dados anuais do período de 2001 a 2021. As hipóteses foram testadas por modelos de regressão logística, controlando os efeitos fixos do ano e do setor. Os resultados indicam que, especificamente no nível operacional, empresas que adotam gestão do CCC conservadora (agressiva) têm maiores (menores) chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Enquanto no nível da escolha da estratégia de negócios, as empresas que adotam estratégias prospectoras (seguidoras) têm maiores (menores) chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. O efeito moderador da estratégia de negócios representa que empresas que combinam maior pontuação de estratégia com gestão mais conservadoras do capital de giro apresentam maiores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Adicionalmente, este capítulo traz evidências empíricas que a existência de folga financeira viabiliza a gestão do capital de giro e a escolha da estratégia de negócios, aumentando a chance da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade.

Palavras-chave: ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócio, desempenho

2.1 Introdução

Esta pesquisa investiga os efeitos específicos e combinados da gestão do ciclo de conversão de caixa (CCC) e da estratégia de negócios (EN) no desempenho superior da empresa (DS). O CCC é uma métrica fundamental utilizada na avaliação do uso eficiente do capital de giro, utilizada para monitorar o tempo que os recursos de caixa, permanecem alocados as atividades operacionais das empresas, (Houqe *et al.*, 2023; Kroes & Manikas, 2014; Laik & Mirchandani, 2021), dando suporte às decisões de alocação dos recursos nas atividades de estoques, financiamento de clientes e crédito com fornecedores (Mun & Jang, 2015). Períodos longos de CCC caracterizam uma gestão conservadora do capital de giro, enquanto

períodos curtos são caracterizados como gestão agressiva do capital de giro. (Bentley *et al.*, 2013; Cao *et al.*, 2022; Hoanq *et al.*, 2019; Jukka, 2023; Vlismas, 2024).

Evidências empíricas na literatura sobre a relação entre o CCC e o desempenho da empresa não são convergentes, dada a influência de fatores endógenos a empresas, como sazonalidade nas atividades, ativos fixos, folga de caixa, alavancagem e restrições financeiras (Al-Abass, 2017; Ahangar, 2020; Zaher & Illescas, 2022), e de fatores exógenos, como sistema legal, cenário econômico e condições do setor de competição (Laik & Mirchandani, 2021; Ren *et al.*, 2019), dentre outros. Esses múltiplos fatores, geram evidências e argumentos distintos na literatura.

Um canal teórico apresenta evidências de que empresas com gestão agressiva do CCC tendem a alcançar melhor desempenho em comparação àquelas com gestão conservadora. Isso ocorre porque a maior velocidade na geração de caixa reduz o custo de capital, diminuindo a dependência de fontes externas de financiamento. Como consequência, há uma redução nos custos de captação de recursos de terceiros (Chang, 2018; Mahmood *et al.*, 2022), o que contribui para um desempenho superior das empresas (Jose *et al.*, 1996; Wang, 2002). Outra linha teórica apresenta evidências contrárias, sugerindo que empresas com uma gestão conservadora do CCC tendem a ter um desempenho superior. Esse argumento se baseia na ideia de que um aumento na eficiência das operações, ou seja, um aumento no giro das atividades resulta em maior volume de vendas, o que por sua vez, gera ganhos de escala, reduz os custos e melhora o desempenho das empresas (Lee *et al.* 2023; Tiwari *et al.* 2023).

Um dos principais fatores que estão relacionados à implementação da política agressiva ou conservadora do CCC é a existência de folga financeira das empresas. Empresas com gestão do CCC conservador destinam recursos por mais tempo em estoque, em financiamento dos clientes. Essa abordagem pode aumentar o volume de vendas e, conseqüentemente, melhorar o desempenho da empresa (Gupta & Bhuttani, 2017; Manoori & Muhammad, 2012; Palombini & Nakamura, 2012; Rimo & Panbunyuen, 2010; Valipour *et al.*, 2012; Zariyawati *et al.*, 2016). No entanto, efeitos opostos também podem ocorrer em empresas que possuem excedente de caixa: ao financiar clientes com prazos mais longos, essas empresas aumentam o período do CCC, o que pode reduzir a eficiência da gestão do capital de giro e comprometer a geração de resultados (Baños-Caballero *et al.*, 2010).

Neste contexto, o efeito do CCC no desempenho depende das características específicas da empresa, as quais, quando combinadas, podem gerar efeitos positivos ou negativos no desempenho da empresa. A existência de folga financeira é um fator que influencia a escolha da gestão do CCC, o que resulta em impactos na eficiência operacional das empresas, como

aumento das vendas, ganhos de escala e redução dos custos unitários, contribuindo para melhorar o desempenho (Chang, 2018; Ikechukwu & Nwakaego, 2016; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Mun & Jang, 2015; Nobanee *et al.*, 2011; Wang, 2019; Yazdanfar & Öhman, 2014; Zeidan & Shapir, 2017).

Segundo Enqvist *et al.* (2014), existe uma conexão entre a política de gestão do capital de giro no nível operacional e a estratégia empresarial no nível organizacional, destacando a importância do alinhamento dessas dimensões decisórias para a tomada de decisões no contexto empresarial. Portanto, a decisão da empresa em adotar uma abordagem agressiva ou conservadora em relação ao ciclo de conversão de caixa deve ser integrada à estratégia de negócios adotada.

A estratégia de negócios é discutida por acadêmicos como Hambrick (1983), Porter (1980, 1985) e Miles *et al.* (1978; 2003) apresentando-a como um conceito fundamental no nível organizacional. Entre várias tipologias estratégicas existentes, como as de Treacy e Wiersema (1995) e Porter (1980, 1985), a classificação de Miles *et al.* (1978; 2003) é amplamente reconhecida e examinada por pesquisadores em diversos contextos (Anwar & Hasnu, 2016; Bantel & Osborn, 1995; Parnell, 2010). Segundo Miles *et al.* (1978; 2003), as estratégias das organizações podem ser agrupadas em quatro tipos: defensores, prospectores, analisadores e reatores. Estes três primeiros tipos são vistos como escolhas estratégicas que podem coexistir em indústrias para promover a eficácia organizacional. Empresas com estratégia defensora priorizam a eficiência da produção em um portfólio estável de produtos; as prospectoras são focadas em inovação e adaptam rapidamente seu *mix* de mercado por meio de investimentos significativos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), enquanto as analisadoras buscam características de ambos os tipos de estratégia. Por outro lado, as empresas reativas são geralmente vistas como inviáveis devido à sua inércia comercial, resultando na falta de uma abordagem estratégica consistente para resolver problemas organizacionais, conforme apontado por Conant, Mokwa e Varadarajan (1990).

Diversos estudos indicam que as estratégias de Miles *et al.* (1978; 2003) desempenham um papel central na formulação de políticas empresariais e nos resultados organizacionais. Em particular, Cao *et al.* (2022) e Magerakis e Tzelepis (2020) destacam que a estratégia de negócios influencia diretamente as políticas de concessão de crédito, reforçando demanda por analisar seu impacto na gestão do capital de giro.

Segundo esses autores, a escolha da estratégia de negócios afeta a definição das políticas financeiras das empresas. O montante de retenção de caixa viabiliza a implementação mais eficiente da estratégia de negócios, refletindo-se nas decisões de capital de giro, incluindo

política de estoques, concessão de crédito a clientes e gestão de contas a pagar. Esse alinhamento estratégico tem consequências diretas no desempenho corporativo. Especificamente, as empresas que adotam uma estratégia prospectora tendem a oferecer prazos mais longos de crédito comercial a seus clientes, diferindo significativamente das empresas que seguem uma estratégia defensora, que priorizam maior controle sobre a liquidez.

Além disso, estudos como os de Blackmore e Nesbitt (2013), Anwar e Hasnu (2017) e Dalwai e Salehi (2021) operacionalizaram a tipologia estratégica de Miles *et al.* (1978; 2003) por meio da construção de índices baseados no modelo proposto por Bentley *et al.* (2013), explorando as relações entre a estratégia de negócios adotada pelas empresas e seu impacto no desempenho organizacional.

A literatura apresenta diversos estudos que buscam identificar a relação entre o CCC e o desempenho das empresas, cujas evidências sugerem tanto uma relação negativa sugerindo o uso de uma política agressiva, quanto positiva sugerindo uma política conservadora. Chang (2022) realizou uma análise empírica global dessa relação em diversos países com mais de 226 mil observações. Os resultados mostraram uma relação negativa entre o CCC e o desempenho, apoiando a política agressiva para gestão do capital de giro aumenta a chance da empresa alcançar um desempenho superior. Corroborando Jaworski e Czerwonka (2022), identificaram-se relações entre medida de gestão do capital de giro e o desempenho de 326 empresas listadas na Varsóvia. Os resultados revelaram uma relação linear negativa entre o CCC e o desempenho. A pesquisa de Ebben e Johnson (2011) investigou a relação entre o CCC e os níveis de liquidez, capital investido e desempenho, a partir de uma amostra de 1.711 MPEs nos EUA. Os resultados mostraram que empresas com CCC menor eram mais líquidas, exigiam menor financiamento de capital e obtinham desempenho superior. Aregbeyen (2013) investigou a eficiência da gestão do capital de giro em 43 grandes empresas na Nigéria. Os resultados empíricos indicaram que as empresas que foram mais ineficientes mantinham o CCC prolongado, reduzindo significativamente sua lucratividade. Os autores concluíram que para alcançar o melhor desempenho e eficiência da gestão do capital de giro o CCC precisa ser reduzido.

Por outro lado, o campo de pesquisa traz evidências da relação positiva, por exemplo, Tiwari *et al.* (2023) buscaram descobrir os fatores que impactam a gestão do capital de giro, analisando 291 empresas no período de 10 anos, encontram evidências de que o CCC está positivamente relacionado como desempenho, sugerindo a política conservadora. Gallegos (2022) investigou o gerenciamento do capital de giro em países emergentes, estimando e comparando como o capital de giro impacto o desempenho, os resultados indicam a existência

de uma relação positiva, mas não linear com o desempenho das empresas. Ceylan (2021) analisou 280 observações de pequenas e médias empresas (PMEs) no período de 10 anos objetivando oferecer evidências da relação entre o CCC e o desempenho. De igual forma, a pesquisa de Zimon (2021) investigou os efeitos covid-19 na relação do CCC e o desempenho, os resultados da pesquisa apresentam que as empresas que adotaram uma estratégia moderada-conservadora para a gestão do capital de giro não foram afetadas pela pandemia, e que as empresas com folga financeira buscaram atrair novos clientes, aumentando o prazo de contas receber, melhorando assim seu desempenho.

Assim, é razoável supor que a escolha da gestão do capital de giro é dependente na folga financeira existente na estrutura financeira das empresas (Chang, 2022; Mahmood *et al.*, 2022), e os efeitos específicos e combinados com a estratégia de negócios geram efeitos na formação dos resultados das empresas. Assim, esta pesquisa analisa a relação entre o CCC e o desempenho superior da empresa, considerando que a gestão do CCC pode assumir um comportamento agressivo ou conservador (Baños-Caballero *et al.*, 2010; Chang, 2022; Mahmood *et al.*, 2022), mas seus efeitos no desempenho dependem da escolha da estratégia de negócio.

Portanto, este capítulo tem como objetivo investigar os efeitos específicos e combinados da estratégia de negócio e do CCC no desempenho da empresa, propondo a seguinte questão de pesquisa: como o ciclo de conversão de caixa afeta o desempenho da empresa? E qual o efeito que a estratégia de negócio provoca nessa relação?

Para responder à questão de pesquisa, o objetivo geral deste estudo consiste em (Og) investigar os efeitos específicos e combinados do ciclo de conversão de caixa e da estratégia de negócios no desempenho superior da empresa. Para sua operacionalização são definidos os seguintes objetivos específicos: (Oe₁) investigar os efeitos específicos da gestão do CCC e o desempenho da empresa; (Oe₂) investigar os efeitos específicos da estratégia de negócios e o desempenho da empresa; (Oe₃) investigar os efeitos moderadores da estratégia de negócio na relação entre o CCC e o desempenho da empresa, adicionalmente, observando os efeitos como que a existência de níveis de folga financeira interfere nessa relação.

Para responder à questão de pesquisa, foi selecionada uma amostra de empresas não financeiras listadas na B3 (Bolsa de Valores brasileira) no período de 2001 a 2021. O ciclo de conversão de caixa e sua decomposição são calculados seguindo conforme Chang (2022) e Vlismas (2024). A estratégia de negócios foi avaliada usando uma medida composta baseada no modelo de Miles e Snow (1978; 2003), adaptada por Bentley *et al.* (2013), com base no trabalho de Ittner *et al.* (1997) seguindo a metodologia de pesquisas próximas a proposta deste

estudo, como Anwar e Hasnu (2016), Banker *et al.* (2014), Dalwai e Salehi (2021), Kao *et al.* (2019), Lemma *et al.* (2018) e Navissi *et al.* (2017). O desempenho acima da média da empresa é formado a partir da comparação do retorno sobre o ativo (ROA) da empresa em relação à mediana do setor de atividade em cada ano. As variáveis de controle adotadas foram “tangibilidade dos ativos” (TANG); “maturidade dos ativos” (MATU); “indicador de valor de mercado” (QTOBIN); “tamanho da firma” (TAM); “razão entre caixa e equivalentes pelo ativo total” (FOLGA), seguindo trabalhos como Baños-Caballero *et al.* (2010); Dalci e Ozyapici (2018); Doğan e Kevser (2020); Hofmann *et al.* (2022); Lin e Wang (2021); Mun e Jang (2015); Yilmaz e Nobanee (2023).

Segundo Johan *et al.* (2024) apesar da importância do CCC como métrica para avaliar o desempenho no curto prazo das empresas, houve uma investigação limitada sobre essa relação em mercados emergentes. Para Callegos (2022), as evidências empíricas para países em desenvolvimento são escassas. Por essa razão, a escolha do Brasil, para teste das hipóteses estabelecidas, apresenta-se como relevante, pois a gestão eficiente do capital de giro assume uma importância crucial devido às condições econômicas e de mercado, como políticas que restringe o crédito e a persistência da elevada taxa de juros. Assim, capacidade das empresas de otimizar o ciclo de conversão de caixa e alinhar suas estratégias de negócios pode representar um diferencial competitivo significativo, permitindo adaptações flexíveis às flutuações econômicas e melhorando a resiliência operacional em face de desafios financeiros.

Esta pesquisa contribui para a literatura ao examinar os efeitos da estratégia de negócios na relação entre a gestão do ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho das empresas, um tema que ainda carece de estudos empíricos abrangentes. A análise dessa interação fornece *insights* valiosos para a formulação de políticas empresariais mais eficazes, auxiliando gestores na tomada de decisões estratégicas relacionadas à gestão do capital de giro e à escolha da estratégia competitiva.

Os resultados alcançados trazem três evidências significativas para o campo, primeiro, especificamente no nível operacional, os achados sugerem que a adoção da gestão do CCC conservadora tem maiores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Esses achados estão alinhados com pesquisas anteriores, como as de Vlismas (2024), Johan *et al.* (2024), Ceylan (2021) e Gil *et al.* (2010), que também indicam uma relação positiva entre a gestão conservadora do capital de giro e o desempenho da empresa. Segundo, no nível da escolha da estratégia de negócios, as evidências dessa pesquisa sugerem que as empresas que adotam estratégias prospectoras (seguidoras) têm maiores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, corroborando com achados de trabalhos, como os de

Rudiawarni *et al.* (2022), Heiens e Pleshko (2011) e Parnell (2010) cujas evidências também indicam que empresas com estratégia prospectoras apresentam desempenho superior em relação à estratégia analisadora e defensora.

Por fim, as evidências do efeito moderador da estratégia de negócios na relação entre o ciclo de conversão de caixa e desempenho sugerem que empresas que combinam maior pontuação de estratégia e são mais conservadoras na gestão do capital de giro apresentam maiores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, corroborando com resultados encontrados nas pesquisas de Cao *et al.* (2022); Johan *et al.* (2024) e de Vlismas (2024).

Os testes adicionais desta pesquisa apresentam evidências que a existência de folga financeira viabiliza a gestão do capital de giro e a escolha da estratégia de negócios, aumentando a chance da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Em relação gestão agressiva e conservadora do CCC, os resultados adicionais apresentam que o aumento no CCC reduz a chance da empresa alcançar um desempenho superior para quando utiliza uma gestão agressiva, enquanto para a gestão conservadora o efeito é o aumento na chance de alcançar um resultado superior.

A sequência deste artigo está estruturada da seguinte forma: na próxima seção, é apresentada a revisão de literatura e formulação das hipóteses. Na Seção 3, apresentam-se a metodologia, a coleta de dados, definições das variáveis e modelos de regressão logística. Na Seção 4, apresentam-se a estatística descritiva, correlação, resultados principais, resultados adicionais e teste de robustez. Por fim, na Seção 5, apresentam-se a conclusão do artigo, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2.2 Revisão da literatura e hipóteses de pesquisa

2.2.1 Ciclo de conversão de caixa e o desempenho das empresas

O CCC é uma medida dinâmica que mede a eficiência na gestão do capital de giro e seus efeitos no desempenho da empresa (Richards & Laughlin, 1980), capturando os efeitos nas decisões operacionais da empresa, como política de estoque, de produção, de vendas, de recebimento de clientes e pagamento de fornecedores (Chen *et al.* 2022). A abordagem adotada na gestão dessas contas define a política de capital de giro da empresa, que pode ser classificada de forma conservadora ou agressiva (Houque *et al.*, 2023; Kroes & Manikas, 2014; Laik & Mirchandani, 2021).

O CCC é amplamente utilizado para monitorar os recursos operacionais de curto prazo, refletindo-se nas demonstrações contábeis. Ele permite analisar os impactos das decisões operacionais e financeiras na estrutura dos ativos, sendo um indicador essencial para a gestão do capital de giro (Amponsah-Kwatiah & Asiamah, 2021; Boisjoly *et al.*, 2020; Demiraj *et al.*, 2022; Lin e Lin, 2021; Ren *et al.*, 2019; Singh *et al.*, 2017). Uma gestão eficiente do CCC contribui para um melhor controle sobre o capital de giro e as decisões de investimento de curto prazo, possibilitando a avaliação dos impactos dessas decisões no desempenho das empresas (Yazdanfar & Öhman, 2014; Mahmood *et al.*, 2022). Entretanto, Zaher e Illescas (2020, 2022) destacam que a relação entre CCC e desempenho não apresenta consenso na literatura, pois é influenciada por fatores internos, como ativos fixos, governança corporativa e estrutura de capital, bem como por fatores externos, como o ambiente macroeconômico e as dinâmicas setoriais. Essa divergência sugere exigência de investigações adicionais para identificar as condições sob as quais a política de capital de giro (agressiva ou conservadora) favorece o desempenho das empresas.

Estudos seminais e pesquisas recentes analisaram a relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho empresarial utilizando diferentes abordagens estatísticas, como mínimos quadrados ordinários (MQO), modelos de regressão múltipla generalizada (GMM), regressão logística (LOGIT) e modelagem matemática. Por exemplo, o estudo de Jose *et al.* (1996) examinou a relação entre medidas de lucratividade e de gestão de necessidades contínuas de liquidez, utilizando uma amostra de 2.718 empresas americanas para o período de 20 anos, os resultados da pesquisa mostraram que as políticas agressivas de gestão do capital de giro aumentam a lucratividade da empresa. Já o estudo de Wang (2002), que investigou 1.555 empresas no Japão e 379 em Taiwan, para analisar a relação entre a gestão de liquidez e o desempenho, demonstrou a existência de uma relação negativa entre o CCC com o ROA e o ROE, destacando que essa relação é sensível a fatores da indústria.

Dellof (2003) propôs investigar a relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho corporativo, utilizando uma amostra de 1.009 empresas na Bélgica e modelo de regressão em MQO. O estudo apresentou evidências de que os gestores aumentam a lucratividade da empresa reduzindo o número de dias de contas a receber e estoque, ou seja, adotam uma gestão agressiva para o CCC. Chiou, Cheng e Wu (2006) exploraram os determinantes do CCC, analisando 138 PMEs no Egito. As evidências encontradas mostraram que as PMEs egípcias adotam uma estratégia agressiva para a gestão do capital de giro, além disso, os resultados mostraram a existência de uma relação negativa do CCC com o desempenho.

A pesquisa de Garcia e Solano (2007) objetivou apresentar evidências empíricas do efeito da gestão do capital de giro no desempenho, para isso investigaram 8.872 PMEs na Europa, utilizando dados em painel. Os resultados da pesquisa sugerem que os gestores criam valor ao reduzir estoque e o número de dias de contas a receber, além disso os achados mostraram que reduzir o CCC melhora o desempenho da empresa. Nesse mesmo contexto, o estudo de Nobanee e Hajjar (2012) investigou a relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho da empresa, utilizando uma amostra de 34.771 empresas no período de 1990 a 2004 com dados em painel dinâmico. Há evidências de que a redução do CCC aumenta a rentabilidade da empresa, apesar disso, os resultados também mostraram que essa redução pode prejudicar as operações da empresa, cujo efeito poderá reduzir essa rentabilidade. Os autores concluíram então ser necessário identificar níveis ótimos de estoque, contas a receber e pagar, encontrando assim um CCC mais preciso e abrangente para a gestão do capital de giro.

O estudo de Yasdanfar e Öhman (2014) se propôs a investigar o impacto do CCC no desempenho das PMEs suecas no período de 2008 a 2011, utilizando uma amostra de 13.797 empresas em painel transversal. Apresentam-se evidências de que o CCC afeta significativamente o desempenho da PMEs, além disso, as variáveis de controle utilizadas a nível da empresa, como “tamanho”, “idade” e “setor de atividade” demonstraram afetar significativamente o desempenho, indicando que os gestores podem melhorá-lo a partir da gestão eficiente do capital de giro.

Os estudos descritos têm sido amplamente referenciados em pesquisas recentes sobre a relação entre CCC e desempenho. As amostras analisadas incluem empresas de diferentes portes (grandes, médias e pequenas) e setores (indústria, comércio e serviços) em contextos de países desenvolvidos e em desenvolvimento. As evidências sugerem que o CCC impacta significativamente o desempenho empresarial, embora o sentido dessa relação ainda seja objeto de debate na literatura.

Observa-se que, nas recentes pesquisas sobre a relação do CCC e o desempenho da empresa, tem-se abordado direções sobre a relação tanto negativa quanto positiva, assim como a política agressiva e conservadora da gestão do capital de giro. Johan *et al.* (2024) analisaram a relação entre CCC e desempenho em mercados emergentes, com base em uma amostra de 49.033 empresas do BRICS no período de 2009 a 2019. Os resultados indicam que empresas com períodos mais curtos de CCC tendem a apresentar melhor desempenho, sugerindo que uma política agressiva de capital de giro é mais vantajosa nesse contexto.

Carnes *et al.* (2023) investigaram se a alta folga financeira gera poder de negociação e valor para a empresa em relação a seus parceiros comerciais, resultando em maiores margens

e CCC mais curtos originando desempenho superior. Foi utilizada uma amostra de 1.143 empresas no Japão. Os resultados da análise mostram que o CCC agressivo tem uma relação negativa com o desempenho e que a apropriação do valor criado pela folga financeira depende da natureza do relacionamento dos parceiros comerciais. A pesquisa de Banerjee *et al.* (2024) explorou uma amostra de 718 empresas indianas para ver o impacto da eficiência da gestão do capital de giro medida pelo CCC no desempenho. As evidências do estudo indicam uma relação negativa entre o CCC e o desempenho, mas em um nível limiar do CCC, que, quando ultrapassado, há uma redução no desempenho alcançado.

Karim *et al.* (2023) investigaram como o CCC afeta o desempenho de empresas de manufatura em Bangladesch, a partir de uma amostra de 61 empresas. Os autores trazem evidências de que o CCC tem uma relação negativa com o desempenho, sugerindo que reduzir o tempo de conversão de estoques e contas a receber, além de prolongar o pagamento a fornecedores, proporcionam às empresas o alcance de um desempenho superior.

Evidências recentes de trabalhos como Mandipa e Sibindi (2022), que investigou 16 empresas de varejo na África do Sul, destacou evidências sobre a relação dos determinantes do CCC e o desempenho, a saber 1) Há uma relação negativa entre o prazo de contas a receber e o desempenho, 2) Há uma relação negativa entre o prazo de estocagem e o desempenho, 3) Há uma relação negativa entre o prazo médio de pagamento e o ROI, ou seja, as variáveis do CCC e o desempenho são consideradas negativamente relacionadas. Doğan e Kevser (2020), ao determinar a relação entre o CCC e o desempenho das empresas, a partir de uma amostra com 1.727 empresas na Turquia, descobriram que a relação do CCC com o ROA e ROI é negativa, corroborando e apoiando os achados anteriores à sua pesquisa.

Apesar da maioria dos trabalhos sugerirem a existência de uma relação negativa, outro grupo de pesquisadores trazem evidências contrárias, com existência de relação positiva entre o CCC e o desempenho da empresa. Ao investigar os fatores que impactam a gestão do capital de giro em 291 empresas industriais listadas na Índia Tiwari *et al.* (2023) apresentaram evidências de uma relação positiva com o valor da empresa, desempenho e alavancagem. Pei *et al.* (2023) investigaram o financiamento da cadeia de suprimentos analisando 3.563 empresas na China. Os resultados indicam que o financiamento de clientes, portanto, o prolongamento do CCC pode condicionalmente melhorar o desempenho, níveis de risco e a gestão das operações da empresa.

Korent & Orsag (2022) investigaram os determinantes do CCC em uma análise de 19.355 empresas na Croácia. Há evidências de que o CCC conservador melhora o desempenho. Apesar disso, verificou-se melhor desempenho quando é aplicada a gestão agressiva,

recomendando que as empresas gerenciem os determinantes do CCC para gerenciar seu capital de giro para atingir seu objetivo. Ceylan (2021) buscou apresentar evidências da relação positiva entre o CCC e o desempenho superior da empresa. Usando uma amostra de 28 PMEs no período de 2010 a 2019, demonstrou que o CCC tem uma relação significativa positiva com o desempenho.

A pesquisa de Fejzullahu e Govori (2021) buscou demonstrar que a lucratividade das empresas é impactada pela gestão do capital de giro. Os dados de 36 indústrias de Kosovo no período de 2012 a 2013 mostram que o aumento no CCC influencia positivamente o desempenho da empresa medido pelo ROA. A análise dos determinantes do CCC, como estoque e contas a receber quando prolongados geram efeitos positivos no desempenho, enquanto o aumento de prazo de fornecedores gera um efeito negativo. Panigrahi (2013), ao investigar a associação entre CCC e desempenho selecionando as 5 maiores indústrias de cimento na Índia, concluiu que o CCC possui uma relação positiva significativa com o desempenho medido tanto pelo ROA quanto pelo ROI. Para o autor, os achados indicam que não é necessário que sempre haja um CCC agressivo para alcançar melhor desempenho.

Estudos, como os de Rey-Ares *et al.* (2021), que analisou 377 empresas na Espanha no período de 9 anos; Akdoğan e Dinç (2019), que investigou 24 empresas no período de 3 anos na Turquia; Gill *et al.*, (2010), que estudou 88 empresas americanas em 3 anos; e Nobanee (2009), que analisou 5.802 empresas em diversos países, também encontraram evidências de uma relação positiva entre o CCC e desempenho. Apesar disso, esses autores são unânimes em destacar que há um nível ótimo para o CCC e que passar desse nível para mais ou para menos resulta em efeito contrário, ou seja, o desempenho tende a reduzir. A pesquisa de Baños-Caballero *et al.* (2012) encontrou uma relação não linear entre o CCC e o desempenho, complementando que o teste de robustez dos resultados encontrados demonstrou a existência de um nível ótimo e que o desempenho reduz à medida que a empresa se afasta desse nível.

A pesquisa de Vlismas (2024) investigou os efeitos moderadores da estratégia de negócios na relação entre a gestão do capital de giro e desempenho. Utilizando dados em painel de 72.444 empresas americanas, trouxe evidências de que a implementação de uma estratégia de negócios prospectora exerce um efeito moderador decrescente (crescente) sobre a relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho. Os resultados revelam ainda que uma empresa pode expandir ou reduzir investimentos na estratégia da gestão do capital de giro (conservadora/agressiva) para melhorar seu desempenho.

Conforme observado, pesquisas seminais e recentes destacam a importância do CCC no contexto da empresa e sua relação com o desempenho seja ela positiva ou negativa. Além

disso, observam-se resultados distintos quanto à política agressiva e conservadora da gestão do capital do giro, surgindo assim duas correntes neste campo de pesquisa. Portanto, define-se a seguinte hipótese.

H₁: quanto mais conservadora (agressiva) a gestão do capital de giro, maior (menor) a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

Adicionalmente, resultados da pesquisa de Hofmann *et al.* (2022) indicam que empresas com restrições financeiras concedem menor prazo do que a média das empresas pesquisadas. Zimon e Tarighi (2021) destacam que empresas com folga financeira concedem mais prazo e prolongam o CCC para atrair mais clientes. Baños-Caballero *et al.* (2010) apresentaram evidências que empresas com maior folga financeira utilizam a gestão conservadora do CCC. Portanto, é razoável supor que a relação entre o CCC e o desempenho depende da existência de folga financeira.

2.2.2 Estratégia de negócios e o desempenho das empresas

As classificações de estratégias de negócios, propostas por Miles e Snow (1978; 2003), Porter (1980; 1985), Miller (1990) e Treacy e Wiersema (1995) identificam diferentes estratégias competitivas adotadas por uma empresa em seu setor de atividade. Essas tipologias foram desenvolvidas para identificar grupos estratégicos (Anwar & Hasnu, 2016; Parnell, 2010; Zahra & Covin, 1994). Entre os vários sistemas de classificação estratégica, as tipologias de Porter (1980, 1985) e Miles e Snow (1978; 2003) continuam amplamente citadas e testadas empiricamente (Anwar & Hasnu, 2016; Bantel & Osborn, 1995; Parnell, 2010).

Miles *et al.* (1978; 2003) classificam as estratégias de negócios em quatro tipos: defensoras, prospectoras, analisadoras e reatoras. Dentre elas, três são consideradas estratégias viáveis e podem coexistir nas indústrias: prospectoras, defensivas e analisadoras. Empresas prospectoras são voltadas para a inovação, buscando identificar e explorar novos produtos e oportunidades, com investimentos significativos em *marketing*, pesquisa e desenvolvimento (P&D), e percebem o ambiente como dinâmico e incerto. Empresas defensoras seguem uma estratégia focada na eficiência da produção, buscando obter vantagem competitiva em função da eficiência e distribuição de produtos e serviços, preferindo competir em ambientes estáveis e seguros (Magerakis & Habib, 2021). Já as empresas analisadoras combinam características tanto de estratégias prospectoras quanto defensivas (Anwar & Hasnu, 2016; Blackmore & Nesbitt, 2013).

Segundo Bentley *et al.* (2013), empresas prospectoras alocam uma maior quantidade de recursos em pesquisa e desenvolvimento, visando alcançar crescimento econômico sustentável por meio da exploração de novos produtos e oportunidades de mercado. Portanto, tais empresas estão mais expostas a falhas de processos e se envolvem em projetos de maior risco, porém mais lucrativos e rentáveis.

Por outro lado, empresas que adotam estratégias defensoras buscam operar em ambientes estáveis, mantendo um portfólio de produtos direcionado a mercados já consolidados. Para preservar sua posição no setor, costumam praticar políticas agressivas de preços competitivos, criando barreiras à entrada de novos concorrentes.

Além disso, empresas com estratégias defensivas que alcançam a liderança no mercado tendem a reduzir seus riscos operacionais, fortalecer sua estabilidade e minimizar a exposição a projetos arriscados. Esses fatores, em conjunto, geram efeitos incrementais no desempenho da empresa. No entanto, sua rentabilidade geralmente é inferior àquela das empresas que adotam estratégias prospectoras (Miles *et al.*, 1978, 2003).

Empresas que adotam estratégias defensoras implementam a eficiência operacional por meio de processos de integração vertical, compreendendo desde o fornecimento de matéria-prima até a distribuição final (Miles *et al.*, 1978, 2003), o que as levam a ter a menor investimento em estoque e concessão de prazos nas contas a receber, menores custo de produção e de manutenção de estoques (Vlismas, 2024).

Empresas analisadoras combinam características das prospectoras e seguidoras, buscam por novas oportunidades de mercado e produtos, mas sem comprometer sua atual base dos produtos e serviços, isso as levam a crescimento, penetração de mercado e desenvolvimento de produto/mercado estáveis. A gestão mantém a flexibilidade e estabilidade, minimiza os riscos, mas também as oportunidades de melhor desempenho (Faradiza, 2019), tais combinações as levam a alcançar desempenho abaixo das empresas que optam por estratégias de negócios extremas (prospectoras e seguidoras).

Evidências empíricas relacionam o efeito da estratégia de negócios no desempenho da empresa, tal relação é evidenciada na pesquisa de Handoyo *et al.* (2023), na qual se examinou os efeitos da estratégia de negócios no desempenho no setor industrial de empresas listadas na Indonésia no período entre 2014 e 2021. Os resultados indicam que empresas que adotam estratégias prospectoras e analisadoras têm um desempenho significativamente melhor do que aquelas com estratégias defensoras e reatoras. Rudiawarni *et al.* (2022) testou se uma estratégia de negócios apropriada pode melhorar o desempenho da empresa. Utilizando uma amostra com empresas listadas na Indonésia no período de 2011 a 2016, o estudo trouxe evidências de que

empresas com estratégias prospectoras apresentam desempenho superior quando comparadas com empresas com estratégias defensoras. Além disso, empresas com estratégia prospectora, por estarem comprometidas com a inovação, apresentam melhor desempenho do que empresas com estratégias defensoras, especialmente quando o nível de competição do setor é elevado.

Parnell, O'Regan e Ghobadian (2006) investigaram 194 PMEs no Reino Unido para determinar a aplicabilidade das estratégias genéricas para pequenas e médias empresas. As evidências da pesquisa mostraram que a orientação estratégica estão associadas a diferentes tipos de ambiente, em que prospectores tendem a perceber seu ambiente como dinâmico, enquanto defensores, como estável. Portanto, os resultados mostraram que as PMEs com estratégia prospectora alcançam desempenho superior quando comparadas às empresas defensoras.

Cao *et al.* (2022) analisaram o impacto da estratégia de negócios na política de crédito em 12.000 empresas americanas entre 1962 e 2019. Os resultados indicam que empresas com estratégia prospectora oferecem mais crédito comercial a seus clientes do que aquelas com estratégia defensiva. Essa maior flexibilidade financeira possibilita um aumento nas vendas e, conseqüentemente, no desempenho da empresa.

Outras pesquisas apresentam evidências de que empresas com estratégias defensoras apresentam um desempenho superior quando comparadas com estratégia prospectoras. Por exemplo, o trabalho de Jukka (2023) examinou a relação entre a estratégia de negócios e os sistemas de controle gerencial, objetivando descobrir se esse alinhamento resulta em desempenho superior para a empresa. Utilizando uma amostra de 80 empresas, a pesquisa trouxe evidências de que estratégias defensoras apresentam um desempenho superior quando comparadas com estratégias prospectoras e analisadoras. A pesquisa de Dalwai e Salehi (2021) examinaram a influência da estratégia de negócios no desempenho da empresa e no risco de falências no período de 2015 a 2019 em 380 empresas listadas em Omã. Utilizando o teste de causalidade de Granger, o estudo apresentou evidências que empresas com estratégias defensoras levam a um aumento no desempenho da empresa, quando comparada com estratégias prospectoras e analisadoras.

Conforme destacado na literatura, a estratégia de negócios influencia diretamente o desempenho das empresas. Estudos documentam que a escolha da estratégia prospectora, com foco em inovação e adaptação a ambientes dinâmicos e de maior risco, pode gerar um desempenho superior. Por outro lado, a estratégia defensora, voltada para a eficiência em mercados estáveis, tende a resultar em um desempenho previsível. Diante dessas diferenças, propõe-se a seguinte hipótese:

H2: empresas que adotam estratégia prospectora (defensora) tem maior(menor) chance de alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

2.2.3 Efeito da estratégia de negócio e do CCC no desempenho da empresa

A escolha da estratégia de negócios influencia diretamente a definição das políticas de crédito e financiamento das empresas, além de impactar a gestão do capital de giro. Empresas que adotam estratégias prospectoras tendem a conceder um volume maior de crédito a seus clientes em comparação às empresas defensoras (Cao *et al.*, 2022). Isso ocorre porque o desenvolvimento de novos produtos gera maior incerteza para o mercado consumidor e, para minimizar esse risco, essas empresas adotam políticas comerciais mais flexíveis, como a ampliação dos prazos de pagamento para clientes. Ameer e Othman (2021) corroboram essa argumentação ao afirmarem que a escolha da estratégia de negócios afeta o perfil da gestão do capital de giro, influenciando diretamente a concessão de crédito comercial, a gestão de estoques e as contas a pagar, o que, por sua vez, impacta o desempenho da empresa.

A pesquisa de Magerakis e Tzelepis (2020) examinou a relação entre reservas de caixa e estratégia de negócios em empresas americanas no período de 1970 a 2016. Com base na tipologia de Miles e Snow (1978; 2003) e no índice estratégico de Bentley *et al.* (2013), os autores identificaram uma relação positiva entre a estratégia de negócios e os níveis de reservas de caixa, demonstrando que empresas prospectoras tendem a manter maiores níveis de caixa em comparação às empresas defensoras. Esses achados corroboram os estudos de Cao *et al.* (2022) e Ameer e Othman (2021), que também evidenciam o impacto da estratégia na estrutura financeira e na liquidez empresarial.

No contexto da relação entre estratégia e desempenho, Puyo, Rahman e Saraswati (2022) analisaram a influência das estratégias defensora e prospectora na melhoria do desempenho empresarial. Com uma amostra de 237 empresas listadas na Indonésia e utilizando análise de regressão com moderação (MRA), os autores apresentaram evidências de que ambas as tipologias estratégicas afetam significativamente o desempenho da empresa, além de destacarem que a incerteza ambiental modera essa relação. De maneira semelhante, Vlismas (2024) investigou os efeitos moderadores da estratégia de negócios na relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho das empresas. Utilizando uma amostra de 77 mil observações empresa-ano no mercado americano entre 2000 e 2020, os resultados indicaram que tanto a estratégia prospectora quanto a defensora exercem um papel moderador nessa relação.

Dessa forma, a interação entre a estratégia de negócios e a gestão do capital de giro pode gerar efeitos incrementais no desempenho empresarial (Yilmaz & Nobanee, 2023). Assim, espera-se que a escolha da estratégia de negócios modere a relação entre a gestão do CCC e o desempenho das empresas, conforme sugerido por pesquisas anteriores (Cao *et al.*, 2022; Chang, 2018; Handoyo *et al.*, 2023; Magerakis & Tzelepis, 2020; Vlismas, 2024; Wang *et al.*, 2021). Com base nessa expectativa, propõe-se a seguinte hipótese:

H3: a estratégia de negócio modera a relação entre a gestão do capital de giro e a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

2.3 Procedimentos metodológicos

2.3.1 Dados da amostra

A amostra utilizada nesta pesquisa foi obtida a partir do banco de dados Refinitiv® DataStream®, abrangendo empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3) no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2021, totalizando 20 anos. Todas as informações contábeis foram reportadas na moeda local, o real (R\$).

Inicialmente, foram selecionadas todas as empresas pertencentes a indústrias identificadas pelo código de subsetores do Sistema de Classificação da Indústria Norte-Americana (NAICS) (2 dígitos). No entanto, instituições financeiras (códigos NAICS 52-53) foram excluídas da amostra, uma vez que suas características regulatórias e operacionais diferem significativamente das demais empresas, podendo comprometer a comparabilidade dos resultados (El Diri *et al.*, 2020; Habib & Hasan, 2017).

Para o tratamento de *outliers*, foi aplicada a técnica de *winsorização*² nos níveis de 1% e 99%, visando mitigar o impacto de valores extremos sobre as análises estatísticas. A Tabela 1 apresenta os procedimentos adotados para a seleção da amostra, bem como a distribuição das observações por setor de atividade.

Tabela 1

Amostra da pesquisa

Painel A: Procedimentos de seleção da amostra	
Descrição	Observações
Número total de observações de empresa e ano de 2001 a 2021	11.933

² A *winsorização* introduzida pelo estatístico americano Charles P. Winsor, é uma técnica estatística que limita o impacto de valores extremos (*outliers*) em um conjunto de dados, substituindo esses valores por outros mais próximos dentro de um intervalo específico. Diferentemente da poda de dados (*trimming*), que remove os *outliers*, a *winsorização* os mantém na análise, mas com valores menos influentes.

<i>Menos:</i> empresas reguladas (código 22)	(1.170)
<i>Menos:</i> empresas financeiras (códigos 52-53)	(3.692)
<i>Menos:</i> observações de empresas com receita de vendas ou igual a zero	(80)
<i>Menos:</i> observações com valores faltantes para variáveis dependentes e independentes incluindo observações perdidas por estimar variáveis defasadas e para vendas e ativo total igual a zero	(5.408)
Amostra final	1.593

Painel B: Distribuição da amostra por setor

Código	Setores	Observações	%
72	Acomodação e Serviços Alimentícios	19	1,19%
11	Agricultura, Silvicultura, Pesca e Caça	15	0,94%
56	Serviços Administrativos e de Apoio e Gestão	38	2,39%
71	Artes, Entretenimento e Recreação	14	0,88%
23	Construção	109	6,84%
61	Serviços Educacionais	36	2,26%
62	Cuidados de Saúde e Assistência Social	35	2,20%
51	Informação	81	5,08%
31-33	Manufatura	877	55,05%
21	Mineração, Extração de Petróleo e Gás	26	1,63%
54	Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos	14	0,88%
44-45	Comércio e Varejo	192	12,05%
48-49	Transporte e Armazenagem	91	5,71%
42	Comércio Atacadista	46	2,89%
Amostra final		1.593	100,00%

Nota: esta tabela apresenta o processo de seleção da amostra e sua distribuição em setores de atividades. No Painel A, é apresentado o tratamento dado para a formação da amostra final dos dados que compreenderam o período de 2001 a 2021, obtidos no banco de dados da Refinitiv®. E no Painel B, há a distribuição da amostra por setor de atividade.

2.3.2 Mensuração das variáveis

Medidas de desempenho.

Com base em estudos anteriores (Anwar & Hasnu, 2016; Banker *et al.*, 2014; Dalwai & Salehi, 2021; Kao *et al.*, 2019; Lemma *et al.*, 2018; Navissi *et al.*, 2017; Zhang, 2016), esta pesquisa adotou o retorno sobre o ativo (ROA) como medida de desempenho da empresa. O ROA mede a rentabilidade sobre os ativos totais da empresa, sendo calculado com base no lucro líquido da empresa “i” no ano “t”.

Para fins de análise, essa variável foi categorizada de forma binária: “1” para empresas com desempenho acima da mediana de seu setor de atividade e “0” para as demais. Essa categorização possibilita a identificação de empresas com desempenho superior dentro de seus

respectivos setores, seguindo a abordagem metodológica de Banker, Mashruwala e Tripathy (2014).

2.3.3 Ciclo de conversão de caixa (CCC) e sua decomposição

O CCC é utilizado como *proxy* para a gestão do capital de giro, sendo calculado a partir da equação (conforme Chang, 2018), adaptado para ajustar o prazo em quantidade de meses:

$$CCC = \left[\left(\frac{EST * 365}{CMV} + \frac{CR * 365}{RL} - \frac{CP * 365}{CMV} \right) / 30 \right] \quad (1)$$

As variáveis que compõem o ciclo de conversão de caixa (CCC) foram extraídas das demonstrações contábeis anuais das empresas. “EST” representa o valor do estoque, “CR” refere-se ao grupo de contas a receber (mais especificamente à conta "clientes"), enquanto “CP” abrange as contas a pagar, incluindo obrigações com fornecedores, salários e impostos. Além disso, “CMV” corresponde ao custo das mercadorias vendidas, e “RL” representa a receita líquida do período.

Após o cálculo do CCC, as empresas foram classificadas com base na mediana do setor de atividade em cada ano. A variável foi categorizada de forma binária, sendo “1” para empresas com gestão agressiva do capital de giro e “0” para empresas com gestão conservadora.

Reconhecendo que as empresas adotam diferentes políticas para os componentes que formam o CCC, a métrica foi decomposta em três dimensões: gestão de estoques (GEST), gestão de recebimentos (GREC) e gestão de pagamentos (GPAG), conforme abordado em estudos anteriores (Laik & Mirchandani, 2021; Linh & Mohanlingam, 2018; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Oseifuah, 2016; Ren *et al.*, 2019; Tangsucheeva & Prabhu, 2013).

2.3.4 Composição da medida de estratégia de negócios

Para construção da métrica da estratégia de negócios, adotou-se a metodologia proposta por Miles *et al.* (1978, 2003), que foi seguida por Bentley *et al.* (2013) e adaptada por Ittner *et al.* (1997) para operacionalização em mercados menos desenvolvidos. Essas pesquisas utilizam uma combinação de seis medidas no cálculo da pontuação da estratégia de negócios da empresa:

- *Proporção de número de funcionários sobre as vendas (EMPS5)* – mede a capacidade de uma empresa de produzir e distribuir produtos e serviços com eficiência, calculada como a proporção do número de funcionários dividida pelas vendas em uma média móvel de cinco anos;
- *Alteração do número de funcionários (EMP5)* – estabilidade organizacional de uma empresa, calculada pelo desvio padrão do total de funcionários em um período de 5 anos;
- *Variação da receita total (REV5)* – mede o crescimento histórico da empresa ou oportunidades de investimento, calculado pela variação percentual de um ano nas vendas totais calculadas sobre uma média móvel de cinco anos;
- *Marketing de vendas (SGA5)* – mede o foco da empresa em investimentos em *marketing* e publicidade, calculado pela proporção de despesas gerais de vendas e administrativas por vendas calculadas a partir de uma média móvel de cinco anos;
- *Despesas com P&D sobre a receita (RDS5)* – captura a propensão de uma empresa a explorar novos produtos e mercados, calculada por despesas com pesquisa e desenvolvimento sobre vendas em uma média móvel de cinco anos.

Entretanto, vista as particularidades quanto aos dados apresentados pelas empresas que compõem o mercado brasileiro, a construção da medida composta de estratégia de negócios foi feita utilizando cinco medidas individuais (EMPS5, EMP5, REV5, SGA5 e CAP5). Foi excluída a variável “RDS5”, similar ao trabalho proposto por Navissi *et al.* (2017) ao adaptarem a medida proposta por Bentley *et al.* (2013), excluindo assim as variáveis “RDS5” e “CAP5”, considerando as particularidades do modelo apresentado.

Todas as demais variáveis foram calculadas usando respectivos índices anuais defasados em cinco anos. Em cada ano da empresa, as observações no quintil superior recebem uma pontuação de 5, as do quintil seguinte recebem uma pontuação 4 e assim sucessivamente até chegar ao quintil mais baixo recebendo 1 como pontuação, exceto a variável de intensidade de capital cuja pontuação é invertida, de modo que as observações do quintil mais baixo (mais alto) recebam uma pontuação de 5 (1).

Após somadas as pontuações nas cinco variáveis, a pontuação máxima para a estratégia que uma empresa poderá receber será 25, e a pontuação mínima 5. Os tipos de estratégia de negócios das empresas serão, assim, classificados como defensoras (5-9 pontos), analisadoras (10-20 pontos) e prospectoras (21-25 pontos) (adaptado de Bentley *et al.*, 2013; Navissi *et al.*, 2017).

2.3.5 Variáveis de controle do modelo

Conforme estudos anteriores (Chang, 2022; Dalwai & Salehi, 2021; Magerakis & Habib, 2021; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Oseifuah, 2016; Vlismas, 2024; Uyar, 2009), a relação entre CCC e desempenho, assim como estratégia e desempenho da empresa, foram controladas por várias características da empresa que servem como determinantes para o desempenho:

- *Tangibilidade (Tangibility)* – mede a razão entre o valor líquido do ativo imobilizado em relação ao ativo total. Essa média tem duas considerações. Conforme Goel e Sharma (2015), ela compete com contas do capital de giro pelos recursos financeiros disponíveis, resultando em uma relação negativa com o CCC, enquanto Baños-Caballero *et al.* (2010) argumentam que níveis mais altos de tangibilidade (imobilizado) incorrem em menor custo de empréstimo para financiar ativos operacionais, resultando em um CCC longo, portanto, terá uma relação positiva;

- *Maturidade dos ativos (FAM)* – representa a maturidade dos ativos. É medida pela razão entre o ativo imobilizado e depreciação (Cao *et al.*, 2022);

- *Capacidade de pagamento excluindo o estoque (QUICK)* – É a razão entre o dinheiro, investimentos de curto prazo e contas a receber em relação às obrigações de curto prazo (Cao *et al.*, 2022);

- *Tamanho da firma (SIZE)* – é medido pelo logaritmo natural do total de ativos e, segundo Baños-Caballero *et al.* (2010), espera-se que impacte o CCC, pois empresas maiores são mais propensas a ter um CCC curto devido a seu maior poder de barganha em relação a clientes e fornecedores. Além disso, o acesso a financiamento externo possui vantagens sobre as empresas menores, afetando o capital de giro dessas empresas (Yilmaz & Nobanee, 2022);

- *Caixa e equivalente caixa (FOLGA)* – medido pela razão entre o caixa e equivalentes de caixa pelo ativo total. Segundo Yilmaz & Nobanee (2022), é esperado que o fluxo de caixa operacional tenha uma relação negativa com o CCC porque, à medida que as empresas tendem a reduzir seu CCC, elas terão quantias maiores de caixa operacional, resultando assim na eficiência da gestão do capital de giro;

- *Q de Tobin (QTOBIN)* – medida de desempenho baseada no mercado. É considerada prospectiva e contorna problemas com medidas de desempenho baseadas em contabilidade (Cao *et al.*, 2022).

2.3.6 Modelos empíricos

Adotam a regressão logística com dados controlados pelos efeitos fixos de ano e setor (Zhou *et al.* 2009; Hoetker, 2007) para investigar os efeitos específicos e combinados, da gestão do capital de giro e da estratégia de negócios no desempenho superior da empresa, conforme demonstrado nas Equações de 2 a 5.

A regressão logística é selecionada neste estudo por se adequar à natureza dos estudos que investigam o desempenho superior da empresa em seu setor de atividade. São adotados quando a variável dependente é uma dicotomia e as variáveis explicativas são contínuas ou categóricas (Dalwai & Salehi, 2021).

Além disso, foram realizados testes adicionais para investigar o efeito da folga financeira (Tabela 6) e o impacto do estilo de gestão do capital de giro — agressiva ou conservadora (Tabela 7). Adicionalmente, o CCC foi decomposto para examinar os efeitos individuais de seus componentes: gestão dos estoques (GEST), gestão dos pagamentos (GPAG) e gestão dos recebimentos (GREC) (Tabela 8).

Em conjunto essas análises investigam seus efeitos nas evidências principais desta pesquisa.

O modelo de regressão logística do ciclo de conversão de caixa (CCC) é dado por:

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = & \beta_0 + \beta_1 CCC_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 CCC_{it} * ESTR_{it} + \\ & + \beta_4 FOLGA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 TANG_{it} + \beta_7 MATU_{it} + \\ & + \beta_8 QTOBIN_{it} + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

O modelo de regressão logística da decomposição do ciclo de conversão de caixa (GEST, GPAG e GREC) é dado por:

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = & \beta_0 + \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * ESTR_{it} + \\ & + \beta_4 FOLGA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 TANG_{it} + \beta_7 MATU_{it} + \\ & + \beta_8 QTOBIN_{it} + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Os parâmetros do modelo de regressão logística apresentam interpretações em termos de *odds ratios* (razões de chance). Como p representa desenho da empresa acima da média do

setor de atividade, as empresas que não têm desempenho superior então serão $1 - p$. As chances de as empresas alcançarem desempenho acima da média em seu setor de atividade será, portanto, $p / (1 - p)$. Assim, para a Equação 4, temos:

$$\ln \left(\frac{p}{1-p} \right) = \exp \{ \beta_1 CCC_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 CCC_{it} * ESTR_{it} + \beta_4 FOLGA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 TANG_{it} + \beta_7 MATU_{it} + \beta_8 QTOBIN_{it} \} \quad (4)$$

E, para a Equação 5, temos:

$$\ln \left(\frac{p}{1-p} \right) = \exp \left\{ \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_1 * ESTR_{it} + \beta_4 FOLGA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_6 TANG_{it} + \beta_7 MATU_{it} + \beta_8 QTOBIN_{it} \right\} \quad (5)$$

2.3.4 Análise dos resultados

2.3.4.1 Estatísticas descritivas

As estatísticas descritivas apresentadas na Tabela 2 demonstram as medidas estatísticas univariadas da amostra geral (N=1.593), que são reagrupadas em subamostras de estratégia de negócio: prospectora (N=58) e defensora (N=118), e em folga financeira da empresa: alta (867) e baixa (726).

Tabela 2

Estatística descritiva da amostra

Painel A: Amostra das empresas brasileiras					
Amostra:	(N = 1.593)				
	Média	Mediana	Min	Max	DP
<i>Variável dependente</i>					
ROA	6.937	6.840	-29.514	33.066	9.072
<i>Variáveis de interesse</i>					
CCC _[MESES]	3.849	3.213	-5.538	26.113	4.614
GEST _[MESES]	3.970	2.576	0.001	621.306	18.034
GREC _[MESES]	3.573	2.504	0.139	404.229	12.041
GPAG _[MESES]	2.898	1.724	0.028	204.967	9.204

ESTR	14	14	5	25	3
<i>Variáveis de controle</i>					
TANG	0.592	0.562	0.017	1.703	0.345
MATU	2.700	2.294	1.186	10.633	1.524
FOLGA	1.277	1.107	0.147	5.411	0.848
QTOBIN	0.862	0.576	0.030	5.562	0.936
TAM	14.813	14.662	10.623	19.244	1.786

Painel B: subgrupos por escolha da estratégia e folga financeira

	Estratégia de Negócio				Folga financeira			
	Prospectoras (N = 58)		Defensoras (N = 118)		Baixa (N = 867)		Alta (N = 726)	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
<i>Variável dependente</i>								
ROA	11.08	8.16	6.75	8.76	5.44	10.25	8.72	7.01
<i>Variáveis de interesse</i>								
CCC _[MESES]	6.004	4.771	2.052	3.305	3.962	4.262	3.755	4.889
GEST _[MESES]	3.798	2.123	2.327	2.470	3.273	2.878	4.554	809.8
GREC _[MESES]	4.291	2.893	2.278	1.040	2.869	1.995	4.163	539.9
GPAG _[MESES]	2.085	1.810	2.874	4.168	2.254	2.580	3.437	407.6
ESTR	22	1	9	1	14	3	15	3
<i>Variáveis de controle</i>								
TANG	0.32	0.16	0.85	0.32	0.67	0.36	0.49	0.28
MATU	2.49	0.93	3.28	2.10	2.68	1.54	2.71	1.50
FOLGA	2.08	1.65	1.17	0.81	0.99	0.63	1.62	0.94
QTOBIN	1.34	0.88	0.64	0.51	0.70	0.75	1.04	1.08
TAM	14.73	1.12	15.09	2.14	14.63	1.96	15.02	1.52

Nota: no Painel A é apresentada a estatística descritiva da variável dependente: ROA, o qual mede o desempenho da empresa. As variáveis explicativas de interesse são: CCC, representa o ciclo de conversão de caixa decomposto na gestão dos estoques (GEST), gestão das contas a receber (GREC) e gestão das contas a pagar (GPAG). A estratégia é medida por uma pontuação (ESTR) com valores variando de 5 a 25, em que a pontuação entre 21 e 25 indica empresas classificadas como “prospectoras” e pontuação de estratégia 5 a 9 são classificadas “defensoras”. As demais variáveis são inseridas nos modelos como as variáveis explicativas de controle: a tangibilidade dos ativos (TANG) é calculada pela razão entre o ativo imobilizado e ativos totais. Maturidade dos ativos (MATU) é calculada pela razão entre o ativo imobilizado e depreciação. A capacidade de pagamento (FOLGA) é calculada pela razão entre o caixa e equivalentes de caixa e obrigações de curto prazo. Tamanho (TAM) da firma é calculado pelo logaritmo natural do total do ativo. E a medida de desempenho baseada no mercado (QTOBIN). O Painel B apresenta os valores médios e desvios padrões de subgrupos da amostra de estratégia: “prospectoras” e “defensoras”, e subgrupos de folga financeira das empresas: “alta” e “baixa folga financeira”.

A análise da estatística descritiva para todas as variáveis da amostra Brasil (ver Tabela 2) demonstram que a rentabilidade média das empresas, medida pelo ROA, é de 6,93%. O ciclo de conversão de caixa (CCC), que mede o tempo médio necessário para converter investimentos operacionais em caixa, é de 3,84 meses. Seus componentes apresentam médias, GEST (3,97 meses), GREC (3,57 meses) e GPAG (2,89 meses).

Em relação ao subgrupo de estratégia de negócios (Tabela 2), observa-se que o subgrupo de empresas com estratégia prospectora apresentam ROA médios maiores (11,08%), comparados aos grupos de empresas que adotam estratégia defensora (6,75%), sugerindo que empresas posicionadas no desenvolvimento de novos produtos e novos mercados tendem a gerar maiores desempenho, convergindo com resultados encontrados em trabalhos como os de Handoyo *et al.* (2023), Rudiawarni *et al.* (2022) e O'Regan e Ghobadian (2006). Observa-se ainda que empresas que adotam estratégia prospectora apresentam ciclos de conversão de caixa médios maiores (6,00 meses) que as empresas que adotam estratégia defensoras (2,05 meses), conforme pesquisas de Cao *et al.*, (2022), Pei *et al.* (2023), Tiwari *et al.* (2023) e Vlismas (2024). Os dados sugerem que empresas com estratégia prospectora tendem a adotar uma gestão para o CCC conservadora.

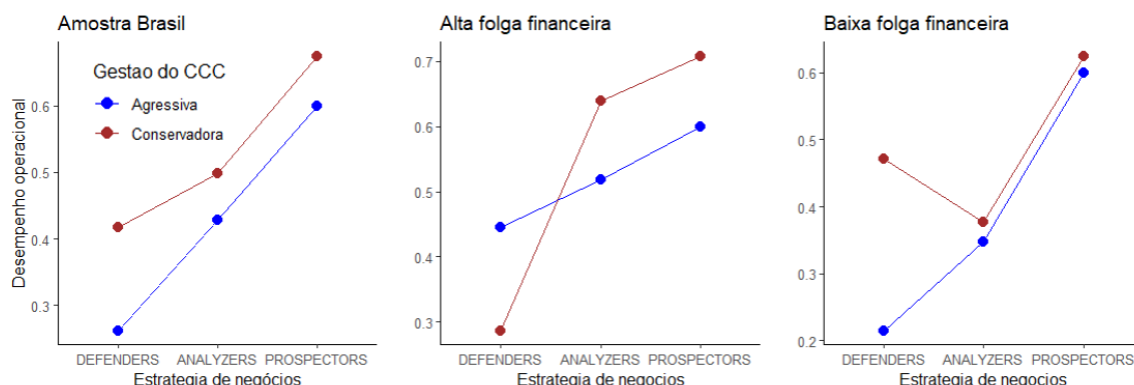
No subgrupo de folga financeira (Tabela 2), observa-se que empresas com alta folga financeira apresentam ROA médios maiores (8,72%), comparados aos grupos de empresas com baixa folga financeira com ROA médios (5,44%). Empresas com alta folga financeira apresentam ciclo de conversão de caixa médio menores (3,75 meses) comparadas a empresas com baixa folga financeira (3,96 meses), sugerindo que empresas com alta folga financeira mantêm um CCC agressivo. Em relação aos componentes do CCC, empresas com alta folga financeira apresentam prazos maiores GEST (4,55 meses), GREC (4,16 meses), GPAG (3,43 meses), comparadas com empresas com baixa folga financeira GEST (3,27 meses), GREC (2,86 meses) e GPAG (2,25 meses), convergindo com pesquisas, como as de Baños-Caballero *et al.* (2010, 2012), Carnes *et al.* (2023), Hofmann *et al.* (2022) e Zimon e Tarighi (2021).

A Figura 3 compara de forma combinada as dimensões da estratégia de negócios, da gestão do capital de giro e da folga financeira e seus efeitos médios no desempenho superior das empresas.

No gráfico (à esquerda) que representa a amostra brasileira, observa-se que empresas que adotam gestão conservadora no capital de giro apresentam desempenho médio superior às empresas que adotam gestão agressiva do capital de giro. Nota-se que empresas com estratégias prospectoras alcançam desempenho maiores que as empresas analisadoras e essas, maiores que as empresas seguidoras, ainda, detêm uma maior diferença no desempenho de empresas que adotam gestão do CCC, diferente das empresas que adotam estratégias defensoras. Tais comportamentos médios apresentam modificações para empresas com baixa folga financeira que adotam estratégias defensoras.

Figura 2

Efeito da estratégia de negócios e do ciclo de conversão de caixa no desempenho



Nota: o autor, desenvolvido no R versão 4.4.1.

A intensidade das relações entre as variáveis de estudo foi analisada por meio do coeficiente de correlação de Pearson, com o propósito de identificar possíveis problemas de multicolinearidade. A correlação foi calculada tanto para a amostra geral quanto para os subgrupos gerados a partir das principais variáveis do estudo.

Tabela 3

Matrix de Correlação de Pearson

Tabela 3

Matrix de Correlação de Pearson

Painel A: Amostra Brasil

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]
[1] ROA											
[2] CCC _[MESES]	-0.02										
[3] GEST _[MESES]	-0.11	0.34									
[4] GREC _[MESES]	-0.12	0.30	0.60								
[5] GPAG _[MESES]	-0.14	-0.01	0.41	0.58							
[6] ESTR	0.07	0.22	0.07	0.08	0.01						
[6] TANG	-0.05	-0.30	-0.11	-0.12	-0.04	-0.35					
[8] MATU	-0.05	-0.02	-0.02	-0.05	-0.03	-0.05	-0.15				
[9] FOLGA	0.24	0.15	-0.06	-0.04	-0.11	0.11	-0.20	0.04			
[10] QTOBIN	0.30	-0.08	-0.05	-0.06	-0.05	0.18	-0.21	-0.06	0.17		
[11] TAM	0.11	-0.34	-0.13	-0.17	-0.10	-0.09	-0.03	0.03	-0.05	0.08	

Painel B: Subamostra por grupo de estratégia de negócio

		Estratégia defensoras									
[1] ROA	Estratégia prospectoras	0.12	0.08	-0.04	-0.15	0.13	-0.15	-0.07	0.10	0.30	0.16
[2] CCC _[MESES]		-0.07	0.82	-0.15	-0.52	-0.17	-0.05	-0.14	-0.04	0.07	0.02
[3] GEST _[MESES]		-0.24	0.70	-0.05	-0.11	-0.17	0.02	-0.25	-0.19	0.01	0.07
[4] GREC _[MESES]		-0.07	0.90	0.54	0.50	0.19	0.08	0.06	0.09	-0.24	-0.48
[5] GPAG _[MESES]		-0.19	-0.38	0.19	-0.14	0.12	0.09	0.04	-0.14	-0.19	-0.22
[6] ESTR		-0.05	-0.02	-0.32	0.00	-0.34	-0.21	0.28	0.13	0.06	-0.10
[6] TANG		-0.07	-0.50	-0.40	-0.54	-0.01	0.18	-0.22	-0.35	-0.24	-0.08

[8] MATU	-0.37	0.38	0.56	0.39	0.29	-0.38	-0.40	0.23	-0.01	-0.28
[9] FOLGA	0.41	0.15	-0.33	0.20	-0.48	0.17	-0.37	-0.29	0.21	-0.06
[10] QTOBIN	0.43	-0.25	-0.27	-0.14	0.11	-0.07	-0.19	-0.30	0.35	0.21
[11] TAM	-0.14	-0.61	-0.27	-0.46	0.56	-0.20	0.10	0.22	-0.15	0.12

Painel C: Subamostra por folga financeira baixa e alta

		Baixa folga financeira									
[1] ROA	Alta folga financeira	-0.05	-0.12	-0.13	-0.14	-0.03	0.01	-0.03	0.23	0.21	0.15
[2] CCC _[MESES]		0.02	0.38	0.34	0.05	0.24	-0.30	-0.06	0.09	-0.08	-0.34
[3] GEST _[MESES]		-0.01	0.79	0.60	0.42	0.09	-0.13	-0.03	-0.08	-0.05	-0.14
[4] GREC _[MESES]		-0.07	0.64	0.29	0.59	0.09	-0.15	-0.06	-0.07	-0.07	-0.19
[5] GPAG _[MESES]		-0.11	-0.34	0.03	0.04	0.04	-0.08	-0.04	-0.12	-0.06	-0.14
[6] ESTR		0.18	0.19	0.07	0.25	-0.04	-0.32	-0.06	-0.06	0.14	-0.15
[6] TANG		-0.01	-0.31	-0.21	-0.30	0.08	-0.34	-0.20	-0.14	-0.17	0.01
[8] MATU		-0.08	0.04	0.10	-0.08	-0.02	-0.05	-0.09	0.03	-0.01	-0.02
[9] FOLGA		0.18	0.22	-0.01	0.26	-0.16	0.17	-0.11	0.05	0.19	0.05
[10] QTOBIN		0.40	-0.09	-0.10	-0.07	-0.03	0.19	-0.19	-0.12	0.08	0.14
[11] TAM		-0.04	-0.34	-0.12	-0.30	0.19	-0.05	-0.02	0.09	-0.27	-0.01

Nota: correlação de Pearson para amostra total final no Painel A e a correlação de Pearson para subgrupos da amostra final, sendo que as correlações colocadas acima da diagonal são relacionadas às das variáveis utilizadas na análise final para o subgrupo que representam empresas defensoras, enquanto as correlações de empresas prospectoras estão abaixo da diagonal. Variáveis em negrito e itálico são significantes em $p < 0.001$, as em negrito são significantes em $p < 0.01^{**}$ e itálico para variáveis significativas em $p < 0.05^{*}$. As variáveis contínuas foram *winsorizadas* nos níveis de 1% e 99% para reduzir a influência de *outliers*. Os coeficientes de correlação abaixo de 0,5 entre as variáveis de controle indicam que multicolinearidade é improvável de ser um problema nas estimativas de regressão, destacando que todos os fatores de inflação de variância (VIFs) nos modelos são inferiores a cinco.

A Tabela 3 exibe os coeficientes de correlação entre as variáveis utilizadas no estudo. A matriz de correlação da pesquisa revela uma correção negativa entre o ROA e CCC, assim como seus componentes GEST, GREC e GPAG, o que implica que a redução de prazos do CCC e seus componentes provoca um aumento no ROA. A estratégia de negócio possui uma correlação positiva com o ROA, sugerindo que empresas com alto score de estratégia de negócios têm maiores ROA médios (Cao *et al.*, 2022; Pei *et al.* 2023; Vlismas, 2024). Adicionalmente, observa-se que a matriz de correção mostra que o ROA está positivamente correlacionado com as variáveis de controle FOLGA e QTOBIM, e negativamente correlacionadas com as variáveis de controle TANG, MATU, TAM.

As correções entre o CCC e as variáveis principais variam entre os grupos, para o grupo de estratégia de negócio, observa-se que as correlações entre as variáveis principais tendem a ser mais fortes (tanto positivas quanto negativas) nas estratégias defensoras do que nas estratégias prospectoras. Quanto à folga financeira, as empresas com alta folga financeira mostram correlações mais fortes e, em geral, mais negativas com o ROA, enquanto as empresas com baixa folga financeira tendem a ter correções mais fracas ou ligeiramente positivas.

2.4 Resultados

Com o propósito de verificar as hipóteses desta pesquisa, a Tabela 4 apresenta os principais resultados da regressão logística. O modelo 1 demonstra os resultados da regressão que investigou como o ciclo de conversão de caixa (CCC) e a estratégia de negócios (EST) explicam a chance de as empresas alcançarem desempenho superior no seu setor de atividade. Nos modelos 2 a 5, o CCC é decomposto em gestão de estoque (GEST), gestão de recebimentos (GREC) e gestão de pagamentos (GPAG).

Tabela 4

Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4
CCC _[MESES]	1.035*** (0.013)			
GEST _[MESES]		0.997*** (0.006)		
GREC _[MESES]			0.979*** (0.020)	
GPAG _[MESES]				0.972*** (0.019)
EST	1.072*** (0.018)	1.077*** (0.018)	1.078*** (0.018)	1.077*** (0.018)
FOLGA	1.517*** (0.075)	1.536*** (0.076)	1.539*** (0.076)	1.512*** (0.076)
TAM	1.035*** (0.033)	1.003*** (0.031)	0.992*** (0.032)	1.005*** (0.031)
TANG	1.853*** (0.186)	1.573*** (0.178)	1.506*** (0.181)	1.589*** (0.177)
MATU	0.976*** (0.036)	0.969*** (0.037)	0.965*** (0.037)	0.968*** (0.037)
QTOBIN	2.519*** (0.091)	2.420*** (0.090)	2.388*** (0.090)	2.411*** (0.089)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,593	1,593	1,593	1,593
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2047	0.2003	0.2017	0.203
Curva ROC	0.7337	0.729	0.7308	0.7327
AIC	194767	195384	195189	194956
BIC	199066	199683	199488	199255

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa. Os modelos de 1 a 4 mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$

Especificamente, o coeficiente do ciclo de conversão de caixa é maior que 1 (coeficiente de 1.035, significativo em $p < 0,01$), indicando um efeito positivo na probabilidade da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Para cada mês a mais no ciclo de conversão de caixa, a chance da empresa alcançar desempenho acima da média em seus setores aumenta 3,5%. A evidência confirma a hipótese 1: quanto mais conservadora (agressiva) a gestão do capital de giro, maior (menor) a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade. Entretanto, individualmente, os coeficientes que compõe o CCC são menores que 1 e significativos ($p < 0,01$): gestão dos estoques (GEST) 0.997, gestão dos recebimentos (GREC) 0.979 e gestão de pagamentos (GPAG) 0.972, mostrando um efeito inverso, ou seja, para cada mês a mais nos determinantes do ciclo de conversão de caixa a chance da empresa alcançarem desempenho acima da média reduzem em 0,30%; 2,10% e 2,80%, respectivamente. Sugere-se que os itens que compõe o ciclo de conversão de caixa devem ser gerenciados em conjunto combinando gestão de origem de aplicação de recursos operacionais de curto prazo. Os resultados convergem com achados de Gallegos, 2022; Gill *et al.*, 2010; Lee *et al.*, 2023; Pei *et al.*, 2023; Tiwari *et al.*, 2023, Vlismas, 2024.

As variáveis de controle foram estatisticamente significantes, gerando evidências adicionais que quanto maiores as empresas, a folga financeira, o tamanho, a tangibilidade, maturidade e o QTOBIN, maior a chance destas alcançarem desempenho superior da empresa em seus setores de atividade, sendo esse efeito contrário para maturidade da empresa. Os resultados reforçam os achados apresentados por Baños-Caballero *et al.*, (2010); Lin e Wang (2021); Hofmann *et al.*, (2022); Yilmaz e Nobanee (2022); e Vlismas (2024).

No modelo 5, é apresentado os coeficientes relacionados ao efeito da interação entre ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios (coeficiente de 0.992, significativo em $p < 0,01$). Esses resultados indicam moderação dos efeitos da estratégia de negócios, atenuando os efeitos principais da relação entre a gestão do ciclo de conversão de caixa e a chance da empresa apresentar desempenho superior em seu setor de atividade. Os resultados confirmam a hipótese 3: a estratégia de negócio modera a relação entre o estilo da gestão do capital de giro

e a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade. Os modelos de decomposição do CCC apresentam os mesmos comportamentos

, corroborando com a pesquisa de Vlismas (2024).

Tabela 5

Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo5	Modelo6	Modelo7	Modelo8
CCC _[MESES]	1.160*** (0.057)			
GEST _[MESES]		1.297*** (0.085)		
GREC _[MESES]			1.189*** (0.075)	
GPAG _[MESES]				1.286*** (0.076)
EST	1.107*** (0.024)	1.135*** (0.026)	1.130*** (0.027)	1.136*** (0.024)
CCC _[MESES] *EST	0.992*** (0.004)			
GEST _[MESES] *EST		0.983*** (0.006)		
GREC _[MESES] *EST			0.985*** (0.006)	
GPAG _[MESES] *EST				0.978*** (0.006)
FOLGA	1.528*** (0.075)	1.542*** (0.076)	1.563*** (0.076)	1.470*** (0.077)
TAM	1.032*** (0.033)	1.002*** (0.032)	0.987*** (0.032)	1.014*** (0.031)
TANG	1.863*** (0.186)	1.648*** (0.181)	1.465*** (0.181)	1.566*** (0.178)
MATU	0.977*** (0.037)	0.972*** (0.037)	0.962*** (0.037)	0.967*** (0.037)
QTOBIN	2.514*** (0.091)	2.478*** (0.090)	2.353*** (0.090)	2.466*** (0.090)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,593	1,593	1,593	1,593
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2077	0.2080	0.2062	0.2124
Curva ROC	0.7345	0.7327	0.7328	0.737
AIC	194544	194503	194759	193883
BIC	199380	199339	199595	198719

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa, com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos. Os modelos de 5 a 8 mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

A partir das regressões, geraram-se gráficos dos efeitos moderadores da estratégia de negócios na relação entre ciclo de conversão de caixa e a chance em alcançar desempenho superior, para amostra toda e para subamostras de empresas com alta e baixa folga financeira, conforme Figura 3.

Figura 3

Efeitos da estratégia de negócios e do ciclo de conversão de caixa no desempenho



Nota: o gráfico à esquerda apresenta o comportamento da amostra Brasil, sendo subdividido em grupo de empresas com alta folga financeira (gráfico do centro) e grupo de empresas com baixa folga financeira (gráfico da direita).

Na amostra Brasil, empresas com baixo escore de estratégia (seguidoras) que adotam gestão conservadora (agressiva) do capital de giro têm maior (menor) chances de alcançar o desempenho superior em seu setor de atividade. A medida em que as empresas aumentam seus escores de estratégia, o efeito na chance de alcançar desempenho superior é maior para empresas agressivas, comparadas às conservadoras. Já para altos escores de estratégias (prospectoras), empresas que adotam gestão conservadora (agressiva) do capital giro apresentam menores (maiores) chances de alcançar o desempenho superior em seu setor de atividade.

A diferença entre as chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade será maior entre empresas com alto escore de estratégia (prospectora) quando apresentar alta folga de recursos em sua estrutura financeira. E será maior entre empresas com baixo escore de estratégia (seguidoras) quando apresentar baixa folga de recursos em sua estrutura financeira. Esses resultados sugerem que, em média, quanto mais alto no escore de estratégia de negócios e quanto maior a folga financeira da empresa, maior será sua chance de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, comparadas as empresas com baixo escore de estratégia e baixa folga financeira.

2.4.1 Análises adicionais

2.4.1.1 Efeitos do CCC e da estratégia: subgrupos de alta e baixa folga financeira e subgrupos de empresas com gestão agressiva e conservadora do CCC.

Com o objetivo de investigar os efeitos que a folga financeira e a gestão do capital de giro provocam nos resultados principais desta pesquisa, foram criadas carteiras de empresas com alta e baixa folga financeira e carteiras de empresas com gestão do CCC agressiva e conservadora. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6

Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira e gestão do CCC

	Desempenho superior da empresa			
	Folga financeira		Gestão do CCC	
	Alta	Baixa	Agressiva	Conservadora
	Modelo9	Modelo10	Modelo11	Modelo12
CCC _[MESES]	1.189*** (0.090)	1.073*** (0.078)	0.767*** (0.127)	1.356*** (0.088)
EST	1.104*** (0.037)	1.078*** (0.032)	1.040*** (0.029)	1.203*** (0.047)
FOLGA	1.371*** (0.108)	1.237*** (0.123)	1.299*** (0.112)	1.703*** (0.114)
TAM	0.946*** (0.058)	1.053*** (0.042)	1.102*** (0.040)	0.889*** (0.063)
TANG	2.012*** (0.328)	2.126*** (0.239)	1.411*** (0.248)	2.452*** (0.293)
MATU	1.034*** (0.054)	0.931*** (0.055)	0.932*** (0.047)	1.132*** (0.068)
QTOBIN	2.726*** (0.143)	2.443*** (0.125)	2.197*** (0.112)	2.981*** (0.153)
CCC _[MESES] *ESTR	0.992*** (0.006)	0.997*** (0.005)	1.023*** (0.009)	0.981*** (0.006)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	726	867	866	727
R ² _(Pseudo)	0.2282	0.1458	0.1729	0.2749
Nagelkerke				
Curva ROC	0.7287	0.7281	0.7026	0.7217
AIC	8757894	10577054	10706679	8573722
BIC	9170773	11135428	11005908	8986726

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise por subgrupo de empresas com alta e baixa folga financeira e subgrupos de empresas com gestão agressiva e conservadora do capital de giro. Os modelos de 9 a 12 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito

de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

O efeito de diferentes níveis de folga financeira na relação entre ciclo de conversão e estratégia de negócios no desempenho superior da empresa pode ser observado nos modelos 9 e 10. Para cada mês de aumento no ciclo de conversão de caixa, a chance das empresas alcançarem desempenho superior aumenta em 18,9% para empresas com alta folga financeira, e 7,3% para empresa com baixa folga financeira. Já para aumento de um ponto no escore de estratégia de negócios, a chance de alcançar o desempenho superior aumenta em 10,4% para empresas com alta folga financeira, e 7,8% para empresa com baixa folga financeira. Esses resultados indicam que a folga financeira é um forte preditor que quando combinado com a gestão do capital de giro e estratégia de negócios, seja ela prospectora ou defensora, contribui para alcance de desempenho superior da empresa.

O efeito dos estilos de gestão do capital de giro na relação entre ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios no desempenho superior da empresa apresentados nos modelos 11 e 12 evidenciam que, para cada mês de aumento no ciclo de conversão de caixa, a chance das empresas alcançarem desempenho superior diminui em 23,3%, para aquelas que adotam estratégias agressivas na gestão do CCC; enquanto para empresas que adotam estratégias conservadoras, as chances aumentam em 35,6%. Já para aumento de um ponto no escore de estratégia de negócios, a chance de alcançar o desempenho superior aumenta em 4,0%, para empresas que adotam gestão agressivas do CCC e 20,3% para empresas que adotam gestão conservadoras.

A Tabela 7 apresenta os coeficientes relacionados ao efeito da interação entre estratégia de negócios e gestão do capital de giro no desempenho superior da empresa, analisados por subgrupos de empresas com alta e baixa folga financeira (modelos 13, 14 e 15) e gestão do CCC agressiva e conservadora (modelos 16, 17 e 18). Todos os efeitos foram significativos ($p < 0,01$) e menores que 1. Assim, a interação da estratégia com a gestão do capital de giro minimiza o efeito principal dessas variáveis na chance da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Observa-se que o efeito negativo na probabilidade é maior para GEST e GPAG e menor para GREC para empresas com baixa folga financeira, comparadas ao grupo de empresas com alta folga financeira.

Com o mesmo propósito, a Tabela 8 apresenta os coeficientes relacionados ao efeito da interação entre estratégia de negócios e gestão do capital de giro no desempenho superior da empresa, analisados por subgrupos de estilo de gestão do capital de giro: agressiva (modelos 13, 14 e 15); ou conservadora e gestão do CCC agressiva (modelos 19, 20 e 21); e conservadora

(modelos 22, 23 e 24). Exceto para GEST, todos os efeitos foram significativos ($p < 0,01$) e menores que 1. Assim, a interação da estratégia com a gestão do capital de giro minimiza o efeito principal dessas variáveis na chance da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Nota-se que o efeito negativo na probabilidade é maior para GREC e GPAG e menor para GEST para empresas que adotam gestão conservadora do CCC, comparadas a empresas que adotam gestão agressiva do CCC.

Tabela 7

Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira

	Desempenho superior da empresa					
	Alta folga financeira			Baixa folga financeira		
	GEST	GREC	GPAG	GEST	GREC	GPAG
	Mod_13	Mod_14	Mod_15	Mod_16	Mod_17	Mod_18
CCC _{MESES}	1.145*** (0.137)	1.505*** (0.234)	1.113*** (0.186)	1.212*** (0.124)	1.119*** (0.088)	1.262*** (0.092)
ESTR	1.093*** (0.042)	1.165*** (0.051)	1.108*** (0.041)	1.114*** (0.036)	1.105*** (0.035)	1.125*** (0.032)
CCC _{MESES} *ESTR	0.995*** (0.010)	0.972*** (0.015)	0.984*** (0.013)	0.987*** (0.008)	0.991*** (0.007)	0.980*** (0.008)
Variáveis de controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	726	726	726	867	867	867
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2228	0.2219	0.2293	0.1480	0.1468	0.1560
Curva ROC	0.7211	0.7286	0.7345	0.7277	0.7243	0.7293
AIC	879273	879861	875075	105617	105700	105042
BIC	920561	921149	916363	109905	109989	109331

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise das variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira. Os modelos de 13 a 18 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

A decomposição do CCC em seus determinantes GEST, GREC e GPAG, para folga financeira, apresenta resultados mistos. GEST para alta folga financeira (14,5%) e para baixa folga (21,12%) de chance de alcançar um maior desempenho, sugerindo que empresa com baixa folga financeira precisa manter um estoque maior para poderem alcançar o desempenho. GREC (50,5%) para alta folga financeira e para baixa folga (11,19%) de chance de alcançar um maior desempenho, sugerindo que empresas com alta folga financeira precisam investir em financiamento ao cliente para alcançar o melhor desempenho. GPAG (11,3%) para alta folga financeira e para baixa folga (26,2%), sugerindo que empresas com baixa folga financeira

necessitam que seus fornecedores financiem mais suas operações para alcançarem o melhor desempenho.

Tabela 8

Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com gestão agressivas e conservadoras do capital de giro

	Desempenho superior da empresa					
	Gestão agressiva do CCC			Gestão conservadora do CCC		
	GEST Modelo19	GREC Modelo20	GPAG Modelo21	GEST Modelo22	GREC Modelo23	GPAG Modelo24
CCC _{MESES}	0.685*** (0.226)	1.049*** (0.136)	1.191*** (0.087)	1.508*** (0.111)	1.658*** (0.186)	3.419*** (0.325)
ESTR	1.020*** (0.042)	1.088*** (0.037)	1.130*** (0.034)	1.198*** (0.043)	1.235*** (0.057)	1.247*** (0.048)
CCC _{MESES} *ESTR	1.026*** (0.016)	0.996*** (0.012)	0.985*** (0.007)	0.973*** (0.008)	0.962*** (0.013)	0.914*** (0.022)
Variáveis de controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	866	866	866	727	727	727
R ² (Pseudo) Nagelkerke	0.1636	0.1597	0.1677	0.2812	0.2796	0.2921
Curva ROC	0.6952	0.7215	0.7248	0.7217	0.7200	0.7181
AIC	107753	108036	107452	853040	854158	845513
BIC	112041	112323	111740	894340	895459	886814

Nota: Modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e scores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise das variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa gestão agressivas e conservadoras do capital de giro. Os modelos de 19 a 24 são regressões por agrupamentos de empresas com gestão agressiva(conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores.

2.4.2 Análise de robustez

2.4.2.1 Propensity score matching.

Para controlar o efeito do deslocamento dos grupos de estratégia, o estudo aplicou *propensity score matching* para pareamento dos grupos de estratégia de negócio, adotando como critério propensões semelhantes aos seguintes atributos: setor de atividade (SETORN), tamanho da empresa (SIZE) e folga financeira (FOLGA). Gerou-se um modelo de escore de propensão usando regressão logística da probabilidade condicional, com correspondência 1:1 sem repetições. Assim, foram simulados três métodos de matching: *Nearest-Neighbor Matching*, *Genetic Matching* e *Optimal Full Matching*, sendo que esse último gerou melhor pareamento. Na segunda etapa, foram comparadas as medidas de controle e ganhos entre os

grupos de tratamento e controle, calculando o efeito médio do tratamento no grupo tratado (ATT).

Tabela 9

Impacto do tratamento (grupos de estratégias) no desempenho das empresas com comparados por grupos

Grupos de estratégia de negócios	Analisadoras	Seguidoras	Prospectoras	Amostra total
	1.417	118	58	1.593
	Diferença de média	Erro-padrão	ATT	Amostra pareada
Prospectoras vs. Analisadoras	5.38**	2.52	0.033	58
Prospectoras vs. Seguidoras	3.46***	1.29	0.0074	58
Seguidoras vs. Analisadoras	0.642	1.04	0.538	118

Notas: análise de *propensity score matching* para o efeito da estratégia de negócios da empresa na relação entre o desempenho superior das empresas. A estratégia de negócios foi reclassificada em prospectoras, analisadoras e seguidoras, seguindo Miles et al (1978, 2003) e Bentley *et al.* (2013). São estabelecidos para os grupos de tratamento (T) e controle (C), comparando. *, **, *** corresponde a significância a 0,10, 0,05 e 0,01, respectivamente.

O efeito estimado é de 5,38% (erro padrão de 0,0202, $p = 0,033$, significativo a 5%), indicando que o efeito médio no desempenho superior das empresas que adotam estratégias prospectoras é maior em comparação com as empresas que adotam estratégias analisadoras.

Além disso, o efeito estimado é de 3,46% (erro padrão de 1,29, $p = 0,0074$, significativo a 1%), indicando que o efeito médio no desempenho superior das empresas que adotam estratégias prospectoras é maior em comparação com as empresas que adotam estratégias seguidoras.

2.5 Conclusão

Esta pesquisa investigou os efeitos do ciclo de conversão de caixa (CCC) e da estratégia de negócios (EN) no desempenho das empresas. Explorou-se também o papel moderador da estratégia de negócios na relação entre CCC e desempenho. Os principais resultados fornecem *insights* relevantes para a gestão financeira e estratégica empresarial.

No nível operacional, confirmou-se a hipótese H_1 , indicando que empresas com uma gestão conservadora do CCC apresentam maiores chances de alcançar um desempenho superior em seu setor de atividade. Esses achados estão alinhados com evidências de pesquisas anteriores, como as de Ceylan (2021), Cho *et al.* (2019), Gallegos (2022), Gill *et al.* (2010), Zimon e Tarighi (2021) e Vlismas (2024). No nível da escolha da estratégia de negócios, os

resultados indicam que empresas que adotam uma estratégia prospectora apresentam maior probabilidade de alcançar um desempenho superior, enquanto aquelas que seguem uma estratégia defensora possuem menor probabilidade, confirmando a hipótese H₂ desta pesquisa. Essas evidências corroboram estudos como os de Anwar e Hasnu (2016), Grimmer *et al.* (2017), Handoyo *et al.* (2023), Magerakis e Tzelepis (2020), Parnell (1993, 2010), Hejens e Pleshko (2011) e Puyo *et al.* (2022).

Além disso, os resultados indicam a existência de um efeito moderador da estratégia de negócios na relação entre CCC e desempenho, confirmando a hipótese H₃ desta pesquisa. Esses achados estão alinhados com evidências encontradas em pesquisas como Singh *et al.* (2016) e Vlismas (2024), que destacam a influência da estratégia empresarial na dinâmica entre gestão do capital de giro e desempenho organizacional.

Ao propor que a estratégia de negócios modera a relação entre o CCC e o desempenho das empresas, considerando a gestão agressiva ou conservadora do capital de giro, esta pesquisa apresenta uma contribuição relevante para os estudos em contabilidade e gestão estratégica. Com base nos resultados obtidos e nas hipóteses confirmadas, evidencia-se a importância tanto da gestão do CCC quanto da escolha da estratégia de negócios para o desempenho empresarial. A relação positiva entre uma gestão conservadora do CCC e um desempenho superior, aliada à influência de uma estratégia prospectora, reforça exigência de uma abordagem integrada que equilibre eficiência operacional e direcionamento estratégico. Além disso, a identificação do efeito moderador da estratégia de negócios na relação entre CCC e desempenho oferece uma nova perspectiva, contribuindo para o debate acadêmico e prático. Assim, os achados desta pesquisa não apenas corroboram estudos anteriores, mas também abrem caminho para futuras investigações. Conclui-se, portanto, que a combinação desses fatores pode proporcionar um diferencial competitivo significativo, evidenciando a importância do alinhamento entre a gestão financeira e a estratégia de negócios no contexto empresarial.

A análise adicional desta pesquisa também revelou algumas percepções importantes. Primeiro, foi incluída a variável “folga financeira” (alta/baixa) no contexto da pesquisa, tanto na relação entre CCC e desempenho quanto na interação com a estratégia de negócios. Segundo, foi analisado o comportamento da gestão “agressiva” e “conservadora” do capital de giro de acordo com os diferentes níveis de folga financeira.

Os resultados indicam que empresas com alta folga financeira apresentam maior probabilidade de alcançar um desempenho superior em comparação com empresas com baixa folga financeira. Em relação à estratégia de negócios, verificou-se que um aumento no score estratégico está associado a uma maior probabilidade de desempenho superior em empresas

com alta folga financeira. Além disso, os efeitos sobre o estilo de gestão do capital de giro (agressiva/conservadora) sugerem que, para cada mês adicional no CCC, a chance de uma empresa alcançar um desempenho superior diminui para aquelas que adotam uma gestão agressiva, enquanto aumenta para aquelas com gestão conservadora. Da mesma forma, para cada ponto adicional no escore estratégico, a chance de alcançar um desempenho superior é menor para empresas com gestão agressiva, em comparação com aquelas com gestão conservadora.

A análise de *propensity score matching* reforçou esses resultados, demonstrando que empresas com estratégias prospectoras apresentam um desempenho superior em comparação com aquelas que adotam estratégias analisadoras ou defensoras.

Dessa forma, este estudo não apenas confirma a relevância do CCC e da estratégia de negócios para o desempenho das empresas, mas também ressalta a importância da interação entre esses elementos na formulação de políticas e estratégias empresariais. Outra contribuição significativa desta pesquisa é a análise da folga financeira, que revela como diferentes níveis de disponibilidade de recursos financeiros influenciam o desempenho das empresas em relação ao CCC e às estratégias de negócios.

Empresas com alta folga financeira demonstraram uma vantagem competitiva significativa, apresentando maiores chances de alcançar um desempenho superior, especialmente quando combinadas com uma gestão conservadora do CCC. Essas empresas conseguem manter níveis adequados de estoque e oferecer prazos de pagamento favoráveis aos clientes, otimizando suas operações comerciais. Por outro lado, empresas com baixa folga financeira precisam gerenciar com maior cautela seu ciclo de conversão de caixa, equilibrando a carência de capital de giro com a disponibilidade limitada de recursos financeiros. Esse grupo enfrenta desafios adicionais para garantir um desempenho competitivo, destacando a importância de estratégias de negócios bem definidas e de uma gestão financeira eficiente para otimizar os resultados operacionais e financeiros.

Entre as limitações desta pesquisa, destaca-se o tamanho da amostra, que, apesar de considerar os procedimentos metodológicos e a base de dados disponível no mercado brasileiro, pode ter influenciado alguns dos resultados obtidos. Outra possível limitação está na métrica do ciclo de conversão de caixa, que pode apresentar variações entre empresas e setores, dependendo das práticas contábeis adotadas, o que pode impactar a comparabilidade e interpretação dos resultados.

Diante disso, uma sugestão para pesquisas futuras seria a replicação deste estudo em países desenvolvidos e em desenvolvimento, particularmente em mercados de capitais mais

robustos, a fim de avaliar a generalização dos achados. Outra possibilidade seria comparar os resultados entre diferentes grupos de países e setores de atividade econômica, identificando possíveis variações entre contextos distintos. Além disso, compreender como essas dinâmicas se aplicam a pequenas e médias empresas (PMEs) em comparação com grandes empresas, analisando-se o efeito da restrição ao crédito e da regulação jurídica. Tais questões podem fornecer *insights* valiosos para o campo da contabilidade e da gestão estratégica.

3 O efeito da competição no mercado de produtos na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho superior da empresa

Resumo

Este capítulo investiga o efeito da competição no mercado de produtos (CMP) na relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho superior das empresas (DS). O CCC é utilizado como uma medida da gestão do capital de giro (Chang, 2018; Mahmood *et al.*, 2022; Vlismas, 2024), enquanto a CMP é mensurada a partir de três indicadores amplamente empregados na literatura: o índice Herfindahl-Hirschman (HHI) (Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hou & Robinson, 2006; Wu *et al.*, 2015), o índice de concentração (CR4) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020) e o índice Hall-Tideman (HTI) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967). O desempenho superior da empresa é avaliado pelo retorno sobre ativos (ROA), considerando se a empresa apresenta desempenho acima da média do setor (Houge, 2023; Vlismas, 2024). A amostra analisada compreende 1.593 observações empresariais, no período de 2001 a 2021, utilizando modelos de regressão logística com agrupamento por ano e setor. Os resultados indicam que empresas com uma gestão conservadora do CCC, caracterizada por prazos mais longos de estoque e contas a receber, apresentam maior probabilidade de alcançar um desempenho superior em seus setores. Adicionalmente, os achados revelam que empresas operando em mercados mais competitivos – conforme indicado por menores valores do índice HHI – tendem a obter um desempenho superior em comparação com aquelas inseridas em mercados mais concentrados. Quanto ao papel moderador da competição no mercado de produtos, os resultados apresentam que, em ambientes altamente competitivos, a gestão do CCC exerce um impacto mais significativo no desempenho da empresa. Isso ocorre porque exigência de eficiência operacional e maximização da liquidez impõem políticas mais dinâmicas para manter a competitividade. Por outro lado, em mercados com menor competição, a influência de uma gestão conservadora do CCC sobre o desempenho é reduzida, dada a menor pressão competitiva, permitindo maior flexibilidade nas estratégias de capital de giro. Testes adicionais evidenciam que a folga financeira – caracterizada pela disponibilidade de caixa e equivalentes – afeta a relação entre a CMP, o CCC e o desempenho da empresa. Tanto empresas com uma abordagem conservadora quanto aquelas com uma abordagem agressiva na gestão do CCC se beneficiam da disponibilidade de recursos financeiros, reforçando a importância de considerar a liquidez ao avaliar o impacto da concorrência no desempenho organizacional.

Palavras-chave: ciclo de conversão de caixa; competição no mercado de produtos; desempenho superior da empresa.

3.1 Introdução

Este capítulo examina os efeitos específicos e combinados da competição no mercado de produtos (CMP) e do ciclo de conversão de caixa (CCC) sobre o desempenho superior das empresas em seus setores de atividade. A gestão eficiente do capital de giro é amplamente reconhecida na literatura contábil e financeira como um fator determinante para o desempenho empresarial, uma vez que impacta diretamente a liquidez e a eficiência operacional das empresas.

O CCC é uma métrica dinâmica que avalia a eficiência na administração dos recursos operacionais de curto prazo. É influenciado por decisões relacionadas a estoques, produção, vendas, recebimentos e pagamentos (Richards & Laughlin, 1980; Chen *et al.*, 2022). A política de gestão do capital de giro pode ser classificada como “conservadora”, quando há um aumento no prazo médio de estoques e contas a receber e uma redução no prazo de contas a pagar, ou “agressiva”, quando ocorre o inverso (Houqe *et al.*, 2023). Estudos indicam que uma gestão eficiente do CCC melhora o controle sobre o capital de giro e as decisões de investimento, impactando positivamente o desempenho das empresas (Yazdanfar & Öhman, 2014).

No ambiente empresarial, a competição no mercado de produtos é definida por Datta *et al.* (2011) como o grau de rivalidade enfrentado pelas empresas em um setor, caracterizado por uma pressão contínua para inovar, melhorar a eficiência e ajustar estratégias de preços, produtos e serviços a fim de expandir sua participação no mercado. Segundo El Diry *et al.* (2020), essas pressões ambientais influenciam diretamente a forma como as empresas operam e tomam decisões financeiras e estratégicas. Nota-se que níveis elevados de competição podem levar à adoção de práticas voltadas para a melhoria do desempenho em relação aos concorrentes.

Sob uma perspectiva distinta, Karuna (2007) argumenta que a intensidade do esforço necessário para conquistar participação no mercado é determinada pela substitubilidade dos produtos e pelo tamanho do setor, os quais influenciam os incentivos concedidos aos gestores. No entanto, a relação entre a concentração do mercado e os incentivos organizacionais pode ser ambígua, sugerindo que medidas de concentração não devem ser utilizadas isoladamente, como *proxies* para competição.

Hart (1983) destaca que a competição exerce um papel disciplinador sobre os agentes internos da empresa. Em mercados altamente competitivos, há um incentivo maior para que esses agentes atuem de maneira eficiente e alinhada com os interesses dos acionistas. Essa eficiência decorre da ameaça de perda de mercado para concorrentes, forçando as empresas a

aprimorar suas operações e a tomar decisões que maximizem o valor para os acionistas. De forma complementar, Schmidt (1997) reforça que a competição é um fator determinante dos incentivos gerenciais e do comportamento organizacional, pois intensifica a demanda por eficiência e produtividade. Assim, um ambiente competitivo impõe desafios que tornam essencial a busca por um desempenho superior, condição fundamental para a sobrevivência e o crescimento da empresa.

Diversos estudos foram desenvolvidos sobre a competição no mercado de produtos, no contexto da contabilidade e das finanças, como (Datta *et al.*, 2013; Haw *et al.*, 2015; Hou & Robinson, 2006), governança corporativa (de Almeida & Dalmácio, 2015; Boubaker *et al.*, 2018; Karuna, 2007) e estratégia (Chod & Lyandres, 2011; Flammer, 2015). Apesar da importância e contribuições dessas pesquisas, pesquisadores como Babar e Habib (2021) e Banerjee e Deb (2024) destacam a falta de maior investigação sobre a relação entre a competição no mercado de produtos e a gestão do capital de giro.

A relação do CCC e seu efeito no desempenho da empresa a partir do perfil de gestão “agressivo” ou “conservador” dos recursos de curto prazo da empresa está bem documentado nos estudos, originando duas correntes apostas, a que indica que o CCC agressivo resulta no melhor desempenho por reduzir os custos financeiros e garantir o retorno mais rápido do caixa empregado nas operações dando maior eficiência a gestão do capital de giro (Chang, 2018; Jose *et al.*, 1996; Mahmood *et al.*, 2022, Wang, 2002). Por outro lado, estudos também apontam que ao adotar uma política conservador para o CCC, a empresa experimenta um aumento das operações de venda, o que pode consequentemente melhorar seu desempenho, além de proporcionar um aumento de sua participação no mercado (Lee *et al.* 2023; Tiwari *et al.* 2023).

No contexto da competição no mercado de produtos, são observadas duas correntes, por um lado, estudos argumentam que um nível alto de competição no mercado de produtos resulta no melhor desempenho para a empresa, pois a competição gera mecanismos disciplinadores que afetam a conduta dos gestores a incrementar a eficiência operacional e o desempenho superior da empresa (Banerjee & Deb, 2024; Fosu, 2013; Schmidt, 1997; Yin, 2021). Por outro lado, outra corrente teórica argumenta que níveis mais baixos de competição reduzem o risco de falência e permitem a empresa aplicar maiores preços, menores prazos o que permite alcançar um desempenho superior (Akbar *et al.*, 2024; Duanmu, Bu & Pittman, 2018; Han, Zhuangxiong, & Jie, 2018; Liu *et al.*, 2018; Singla & Singh, 2019).

A competição no mercado de produtos exerce influência direta sobre a política de prazos das empresas. Quando a competição é intensa, as empresas tendem a adotar um ciclo de

conversão de caixa (CCC) conservador, caracterizado pelo aumento dos prazos médios de estoques e contas a receber. Em contrapartida, em mercados com menor concorrência, as empresas podem optar por um CCC agressivo, reduzindo esses prazos. Dessa forma, a manutenção do capital de giro é diretamente impactada pelo nível de competição no setor de atividade (Fejzullahu & Govori, 2021). Assim, a intensidade competitiva não apenas influencia a gestão do capital de giro, mas também se torna um fator determinante para o desempenho das empresas. Além disso, o efeito disciplinador da competição pode levar à redução de folgas orçamentárias e ao aprimoramento da eficiência operacional, independentemente da abordagem adotada na gestão do CCC (Hart, 1983; Karuna, 2007).

A relação entre a competição no mercado de produtos e a gestão do CCC é evidenciada em diversos estudos. Banerjee e Deb (2024) examinaram a eficácia da gestão do capital de giro, mensurada pelo CCC, e sua exposição à competição no mercado de produtos. Com base em uma amostra de 9.611 empresas-ano e um modelo de regressão que controla múltiplos fatores a nível da empresa, os autores identificaram uma relação inversa entre a CMP e o CCC. Os resultados indicam que empresas expostas a uma concorrência acirrada tendem a ser mais eficientes na gestão do capital de giro, ajustando suas políticas de crédito para otimizar a liquidez e a eficiência operacional.

Tripathi e Ahmed (2016) observaram que, nas últimas décadas, o aumento da competição direcionou a atenção das empresas para a racionalização dos investimentos de curto prazo. A partir de uma amostra de 4.687 empresas indianas analisadas ao longo de 15 anos, os autores constataram que uma política de capital de giro aprimorada pode melhorar a lucratividade da empresa por meio da redução do CCC, agregando valor à organização. Esses achados são corroborados por Huang *et al.* (2019), que investigaram a oferta de crédito comercial em mercados com diferentes níveis de competição. Utilizando uma amostra de 16.906 observações de empresas chinesas e um modelo de regressão MQO, os pesquisadores verificaram que, em ambientes altamente competitivos, as empresas concedem mais crédito em comparação com aquelas operando em mercados de menor concorrência. Esse maior volume de crédito impulsiona as vendas e, conseqüentemente, melhora o desempenho organizacional.

Por outro lado, Fejzullahu e Govori (2021), ao analisarem o impacto da gestão do capital de giro no desempenho de 36 empresas listadas em Kosovo entre 2012 e 2013, identificaram que o aumento do CCC, provocado pela ampliação dos prazos de recebimento, tem um efeito positivo sobre o desempenho das empresas. Além disso, verificaram que a competição no mercado de produtos é sustentada, principalmente, pela concessão de crédito comercial e pela retenção de caixa por períodos mais longos nas atividades operacionais.

De maneira geral, a competição no mercado de produtos influencia diretamente os componentes do CCC. A concorrência intensificada impulsiona a concessão de crédito comercial (Cao *et al.*, 2022; Wang, 2019) e eleva os níveis de estoque, pois as empresas antecipam a demanda para evitar rupturas e perdas de receita (Pirttilä *et al.*, 2020). Adicionalmente, essa dinâmica se reflete nas negociações com fornecedores, levando as empresas a buscar menores custos e prazos de pagamento mais longos (Al-Shubiri & Aburumman, 2013). Assim, o impacto do CCC – seja por meio de uma estratégia conservadora ou agressiva – sobre o desempenho da empresa pode ser moderado pela competição no mercado de produtos (Banerjee & Deb, 2024; Jose *et al.*, 1996; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Zaher & Illescas, 2020).

Diante desse cenário, Al-Shubiri e Aburumman (2013) destacam a exigência das empresas equilibrarem suas políticas de cobrança, estoque e pagamento, ajustando-as consoante as condições de mercado e concorrência. Dessa forma, alinhar a gestão do capital de giro ao nível da competição no mercado de produtos torna-se essencial para alcançar um desempenho superior no setor de atividade (Appuhami, 2008). Banerjee e Deb (2024) e Babar e Habib (2021) reforçam essa perspectiva, argumentando que a eficiência na gestão do capital de giro se torna ainda mais relevante em mercados altamente competitivos, conferindo às empresas uma vantagem estratégica em relação aos concorrentes.

A partir dessa combinação de argumentos e de evidências, define-se a seguinte questão de pesquisa: como o ciclo de conversão de caixa afeta a chance das empresas em alcançar o desempenho superior em seu setor atividade? E qual o efeito específico e combinado da competição no mercado de produtos nessa relação? Para responder à questão de pesquisa, o objetivo geral deste estudo consiste em (Og) investigar os efeitos específicos e combinados do ciclo de conversão de caixa e da competição no mercado de produtos na chance de as empresas alcançarem o desempenho superior em seu setor de atividade. Para sua operacionalização, são definidos os seguintes objetivos específicos: (Oe₁) investigar os efeitos da gestão do CCC na chance da empresa alcançar o desempenho superior em seus setores de atividade; (Oe₂) investigar o efeito específico da competição no mercado de produtos na chance da empresa alcançar o desempenho superior; (Oe₃) investigar os efeitos moderadores da competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e a chance da empresa alcançar o desempenho superior.

Adicionalmente, este estudo investiga como a folga financeira da empresa modera o efeito da competição no mercado de produtos sobre a relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho da empresa. Segundo Hofmann, Töyli e Solakivi (2022),

empresas que enfrentam restrições financeiras tendem a reduzir os prazos de contas a receber para acelerar a conversão de receitas em caixa. Em contrapartida, Zimon e Tarighi (2021) apontam que empresas com maior folga financeira têm maior flexibilidade para conceder prazos mais longos aos clientes, estendendo assim o CCC como estratégia para impulsionar vendas e ampliar participação de mercado. Dessa forma, diferentes níveis de folga financeira podem alterar significativamente as relações analisadas neste estudo.

Ainda para responder à questão de pesquisa, foi selecionada uma amostra de empresas não financeiras listadas na Bolsa de Valores brasileira entre 2001 e 2021. O ciclo de conversão de caixa e sua decomposição foram calculados conforme os métodos de Chang (2022), Mahmood *et al.* (2022) e Vlismas (2024). A competição no mercado de produtos foi mensurada a partir de indicadores setoriais, incluindo o índice Herfindahl-Hirschman (HHI) (Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hou & Robinson, 2006; Wu *et al.*, 2015), o índice de concentração (CR4) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020) e o índice Hall-Tideman (HTI) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967).

O desempenho das empresas foi avaliado por meio do retorno sobre ativos (ROA), conforme adotado por Banerjee e Deb (2024) e Vlismas (2024). O critério para classificar um desempenho superior baseou-se na comparação do ROA da empresa com a mediana do setor de atividade em cada ano.

Além das variáveis principais, foram incluídas variáveis de controle para garantir a robustez dos resultados. As variáveis utilizadas incluem a tangibilidade dos ativos (TANG), a maturidade dos ativos (MATU), o indicador de valor de mercado (Q de Tobin), o tamanho da firma (TAM) e a razão entre caixa e equivalentes pelo ativo total (FOLGA). Essas variáveis foram selecionadas com base em estudos prévios, como Baños-Caballero *et al.* (2010), Dalci e Ozyapici (2018), Doğan e Kevser (2020) e Hofmann *et al.* (2022), devido à sua relevância na análise da relação entre capital de giro, concorrência e desempenho empresarial.

A escolha do Brasil como contexto para a coleta de dados fundamenta-se em evidências de estudos recentes, como os de Johan *et al.* (2024) e Gallegos (2022), que destacam a predominância de pesquisas sobre o ciclo de conversão de caixa (CCC) em mercados desenvolvidos, enquanto os estudos sobre essa métrica em economias emergentes permanecem limitados e escassos. Mercados em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam particularidades que impactam significativamente a estrutura e os resultados desta pesquisa.

Em primeiro lugar, esses mercados frequentemente enfrentam uma maior volatilidade econômica, caracterizada por flutuações nas taxas de câmbio, inflação e incertezas políticas, fatores que influenciam diretamente as operações das empresas e suas necessidades de capital

de giro. Além disso, empresas em economias emergentes tendem a ter acesso restrito a financiamento e enfrentar custos mais elevados para obtenção de crédito, tornando o crédito comercial um mecanismo ainda mais essencial para garantir a estabilidade financeira e operacional (Ayyagari & Demirguc-Kunt, 2007; Khanna & Rivkin, 2021).

Os resultados desta pesquisa confirmam as três hipóteses estabelecidas e trazem contribuições relevantes para o campo. Primeiramente, os achados indicam que a gestão conservadora do ciclo de conversão de caixa (CCC) está associada a um aumento na probabilidade de as empresas alcançarem um desempenho superior em seus setores de atividade. Em segundo lugar, verifica-se que a intensidade da competição no mercado de produtos, medida pelo índice Herfindahl-Hirschman (HHI), influencia positivamente o desempenho superior das empresas. Por fim, os resultados evidenciam que a competição no mercado de produtos (CMP) desempenha um papel moderador significativo na relação entre a gestão do CCC e o desempenho empresarial.

Especificamente, os achados sugerem que, em mercados altamente competitivos, a gestão do CCC exerce um impacto mais pronunciado sobre o desempenho organizacional. Isso ocorre porque a pressão para alcançar eficiência operacional e maximizar a liquidez impulsiona a adoção de políticas dinâmicas, permitindo que as empresas ajustem suas estratégias de capital de giro para manter sua competitividade. Em contrapartida, em mercados caracterizados por baixa competição, a influência de uma gestão conservadora do CCC sobre o desempenho superior das empresas é reduzida, uma vez que a menor intensidade competitiva proporciona maior flexibilidade na definição de políticas financeiras e operacionais.

Além disso, os testes adicionais realizados reforçam a robustez dos resultados, fornecendo evidências de que a folga financeira – seja ela elevada ou restrita – está diretamente associada à probabilidade de a empresa alcançar um desempenho superior. Essa relação é observada tanto para empresas que adotam uma gestão agressiva quanto para aquelas que mantêm uma abordagem conservadora do CCC.

Esses achados ressaltam a importância de alinhar as estratégias de gestão do CCC ao nível de competição no mercado para otimizar o desempenho superior das empresas, conforme enfatizado por Banerjee e Deb (2024). A pesquisa contribui para a literatura ao examinar o efeito da competição no mercado de produtos sobre a gestão do capital de giro, representada pelo CCC, oferecendo *insights* valiosos para empresas que buscam aperfeiçoar suas estratégias em ambientes competitivos.

Do ponto de vista teórico, este estudo avança a literatura ao explorar a interação entre o CCC e a intensidade da concorrência, como determinantes do desempenho empresarial. A

análise adota uma abordagem inovadora ao evidenciar o papel moderador da competição no mercado de produtos, ampliando a compreensão sobre como fatores externos influenciam estratégias financeiras internas. Além disso, a pesquisa integra perspectivas de gestão operacional e dinâmica de mercado, reforçando a relevância do CCC como uma métrica estratégica ajustável ao grau de concorrência setorial.

Em termos práticos, a demanda por alinhar políticas de capital de giro ao ambiente competitivo do setor torna-se evidente, exigindo estratégias customizadas que considerem fatores como folga financeira e intensidade da concorrência para alcançar maior eficiência operacional e desempenho superior.

Assim, este estudo não apenas reafirma a importância do CCC na gestão financeira, mas também destaca a influência determinante da concorrência no mercado sobre o sucesso das empresas, consolidando a carência de políticas estratégicas alinhadas ao ambiente competitivo dinâmico.

A sequência deste capítulo é a seguinte: na próxima seção, é apresentada a revisão de literatura e formulação das hipóteses. Na seção 3, apresenta-se a metodologia, a coleta de dados, definições das variáveis e modelos de regressão logística. Na sessão 4, apresenta-se a estatística descritiva, correlação, resultados principais, resultados adicionais e teste de robustez. Por fim, na seção 5, apresenta-se a conclusão do artigo, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

3.2 Revisão da literatura e hipóteses

3.2.1 Ciclo de conversão de caixa e o desempenho das empresas

O Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) é uma medida central na gestão do capital de giro da empresa, sendo essencial para avaliar a eficiência operacional e o desempenho das empresas. Autores como Kymaz, Haque e Choudhury (2024) e Waznzala e Obokoh (2024) destacam que a gestão eficiente do capital de giro, que envolve o controle das contas a pagar e a receber, além da otimização dos estoques, impacta diretamente o desempenho das empresas. Como é definido por Huynh (2024), o CCC representa o período necessário para que uma empresa converta seus investimentos em ativos operacionais em dinheiro proveniente das vendas, sendo, portanto, um indicador crucial da eficiência financeira. Johan *et al.* (2024) destacam que a gestão eficiente do CCC é vital para o desempenho financeiro e a eficácia operacional de uma empresa.

Já, Zanolla, Pimentel e Couto (2024) e Johan *et al.* (2024) analisam que o CCC não é apenas uma medida de eficiência do capital de giro, ele também influencia diretamente a liquidez de curto prazo, estratégias financeiras e operacionais, que podem adotar abordagens mais agressivas ou conservadoras no gerenciamento do capital de giro com efeitos diretos no desempenho da empresa. Por essa razão, segundo Figlioli *et al.* (2024), o CCC também alcança aspectos como as políticas de créditos aos clientes e pagamentos aos fornecedores, tornando-se um indicador chave para o desempenho tanto financeiro quanto operacional da empresa.

Estudos que investigam a relação entre CCC e desempenho encontram diferentes efeitos nessa relação. Por um lado, Kumar *et al.* (2024) investigaram o efeito da eficiência do capital de giro e seus componentes sobre o desempenho da empresa. Utilizando uma amostra com 796 empresas e modelos de regressão logística com efeitos fixos, encontraram uma relação negativa entre o CCC e o desempenho. Foi sugerido que a eficiência do capital de giro (CCC agressivo) leva as empresas a um desempenho superior.

A pesquisa de Lin *et al.* (2021) analisou o impacto da gestão do capital de giro no desempenho de 2.517 empresas na China. Eles apresentaram evidências de uma relação negativa entre o CCC e o desempenho. Demonstrou-se que empresas que utilizam a política agressiva para o CCC apresentam desempenho superior em relação às que adotam uma política conservadora. Banerjee e Deb (2024) encontram evidências da eficiência na gestão do capital de giro ao estudar a relação entre o CCC e o desempenho da empresa. Utilizando uma amostra de 718 empresas e modelo de regressão GMM, encontraram evidências de que a política agressiva do CCC gera maiores desempenho para a empresa, e que a gestão eficiente do capital de giro depende no nível das reservas de caixa existente na empresa.

Observa-se então que a política agressiva leva a um melhor desempenho, conforme explicado por Tsai (2011) e Zhang (2019). Um CCC agressivo garante maior liquidez a empresas e resulta em fluxos de caixa líquidos mais elevados, o que está associado a um melhor desempenho. Esses argumentos sugerem a hipótese de que uma política agressiva em relação ao ciclo de conversão de caixa (CCC) é fundamental para o desempenho superior das empresas. A pesquisa de Akbar *et al.* (2024) investigou o efeito da gestão do capital de giro em 354 empresas paquistanesas e descobriram que um CCC conservador e um capital de giro excedente têm impactos negativos na competitividade das empresas. Eles sugerem otimizar investimentos em contas de capital de giro e concentração em projetos de longo prazo. Para os autores, empresas que gerenciam eficientemente assuntos financeiros de curto prazo, adotando um CCC agressivo, alcançam um desempenho superior.

Outra vertente nessa literatura traz evidências de que a política conservadora do CCC alcança melhores desempenhos. Isso pode ser encontrado nas pesquisas de Johan, Naeem e Karin (2024), que investigaram a relação entre o CCC e o desempenho da empresa nos cinco principais mercados emergentes (BRICS). Ao analisar 49.033 empresas ao longo de 10 anos, utilizando modelos MQO, Quantílica e Dif-Dif, encontraram evidências de que empresas com períodos mais longos do CCC (conservador) apresentam desempenho superior em comparação com aquelas com CCC agressivo.

O que é corroborado por Fejzullahu e Govori (2021) ao investigarem o efeito da gestão do capital de giro no desempenho de 36 empresas de Kosovo, aplicando o modelo em MQO, encontraram evidências de que o aumento do CCC (política conservadora) influencia positivamente o desempenho da empresa. Observa-se que o resultado se mantém ao decompor o CCC em seus componentes.

E ainda Nobanee (2009), ao investigar a relação entre a gestão do capital de giro e o desempenho de 5.802 empresas, utilizando painel dinâmico e modelo MQO, encontrou uma relação positiva, em que a política conservadora evidencia um desempenho superior. O autor argumenta que uma política agressiva pode prejudicar as operações da empresa, provocando uma redução em seu desempenho.

De forma geral, a literatura registra que um ciclo de conversão de caixa (CCC) agressivo possibilita um maior fluxo de caixa. Isso reduz a exigência de financiamento externo para as atividades operacionais (Zhang et al., 2019). Por outro lado, um CCC conservador, que aumenta o tempo para a geração de caixa, pode levar à necessidade de financiamento externo. Isso, por sua vez, eleva as despesas com juros e, conseqüentemente, reduz o desempenho da empresa (Lee *et al.*, 2023).

De forma complementar, Baños-Caballero *et al.* (2010) destacam que empresas mais antigas e com fluxos de caixa mais robustos tendem a manter um CCC mais longo, ou seja, conservador, o que pode influenciar positivamente o aumento das vendas e, assim, melhorar o desempenho da empresa. Ainda, Sajid e Safdar (2023) afirmam que uma política conservadora em relação ao CCC, aliada ao crédito comercial, tem se mostrado uma solução eficaz de financiamento operacional para empresas com restrições financeiras. Essa abordagem resulta no aumento das vendas, proporcionando uma oportunidade de alcançar um desempenho superior no setor.

As evidências apresentadas nos estudos revelam duas abordagens distintas sobre a relação entre o CCC e o desempenho, uma da política agressiva e outra que apoia a política conservadora. O que pode ser verificado nos estudos, como os de Banerjee e Deb (2024),

Kumar *et al.* (2024), Lin *et al.* (2021) e Tsai (2008), indica que uma política agressiva do CCC, ao reduzir o tempo de conversão entre pagamentos e recebimentos, promove maior liquidez e otimiza o fluxo de caixa, resultando em um desempenho superior para as empresas. Já os estudos de Johan *et al.* (2024), Fejzullahu e Govori (2021) e Nobanee (2009) apontam que uma política conservadora do CCC também pode gerar um desempenho superior. Apesar do maior tempo do ciclo de conversão de caixa, é possível melhorar a estabilidade financeira das empresas, pois conforme indicado por Baños-Caballero *et al.* (2010), empresas mais maduras e com folga financeira tendem a adotar um CCC mais longo (conservador).

Portanto, a adoção de uma política de CCC, seja agressiva ou conservadora, depende do contexto específico da empresa, pode resultar em um desempenho superior, dependendo das circunstâncias e condições de seu setor de atividade. Estabelece-se a seguinte hipótese.

H1: quanto mais conservadora (agressiva) a gestão do capital de giro, maior (menor) a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

3.2.2 Competição no mercado de produtos e desempenho das empresas

A competição no mercado de produtos pode ser definida pela intensidade com que as empresas competem entre si. Considerada uma das principais forças econômicas que afetam a eficiência das empresas, a competição gera incentivos para melhor produtividade e desempenho, operando como um mecanismo disciplinar que obriga os gestores a agir de forma eficiente (El Diri *et al.*, 2020; Laksmana & Yang, 2014; Marciukaityte & Park, 2009; Datta *et al.*, 2013; Hall & Tideman, 1967; Hou & Robinson, 2006; Sharma, 2011). Em mercados altamente competitivos, as precisam disciplinar rigorosamente a alocação de recursos e minimizar custos para manter sua posição no mercado (Hart, 1983; Tang & Wang, 2005).

Estudos como os de Hou e Robinson (2006) e Sharma (2011) abordam a concorrência no mercado de produtos em termos de substitutibilidade de produtos, tamanho do mercado e concentração da indústria. Por outro lado, El Diri *et al.* (2020) discutem a competição no mercado de produtos em termos de práticas de gestão, baseando-se na dinâmica entre empresas em uma indústria e seu nível de concentração de mercado. Os autores sugerem que, em mercados mais competitivos e com menor concentração, há uma pressão maior sobre os gestores, direcionando-os a maior eficiência operacional. Assim, a competição é reconhecida como um mecanismo que exerce um efeito disciplinador sobre a ação dos gestores, pressionando-os a reduzir a folga operacional e a agir eficientemente para melhorar os resultados (Giroud & Mueller, 2010, 2011; Laksmana & Yang, 2014).

A maioria dos estudos sobre a competição no mercado de produtos explora aspectos como qualidade dos relatórios financeiros (Cheng *et al.*, 2013), gerenciamento de resultados (Datta *et al.*, 2013; Markarian & Santaló, 2014), retorno no preço de ações (Ali *et al.*, 2008; Gu, 2016) e governança corporativa (Liu *et al.*, 2018; Boubaker, Dang, & Sassi, 2018). Banerjee e Deb (2024) afirmam que empresas enfrentando maior concorrência tendem a implementar estratégias de gestão de capital de giro eficientes para melhorar seu desempenho. Entretanto, a teoria apresenta uma associação tanto positiva quanto negativa entre a competição no mercado de produtos e o desempenho das empresas.

Liu *et al.* (2022) examinaram a influência da competição no mercado de produtos no desempenho das empresas em economias desenvolvidas. Utilizando uma amostra de 1.668 empresas chinesas e um modelo de regressão GMM para o período de 2016 a 2020, encontraram evidências de que a competição no mercado afetou positivamente o desempenho das empresas, mostrando que a competição no mercado de produtos desempenha um papel dinâmico e indispensável para as empresas alcançarem um desempenho superior no mercado chinês. De forma similar, Okada (2005) investigou a relação entre a competição e a produtividade nas indústrias de manufatura japonesas, utilizando uma amostra de 3.000 empresas do setor e aplicando um modelo de regressão de dados em painel. Os resultados destacam a importância da competição no fortalecimento do desempenho empresarial, pois uma competição intensa no mercado de produtos está positivamente associada à produtividade, sugerindo que mercados competitivos incentivam a eficiência e a inovação nas operações empresariais.

Adicionalmente, Moradi *et al.* (2017) investigaram o impacto da competição no mercado de produtos no desempenho corporativo das empresas em Teerã. Com uma amostra abrangendo dados de 90 empresas entre 2004 e 2012 e um modelo de regressão MQO, os autores demonstraram uma relação significativa entre a competição no mercado de produtos e o desempenho empresarial, sugerindo que mercados competitivos promovem a eficiência e a eficácia das operações corporativas. De modo similar, Mubeen *et al.* (2022) analisaram a relação entre a competição no mercado de produtos e o desempenho das empresas chinesas, utilizando uma amostra de 2.502 empresas. Os resultados indicaram que a competição no mercado de produtos promove a eficiência e a eficácia operacional, estabelecendo uma relação positiva com o desempenho corporativo. Além disso, foi demonstrado que o tamanho da empresa modera essa relação, destacando a importância de considerar a estrutura de capital ao avaliar o impacto da competitividade no mercado.

Durante a crise financeira da covid-19, Liu *et al.* (2022) investigaram a relação entre a competição no mercado de produtos e o desempenho das empresas, utilizando uma amostra de 1.534 empresas chinesas. Os resultados indicaram que a competição no mercado de produtos promove a inovação e a orientação empreendedora, melhorando o desempenho empresarial e mostrando-se crucial para a resiliência dos negócios em períodos de adversidade econômica. Xuan Ha e Thi Tran (2022) também observaram a influência positiva da competição no mercado de produtos no desempenho das empresas, utilizando uma amostra de 180 empresas listadas não financeiras no Vietnã, de 2015 a 2019, e aplicando o método de máxima verossimilhança.

Grande parte dos estudos concluem que a competição no mercado de produtos tem um efeito positivo no desempenho seguindo o argumento de Hart (1983) de que a competição reduz a inércia gerencial, forçando os gestores a trabalharem para reduzir custos e aumentar a produtividade para melhorar o desempenho da empresa. Por outro lado, alguns estudos relatam o efeito negativo, seguindo o argumento de Schmidt (1997) ao sugerir que o aumento da competição no mercado de produtos para uma empresa com altos custos tem um efeito negativo, pois pode tornar-se menos lucrativa, afetando o desempenho da empresa. Liu *et al.* (2018) investigaram a relação entre a competição no mercado de produtos e o desempenho das empresas, utilizando uma amostra de 20.706 empresas chinesas de 2001 a 2016. Adotaram-se modelos de regressão em MQO para analisar os dados e descobriram que a competição elevada está associada a um desempenho empresarial mais baixo, enquanto a governança corporativa atua como moderadora, mitigando o efeito negativo da PMC sobre o desempenho.

Estudos como os de Babar e Habib (2021) e Banerjee e Deb (2024) indicam que a competição intensa pode melhorar o desempenho ao promover inovações, ajustes de preços e maior eficiência na alocação de recursos. Empresas em ambientes mais competitivos são pressionadas a otimizar suas operações e a serem mais inovadoras, o que pode resultar em um desempenho superior. Por outro lado, estudos, como os de Fernandez-Kranz e Santaló (2010) e Sharma (2011), apontam que, em alguns casos, a competição intensa pode gerar desafios adicionais, como aumento dos custos operacionais e a demanda por investimentos significativos em melhorias contínuas, o que pode prejudicar o desempenho.

Diante desses efeitos distintos, é essencial considerar o contexto específico de cada empresa e setor ao analisar a relação entre a competição no mercado de produtos e o desempenho. No entanto, dada a predominância de estudos que apontam para os benefícios da competição no mercado de produtos e as evidências da literatura de que, embora a competição possa trazer desafios, esta geralmente atua como um mecanismo disciplinador que incentiva a

eficiência e a inovação, elementos essenciais para o desempenho superior das empresas. Define-se a seguinte hipótese:

H₂: quanto maior a competição no mercado de produtos, maior a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

3.3.3 Efeitos combinados da competição no mercado de produtos e do CCC no desempenho da empresa

O desempenho das empresas é influenciado tanto por forças externas, como a competição no mercado de produtos, quanto por fatores internos, como o ciclo de conversão de caixa (CCC). Enquanto a competição pressiona as empresas a inovarem e otimizar operações, o CCC reflete a eficiência financeira ao transformar capital de giro em fluxo de caixa. Esta pesquisa investiga o efeito da interação dessas dimensões no desempenho das empresas. O efeito moderador da competição pode ser observado em pesquisas como a de Fejzullahu e Govori (2021), que destacam que a manutenção do capital de giro está diretamente relacionada ao nível de competição entre as empresas em uma indústria. Eles enfatizam que a competitividade das empresas é sustentada pela extensão dos termos de crédito comercial aos clientes e pela gestão eficiente do caixa nas atividades operacionais.

Já o estudo de Glavee, Tandoh e Ujah (2022) apresenta que, em mercados altamente competitivos, as empresas adotam políticas que levam a maiores reservas de caixa, permitindo implementar de forma mais eficiente a gestão do capital de giro, o que gera como efeito o alcance de maiores desempenho. Os autores investigaram uma amostra de 91.561 empresas americanas. Os resultados demonstram que empresas que enfrentam maior competição adotam uma política agressiva para gestão do capital de giro, reduzindo seu ciclo de conversão de caixa para melhorar seu desempenho.

Tais evidências são corroboradas por Banerjee e Deb (2024) que investigaram a relação entre a eficácia da gestão do capital de giro, medida pelo CCC e sua exposição à competição no mercado de produtos. Em uma amostra 85 mil observações de empresas americanas, encontraram evidências de relação inversa entre CMP e o CCC, indicando que empresas enfrentando aumento da concorrência implementam estratégias de gestão do capital de giro mais conservadoras para liberar recursos. Além disso, o CCC atua como um mediador entre a CMP e o desempenho da empresa.

Tuyet e Ninh (2023) examinaram os efeitos da competição no mercado de produtos no desempenho das empresas, a partir de uma amostra 352 empresas no período de 2015 a 2019.

Utilizando o modelo de regressão por GMM, encontraram uma relação na forma de U invertido entre a competição e o desempenho da empresa, sugerindo que a competição melhora o desempenho da empresa se sua intensidade for moderada e, ultrapassando o nível ótimo (moderado), o desempenho tende a reduzir conforme o aumento da intensidade. De igual forma Carlin, Fries, Schaffer e Seabright (2003), também encontraram uma relação na forma de U da competição no desempenho da empresa. Ao examinarem a importância da competição no mercado de produtos no crescimento e desenvolvimento das empresas, utilizando uma base de 3.300 empresas.

Já os autores Javeed, Latief e Lefen (2020) examinaram o efeito moderador da competição no mercado de produtos para identificar as circunstâncias que afetam a associação entre regulações ambientais e desempenho da empresa, dividindo a competição em alta e baixa. Os autores adotaram o modelo GMM em 1.406 observações. Identificou-se que a alta competição é de grande importância para o desempenho, enquanto a baixa competição apresentou uma relação negativa. Além disso, os efeitos moderadores da alta competição mostraram-se significativos e positivos na relação entre a regulação ambiental e o desempenho, enquanto a baixa competição manteve-se negativa.

As evidências da pesquisa de Banerjee e Deb (2024) reforçam que, em mercados com maior competição, as empresas implementam estratégias que permitem maior eficiência do CCC. Enquanto isso, estudos como os de Fejzullahu e Govori (2021) destacam que a extensão do CCC em termos de crédito ao cliente desempenha um papel crucial no desempenho da empresa. Portanto, os estudos apresentados indicam que a competição no mercado de produtos influencia as decisões de gestão do capital de giro e o desempenho das empresas. Dependendo do nível de competição, observa-se uma tendência à adoção de políticas agressivas ou conservadoras para o CCC, objetivando melhorar o desempenho. Dessa forma, a competição no mercado de produtos, além de afetar o desempenho da empresa, também influencia como a gestão do CCC é conduzida, sugerindo a existência de um efeito moderador, definindo a seguinte hipótese.

H₃: a competição no mercado de produtos tem efeitos moderadores na relação entre a gestão do ciclo de conversão de caixa e o desempenho superior da empresa.

3.3 Procedimentos metodológicos

A amostra utilizada nesta pesquisa foi extraída do banco de dados Refinitiv® DataStream®, abrangendo empresas listadas na bolsa de valores brasileira (B3) durante um período de 20 anos, de janeiro de 2001 a dezembro de 2021 (Braga, 2020; Habib & Hasan, 2017). Todas as informações contábeis foram reportadas na moeda local, o real (R\$). Inicialmente, foram selecionadas todas as indústrias identificadas pelo código de subsetores do Sistema de Classificação da Indústria Norte-Americana (NAICS) (2 dígitos), excluindo-se as instituições financeiras (código NAICS 52-53) devido às suas características regulatórias distintas (El Diri *et al.*, 2020; Firth *et al.*, 2007; Habib & Hasan, 2017). Para o tratamento de *outliers*, foi aplicada a técnica de *winsorização* nos níveis de 1% e 99%. A Tabela 1 apresenta os procedimentos de seleção da amostra e a distribuição de observações por setor de atividade.

3.3.1 Dados da amostra

Tabela 10

Amostra da pesquisa

Painel A: Procedimentos de seleção da amostra			
Descrição		Observações	
Número total de observações de empresa e ano de 2001 a 2021		11.933	
<i>Menos:</i> empresas reguladas (código 22)		(1.170)	
<i>Menos:</i> empresas financeiras (códigos 52-53)		(3.692)	
<i>Menos:</i> observações de empresas com receita de vendas ou igual a zero		(80)	
<i>Menos:</i> observações com valores faltantes para variáveis dependentes e independentes incluindo observações perdidas por estimar variáveis defasadas e para vendas e ativo total igual a zero		(5.408)	
Amostra final		1.593	
Painel B: Distribuição da amostra por setor			
Código	Setores	Observações	%
72	Acomodação e Serviços Alimentícios	19	1,19%
11	Agricultura, Silvicultura, Pesca e Caça	15	0,94%
56	Serviços Administrativos e de Apoio e Gestão	38	2,39%
71	Artes, Entretenimento e Recreação	14	0,88%
23	Construção	109	6,84%
61	Serviços Educacionais	36	2,26%
62	Cuidados de Saúde e Assistência Social	35	2,20%
51	Informação	81	5,08%
31-33	Manufatura	877	55,05%
21	Mineração, Extração de Petróleo e Gás	26	1,63%
54	Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos	14	0,88%
44-45	Comércio e Varejo	192	12,05%
48-49	Transporte e Armazenagem	91	5,71%

42	Comércio Atacadista	46	2,89%
Amostra final		1.593	100,00%

Nota: esta tabela apresenta o processo de seleção da amostra e sua distribuição em setores de atividades. No Painel A é apresentado o tratamento dado para a formação da amostra final dos dados que compreenderam o período de 2001 a 2021 obtidos no banco de dados da Refinitiv®. E o painel B demonstra a distribuição da amostra por setor de atividade.

3.3.2 Mensuração das variáveis

3.3.2.1 Medidas de desempenho.

Fundamentando-se nos estudos anteriores (Anwar & Hasnu; 2016; Banker *et al.*, 2014; Dalwai & Salehi, 2021; Kao *et al.*, 2019; Lemma *et al.*, 2018; Navissi *et al.*, 2017; Zhang, 2016), utilizamos a medida de desempenho da empresa: retorno sobre o ativo (ROA), que mede a rentabilidade sobre os ativos totais da empresa com base no lucro líquido na empresa “i” no ano de exercício “t”. Esta variável foi categorizada em “1”: para empresas com desempenho acima da mediana do seu setor de atividade, e “0”: para as demais, gerando uma medida categoria evidencia o desempenho superior da empresa em setor de atividade, como em Banker, Mashruwala e Tripathy (2014).

3.3.2.2 Ciclo de conversão de caixa (CCC) e sua decomposição.

O CCC é utilizado como *proxy* para a gestão do capital de giro. É calculado a partir da equação (conforme Chang, 2018), ajustado para a unidade em quantidade de meses:

$$CCC = \left[\left(\frac{EST * 365}{CMV} + \frac{CR * 365}{RL} - \frac{CP * 365}{CMV} \right) / 30 \right] \quad (6)$$

As variáveis que compõem o CCC são extraídas das demonstrações contábeis anuais, em que “EST” representa o valor do estoque; “CR” representa o grupo de contas a receber, mais precisamente a conta clientes; “CP” representa o grupo de contas a pagar, compreendido por fornecedores; “CMV” representa o custo da mercadoria vendida e “RL” a receita líquida do período. O CCC é categorizado em “1”: para empresas com gestão agressiva do capital de giro, e “0”: para empresas com gestão conservadoras do ciclo do capital de giro. O ciclo de conversão de caixa será decomposto nas contas operacionais que o formaram seguindo a metodologia de Laik e Mirchandani (2023); Linh e Mohanlingam (2018); Mahmood *et al.*, (2021, 2022); Oseifuah (2016); Ren *et al.* (2019); Tangsucheeva & Prabhu (2013). Considera-

se que as empresas podem atribuir uma estratégia diferente para cada determinante do CCC (Mahmood *et al.*, 2022), e será categorizado em “1”: maiores ciclos e “0”: menores ciclos.

3.3.2.3 Competição no mercado de produtos.

A competição no mercado de produtos impacta a estrutura e o comportamento das empresas em um determinado setor, assim é um elemento central para análise econômica e estratégica. Adota-se medida por diversas métricas, sendo as mais destacadas e utilizadas na literatura o índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), o índice de concentração (CR4) e o índice Hall-Tideman (HTI), (El Diri *et al.*, 2020; Hou & Robinson, 2006). Portanto, para medir a competição no mercado de produto nesta pesquisa, foram consideradas três medidas:

Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) – é uma medida usada para avaliar a concentração de mercado e a competição em um setor econômico. Utilizado na literatura, conforme (Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hou & Robinson, 2006; Wu *et al.*, 2015); índice de concentração (CR4), conforme Braga *et al.*, (2023) e El Diri *et al.*, (2020); e índice Hall-Tideman (HTI) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967).

$$HHI = \sum_{i=1}^n (\text{Market Share})_i^2 \quad (7)$$

Índice de concentração (CR4) – é uma métrica que mede a concentração de mercado, calculando a soma das participações de mercado das quatro maiores empresas em um setor. É utilizado na literatura conforme Braga (2020) e El Diri *et al.*, (2020).

$$CR4 = \sum_{i=1}^4 S_i \quad (8)$$

Índice de Hall-Tideman (HTI) – é uma medida usada para avaliar a concentração de mercado, focando na proporção da produção que é controlada pelas empresas mais dominantes em um setor. É utilizado na literatura, conforme (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967).

$$HTI = \frac{1}{1 - \frac{1}{n}} \sum_{i=1}^n \frac{S_i}{S_1} \quad (9)$$

Essas três medidas são complementares na avaliação da competição no mercado de produtos, destacando aspectos como a concentração de mercado medida pelo HHI, maiores empresas de cada seguimento medida pelo CR4 e produção das empresas medida pelo HTI.

3.3.2.4 Variáveis de controle do modelo.

Conforme estudos anteriores (Chang, 2022; Dalwai & Salehi, 2021; Magerakis & Habib, 2021; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Oseifuah, 2016; Vlismas, 2024; Uyar, 2009), a relação entre CCC e desempenho, assim como estratégia e desempenho da empresa, foram controladas por várias características da empresa que servem como determinantes para o desempenho:

- *Tangibilidade (Tangibility)* – mede a razão entre o valor líquido do ativo imobilizado em relação ao ativo total. Essa média tem duas considerações. Conforme Goel e Sharma (2015), ela compete com contas do capital de giro pelos recursos financeiros disponíveis, resultando em uma relação negativa com o CCC, enquanto Baños-Caballero *et al.* (2010) argumentam que níveis mais altos de tangibilidade (imobilizado) incorrem em menor custo de empréstimo para financiar ativos operacionais, resultando em um CCC longo, portanto terá uma relação positiva;
- *Maturidade dos Ativos (MATU)* – representa a maturidade dos ativos, e é medida pela razão entre o ativo imobilizado e depreciação (Cao *et al.*, 2022);
- *Tamanho da Firma (SIZE)* – é medido pelo logaritmo natural do total de ativos e, segundo Baños-Caballero *et al.* (2010), espera-se que impacte o CCC, pois empresas maiores são mais propensas a ter um CCC curto devido a seu maior poder de barganha em relação a clientes e fornecedores. Além disso, o acesso a financiamento externo possui vantagens sobre as empresas menores, afetando o capital de giro dessas empresas (Yilmaz & Nobanee, 2022);
- *Folga Financeira* – medida pela razão entre o caixa e equivalentes de caixa pelo ativo total. Segundo Yilmaz & Nobanee (2022), é esperado que o fluxo de caixa operacional tenha uma relação negativa com o CCC porque, à medida que as empresas tendem a reduzir seu CCC, elas terão quantias maiores de caixa operacional, resultando assim na eficiência da gestão do capital de giro;

- *Q de Tobin* (QTOBIN) – medida de desempenho baseada no mercado. É considerada prospectiva e contorna problemas com medidas de desempenho baseadas em contabilidade (Cao *et al.*, 2022).

3.3.2 Modelos empíricos.

Este estudo propõe modelos empíricos para analisar as interações entre o ciclo de conversão de caixa (CCC), a competição no mercado de produtos e o desempenho das empresas. Os modelos de regressão logística permitem estimar a probabilidade de uma empresa alcançar um desempenho superior em relação à mediana de seu setor de atividade, considerando as variáveis principais e seus efeitos de interação, além dos fatores de controle.

O modelo de regressão logística é dado por:

$$\begin{aligned} \ln \left(\frac{probDS}{1 - probDS} \right) = & \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 COMP_{j,t} + \beta_3 CCC_{i,t} * COMP_{j,t} + \\ & + \beta_4 FOLGA_{i,t} + \beta_5 TAM_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 MATU_{i,t} + \\ & + \beta_8 QTOBIN_{i,t} + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (10)$$

O modelo de regressão logística da decomposição do ciclo de conversão de caixa (GEST, GPAG e GREC) é dado por:

$$\begin{aligned} \ln \left(\frac{probDS}{1 - probDS} \right) = & \beta_0 + \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{i,t} + \beta_2 COMP_{j,t} + \beta_3 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{i,t} * COMP_{j,t} + \\ & + \beta_4 FOLGA_{i,t} + \beta_5 TAM_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 MATU_{i,t} + \\ & + \beta_8 QTOBIN_{i,t} + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (11)$$

Os parâmetros do modelo de regressão logística apresentam interpretações em termos de *odds ratios* (razões de chance). Como “*p*” representa desenho da empresa acima da média do setor de atividade, as empresas que não têm desempenho superior então serão $1 - p$. As chances de as empresas alcançarem desempenho acima da média em seu setor de atividade será, portanto, $p / (1 - p)$. Assim, para a Equação 12 temos:

$$\ln \left(\frac{probDS}{1 - probDS} \right) = \exp \{ \beta_0 + \beta_1 CCC_{i,t} + \beta_2 COMP_{j,t} + \beta_3 CCC_{i,t} * COMP_{j,t} + \beta_4 FOLGA_{i,t} + \beta_5 TAM_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 MATU_{i,t} + \beta_8 QTOBIN_{i,t} \} \quad (12)$$

E, para a equação 13 temos:

$$\ln \left(\frac{probDS}{1 - probDS} \right) = \exp \{ \beta_0 + \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{i,t} + \beta_2 COMP_{j,t} + \beta_3 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{i,t} * COMP_{j,t} + \beta_4 FOLGA_{i,t} + \beta_5 TAM_{i,t} + \beta_6 TANG_{i,t} + \beta_7 MATU_{i,t} + \beta_8 QTOBIN_{i,t} \} \quad (13)$$

Os modelos apresentados, além de destacar o CCC, competição no mercado de produtos, e desempenho, trazem os determinantes do CCC, como a gestão de estoque (GEST), gestão de contas a pagar (GPAG) e gestão de recebimentos (GREC), ampliando a análise das relações.

3.4 Resultados

As estatísticas descritivas apresentadas na Tabela 11 demonstram as medidas estatísticas univariadas da amostra geral (N=1.569), reagrupadas em subamostras de competição do setor alta (N=1.360) e baixa (N=209); e em folga financeira da empresa: alta (723) e baixa (846).

Tabela 11

Estatística descritiva da amostra

Painel A: Amostra das empresas brasileiras					
Amostra:	(N = 1.569)				
	Média	Mediana	Min	Max	DP
<i>Variável dependente</i>					
ROA	6.935	6.840	-29.678	33.474	9.074
<i>Variáveis de interesse</i>					
CCC _[MESES]	3.907	3.234	-4.833	26.137	4.601
GEST _[MESES]	3.214	2.578	0.025	19.446	3.014
GREC _[MESES]	3.032	2.506	0.586	17.227	2.383
GPAG _[MESES]	2.297	1.703	0.248	11.933	2.019
HHI	-0.225	-0.183	-0.996	-0.116	0.143

HTI	-0.106	-0.069	-0.333	-0.059	0.065
CR4	-0.217	-0.173	-0.996	-0.098	0.146
<i>Variáveis de controle</i>					
TANG	0.589	0.556	0.017	1.715	0.346
MATU	2.684	2.279	1.184	10.654	1.523
FOLGA	1.287	1.113	0.146	5.463	0.852
QTOBIN	0.865	0.576	0.033	5.626	0.943
TAM	14.824	14.668	10.616	19.262	1.774

Painel B: Subgrupos por grau de competição e folga financeira

	Competição do setor				Folga financeira			
	Alta (N = 1.360)		Baixa (N = 209)		Alta (N = 723)		Baixa (N = 846)	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
<i>Variável dependente</i>								
ROA	6.999	9.178	6.518	8.374	8.773	6.990	5.364	10.280
<i>Variáveis de interesse</i>								
CCC _[MESES]	4.316	4.617	1.249	3.482	3.983	4.251	3.843	4.882
GEST _[MESES]	3.402	2.955	1.990	3.114	3.281	2.849	3.157	3.149
GREC _[MESES]	3.104	2.448	2.563	1.843	2.876	1.983	3.165	2.672
GPAG _[MESES]	2.144	1.807	3.288	2.873	2.199	1.913	2.380	2.103
HHI	-0.181	0.045	-0.516	0.206	-0.210	0.117	-0.239	0.160
HTI	-0.084	0.034	-0.246	0.044	-0.098	0.057	-0.113	0.071
CR4	-0.172	0.047	-0.515	0.206	-0.201	0.120	-0.231	0.163
<i>Variáveis de controle</i>								
TANG	0.573	0.328	0.694	0.435	0.491	0.284	0.673	0.372
MATU	2.602	1.341	3.215	2.325	2.718	1.506	2.655	1.538
FOLGA	1.271	0.821	1.390	1.025	1.624	0.945	0.998	0.635
QTOBIN	0.874	0.957	0.808	0.846	1.048	1.094	0.709	0.757
TAM	14.769	1.760	15.181	1.829	15.035	1.527	14.644	1.944

Nota: no Painel A é apresentada a estatística descritiva da variável dependente: ROA, o qual mede o desempenho da empresa. As variáveis explicativas de interesse são: CCC, representa o ciclo de conversão de caixa, que é decomposto na gestão dos estoques (GEST), gestão das contas a receber (GREC) e gestão das contas a pagar (GPAG). A competição no mercado de produtos é medida pelo índice Herfindahl-Hirschman (HHI), o índice de concentração (CR4) e o índice Hall-Tideman (HTI). As demais variáveis são inseridas nos modelos como variáveis explicativas de controle: a tangibilidade dos ativos (TANG) é calculada pela razão entre o ativo imobilizado e ativos totais. Maturidade dos ativos (MATU) é calculada pela razão entre o ativo imobilizado e depreciação. A capacidade de pagamento (FOLGA) é calculada pela razão entre o caixa e equivalentes de caixa e obrigações de curto prazo. Tamanho (TAM) da firma é calculado pelo logaritmo natural do total do ativo. E a medida de desempenho baseada no mercado (QTOBIN). O Painel B apresenta os valores médios e desvios padrões de subgrupos da amostra de estratégia: “prospectoras” e “defensoras”, e subgrupos de folga financeira das empresas: “alta” e “baixa folga financeira”.

A estatística descritiva para amostra Brasil (Tabela 11 – Painel A) sugere que o desempenho médio medido pelo ROA é de 6,93%. Quanto às variáveis de interesse, observa-se que o CCC é em média de (3,90 meses), correspondendo ao tempo de conversão dos ativos

operacionais em caixa, enquanto seus componentes indicam GEST (3,21 meses), GREC (3,03 meses) e GPAG (2,29 meses) (Mahmood *et al.*, 2022; Vlismas, 2024).

Os indicadores de concentração do mercado HHI (0,225), CR4 (0,217) e HTI (0,106) indicam que os setores de produtos no Brasil apresentam características de ambientes competitivos (Babar & Habib, 2021; Banerjee & Deb, 2024).

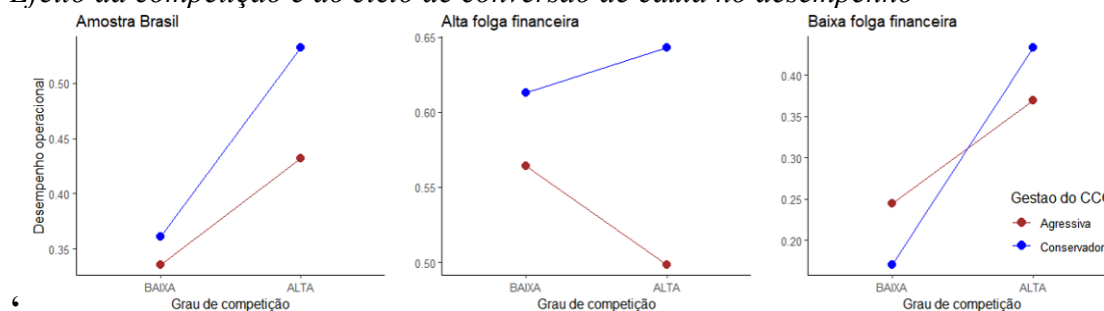
Ao dividir a amostra por grau de competição do setor de produtos (Tabela 11– Painel B), a descritiva dos dados demonstra que empresas que estão em setores com alta competição apresentam ROA médios maiores (6,99%), comparadas a empresas que atuam em setores de baixa competição ROA médio (6,51%). Ainda, observa-se que empresas que atuam em setores de alta competição o CCC médio é maior (4,31 meses) que os das empresas em setores de baixa competição (1,24 meses), comportamento esse seguido por seus determinantes, GEST (3,40 meses), GREC (3,10 meses), GPAG (2,14 meses) para setores de alta competição e GEST (1,99 meses), com exceção para GPAG (3,28 meses), que é maior para setores de baixa competição (Banerjee & Deb, 2024; Javeed *et al.* 2020).

Em relação ao agrupamento da amostra por nível de folga financeira (Tabela 11 – Painel B), observa-se que empresas com alta folga financeira apresentam ROA médios maiores (8,77%), quando comparadas com empresas com baixa folga financeira ROA (5,36%). Quanto ao CCC, apresentam prazos maiores (3,98 meses) para empresas com alta folga financeira, comparadas a empresas com baixa folga financeira CCC (3,84). Em relação a seus determinantes, empresas com alta folga financeira possuem GEST (3,28 meses) maiores a empresas com baixa folga financeira GEST (3,15 meses), e possuem GREC (2,87 meses) e GPAG (2,19 meses) menores do que empresas com baixa folga financeira, GREC (3,16 meses) e GPAG (2,38 meses) (Adamolekun, Jones & Li, 2023; Hofmann *et al.*, 2022).

Como ilustrado no gráfico 1 – amostra Brasil (gráfico à esquerda, ver Figura 4), quando a competição no mercado de produtos é baixa (alta concentração), empresas com gestão conservadora do CCC alcançam maiores desempenho comparadas às empresas que adotam gestão agressiva. À medida que a competição no setor aumenta, o desempenho das empresas aumenta com maior efeito para empresas conservadoras, sugerindo que a gestão conservadora do CCC proporciona maiores benefícios em setores com a competição mais intensa.

Figura 4

Efeito da competição e do ciclo de conversão de caixa no desempenho



O efeito da folga financeira: empresas com alta folga financeira (gráfico do centro, ver Figura 4), operando em mercados de baixa competição que adotam uma gestão conservadora do CCC, têm desempenhos médios maiores comparados às empresas com gestão agressiva. À medida que a competição se intensifica, empresas com gestão conservadora apresentam um aumento nos efeitos médios do desempenho, enquanto as agressivas apresentam redução nos desempenhos médios. Para empresas com baixa folga financeira (gráfico à direita, ver Figura 4), em ambientes de baixa competição, empresas com estratégias agressivas apresentam efeitos médios no desempenho superior maiores que as conservadoras. No entanto, à medida que a competição se intensifica, as empresas conservadoras tendem a alcançar melhores desempenhos operacionais. Isso sugere que o aumento da competição gera efeitos distintos no desempenho, dependendo da escolha da gestão do CCC, combinado com a existência de folga financeira para viabilizar a implantação das políticas de gestão de curto prazo da empresa.

A Tabela 12 apresenta a correlação de Pearson entre as variáveis utilizadas. Para a Amostra Brasil (Painel A), observa-se que a correlação entre o CCC e ROA é negativa, indicando que um CCC mais curto está associado a um melhor desempenho superior. Essa relação sugere ainda que uma gestão eficiente do CCC contribuiu positivamente para o desempenho da empresa. Além disso, a correlação entre os índices de concentração (HHI, CR4 e HTI) e o ROA é negativa, sugerindo que em mercados mais concentrados as empresas tendem a apresentar menores desempenho em relação a mercados menos concentrados.

O Painel B subdivide a amostra pelo nível de competição no mercado de produtos em alta e baixa competição. Observa-se que nos setores de alta competição, a relação negativa entre o CCC e o ROA é mais forte, reforçando que a eficiência do CCC é mais significativa para o desempenho em ambientes competitivos. De igual forma, a correção negativa entre os indicadores de concentração de mercado e o ROA é mais forte nos mercados com alta competição, sugerindo que a concentração de mercado tem um efeito negativo no desempenho

das empresas. Já em setores de baixa competição a relação negativa entre o CCC e o ROA tem menor intensidade, indicando que a pressão para uma gestão eficiente do CCC é menor em ambientes menos competitivos. Em relação aos índices de concentração e o ROA, observa-se também menor intensidade, sugerindo que o efeito da concentração do mercado no desempenho é mitigado em mercados com menor competição.

A comparação entre os grupos apresentados na Tabela 12 apresenta que a competição e a folga financeira influenciam as relações entre as variáveis financeiras e de mercado, pois em ambientes de alta competição, a gestão do CCC torna-se mais crítica para o desempenho da empresa, e empresas com diferentes níveis de folga financeira apresentam variações no efeito que o CCC tem no desempenho.

Tabela 12
Matrix de correlação de Pearson

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]
[1] ROA													
[2] CCC _[MESES]	-0.03												
[3] GEST _[MESES]	-0.09	0.83											
[4] GREC _[MESES]	-0.14	0.69	0.52										
[5] GPAG _[MESES]	-0.19	-0.26	0.12	0.23									
[6] HHI	-0.02	0.24	0.18	0.09	-0.19								
[7] HTI	0.04	0.26	0.19	0.03	-0.26	0.88							
[8] CR4	-0.02	0.25	0.18	0.09	-0.19	1.00	0.88						
[9] TANG	-0.05	-0.29	-0.24	-0.26	0.03	-0.07	0.00	-0.07					
[10] MATU	-0.05	-0.01	0.00	-0.08	-0.06	-0.16	-0.17	-0.15	-0.16				
[11] FOLGA	0.24	0.14	-0.02	0.10	-0.21	-0.11	-0.06	-0.11	-0.20	0.05			
[12] QTOBIN	0.30	-0.09	-0.09	-0.11	-0.04	0.02	-0.03	0.02	-0.21	-0.06	0.17		
[13] TAM	0.09	-0.36	-0.20	-0.37	0.14	-0.06	-0.11	-0.07	-0.02	0.03	-0.06	0.07	

Painel B: Subamostra por grupo de competição no mercado de produtos

		Baixa competição no setor											
[1] ROA		0.08	0.00	-0.23	-0.16	-0.01	0.05	-0.01	-0.08	0.01	0.18	0.28	0.18
[2] CCC _[MESES]		-0.05	0.75	-0.21	-0.47	0.04	0.00	0.04	-0.22	0.37	-0.22	-0.02	-0.21
[3] GEST _[MESES]		-0.11	0.84	-0.06	0.08	0.01	0.00	0.01	0.02	0.22	-0.26	-0.16	-0.04
[4] GREC _[MESES]		-0.13	0.77	0.58	0.59	-0.01	0.00	-0.01	0.11	-0.24	0.00	-0.22	-0.24
[5] GPAG _[MESES]		-0.20	-0.19	0.18	0.20	-0.03	0.02	-0.03	0.36	-0.34	0.02	-0.27	0.11
[6] HHI		-0.11	0.21	0.18	0.10	-0.13	0.95	1.00	0.15	-0.18	-0.42	0.02	-0.02
[7] HTI		0.03	0.15	0.12	-0.07	-0.25	0.61	0.95	0.12	-0.19	-0.39	0.00	0.08
[8] CR4		-0.11	0.21	0.18	0.11	-0.13	1.00	0.59	0.15	-0.18	-0.42	0.02	-0.02
[9] TANG		-0.04	-0.29	-0.28	-0.32	-0.11	-0.05	0.20	-0.06	-0.09	-0.30	-0.31	0.28
[10] MATU		-0.06	-0.04	-0.03	-0.03	0.02	0.02	-0.07	0.03	-0.22	0.24	-0.04	-0.28
[11] FOLGA		0.26	0.21	0.03	0.12	-0.30	0.10	0.06	0.10	-0.18	-0.02	0.17	-0.23
[12] QTOBIN		0.30	-0.10	-0.08	-0.10	0.01	-0.01	-0.12	-0.01	-0.19	-0.07	0.17	-0.08

Alta competição no setor

Painel B: Subamostra por grupo de competição no mercado de produtos													
Baixa competição no setor													
[13] TAM	0.08	-0.37	-0.21	-0.38	0.13	0.01	-0.12	0.01	-0.10	0.11	-0.03	0.09	
Baixa folga financeira													
[1] ROA		-0.06	-0.14	-0.15	-0.21	-0.06	-0.02	-0.06	0.00	-0.04	0.23	0.20	0.13
[2] CCC _[MESES]	0.02		0.85	0.72	-0.17	0.24	0.27	0.24	-0.29	-0.04	0.07	-0.09	-0.38
[3] GEST _[MESES]	-0.02	0.80		0.65	0.19	0.20	0.23	0.20	-0.26	-0.07	-0.06	-0.08	-0.25
[4] GREC _[MESES]	-0.08	0.64	0.29		0.34	0.10	0.06	0.10	-0.28	-0.07	0.03	-0.14	-0.40
[5] GPAG _[MESES]	-0.14	-0.39	0.02	0.05		-0.13	-0.20	-0.13	-0.02	-0.08	-0.20	-0.06	0.07
[6] HHI	0.01	0.25	0.14	0.08	-0.30		0.89	1.00	-0.03	-0.13	-0.25	-0.02	-0.16
[7] HTI	0.08	0.23	0.13	0.01	-0.34	0.86		0.89	0.05	-0.17	-0.23	-0.07	-0.19
[8] CR4	0.01	0.26	0.14	0.09	-0.30	1.00	0.86		-0.03	-0.13	-0.25	-0.02	-0.16
[9] TANG	-0.02	-0.31	-0.21	-0.30	0.07	-0.08	-0.01	-0.09		-0.21	-0.13	-0.17	0.02
[10] MATU	-0.09	0.03	0.09	-0.08	-0.03	-0.21	-0.18	-0.20	-0.10		0.04	0.00	0.00
[11] FOLGA	0.17	0.22	-0.02	0.26	-0.23	-0.09	0.00	-0.08	-0.11	0.05		0.18	0.03
[12] QTOBIN	0.40	-0.10	-0.10	-0.07	-0.02	0.03	-0.04	0.02	-0.19	-0.12	0.07		0.11
[13] TAM	-0.05	-0.34	-0.12	-0.30	0.26	0.09	0.00	0.09	-0.02	0.09	-0.27	-0.01	

Nota: correlação de Pearson para amostra total final no painel A, e a correlação de Pearson para subgrupos da amostra final. Observa-se que as correlações colocadas acima da diagonal são relacionadas às das variáveis utilizadas na análise final para o subgrupo que representam empresas com baixa e alta competição e empresas com alta e baixa folga financeira. Variáveis em negrito e itálico são significantes em $p < 0.001$, as em negrito são significantes em $p < 0.01^{**}$ e itálico para variáveis significantes em $p < 0.05^*$. As variáveis contínuas foram *winsorizadas* nos níveis de 1% e 99% para reduzir a influência de *outliers*. Os coeficientes de correlação abaixo de 0,5 entre as variáveis de controle indicam que multicolinearidade é improvável de ser um problema nas estimativas de regressão, destacando que todos os fatores de inflação de variância (VIFs) nos modelos são inferiores a cinco.

Com o propósito de verificar as hipóteses 1 e 2 desta pesquisa, a Tabela 13 apresenta os principais resultados da regressão logística com modelos controlados por efeitos fixos para setor e ano. O modelo 1 investiga os efeitos do ciclo de conversão de caixa (CCC) e da competição no mercado de produtos (CMP) na chance de as empresas alcançarem desempenho superior no seu setor de atividade. Nos modelos 2 a 4, são observados os componentes do CCC, decompostos em gestão de estoque (GEST), gestão de recebimentos (GREC) e gestão de pagamentos (GPAG).

Tabela 13

Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4
CCC _[MESES]	1.029*** (0.014)			
GEST _[MESES]		1.036*** (0.019)		
GREC _[MESES]			0.970*** (0.028)	
GPAG _[MESES]				0.930*** (0.031)
HHI	4.882*** (0.424)	5.408*** (0.418)	6.102*** (0.418)	4.659*** (0.425)
FOLGA	1.537*** (0.076)	1.574*** (0.076)	1.574*** (0.076)	1.509*** (0.077)
TAM	1.029*** (0.033)	1.015*** (0.032)	0.989*** (0.033)	1.013*** (0.032)
TANG	1.599*** (0.179)	1.548*** (0.176)	1.321*** (0.178)	1.381*** (0.169)
MATU	0.993*** (0.037)	0.992*** (0.037)	0.984*** (0.038)	0.981*** (0.038)
QTOBIN	2.709*** (0.095)	2.681*** (0.094)	2.586*** (0.094)	2.629*** (0.093)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,569	1,569	1,569	1,569
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.1994	0.1991	0.1986	0.2008
Curva ROC	0.7417	0.7424	0.7403	0.7419
AIC	179009	179055	179111	178831
BIC	183236	183282	183338	183057

Nota: modelo de regressão logística com de ciclos de conversão de caixa e competição no mercado de produtos para investigar o desempenho superior da empresa. Os modelos de 1 a 4 apresentam os resultados das regressões que testaram a relação específica entre o ciclo de conversão de caixa e a competição no mercado de produtos no desempenho da

empresa. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Na análise do ciclo de conversão de caixa, os resultados apresentaram que, para cada mês a mais no ciclo, a chance de as empresas alcançarem um desempenho superior em seu setor de atividade aumenta em 2,9% ($p < 0,001$). Isso confirma a hipótese H₁ desta pesquisa: quanto mais conservadora (ou menos agressiva) a gestão do capital de giro, maior a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade. Adicionalmente, a análise dos itens que compõem o CCC revela que o aumento nos prazos de estoques, combinado com menores prazos de recebimento e pagamento, eleva as chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor. Esses achados reforçam as evidências das pesquisas de Adamolekum *et al.* (2023), Akbar *et al.* (2024), Banerjee e Deb (2024), Glavee *et al.* (2022), Lee *et al.* (2023), Sajid e Safdar (2023) e Vlismas (2024).

A intensidade da competição no setor de produtos (medida pelo HHI) aumenta as chances de uma empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade (4,882 a 6,102, $p < 0,001$), confirmando a hipótese H₂ desta pesquisa: quanto maior a competição no mercado de produtos, maior a chance de as empresas alcançarem desempenho superior. Esses achados reforçam as evidências das pesquisas de Banerjee e Deb (2024), Guluma (2021), Königsgruber *et al.* (2021), Ma *et al.* (2024) e Mehrabanpour (2024).

As variáveis de controle neste estudo sugerem que quanto maior a folga financeira da empresa (FOLGA), maior o tamanho da empresa (TAM), mais ativos tangíveis a empresa possui (TANG), maior o QTobin da empresa e menor a maturidade dos ativos (MATU), maiores são as chances de a empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, convergindo com evidências de trabalhos, como os de Banerjee e Deb (2024) e Vlismas (2024).

As estatísticas adicionais dos modelos, como Pseudo R² (0,1986 e 0,2008), sugerem que os modelos explicam aproximadamente 20% da variação no desempenho superior da empresa, enquanto a Curva ROC (0,7403, 0,7424) indica a capacidade moderada dos modelos em classificar corretamente o desempenho superior. Por fim, os valores de AIC e BIC indicam a qualidade do ajuste dos modelos, destacando que o modelo 4 apresenta os menores valores, o que sugere um ajuste ligeiramente melhor.

A Tabela 14 apresenta modelos com efeitos moderadores da competição no mercado de produtos na relação entre CCC e desempenho superior das empresas.

Tabela 14

Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos com efeitos moderadores

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo5	Modelo6	Modelo7	Modelo8
CCC _[MESES]	1.009*** (0.029)			
GEST _[MESES]		0.975*** (0.042)		
GREC _[MESES]			1.039*** (0.052)	
GPAG _[MESES]				0.889*** (0.055)
HHI	5.540*** (0.454)	9.821*** (0.562)	2.407*** (0.722)	7.144*** (0.603)
CCC _[MESES] *HHI	0.900*** (0.132)			
GEST _[MESES] *HHI		0.752*** (0.175)		
GREC _[MESES] *HHI			1.468*** (0.254)	
GPAG _[MESES] *HHI				0.865*** (0.143)
FOLGA	1.564*** (0.079)	1.613*** (0.078)	1.593*** (0.078)	1.472*** (0.081)
TAM	1.029*** (0.033)	1.011*** (0.032)	0.988*** (0.033)	1.016*** (0.032)
TANG	1.586*** (0.180)	1.483*** (0.178)	1.358*** (0.180)	1.359*** (0.170)
MATU	0.986*** (0.039)	0.982*** (0.038)	0.977*** (0.038)	0.987*** (0.038)
QTOBIN	2.683*** (0.095)	2.652*** (0.094)	2.572*** (0.094)	2.662*** (0.094)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,569	1,569	1,569	1,569
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.200	0.2019	0.2001	0.2014
Curva ROC	0.7423	0.7429	0.7146	0.7431
AIC	179097	178887	179116	178961
BIC	183852	183642	183871	183716

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa para investigar o desempenho superior da empresa, com efeitos de moderação da competição no mercado de produtos. Os modelos de 5 a 8 apresentam os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a competição no

mercado de produtos no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

A moderação da competição no mercado de produtos reduz o efeito na relação entre CCC e desempenho superior das empresas em 10% (modelo 5), confirmando a H_3 : a competição no mercado de produtos tem efeitos moderadores na relação entre a gestão do ciclo de conversão de caixa e o desempenho superior da empresa. Adicionalmente, na análise da moderação da competição nos fatores que compõem o CCC, observa-se que a moderação do grau de competição do setor (HHI), na gestão de estoques (GEST) e na gestão de pagamentos (GPAG) reduz o efeito nas chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seus setores de atividade em 24,8% e 13,5%, respectivamente. Em contrapartida, a moderação com a gestão de recebimentos (CREC) tem efeitos moderadores incrementais nas chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seus setores de atividade em 46,8%. Por essa razão, as estratégias de gestão do capital de giro precisam estar alinhadas ao nível de competição no mercado de produtos. Essas evidências corroboram os resultados de pesquisas anteriores, como as de Adamolekun *et al.* (2023), Akbar *et al.* (2024), Banerjee e Deb (2024), Fejzullahu e Govari (2021), Glavee *et al.* (2022) e Hong *et al.* (2024).

As estatísticas adicionais dos modelos, como Pseudo R^2 (0,200 a 0,219), evidenciam que os modelos explicam 20% da variação no desempenho superior da empresa. A curva ROC (0,7146, 07431), que há uma capacidade moderada dos modelos em classificar corretamente o desempenho superior; e os valores de AIC e BIC indicam a qualidade de ajuste dos modelos, sendo o modelo 6 com o melhor ajuste.

A Figura 5 ilustra o efeito combinado do grau de competição do setor de produtos e da gestão do CCC na chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade para amostra Brasil e para subamostras de empresas com alta e baixa folga financeira.

Figura 5

Efeitos da competição e do ciclo de conversão de caixa no desempenho



Os efeitos da competição e do ciclo de conversão no desempenho superior das empresas são observados nos gráficos (ver Figura 5). Para a amostra Brasil, em ambientes de baixa competição, empresas com gestão agressiva do CCC têm menores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, comparadas às empresas que adotam uma gestão conservadora do CCC. À medida que a competição no setor se intensifica, empresas com gestão agressiva do CCC aumentam suas chances de alcançar desempenho superior, enquanto as empresas com gestão conservadora mantêm os níveis de chance.

Para o subgrupo de empresas com alta folga financeira, as chances aumentam para ambos os tipos de gestão, embora o efeito seja muito maior para empresas com gestão agressiva. Já para empresas com baixa folga financeira, aquelas com gestão conservadora do CCC apresentam uma redução na chance de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade.

Os resultados sugerem que empresas com gestão agressiva do CCC alcançam vantagens competitivas em setores de alta competição. Enquanto isso, empresas que adotam gestão conservadora do CCC têm suas chances de alcançar desempenho superior minimizadas em setores com baixos níveis de folga financeira.

3.4.1 Análises adicionais

Como resultado adicional, foi adotado o CR4 como *proxy* de competição no mercado de produtos (Tabela 15). Os resultados mostram-se robustos em relação à análise principal desta pesquisa.

Tabela 15

Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos (medidos por CR4 — com efeitos moderadores

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo9	Modelo10	Modelo11	Modelo12
CCC _[MESES]	1.010*** (0.026)			
GEST _[MESES]		0.979*** (0.040)		
GREC _[MESES]			1.032*** (0.048)	
GPAG _[MESES]				0.890*** (0.053)
CR4	5.342*** (0.444)	9.329*** (0.546)	2.360*** (0.702)	6.906*** (0.590)

CCC _[MESES] *CR4	0.901*** (0.126)			
GEST _[MESES] *CR4		0.758*** (0.168)		
GREC _[MESES] *CR4			1.455*** (0.246)	
GPAG _[MESES] *CR4				0.864*** (0.140)
FOLGA	1.563*** (0.079)	1.612*** (0.078)	1.593*** (0.078)	1.471*** (0.081)
TAM	1.029*** (0.033)	1.011*** (0.032)	0.988*** (0.033)	1.016*** (0.032)
TANG	1.588*** (0.180)	1.485*** (0.178)	1.362*** (0.180)	1.362*** (0.170)
MATU	0.986*** (0.038)	0.982*** (0.038)	0.977*** (0.038)	0.987*** (0.038)
QTOBIN	2.683*** (0.095)	2.652*** (0.094)	2.573*** (0.094)	2.664*** (0.094)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,569	1,569	1,569	1,569
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2003	0.2020	0.2001	0.2013
Curva ROC	0.7425	0.7424	0.7421	0.7430
AIC	179098	178882	179115	178963
BIC	183853	183637	183870	183718

Nota: Modelo de regressão logística com de ciclos de conversão de caixa e scores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa, com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos. Os modelos de 9 a 12 mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a competição no mercado de produtos no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Na análise do Ciclo de Conversão de Caixa (CCC), os resultados mostram que, para cada mês a mais no ciclo de conversão de caixa, a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade aumenta em 1,0% (p<0,001). Adicionalmente, a análise dos itens da decomposição do CCC revela que, com o aumento nos prazos de estoques e menores prazos de recebimento e pagamento, maiores são as chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade, confirmando as evidências da análise principal desta pesquisa.

A intensidade da competição no setor de produtos (medida pelo CR4) aumenta as chances de uma empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade (de 5,342 a 9,329, $p < 0,001$). Além disso, a moderação da competição no mercado de produtos reduz o efeito na relação entre CCC e desempenho superior das empresas em 9,9% (Modelo 9). Adicionalmente, na análise da moderação da competição nos fatores que compõem o CCC, observamos que a moderação do grau de competição do setor (CR4) na gestão de estoques (GEST) e na gestão de pagamentos (GPAG) reduz as chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seus setores de atividade em 24,2% e 13,2%, respectivamente. Em contrapartida, a moderação com a gestão de recebimentos (CREC) tem efeitos moderadores incrementais nas chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seus setores de atividade em 45,5%. Esses resultados confirmam as evidências da análise principal desta pesquisa.

A Tabela 16 apresenta a amostra subdividida pelo nível de folga financeira das empresas, classificada como alta ou baixa, a partir da mediana por setor e por ano de atividade. Além disso, os subgrupos de gestão do CCC são classificados como agressivos ou conservadores.

Tabela 16

Modelos de ciclo de conversão de caixa e competição no mercado de produtos com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira e gestão do CCC

	Desempenho superior da empresa			
	Folga financeira		Gestão do CCC	
	Alta	Baixa	Agressiva	Conservadora
	Modelo13	Modelo14	Modelo15	Modelo16
CCC _[MESES]	1.039*** (0.043)	1.018*** (0.042)	1.039*** (0.043)	1.018*** (0.042)
HHI	2.060*** (0.740)	6.072*** (0.638)	2.060*** (0.740)	6.072*** (0.638)
FOLGA	1.374*** (0.115)	1.284*** (0.132)	1.374*** (0.115)	1.284*** (0.132)
TAM	0.929*** (0.060)	1.068*** (0.043)	0.929*** (0.060)	1.068*** (0.043)
TANG	1.559*** (0.314)	1.908*** (0.234)	1.559*** (0.314)	1.908*** (0.234)
MATU	1.041*** (0.058)	0.946*** (0.057)	1.041*** (0.058)	0.946*** (0.057)
QTOBIN	2.834*** (0.144)	2.680*** (0.132)	2.834*** (0.144)	2.680*** (0.132)
CCC _[MESES] *HHI	0.940***	0.979***	0.940***	0.979***

	(0.183)	(0.203)	(0.183)	(0.203)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	723	846	845	724
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.1948	0.1538	0.158	0.2791
Curva ROC	0.7321	0.731	0.7307	0.7315
AIC	823866	956773	987344	789288
BIC	859912	998787	102467	829853

Nota: modelo de regressão logística com de ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise por subgrupo de empresas com alta e baixa folga financeira e subgrupos de empresas com gestão agressiva e conservadora do capital de giro. Os modelos de 13 a 16 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente, detalham os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Para a análise entre subgrupos de folga financeira, os resultados reforçam os achados da análise principal da pesquisa. Eles evidenciam que o efeito do CCC na chance de a empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade é maior no grupo com alta folga financeira. A cada mês adicional de aumento do CCC, a chance de desempenho superior aumenta em 3,9%. Em comparação, nas empresas com baixa folga financeira, esse aumento é de apenas 1,8%. E ainda o efeito da intensidade da competição no setor de produtos é maior nos grupos de empresas com menor folga financeira 507,2%, comparados ao grupo de empresas com alta folga financeira que é de 106%.

Para análise entre subgrupos de tipo de gestão do capital de giro, os resultados reforçam os achados da análise principal da pesquisa ao evidenciar que o efeito do CCC na chance de a empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade é maior de empresas que adotam gestão agressiva do CCC 7,1%, para cada mês a mais de aumento do CCC, comparadas as empresas com gestão conservadora do CCC que reduz a chance em 2,5%. E ainda o efeito da intensidade da competição no setor de produtos é maior nos grupos de empresas com gestão conservadora 624,7%, comparados ao grupo de empresas com gestão agressiva, que é de 1208,4%.

A Tabela 17 apresenta as variáveis de decomposição do CCC separadas em cada modelo.

Tabela 17

Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira

	Desempenho superior da empresa					
	Alta folga financeira			Baixa folga financeira		
	GEST Modelo17	GREC Modelo18	GPAG Modelo19	GEST Modelo20	GREC Modelo21	GPAG Modelo22
CCC _{MESES}	1.025*** (0.063)	1.122*** (0.087)	0.873*** (0.086)	0.982*** (0.064)	1.009*** (0.067)	0.879*** (0.076)
HHI	3.467*** (0.830)	0.388 -1.358	2.082* -1.080	9.487*** (0.844)	5.155*** (0.885)	10.562*** (0.805)
CCC _{MESES} *HHI	0.885*** (0.237)	2.185*** (0.442)	0.939*** (0.207)	0.837*** (0.286)	1.124*** (0.306)	0.787*** (0.213)
Variáveis de controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	723	723	723	846	846	846
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.1931	0.1901	0.1962	0.1532	0.1528	0.1562
Curva ROC	0.731	0.7312	0.7358	0.7356	0.7336	0.7341
AIC	824865	826620	823061	957155	957396	955224
BIC	860911	862666	859107	999169	999410	997238

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise das variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com alta e baixa folga financeira. Os modelos de 17 a 22 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente demonstram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Na análise, é observado que empresas com alta folga financeira na GEST e na GREC têm maiores chances de alcançar desempenho superior em seus setores de atividade, com 2,5% e 12,2%, respectivamente, comparado às empresas do grupo de baixa folga financeira, com 0,9% e -0,2%, respectivamente. Enquanto o componente GPAG apresenta um efeito negativo na probabilidade de a empresa alcançar desempenho superior. Esse efeito é reduzido em 12,7% para empresas do grupo de alta folga financeira e 12,1% para empresas do grupo de baixa folga financeira. Os efeitos das variáveis em interação são maiores na amostra de empresas com alta folga financeira para todas as variáveis que compõem o CCC.

A interação CCC [meses] * HHI sugere alta folga financeira nos modelos 17 e 19 que há uma moderação negativa significativa (0,885 e 0,939, p<0,01), enquanto o modelo 18 indica uma moderação positiva (2,185, p<0,01). Para baixa folga financeira, os modelos 20 e 22

também indicam uma moderação negativa (0,837 e 0,787, $p < 0,01$), enquanto o modelo 21 evidencia uma moderação positiva (1,124, $p < 0,01$).

Esses resultados destacam a importância de adaptar a estratégia de gestão do CCC ao nível de folga financeira da empresa e ao grau de competição do mercado, em que a gestão conservadora apresenta vantagens em ambos os cenários.

A Tabela 18 apresenta os resultados da interação entre o CCC e o HHI, sob a ótica da gestão do CCC com a decomposição de seus determinantes, considerando tanto a gestão agressiva quanto conservadora.

Tabela 18

Modelos de variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa com gestão agressiva e conservadora do capital de giro

	Desempenho superior da empresa					
	Gestão agressiva do CCC			Gestão conservadora do CCC		
	GEST	GREC	GPAG	GEST	GREC	GPAG
	Modelo23	Modelo24	Modelo25	Modelo26	Modelo27	Modelo28
CCC _{MESES}	1.025*** (0.063)	1.122*** (0.087)	0.873*** (0.086)	0.982*** (0.064)	1.009*** (0.067)	0.879*** (0.076)
HHI	3.467*** (0.830)	0.388 -1.358	2.082* -1.080	9.487*** (0.844)	5.155*** (0.885)	10.562*** (0.805)
CCC _{MESES} *HHI	0.885*** (0.237)	2.185*** (0.442)	0.939*** (0.207)	0.837*** (0.286)	1.124*** (0.306)	0.787*** (0.213)
Variáveis de controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	723	723	723	846	846	846
Curva ROC	0.7315	0.7286	0.7304	0.7282	0.7200	0.7242
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.1574	0.1588	0.1590	0.2863	0.2777	0.2796
AIC	988103	987174	987047	784719	790190	788944
BIC	102543	102450	102438	825285	830756	829509

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise das variáveis decompostas dos ciclos de conversão de caixa em subgrupos de empresa de gestão agressiva e conservadora do capital de giro. Os modelos de 23 a 28 são regressões por agrupamentos de empresas com gestão agressiva (conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Ao decompor o CCC, observa-se pelos resultados da regressão que tanto a gestão agressiva quanto a conservadora do CCC influenciam positivamente o desempenho superior das empresas, com uma moderação significativa pela competição no mercado de produtos. A

3.5 Conclusão

Esta pesquisa investigou os efeitos específicos e combinados da competição no mercado de produtos (CMP) e do Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) no desempenho das empresas. Utilizando uma amostra de 1.593 observações do mercado brasileiro, o estudo fornece *insights* significativos sobre a interação entre o CCC, a competição no mercado de produtos e o desempenho superior das empresas.

Em relação às hipóteses estabelecidas, os resultados desta pesquisa demonstram que o CCC exerce um efeito positivo significativo sobre o desempenho superior das empresas. A evidência demonstra que um aumento no CCC está associado a uma maior chance de a empresa alcançar um desempenho superior em seu setor de atividade, especialmente em mercados com alta competição. Esta descoberta apoia a hipótese H₁, indicando que a relação entre o CCC e o desempenho superior da empresa é mais positiva em mercados com alta competição em comparação a mercados com baixa competição, corroborando achados de pesquisas, como Adamolekun *et al.* (2023), Akbar *et al.* (2024), Banerjee e Deb (2024), Glavee *et al.* (2022), Lee *et al.* (2023), Sajid e Safdar (2023) e Vlismas (2024).

Outra evidência encontrada nos resultados indica que a intensidade da competição no setor de produtos (medida pelo HHI) aumenta as chances de uma empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, confirmando a hipótese H₂ desta pesquisa: quanto maior a competição no mercado de produtos, maior a chance de as empresas alcançarem desempenho superior. Esses achados reforçam as evidências das pesquisas de Banerjee e Deb (2024), Guluma (2021), Königsgruber *et al.* (2021), Ma *et al.* (2024) e Mehrabanpour (2024).

Os resultados indicam ainda que a Competição no Mercado de Produtos (CMP) exerce um papel moderador significativo na relação entre a gestão do CCC e o desempenho superior das empresas. Sendo que em mercados altamente competitivos, a gestão do CCC tem maior efeito, dado que a pressão pela eficiência operacional e pela maximização da liquidez impulsiona as empresas a adotar políticas mais agressivas ou ajustadas para manter a competitividade. Enquanto, em mercados de baixa competição, a influência de uma gestão conservadora do CCC sobre o desempenho superior é menor, dado que a baixa intensidade competitiva permite maior flexibilidade nas estratégias de capital de giro. Esses achados confirmam a hipótese H₃. Observa-se que a CMP, medida pelo índice Herfindahl-Hirschman (HHI), modera a relação entre a gestão do CCC e o desempenho superior das empresas. Esses resultados corroboram estudos anteriores, como os de Adamolekun *et al.* (2023), Akbar *et al.* (2024), Banerjee e Deb (2024), Fejzullahu e Govori (2021), Glavee *et al.* (2022) e Hong *et al.*

(2024), que destacam a importância de alinhar as decisões de gestão do capital de giro às condições de mercado para otimizar o desempenho empresarial.

Os resultados adicionais confirmam os principais achados de que a competição no mercado de produtos exerce um efeito positivo no CCC e na sua relação com o desempenho superior das empresas. Adicionalmente, os resultados fornecem evidências de que a folga financeira (alta/baixa) está associada à probabilidade de a empresa alcançar um desempenho superior, tanto para a gestão agressiva quanto para a conservadora do CCC. Quando a empresa tem alta folga financeira e opera em um mercado de baixa competição, a gestão conservadora do CCC evidencia uma maior probabilidade de alcançar desempenho superior. À medida que a competição se intensifica, ambas as gestões do CCC têm efeitos positivos, sendo mais acentuada para a gestão agressiva. Já quando há baixa folga financeira, o aumento da competição exerce um efeito positivo para a gestão agressiva do CCC para alcançar um desempenho superior, enquanto a gestão conservadora tem um efeito negativo.

Como limitação, esta pesquisa destaca o tamanho da amostra, que, quando comparada com outras pesquisas sobre o ciclo de conversão de caixa e a competição no mercado de produtos, é significativamente menor. Além disso, a maioria dos estudos anteriores foi conduzida em países desenvolvidos, enquanto esta investigação foi realizada em um mercado em desenvolvimento. Portanto, essa limitação representa uma oportunidade e um incentivo para a exploração de pesquisas em mercados em desenvolvimento.

Os resultados desta pesquisa apresentam contribuições relevantes para uma compreensão mais aprofundada das estratégias de gestão financeira do capital de giro em diferentes contextos competitivos, oferecendo orientações práticas para gestores e formuladores de políticas nas empresas.

Como sugestões para futuras pesquisas, recomenda-se: a) análise do impacto da gestão do ciclo de conversão de caixa em diferentes setores industriais; b) investigação da folga financeira como moderadora da relação entre o CCC e o desempenho em diferentes ambientes macroeconômicos; c) análise longitudinal da competição e gestão do CCC, considerando sua evolução e implicações no desempenho de longo prazo da empresa; d) estudo de como a relação de poder e reciprocidade da empresa com seus parceiros comerciais afeta a relação do CCC no desempenho da empresa, considerando períodos de crise e não crise econômica.

4 O efeito da dupla moderação da competição no mercado de produtos e da estratégia de negócios na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa

Resumo

Este estudo investiga a relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho superior da empresa, considerando a moderação da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos. A amostra é composta por 1.593 observações empresa-ano no período de 2001 a 2021, com a aplicação de modelos de regressão logística, clusterizada por ano e setor. O pressuposto para dupla moderação apoiado nas teorias da agência, dos recursos e capacidades e da contingência é que em ambientes de (alta/baixa) intensidade da competição no mercado de produtos, com estratégia de negócios (prospectora/defensora) posicionada, que adotam gestão do CCC (conservadora/agressiva) tem maiores chances de alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade. Os resultados evidenciam que a dupla moderação exerce um papel significativo, com efeitos distintos conforme o perfil estratégico e o ambiente competitivo. Em baixa competição, a estratégia defensora com gestão conservadora do CCC proporciona melhor desempenho, enquanto em alta competição a estratégia prospectora com gestão agressiva gera desempenho superior. A análise por componentes do CCC revela que, sob moderação dupla, a gestão de recebíveis e de pagamentos amplia seus efeitos sobre o desempenho, enquanto a gestão de estoques tem seu efeito atenuado, especialmente em ambientes de alta competição. Adicionalmente, a análise de subgrupos com base na folga financeira reforça esses achados, indicando que, em empresas com alta folga financeira, a estratégia prospectora com gestão agressiva proporciona melhor desempenho, independentemente da intensidade da competição. Já em empresas com baixa folga financeira, a estratégia defensora com gestão conservadora é mais eficaz em mercados de baixa competição, enquanto a estratégia prospectora com gestão agressiva se destaca em mercados altamente competitivos. Esses resultados corroboram as teorias utilizadas ao demonstrar que a eficácia da gestão do CCC é condicionada pelo alinhamento estratégico ao ambiente competitivo, conforme preconiza a teoria da contingência. Ainda, o desempenho superior resulta da integração entre recursos internos e posicionamento estratégico, alinhando-se à teoria dos recursos e capacidades. Este estudo contribui para a literatura ao abordar a moderação dupla entre estratégia e competição, ampliando o entendimento da relação entre CCC e desempenho, além de oferecer *insights* gerenciais sobre a importância do alinhamento estratégico em diferentes cenários competitivos.

Palavras-chave: ciclo de conversão de caixa; competição no mercado de produtos; estratégia de negócios; desempenho da empresa; moderação dupla.

4.1 Introdução

Este capítulo investiga como a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos moderam a relação entre o Ciclo de Conversão de Caixa (CCC) e o desempenho da empresa. Embora a literatura existente, como os estudos de Babar & Habib (2021) e Banerjee & Deb (2024), aborde os efeitos da gestão do capital de giro, não explora amplamente como a competição de mercado e a estratégia de negócios podem moderar essa relação. Assim, esta pesquisa se diferencia dos estudos anteriores ao postular a existência de moderação dupla e efeito complementar nessa relação.

A gestão do capital de giro é um dos aspectos mais críticos na administração financeira e estratégia das empresas, pois afeta diretamente sua liquidez e desempenho. O CCC, uma métrica que mede a eficiência da gestão do capital de giro, sé amplamente estudado na literatura, com resultados que apontam tanto para benefícios de uma abordagem agressiva quanto conservadora. Estudos anteriores apresentam evidências de que uma gestão agressiva do capital de giro pode proporcionar um desempenho superior (Banerjee & Deb, 2024; Dong & Su, 2010; Eljelly, 2004; García-Teruel & Martínez-Solano, 2007; Jose *et al.*, 1996; Mathuva, 2010). Por outro lado, há também indícios de que uma gestão conservadora do CCC está associada a melhores resultados (Houqe *et al.*, 2023; Chang, 2018; Fejzullahu & Govori, 2021; Lee *et al.*, 2023; Mahmood *et al.*, 2022; Panigrahi, 2013; Thakur & Kaur, 2015; Tiwari *et al.*, 2023).

Essas divergências teóricas são atribuídas a diferentes contextos metodológicos, incluindo o tamanho da amostra, o contexto de aplicação e fatores exógenos e endógenos à empresa (Zaher & Illescas, 2022). Nesse contexto, a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos, discutidas nos Capítulos 2 e 3 desta tese, emergem como variáveis fundamentais que podem influenciar a relação entre o CCC e o desempenho da empresa.

Baños-Caballero *et al.* (2010, 2012, 2013, 2016) investigaram a gestão do capital de giro em pequenas e médias empresas, destacando a importância de uma gestão eficiente para otimizar a lucratividade e o desempenho. No nível da empresa, a tipologia de estratégias de negócios proposta por Miles *et al.* (1978; 2003) que inclui prospectores, analisadores, defensores e reatores, descreve como as empresas enfrentam desafios e exploram oportunidades no mercado. Engvist *et al.* (2014) discutem a conexão entre a gestão do capital de giro e a estratégia de negócios, evidenciando que a escolha estratégica da empresa influencia diretamente as políticas de capital de giro, impactando o CCC e, conseqüentemente, o desempenho.

Além disso, a competição no mercado de produtos (CMP) atua como um fator externo relevante, disciplinando as ações dos gestores e influenciando a gestão do capital de giro. Estudos como os de Banerjee e Deb (2024) e Glavee, Tandoh e Ujah (2022) demonstram que a intensidade da competição pode moderar a relação entre o CCC e o desempenho, com empresas em mercados mais competitivos que adotam políticas de capital de giro mais agressivas para melhorar o desempenho.

Apesar das evidências sobre a moderação da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e o desempenho, a literatura carece de estudos que investiguem o efeito simultâneo dessas duas variáveis como moderadores conjuntos. Essa abordagem pode ajudar a explicar as diferenças empíricas encontradas em pesquisas anteriores, conforme ressaltam Zaher e Illescas (2022).

Além disso, considerando os fatores internos e externos que influenciam a relação do CCC com o desempenho, duas teorias fundamentais: teoria dos recursos e capacidades (Barney, 1991) e a teoria da contingência (Lawrence & Lorsch, 1967), podem esclarecer a complexidade dessa relação. Sob a perspectiva dessas teorias, a escolha da estratégia de negócios e o nível de competição no mercado de produtos são fatores críticos que podem moderar essa relação.

Assim, define-se como problema de pesquisa: qual o efeito da dupla moderação da competição no mercado de produtos e da estratégia de negócios na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa? Para responder à questão de pesquisa, o objetivo geral deste estudo consiste em (Og) investigar os efeitos combinados das estratégias de negócios e competição no mercado de produtos na relação entre o ciclo de conversão de caixa e desempenho superior da empresa. Para operacionalização, é definido o seguinte objetivo específico: (Oe₁) investigar o efeito da interação da competição no mercado de produtos e estratégia de negócios na relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa, além de como a folga financeira influencia essa moderação.

Para responder à questão de pesquisa, foi selecionada uma amostra de empresas não financeiras listadas na Bolsa de Valores brasileira entre 2001 e 2021. O ciclo de conversão de caixa e sua decomposição foram calculados conforme os métodos de Chang (2022), Mahmood *et al.* (2022) e Vlismas (2024). A competição no mercado de produtos foi mensurada a partir de indicadores setoriais, incluindo o índice Herfindahl-Hirschman (HHI) (Giroud & Mueller, 2011; Gompers *et al.*, 2003; Hou & Robinson, 2006; Wu *et al.*, 2015), o índice de concentração (CR4) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020) e o Índice Hall-Tideman (HTI) (Braga, 2020; El Diri *et al.*, 2020; Hall & Tideman, 1967). A estratégia de negócios foi avaliada usando uma medida

composta baseada no modelo de Miles e Snow (1978; 2003), adaptada por Bentley *et al.* (2013), com base no trabalho de Ittner *et al.* (1997) seguindo a metodologia de pesquisas próximas à proposta deste estudo, como Anwar e Hasnu (2016), Banker, Mashruwala e Tripathy (2014), Dalwai e Salehi (2021), Kao *et al.* (2019), Lemma *et al.* (2018) e Navissi *et al.* (2017).

O desempenho das empresas foi avaliado por meio do retorno sobre ativos (ROA), conforme adotado por Banerjee e Deb (2024) e Vlismas (2024). O critério para classificar um desempenho superior baseou-se na comparação do ROA da empresa com a mediana do setor de atividade em cada ano.

Além das variáveis principais, foram incluídas variáveis de controle para garantir a robustez dos resultados. As variáveis utilizadas incluem a tangibilidade dos ativos (TANG), a maturidade dos ativos (MATU), o indicador de valor de mercado (Q de Tobin), o tamanho da firma (TAM) e a razão entre caixa e equivalentes pelo ativo total (FOLGA). Essas variáveis foram selecionadas com base em estudos prévios, como Baños-Caballero *et al.* (2010), Dalci e Ozyapici (2018), Doğan e Kevser (2020) e Hofmann *et al.* (2022), devido à sua relevância na análise da relação entre capital de giro, concorrência e desempenho empresarial.

Os resultados alcançados indicam a existência de efeito moderador da combinação entre a estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, na relação entre o CCC e o desempenho, atenuando seu efeito direto. É sugerido que a estratégia de negócios precisa ser ajustada à competição no mercado de produtos para alcance de desempenho superior da empresa em seu setor de atividade. Os resultados apresentam ainda que, em ambientes de baixa competição, a estratégia defensora com gestão conservadora do CCC proporciona melhor desempenho, enquanto em ambientes com alta competição a estratégia prospectora com gestão agressiva gera desempenho superior. Esse comportamento se repete quando analisados separadamente os componentes do CCC, sendo atenuado a gestão de estoque (GEST) e ampliado a gestão de recebíveis (GREC) e gestão de pagamentos (GPAG).

Resultados adicionais também indicam que quando a empresa possui alta folga financeira, a estratégia prospectora com gestão agressiva proporciona melhor desempenho tanto para ambientes com baixa quanto alta competição, enquanto empresas com baixa folga financeira devem utilizar estratégia defensora e gestão conservadora para ambientes com baixa competição e prospectora com gestão agressiva para ambientes com alta competição.

A estrutura deste capítulo está organizada da seguinte forma: a próxima seção apresenta a revisão da literatura relevante e a formulação das hipóteses, com base nos achados dos capítulos anteriores. Na seção 4.3, são detalhados a metodologia, os procedimentos de coleta

de dados, as definições das variáveis e os modelos de regressão utilizados. A seção 4.4 traz a análise dos resultados, incluindo estatísticas descritivas, correlações, principais achados, testes adicionais e de robustez. Por fim, a seção 4.5 apresenta as conclusões do capítulo, destacando as contribuições do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

4.2 Revisão da literatura e hipótese de pesquisa

A relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho da empresa é amplamente documentada em diversos estudos. Esses estudos apresentam evidências de que uma gestão agressiva do capital de giro proporciona um desempenho superior (Banerjee & Deb, 2024; Dong & Su, 2010; Eljelly, 2004; García-Teruel & Martínez-Solano, 2007; Jose *et al.*, 1996; Mathuva, 2010). Por outro lado, há também evidências de que uma gestão conservadora do CCC está associada a melhores resultados (Houqe *et al.*, 2023; Chang, 2018; Fejzullahu & Govori, 2021; Lee *et al.*, 2023; Mahmood *et al.*, 2022; Panigrahi, 2013; Thakur & Kaur, 2015; Tiwari *et al.*, 2023).

Essas duas vertentes teóricas, conforme explicam Zaher e Illescas (2022), refletem divergências metodológicas entre os estudos, atribuídas ao escopo de cada pesquisa. As diferenças incluem o tamanho da amostra, o contexto de aplicação (países desenvolvidos ou em desenvolvimento), bem como fatores exógenos à empresa, como o sistema legal, cenário econômico e nível de competição no mercado de produtos. Fatores endógenos, como estratégia de negócios, folga financeira, sazonalidade nas operações e ativos fixos, também contribuem para os resultados variados. Nesse sentido, Laik & Mirchandani (2021) destacam que esses múltiplos fatores geram evidências distintas na literatura.

Baños-Caballero *et al.* (2010, 2012, 2013, 2016) investigaram a gestão do capital de giro em pequenas e médias empresas, analisando seus determinantes e sua relação com o desempenho. Esses autores examinaram a velocidade de ajuste do capital de giro em resposta ao nível de competição no mercado de produtos, bem como o efeito da flexibilidade da folga financeira no desempenho. Os resultados evidenciaram a importância da gestão eficiente do capital de giro para a lucratividade e o desempenho, ressaltando a existência de um nível ótimo de investimento em capital de giro e a exigência de ajustes dinâmicos para manter esse equilíbrio.

No nível da empresa, a estratégia de negócios é um fator interno relevante. Conforme a tipologia de Miles *et al.* (1978; 2003), as estratégias de negócios incluem quatro formas adaptativas: prospectores, analisadores, defensores e reatores. Essa tipologia descreve como as

empresas enfrentam desafios e exploram oportunidades no mercado. Engvist *et al.* (2014) discutem a importância do alinhamento estratégico para a tomada de decisões eficazes, evidenciando a conexão entre a gestão do capital de giro e a estratégia de negócios.

Vlismas (2024) investigou como diferentes estratégias de negócios influenciam a relação entre a gestão do capital de giro e a lucratividade. Com uma amostra de 72.444 observações anuais de empresas listadas nos Estados Unidos (2000 a 2020) e usando análises de regressão em painel, Vlismas constatou que a estratégia prospectora exerce um efeito moderador negativo na relação entre a gestão do capital de giro e a lucratividade, enquanto a estratégia defensora exerce um efeito moderador positivo. Esses achados destacam que a escolha estratégica da empresa pode amplificar ou atenuar o impacto da gestão do capital de giro no desempenho.

Outro fator externo relevante é a competição no mercado de produtos (CMP), que representa o esforço necessário para ganhar participação de mercado em relação aos concorrentes. A competição disciplina as ações dos gestores, influenciando a gestão do capital de giro, seja de forma conservadora ou agressiva (Banerjee & Deb, 2004; Kart, 1983; Karuma, 2007). Fejzullahu e Govori (2021) destacam que a competição influencia diretamente a gestão do CCC, demonstrando que empresas em mercados competitivos tendem a adotar políticas de capital de giro agressivas para liberar recursos e melhorar o desempenho.

Banerjee e Deb (2024) investigaram como a gestão do capital de giro, medida pelo CCC, interage com a exposição à competição no mercado de produtos. Com uma amostra de 85 mil observações de empresas americanas, os autores encontraram uma relação inversa entre a CMP e o CCC, evidenciando que empresas sob maior concorrência adotam estratégias conservadoras de capital de giro para liberar recursos.

Complementando essa perspectiva, Glavee, Tandoh e Ujah (2022) analisaram empresas americanas em mercados altamente competitivos. Com uma amostra de 91.561 empresas, os autores observaram que essas empresas adotam políticas agressivas de gestão do capital de giro, reduzindo o CCC para melhorar o desempenho. Esses achados destacam a importância da CMP, como moderador crítico na relação entre o CCC e o desempenho.

Apesar de a literatura trazer evidências da moderação da estratégia de negócios (Vlismas, 2024) e da competição no mercado de produtos (Banerjee & Deb, 2024; Glavee, Tandoh e Ujah, 2022) na relação entre o CCC e o desempenho, nenhum estudo investigou o efeito simultâneo dessas duas variáveis como moderadores conjuntos (moderação dupla). Tal abordagem pode contribuir para explicar as diferenças empíricas entre estudos sobre o impacto

do CCC no desempenho, conforme Zaher e Illescas (2022), que ressaltam a falta de pesquisas que explorem interações internas e externas à empresa.

A relação entre a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos é amplamente discutida na literatura. Segundo Houessou, Aoudji e Biaou (2024), a adaptação estratégica é essencial para a sobrevivência e crescimento das empresas em ambientes competitivos. Tessarolo, Azolin e Louzada (2023) analisaram o efeito moderador da CMP na relação entre estratégia de negócios e desempenho em empresas do G20. Com uma amostra de 11.322 observações e modelos de regressão logística, o estudo revelou evidências de que a competição modera essa relação, amplificando ou reduzindo o impacto das estratégias adotadas.

Houessou *et al.* (2024) também investigaram o papel da intensidade competitiva como moderador entre estratégias de negócios e desempenho, usando uma amostra de micro e pequenas empresas. Os resultados indicaram que a intensidade competitiva influencia a eficácia das estratégias empresariais, afetando diretamente o desempenho.

Além disso, Rostami e Rezaei (2021) examinaram como a CMP e a flexibilidade financeira impactam a escolha estratégica. Com base em um modelo de regressão MQO, os autores identificaram que a maior competição reduz a adoção de estratégias defensoras e estimula o uso de estratégias prospectoras e analisadoras. A flexibilidade financeira, por sua vez, facilitou a implementação de estratégias defensoras e prospectoras diante da competição no mercado de produtos.

Zhang (2016), em um estudo com empresas americanas listadas, usou modelos de regressão MQO e demonstrou que a competição modera a relação entre estratégia de negócios e desempenho. O autor observou que o efeito de uma estratégia específica é significativamente influenciado pelo nível de competição, destacando que estratégias eficazes em mercados pouco competitivos podem perder eficácia em ambientes mais concorridos.

A relação entre o ciclo de conversão de caixa e o desempenho da empresa é complexa, influenciada por fatores internos e externos. Duas teorias fundamentais sustentam a premissa da dupla moderação: a teoria dos recursos e capacidades (Barney, 1991) e a teoria da contingência (Lawrence & Lorsch, 1967).

Sob a perspectiva da teoria dos recursos e capacidades, Barney (1991) destaca que a vantagem competitiva surge do alinhamento estratégico interno aos recursos disponíveis. Assim, a estratégia de negócios é o meio pelo qual a empresa mobiliza seus recursos, como capital de giro para responder às pressões do mercado.

Por outro lado, a teoria da contingência (Lawrence & Lorsch, 1967) afirma que não existe uma única estratégia ótima, mas sim aquela que melhor se adapta ao ambiente externo. Nesse contexto, o nível de competição no mercado de produtos atua como um fator contingencial crítico, exigindo que a estratégia de negócios seja ajustada em função da intensidade competitiva. Em mercados altamente competitivos, estratégias defensoras podem preservar a liquidez e assegurar a continuidade das operações, enquanto em mercados menos competitivos, estratégias prospectoras podem explorar oportunidades de crescimento com maior agressividade na gestão do capital de giro.

Assim, esta pesquisa postula a moderação dupla entre a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos na relação entre o CCC e o desempenho da empresa, pois enquanto a estratégia de negócios define as políticas internas de gestão do capital de giro, a competição no mercado de produtos pressiona as empresas a adaptarem-nas para manter competitividade e desempenho superior em seu setor de atividade, definindo-se a seguinte hipótese:

H1 – empresas em ambientes de alta (baixa) intensidade da competição no mercado de produtos, com estratégia de negócios prospectora (defensora), que adotam gestão do ciclo de conversão de caixa conservadora (agressiva) têm maiores chances de alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

4.3 Procedimentos metodológicos

4.3.1 Dados da amostra

A amostra utilizada nesta pesquisa foi obtida a partir do banco de dados Refinitiv® DataStream®, abrangendo empresas listadas na Bolsa de Valores do Brasil (B3) no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2021, totalizando 20 anos. Todas as informações contábeis foram reportadas na moeda local, o real (R\$).

Inicialmente, foram selecionadas todas as empresas pertencentes a indústrias identificadas pelo código de subsetores do Sistema de Classificação da Indústria Norte-Americana (NAICS) (2 dígitos). No entanto, instituições financeiras (códigos NAICS 52-53) foram excluídas da amostra, uma vez que suas características regulatórias e operacionais diferem significativamente das demais empresas, podendo comprometer a comparabilidade dos resultados (El Diri *et al.*, 2020; Habib & Hasan, 2017).

Para o tratamento de *outliers*, foi aplicada a técnica de *winsorização*³ nos níveis de 1% e 99%, visando mitigar o impacto de valores extremos sobre as análises estatísticas. A Tabela 1 apresenta os procedimentos adotados para a seleção da amostra, bem como a distribuição das observações por setor de atividade.

Tabela 20
Amostra da pesquisa

Painel A: Procedimentos de seleção da amostra			
Descrição		Observações	
Número total de observações de empresa e ano de 2001 a 2021		11.933	
<i>Menos</i> : empresas reguladas (código 22)		(1.170)	
<i>Menos</i> : empresas financeiras (códigos 52-53)		(3.692)	
<i>Menos</i> : observações de empresas com receita de vendas ou igual a zero		(80)	
<i>Menos</i> : observações com valores faltantes para variáveis dependentes e independentes, incluindo observações perdidas por estimar variáveis defasadas e para vendas e ativo total igual a zero		(5.408)	
Amostra final		1.593	
Painel B: Distribuição da amostra por setor			
Código	Setores	Observações	%
72	Acomodação e Serviços Alimentícios	19	1,19%
11	Agricultura, Silvicultura, Pesca e Caça	15	0,94%
56	Serviços Administrativos e de Apoio e Gestão	38	2,39%
71	Artes, Entretenimento e Recreação	14	0,88%
23	Construção	109	6,84%
61	Serviços Educacionais	36	2,26%
62	Cuidados de Saúde e Assistência Social	35	2,20%
51	Informação	81	5,08%
31-33	Manufatura	877	55,05%
21	Mineração, Extração de Petróleo e Gás	26	1,63%
54	Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos	14	0,88%
44-45	Comércio e Varejo	192	12,05%
48-49	Transporte e Armazenagem	91	5,71%
42	Comércio Atacadista	46	2,89%
Amostra final		1.593	100,00%

Nota: esta tabela apresenta o processo de seleção da amostra e sua distribuição em setores de atividades. No Painel A, é apresentado o tratamento dado para a formação da amostra final dos dados que compreenderam o período de 2001 a 2021 obtidos no banco de dados da Refinitiv®. E no painel B, apresenta-se a distribuição da amostra por setor de atividade.

³ A *winsorização* introduzida pelo estatístico americano Charles P. Winsor, é uma técnica estatística que limita o impacto de valores extremos (*outliers*) em um conjunto de dados, substituindo esses valores por outros mais próximos dentro de um intervalo específico. Diferentemente da poda de dados (*trimming*), que remove os outliers, a *winsorização* os mantém na análise, mas com valores menos influentes.

4.3.2 Modelos empíricos

Os modelos empíricos descritos nas Equações de 1 a 4 buscam investigar as questões da pesquisa. A regressão logística será utilizada para examinar os efeitos da gestão do capital de giro e da estratégia de negócios no desempenho superior da empresa, considerando tanto os efeitos individuais quanto combinados da competição no mercado de produtos (ver Equações de 1 a 4). Esses efeitos serão controlados pelos efeitos fixos de ano e empresa, conforme Hoetker (2007). Além disso, o agrupamento dos dados por setores será considerado em todos os modelos, conforme Dalwai e Salehi (2021).

A regressão logística foi escolhida para este estudo devido à sua adequação à análise do desempenho superior da empresa em seu setor. Modelos logísticos são úteis quando a variável dependente é dicotômica, assumindo valores como “1” (desempenho superior) e “0” (não desempenho superior), enquanto as variáveis independentes podem ser contínuas ou categóricas.

Testes adicionais serão realizados para investigar os efeitos da folga financeira e do estilo de gestão do capital de giro (agressiva ou conservadora) nos resultados principais da pesquisa (Tabela 3 e Tabela 4). Além disso, o ciclo de conversão de caixa (CCC) será decomposto em seus componentes individuais: gestão de estoques (GEST), gestão de pagamentos (GPAG) e gestão de recebimentos (GREC). Será analisado como cada um desses componentes afeta os resultados da pesquisa (Tabela 20).

O modelo de regressão logística é dado por:

$$\begin{aligned} \ln \left(\frac{pbDS}{1 - pbDS} \right) = & \beta_0 + \beta_1 CCC_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 COMP_{jt} + \beta_4 CCC_{it} * ESTR_{it} \\ & + \beta_5 CCC_{it} * COMP_{jt} + \beta_6 CCC_{it} * ESTR_{it} * COMP_{jt} + \\ & + \beta_7 FOLGA_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 TANG_{it} + \beta_{10} MATU_{it} + \\ & + \beta_{11} QTOBIN_{it} + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (14)$$

O modelo de regressão logística da decomposição do ciclo de conversão de caixa (GEST, GPAG e GREC) é dado por:

$$\ln \left(\frac{pbDS}{1 - pbDS} \right) = \beta_0 + \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 COMP_{jt} +$$

$$\begin{aligned}
& + \beta_4 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * ESTR_{it} + \beta_5 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * COMP_{jt} + \quad (15) \\
& + \beta_6 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * ESTR_{it} * COMP_{jt} + \beta_7 FOLGA_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \\
& + \beta_9 TANG_{it} + \beta_{10} MATU_{it} + \beta_{11} QTOBIN_{it} + \\
& + EF_SETOR + EF_ANO + \varepsilon_{it}
\end{aligned}$$

Os parâmetros do modelo de regressão logística apresentam interpretações em termos de *odds ratios* (razões de chance). Como “*p*” representa desenhos da empresa acima da média do setor de atividade, as empresas que não têm desempenho superior então serão $1 - p$. As chances de as empresas alcançarem desempenho acima da média em seu setor de atividade será, portanto, $p / (1 - p)$. Assim, para a Equação 2, temos:

$$\begin{aligned}
\ln \left(\frac{pbDS}{1 - pbDS} \right) & = \exp \{ \beta_0 + \beta_1 CCC_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 COMP_{jt} + \beta_4 CCC_{it} \\
& * ESTR_{it} + \beta_5 CCC_{it} * COMP_{jt} + \beta_6 CCC_{it} * ESTR_{it} * COMP_{jt} + \quad (16) \\
& + \beta_7 FOLGA_{it} + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 TANG_{it} + \beta_{10} MATU_{it} + \\
& + \beta_{11} QTOBIN_{it} \}
\end{aligned}$$

E, para a Equação 3, temos:

$$\begin{aligned}
\ln \left(\frac{pbDS}{1 - pbDS} \right) & = \exp \{ \beta_0 + \beta_1 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} + \beta_2 ESTR_{it} + \beta_3 COMP_{jt} + \\
& + \beta_4 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * ESTR_{it} + \beta_5 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * COMP_{jt} + \quad (17) \\
& + \beta_6 \begin{bmatrix} GEST \\ GPAG \\ GREC \end{bmatrix}_{it} * ESTR_{it} * COMP_{jt} + \beta_7 FOLGA_{it} + \\
& + \beta_8 TAM_{it} + \beta_9 TANG_{it} + \beta_{10} MATU_{it} + \beta_{11} \}
\end{aligned}$$

4.4 Resultados

Os resultados da regressão logística para o desempenho superior da empresa estão apresentados na Tabela 21. Cada modelo avalia diferentes variáveis independentes, incluindo o ciclo de conversão de caixa, a competição no mercado de produtos e a estratégia de negócios.

O objetivo principal é investigar a interação entre essas variáveis e o impacto da dupla moderação, composta pela competição no mercado de produtos e pela estratégia de negócios, na relação entre o CCC e o desempenho superior da empresa. As interações entre essas variáveis fornecem *insights* sobre como a gestão do capital de giro e a estratégia empresarial influenciam o desempenho no contexto de diferentes níveis de concorrência.

Tabela 21

Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos

	Desempenho superior da firma			
	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4
CCC _[MESES]	0.393 (0.360)			
GEST _[MESES]		0.876** (0.389)		
GREC _[MESES]			2.713*** (0.764)	
GPAG _[MESES]				3.897*** (0.436)
ESTR	0.961*** (0.077)	1.018*** (0.088)	1.418*** (0.183)	1.541*** (0.139)
HHI[ALTA]	0.324 -1.012	0.633 -1.153	10.281*** -2.257	98.960*** -1.688
CCC _[MESES] *ESTR	1.088*** (0.031)			
CCC _[MESES] *HHI[ALTA]	2.998*** (0.366)			
GEST _[MESES] *ESTR		1.019*** (0.032)		
GEST _[MESES] *HHI[ALTA]		1.467*** (0.402)		
GREC _[MESES] *ESTR			0.904*** (0.063)	
GREC _[MESES] *HHI[ALTA]			0.554 (0.778)	
GPAG _[MESES] *ESTR				0.891*** (0.037)
GPAG _[MESES] *HHI[ALTA]				0.298 (0.469)
ESTR*HHI[ALTA]	1.141*** (0.082)	1.091*** (0.093)	0.813*** (0.186)	0.714*** (0.142)
CCC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]	0.911*** (0.031)			
GEST _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]		0.966*** (0.033)		

GREC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]			1.075***	
			(0.063)	
GPAG _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]				1.102***
				(0.039)
QUICK	1.522***	1.559***	1.579***	1.437***
	(0.078)	(0.078)	(0.077)	(0.080)
SIZE	1.047***	1.021***	1.013***	1.024***
	(0.034)	(0.032)	(0.034)	(0.032)
TANGIBILITY	2.007***	1.783***	1.743***	1.638***
	(0.191)	(0.188)	(0.191)	(0.186)
FAMATURITY	1.000***	0.989***	0.982***	1.001***
	(0.039)	(0.038)	(0.039)	(0.039)
QTOBIN	2.599***	2.586***	2.451***	2.591***
	(0.095)	(0.094)	(0.094)	(0.094)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,569	1,569	1,569	1,569
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2205	0.215	0.2190	0.2265
Curva ROC	0.7409	0.7365	0.7433	0.7459
AIC	1908924	1916587	1911100	1900475
BIC	1978580	1986244	1980757	1970132

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa. Os modelos de 1 a 4 demonstram os resultados das regressões que testaram a relação específica entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Os resultados apresentados na Tabela 21 confirmam os achados dos Capítulos 2 e 3, destacando o efeito do CCC e seus componentes no desempenho superior da empresa. Além disso, evidenciam o impacto da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos na gestão do capital de giro, com efeitos moderadores nas interações entre essas variáveis e o desempenho da empresa.

A relação entre a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos modelo 1 (1,14 p<0,01) evidencia que quando o nível de competição no mercado de produtos for alta a escolha da estratégia de negócios prospectora resulta no melhor desempenho, corroborando com pesquisas como as de Houessou *et al.* (2024), Rostami e Rezaei (2021) e Zhang (2016).

Quanto à dupla moderação, a interação entre CCC, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, modelo 1 (0,911, p<0,01) sugere que essa combinação atenua o efeito do CCC no desempenho, confirmando assim a hipótese 1 estabelecida nessa pesquisa de moderação dupla. Apesar do resultado atenuar o efeito do CCC no desempenho, ele sugere que empresas que desejam aumentar a chance de alcançar desempenho superior em seu setor de

atividade, precisam alinhar e ajustar a estratégia de negócios à competição no mercado de produtos (ver Figura 6).

Para os competentes do CCC, a moderação dupla atenua a relação da gestão de estoque GEST (0,966, $P < 0,01$) e amplia o efeito para a gestão de recebíveis GREC (1,07, $P < 0,01$) e gestão de pagamentos GPAG (1,10, $P < 0,01$), esses resultados confirmam o efeito da dupla moderação, sugerindo que, em ambientes de alta competição, a estratégia prospectora com gestão agressiva do CCC aumentam as chances das empresas alcançarem desempenho superior, enquanto em mercados de baixa competição, a estratégia defensora e gestão conservadora do CCC aumentam as chances das empresas alcançarem desempenho superior.

Os modelos de controle, como QUICK, TAM, TANGIBILITY, FAMATURITY e QTOBIN, são estatisticamente significativos, assegurando a robustez dos resultados. Os valores de R^2 de Nagelkerke (entre 0.215 e 0.2265) sugerem um bom ajuste, enquanto as Curvas ROC (entre 0.7365 e 0.7459) indicam uma boa capacidade preditiva. Por fim, o modelo 8 destaca-se com os menores valores de AIC e BIC, mostrando-se mais parcimonioso e com o melhor ajuste geral.

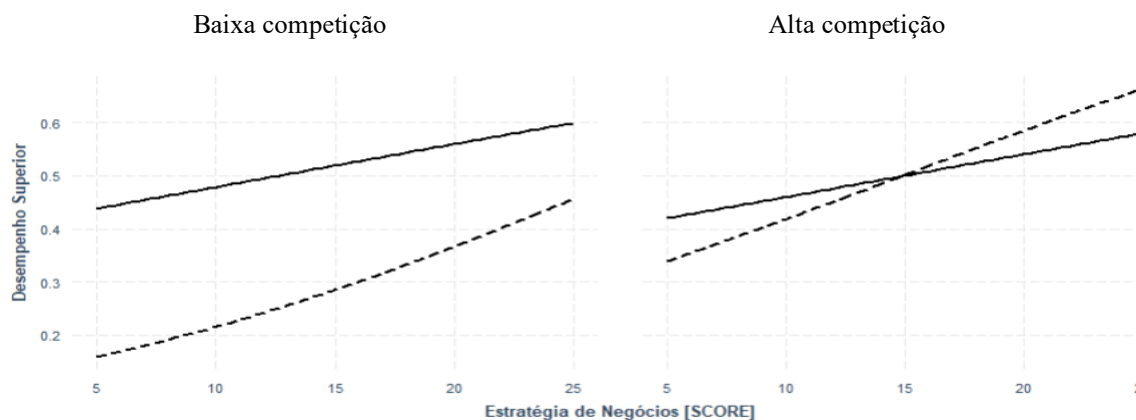
Esses achados confirmam as teorias utilizadas nesta pesquisa, a teoria da contingência (Lawrence & Lorsch, 1967) ao demonstrar que a atenuação do efeito direto do CCC no desempenho é condicionada ao ajuste simultâneo entre estratégia e competição. Nesse sentido corrobora com os estudos de Baños-Caballero *et al.* (2010) quando afirmam que não existe uma abordagem única para maximizar o desempenho, mas sim uma combinação e configuração ótima da estratégia conforme a competição no mercado de produtos.

Com a teoria dos recursos e capacidades (Barney, 1991), pois a redução do impacto isolado do CCC reforça que o desempenho superior é alcançado pela capacidade de integrar recursos operacionais com estratégia como resposta a competição no mercado de produtos.

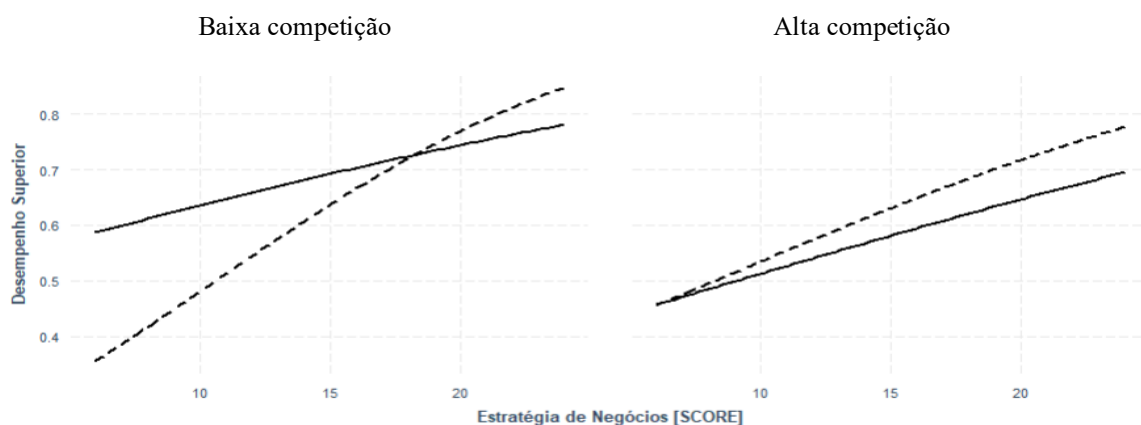
Figura 6

Efeitos da estratégia de negócios e da competição no desempenho para amostra Brasil e subamostras de alta e baixa folga financeira

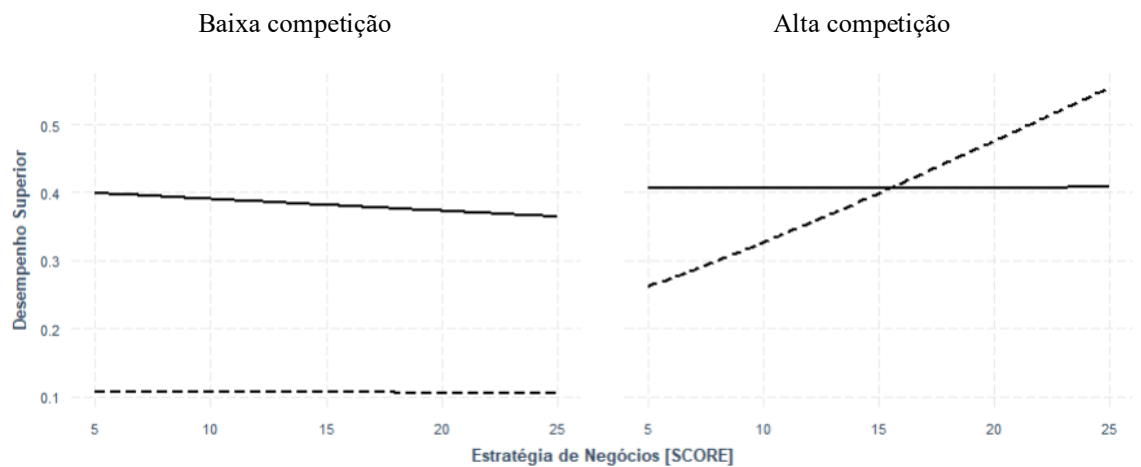
Amostra Brasil



Subamostra: alta folga financeira



Subamostra: Baixa folga financeira



Capital de giro: Gestão conservador (—) | Gestão agressivo (- - - -)

Os gráficos (Figura 6) fornecem uma comparação visual do desempenho superior da empresa em diferentes cenários de competição e folga financeira, considerando a dupla moderação.

No primeiro gráfico, referente à amostra Brasil, observa-se que quando a competição no mercado de produtos é baixa, a estratégia defensora com gestão do CCC conservadora evidencia desempenho superior quando comparado com a estratégia de negócio prospectora com gestão do CCC, seja agressiva ou conservadora. Apesar do incremento provocado pela interação dupla em ambas, a gestão conservadora tem uma maior inclinação. Já para ambientes de alta competição no mercado de produtos, a estratégia prospectora com gestão agressiva do CCC evidencia um melhor desempenho quando comparado com a estratégia defensora com gestão agressiva ou conservadora do CCC.

Tais resultados sugerem que, em ambientes de baixa competição, o alinhamento da estratégia de negócios deve ser defensora com gestão conservadora do CCC para gerar incremento no desempenho da empresa. À medida que a competição no mercado de produtos aumenta, o alinhamento da estratégia deve ser prospectora com gestão agressiva do CCC para gerar incremento no desempenho da empresa. Tais combinações aumentam as chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seus segmentos de atividade.

No segundo gráfico (ver Figura 6), que explora a subamostra de empresas com alta folga financeira, observa-se que tanto na baixa quanto na alta competição, à medida que a empresa se posiciona à estratégia prospectora com gestão agressiva do CCC, alcança melhor desempenho quando comparada com empresas que se posicionam à estratégia defensora com gestão, tanto conservadora quanto agressiva do CCC. Tais resultados indicam que, independentemente do nível de competição no mercado de produtos, quando a folga financeira for alta, a estratégia prospectora com gestão agressiva do CCC aumenta a chance da empresa alcançar desempenho superior.

Finalmente, no terceiro gráfico (ver Figura 6), que explora a subamostra de empresas com baixa folga financeira, observa-se que, em ambientes de baixa competição, o alinhamento da estratégia de negócios, quando defensora e gestão conservadora, evidencia o melhor desempenho quando comparada com a gestão agressiva. Entretanto, ao se posicionar para estratégia prospectora e gestão agressiva, o efeito no desempenho é ampliado, enquanto a gestão conservadora é atenuada. Esse resultado indica que, quando a competição do mercado de produtos for alta e a folga financeira for baixa, a estratégia prospectora com gestão agressiva do CCC aumenta as chances da empresa alcançar desempenho superior.

4.4.1 Análises Adicionais

A fim de verificar a robustez dos resultados, foi aplicado o método de Propensity Score Matching (PSM) para comparar empresas pertencentes a diferentes grupos de competição. Essa abordagem permite avaliar se os efeitos observados permanecem consistentes mesmo após o controle de diferenças observáveis entre as empresas, reduzindo possíveis vieses de seleção e tornando a comparação mais precisa.

Os resultados apresentados na Tabela 22 oferecem uma análise detalhada das interações entre a estratégia de negócios, a competição no mercado de produtos (medida pelo índice HHI) e o ciclo de conversão de caixa, considerando os efeitos moderadores da folga financeira.

A Tabela 22 traz os resultados da dupla moderação entre a estratégia de negócios e a competição no mercado de produtos, considerando cenários de alta e baixa folga financeira. Observa-se que tanto para alta folga financeira modelo 13 (0,844, $p < 0,01$) quanto para baixa folga financeira modelo 17 (0,910, $p < 0,01$), a competição no mercado de produtos e a estratégia de negócio agindo em conjunto como moderadoras da relação entre o CCC e o desempenho, atenuam o efeito dessa relação. Esse resultado confirma a hipótese de dupla moderação, além de reforçar e sugerir que a estratégia de negócios precisa ser ajustada a competição no mercado de produtos conforme comentários da Figura 1, para aumentar as chances de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

Quanto aos componentes, observa-se que o efeito da moderação dupla quando há alta folga financeira seguem a mesma tendência dos resultados do modelo principal, em que gestão de estoque GEST modelo 14 (0,811, $p < 0,01$), gestão de recebimento GREC modelo 15 (1,08, $p < 0,01$) e gestão de pagamentos modelo 16 (1,09, $p < 0,01$) e, para baixa folga financeira, GEST modelo 18 (0,970, $p < 0,01$), GREC modelo 19 (1,04, $p < 0,01$) e GPAG modelo 20 (1,09, $p < 0,01$) demonstram que a competição atenua o efeito do GEST no desempenho e amplia os efeitos do GREC e GPAG no desempenho. Nota-se que a combinação e alinhamento da estratégia com a competição precisa proporcionar giro do estoque, financiamento de cliente e financiamento do fornecedor para aumentar a chance da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade.

As variáveis de controle, todas estatisticamente significativas, asseguram a robustez dos resultados. Os valores de R^2 de Nagelkerke (entre 0.174 e 0.2479) sugerem um bom ajuste, enquanto as Curvas ROC (entre 0.7301 e 0.7387) indicam uma boa capacidade preditiva. Por fim, o modelo 9 destaca-se com os menores valores de AIC e BIC, mostrando-se o mais parcimonioso e com o melhor ajuste geral.

Tabela 22

Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, com efeitos moderadores – por subgrupos de folga financeira

	Desempenho superior da empresa							
	Alta folga financeira				Baixa folga financeira			
	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo 12
CCC _[MESES]	0.188 (0.627)				0.317 (0.488)			
GEST _[MESES]		0.291 (0.688)				0.784 (0.795)		
GREC _[MESES]			3.248** -1.625				1.915** (0.896)	
GPAG _[MESES]				2.714*** (0.614)				4.401*** (0.666)
ESTR	1.009*** (0.155)	0.902*** (0.157)	1.497*** (0.354)	1.563*** (0.253)	0.908*** (0.103)	0.972*** (0.136)	1.199*** (0.241)	1.547*** (0.219)
HHI[ALTA]	0.166 -1.938	0.070 -2.008	3.603 -4.392	66.753*** -3.037	0.377 -1.347	0.562 -1.763	5.022* -2.923	111.270*** -2.574
CCC _[MESES] *ESTR	1.170*** (0.057)				1.095*** (0.040)			
CCC _[MESES] *HHI[ALTA]	6.837*** (0.637)				3.432*** (0.497)			
GEST _[MESES] *ESTR		1.122*** (0.061)				1.017*** (0.063)		
GEST _[MESES] *HHI[ALTA]		4.277*** (0.707)				1.576* (0.807)		
GREC _[MESES] *ESTR			0.883*** (0.133)				0.943*** (0.073)	

	Desempenho superior da empresa							
	Alta folga financeira				Baixa folga financeira			
	Modelo 13	Modelo 14	Modelo 15	Modelo 16	Modelo 17	Modelo 18	Modelo 19	Modelo 20
GREC _[MESES] *HHI[ALTA]			0.577 -1.646				0.695 (0.913)	
GPAG _[MESES] *ESTR				0.912*** (0.052)				0.882*** (0.059)
GPAG _[MESES] *HHI[ALTA]				0.308 (0.666)				0.337 (0.707)
ESTR*HHI[ALTA]	1.126*** (0.160)	1.236*** (0.164)	0.806** (0.358)	0.688*** (0.257)	1.160*** (0.109)	1.118*** (0.142)	0.923*** (0.245)	0.719*** (0.222)
CCC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]	0.844*** (0.057)				0.910*** (0.040)			
GEST _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]		0.881*** (0.062)				0.970*** (0.064)		
GREC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]			1.088*** (0.134)				1.040*** (0.075)	
GPAG _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]				1.096*** (0.054)				1.098*** (0.060)
QUICK	1.354*** (0.113)	1.375*** (0.112)	1.434*** (0.111)	1.285*** (0.112)	1.242*** (0.130)	1.306*** (0.128)	1.326*** (0.129)	1.207*** (0.136)
SIZE	0.944*** (0.060)	0.908*** (0.057)	0.907*** (0.059)	0.932*** (0.058)	1.089*** (0.043)	1.071*** (0.042)	1.068*** (0.044)	1.062*** (0.042)
TANGIBILITY	2.276*** (0.339)	1.758*** (0.324)	1.622*** (0.332)	1.436*** (0.319)	2.200*** (0.250)	2.084*** (0.246)	2.079*** (0.253)	2.015*** (0.245)
FAMATURITY	1.042*** (0.058)	1.045*** (0.057)	1.014*** (0.057)	1.031*** (0.057)	0.974*** (0.058)	0.960*** (0.058)	0.953*** (0.059)	0.966*** (0.060)
QTOBIN	2.653*** (0.142)	2.637*** (0.141)	2.502*** (0.139)	2.643*** (0.145)	2.607*** (0.135)	2.547*** (0.133)	2.483*** (0.135)	2.610*** (0.133)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	723	723	723	723	846	846	846	846
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2479	0.2301	0.2322	0.2356	0.1822	0.1749	0.1765	0.1920
Curva ROC	0.7271	0.7227	0.7271	0.7301	0.7369	0.7309	0.7387	0.7376
AIC	8669720	8786794	8772775	8750698	1020743	1025972	1024845	1013676
BIC	9265563	9382637	9368618	9346541	1082370	1087599	1086472	1075303

Nota: **modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise por subgrupo de empresas com alta e baixa folga financeira e subgrupos de empresas com gestão agressiva e conservadora do capital de giro.** Os modelos de 9 a 12 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

A Tabela 23 apresenta os resultados dos modelos de regressão logística do CCC, ESTR e HHI, com efeitos moderadores, considerando subgrupos de gestão do CCC “agressiva” e “conservadora”.

Os resultados convergem com os encontrados no modelo principal em que a competição do mercado de produtos em conjunto com a estratégia de negócios atenua o efeito do CCC no desempenho da empresa, tanto para gestão agressiva modelo 29 (0,844, $p < 0,01$) quanto para gestão conservadora modelo 33 (0,910, $p < 0,01$). Frisa-se o postulado desta pesquisa que argumenta que a estratégia de negócios precisa estar alinhada à competição de mercado de produtos para aumentar as chances da empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade.

Quanto aos componentes do CCC, os resultados indicam que, quando a gestão é agressiva, os modelos 30 (GEST: 0,881, $p < 0,01$), 31 (GREC: 1,088, $p < 0,01$) e 32 (GPAG: 1,096, $p < 0,01$) apresentam valores significativos. Para a gestão conservadora, os modelos 34 (GEST: 0,970, $p < 0,01$), 35 (GREC: 1,040, $p < 0,01$) e 36 (GPAG: 1,098, $p < 0,01$) também demonstram resultados significativos. Esses achados sugerem que, em ambos os modelos de gestão, o alinhamento da estratégia de negócios com a competição no mercado de produtos deve promover efeitos no giro de estoques, no financiamento aos clientes e no financiamento dos fornecedores, aumentando as chances de a empresa alcançar um desempenho superior em seu setor de atividade.

De igual forma, as variáveis de controle que dão robustez aos modelos foram todas significativas e os pressupostos da regressão logística atendem aos requisitos de bom ajustamento dos modelos.

Tabela 23

Modelos de ciclo de conversão de caixa, estratégia de negócios e competição no mercado de produtos, com efeitos moderadores – por subgrupos de gestão do CCC

	Desempenho superior da empresa							
	Gestão do CCC agressivo				Gestão do CCC conservador			
	Modelo 21	Modelo 22	Modelo 23	Modelo 24	Modelo 25	Modelo 26	Modelo 27	Modelo 28
CCC _[MESES]	0.188 (0.627)				0.317 (0.488)			
GEST _[MESES]		0.291 (0.688)				0.784 (0.795)		
GREC _[MESES]			3.248** -1.625				1.915** (0.896)	
GPAG _[MESES]				2.714*** (0.614)				4.401*** (0.666)
ESTR	1.009*** (0.155)	0.902*** (0.157)	1.497*** (0.354)	1.563*** (0.253)	0.908*** (0.103)	0.972*** (0.136)	1.199*** (0.241)	1.547*** (0.219)
HHI[ALTA]	0.166 -1.938	0.070 -2.008	3.603 -4.392	66.753*** -3.037	0.377 -1.347	0.562 -1.763	5.022* -2.923	1.270*** -2.574
CCC _[MESES] *ESTR	1.170*** (0.057)				1.095*** (0.040)			
CCC _[MESES] *HHI[ALTA]	6.837*** (0.637)				3.432*** (0.497)			
GEST _[MESES] *ESTR		1.122*** (0.061)				1.017*** (0.063)		
GEST _[MESES] *HHI[ALTA]		4.277*** (0.707)				1.576* (0.807)		
GREC _[MESES] *ESTR			0.883*** (0.133)				0.943*** (0.073)	
GREC _[MESES] *HHI[ALTA]			0.577 -1.646				0.695 (0.913)	

	Desempenho superior da empresa							
	Gestão do CCC agressivo				Gestão do CCC conservador			
	Modelo 29	Modelo 30	Modelo 31	Modelo 32	Modelo 33	Modelo 34	Modelo 35	Modelo 36
GPAG _[MESES] *ESTR				0.912*** (0.052)				0.882*** (0.059)
GPAG _[MESES] *HHI[ALTA]				0.308 (0.666)				0.337 (0.707)
ESTR*HHI[ALTA]	1.126*** (0.160)	1.236*** (0.164)	0.806** (0.358)	0.688*** (0.257)	1.160*** (0.109)	1.118*** (0.142)	0.923*** (0.245)	0.719*** (0.222)
CCC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]	0.844*** (0.057)				0.910*** (0.040)			
GEST _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]		0.881*** (0.062)				0.970*** (0.064)		
GREC _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]			1.088*** (0.134)				1.040*** (0.075)	
GPAG _[MESES] *ESTR*HHI[ALTA]				1.096*** (0.054)				1.098*** (0.060)
QUICK	1.354*** (0.113)	1.375*** (0.112)	1.434*** (0.111)	1.285*** (0.112)	1.242*** (0.130)	1.306*** (0.128)	1.326*** (0.129)	1.207*** (0.136)
SIZE	0.944*** (0.060)	0.908*** (0.057)	0.907*** (0.059)	0.932*** (0.058)	1.089*** (0.043)	1.071*** (0.042)	1.068*** (0.044)	1.062*** (0.042)
TANGIBILITY	2.276*** (0.339)	1.758*** (0.324)	1.622*** (0.332)	1.436*** (0.319)	2.200*** (0.250)	2.084*** (0.246)	2.079*** (0.253)	2.015*** (0.245)
FAMATURITY	1.042*** (0.058)	1.045*** (0.057)	1.014*** (0.057)	1.031*** (0.057)	0.974*** (0.058)	0.960*** (0.058)	0.953*** (0.059)	0.966*** (0.060)
QTOBIN	2.653*** (0.142)	2.637*** (0.141)	2.502*** (0.139)	2.643*** (0.145)	2.607*** (0.135)	2.547*** (0.133)	2.483*** (0.135)	2.610*** (0.133)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	723	723	723	723	846	846	846	846
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.2479	0.2301	0.2322	0.2356	0.1822	0.1749	0.1765	0.1920
Curva ROC	0.7402	0.7143	0.7188	0.7122	0.7032	0.6878	0.7106	0.7241
AIC	8669720	8786794	8772775	8750698	1020743	1025972	1024845	1013676
BIC	9265563	9382637	9368618	9346541	1082370	1087599	1086472	1075303

Nota: **modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa – com efeitos de moderação nas variáveis de estratégia e ciclos – análise por subgrupo de empresas com alta e baixa folga financeira e subgrupos de empresas com gestão agressiva e conservadora do capital de giro.** Os modelos de 9 a 12 são regressões por agrupamentos de empresas com mais alta (baixa) folga financeira e modelos com gestão do CCC mais agressiva (conservadora), respectivamente, mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica e moderadora entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. Observam-se seus efeitos em diferentes grupos. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

4.5 Conclusão

Este capítulo aplicou a moderação dupla entre a estratégia de negócios, a competição no mercado de produtos e o ciclo de conversão de caixa para verificar se o efeito dessa combinação atenua ou amplia o desempenho das empresas. Os resultados confirmaram a hipótese estabelecida de que em ambientes de alta e baixa intensidade da competição no mercado de produtos, com estratégia de negócios prospectora e defensora, com gestão agressiva e conservadora, têm maiores chances de alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade.

Especificamente, os resultados gerais sugerem que a combinação da competição no mercado de produtos e a estratégia de negócios atenuam os efeitos do CCC no desempenho da empresa, confirmando assim o efeito da dupla moderação. Esse resultado reforça e sugere o argumento postulado nesta pesquisa de que a estratégia de negócios precisa estar alinhada e ajustada à competição no mercado de produtos para aumentar a chance da empresa em alcançar um desempenho superior em seu setor de atividade.

Os resultados apresentam que quando a competição é baixa, a empresa precisa ajustar sua estratégia à competição no mercado de produtos com a estratégia defensora e gestão conservadora para alcançar desempenho superior. Por outro lado, quando a competição for alta, o ajuste indica que a estratégia prospectora com gestão agressiva proporcional desempenho superior.

Ao inserir a folga financeira nessa relação, o alinhamento da estratégia com a competição no mercado de produtos indica que quando há alta folga financeira, seja a competição alta ou baixa, a estratégia prospectora com gestão agressiva apresenta-se como melhor alternativa para alcance do desempenho superior da empresa em seu setor de atividade. Quando a folga financeira é baixa, sendo o ambiente de baixa competição, a estratégia defensora com gestão conservadora evidencia o melhor desempenho. Para alta competição, a estratégia prospectora com gestão agressiva apresenta-se como melhor alternativa para alcance do desempenho superior.

Esses resultados se confirmam quando utilizados os componentes do CCC, reforçando que a estratégia precisa ser ajustada à competição no mercado de produtos para alcance de desempenho superior.

Os achados estão alinhados com as teorias da agência, dos recursos e capacidades, e da contingência, que enfatizam a demanda por alinhar a estrutura organizacional ao ambiente

externo. A adaptação estratégica, portanto, é fundamental para o sucesso organizacional em mercados competitivos.

Embora os resultados sejam robustos, uma limitação importante é a generalização, dado que os dados são específicos para empresas brasileiras, o que pode limitar a aplicabilidade em outros contextos. Além disso, o tamanho da amostra pode influenciar os resultados.

Futuras pesquisas podem se beneficiar de estudos longitudinais e comparações internacionais para aprofundar a compreensão das dinâmicas temporais e contextuais. A expansão da amostra também poderia melhorar a generalização dos achados.

Conclusão da tese

Esta tese teve como objetivo central investigar os efeitos da estratégia de negócios e da competição no mercado de produtos na relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e o desempenho superior das empresas. Por meio de três artigos integrados, foram explorados os efeitos diretos, moderadores e de dupla moderação, evidenciando a relevância do alinhamento estratégico e do contexto competitivo para a eficácia da gestão do capital de giro.

No primeiro artigo (Capítulo 2), evidenciou-se que maiores ciclos de conversão de caixa aumentam as chances de as empresas alcançarem desempenho superior, indicando que políticas conservadoras de gestão do capital de giro estão associadas a melhores resultados no contexto brasileiro. Ademais, verificou-se que empresas que adotam estratégias prospectoras apresentam maiores chances de alcançar desempenho superior em seu setor de atividade, comparadas a empresas posicionadas como analisadores e seguidoras. Verificou-se ainda que a escolha da estratégia de negócios modera a relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em sua atividade. Empresas com estratégia seguidora têm maior chance de alcançar desempenho superior quando adotam uma gestão conservadora do CCC. Por outro lado, empresas que adotam estratégias prospectoras têm mais chance de alcançar desempenho superior ao adotarem uma gestão agressiva do capital de giro.

No segundo artigo (Capítulo 3), os resultados confirmaram novamente o efeito positivo do CCC sobre o desempenho superior, reiterando que maiores ciclos de conversão de caixa aumentam a probabilidade de a firma alcançar desempenho superior em seus atividade. Assim políticas mais conservadores na gestão do capital de giro está associada a melhores resultados das empresas no Brasil. Adicionalmente, constatou-se que quanto maior a intensidade da competição no mercado de produtos, maior é a chances de a empresa alcançar desempenho superior em seu setor de atividade. Além disso, a intensidade da competição modera a relação entre o ciclo de conversão de caixa (CCC) e a chance das empresas em alcançar o desempenho superior em seu setor de atividade. Em mercados de alta competição, empresas que adotam gestão agressiva tem maior probabilidade de alcançar desempenho superior. Enquanto, em ambientes de baixa competição, empresas que adotam gestão conservadora do CCC apresentam maiores chances de alcançar o desempenho superior em seu setor de atividade.

O terceiro artigo (Capítulo 4) os resultados revelam que a intensidade da competição no mercado de produtos combinados com a estratégia de negócios, revelam que em setores de baixa competição as empresas que combinam estratégias seguidoras com uma gestão conservadora do ciclo de conversão de caixa (CCC) terão maior chance de alcançar

desempenho superior, sendo esses efeitos mais intensos quando comparados aos ambientes de alta competição. À medida que aumenta o escore de estratégia, empresas que adotam uma gestão conservadora do CCC terão maiores efeitos na chance de alcançar desempenho superior.

Em setores de alta competição as empresas que combinam estratégias seguidoras com uma gestão conservadora do ciclo de conversão de caixa (CCC) terão maior chance de alcançar desempenho superior, sendo esses efeitos menores quando comparadas a ambientes de alta competição. À medida que aumenta o escore estratégico, empresas que adotam uma gestão conservadora do CCC apresentarão efeitos mais significativos na chance de alcançar desempenho superior. Empresas que adotam estratégias prospectoras combinadas com uma gestão agressiva do CCC apresentam maiores chances de alcançar desempenho superior.

Os resultados apresentados nesta tese contribuem para uma melhor compreensão dos efeitos da gestão do capital de giro (ciclo de conversão de caixa – CCC) e sua associação com a chance de as empresas alcançarem desempenho superior em seu setor de atividade, evidenciando os efeitos contingenciais, isolados e combinados, da escolha da estratégia de negócios (no nível da firma) e da intensidade da competição no mercado de produtos (no ambiente de atuação). Esses resultados sustentam e reforçam os argumentos da “Teoria dos Recursos” e da “Teoria da Contingência” sobre a necessidade de alinhamento entre as decisões operacionais, a escolha da estratégia de negócios da empresa e as condições de competição no mercado de produtos.

Em síntese, esta tese contribui para o avanço do conhecimento em Ciências Contábeis e Administração ao oferecer uma abordagem integrada da estratégia de negócios, da competição no mercado de produtos e da gestão do ciclo de conversão de caixa. Os resultados fornecem evidências robustas de que o desempenho superior das empresas depende de um ajuste estratégico-financeiro adequado ao ambiente competitivo, oferecendo implicações relevantes tanto para a teoria quanto para a prática gerencial.

Do ponto de vista gerencial, os achados oferecem subsídios valiosos: empresas inseridas em ambientes altamente competitivos devem adotar estratégias prospectoras combinadas com uma gestão agressiva do CCC; já empresas que operam em mercados de baixa competição obtêm melhores resultados quando adotam estratégias seguidoras aliadas a uma gestão conservadora do ciclo de conversão de caixa. Além disso, a folga financeira se mostra um elemento crítico para viabilizar o alinhamento estratégico-operacional necessário para sustentar o desempenho superior.

Esta tese também reconhece limitações relevantes que devem ser consideradas:

A imprecisão na delimitação setorial, decorrente do uso da classificação adotada pela B3 e do nível de agregação da CNAE, que pode comprometer a acurácia do ambiente competitivo;

O tamanho da amostra, com 1.593 observações, embora expressivo, é inferior ao de estudos internacionais com foco no CCC;

A métrica do CCC pode sofrer variações setoriais ou contábeis, impactando a comparabilidade dos resultados;

A análise não diferenciou os pesos relativos de cada componente do CCC (contas a receber, estoques e contas a pagar), o que pode limitar a compreensão mais granular dos mecanismos que afetam o desempenho;

A escassez de estudos sobre o tema no contexto brasileiro restringe a base comparativa dos achados.

Para pesquisas futuras, sugere-se:

Investigar a relação entre CCC e desempenho com métodos qualitativos ou experimentais, explorando aspectos subjetivos das decisões gerenciais;

Testar novas variáveis moderadoras, como fatores institucionais, regulatórios ou de governança corporativa;

Expandir o estudo para outros contextos econômicos e culturais, a fim de verificar a generalização dos resultados;

Explorar os componentes do CCC separadamente, identificando quais elementos exercem maior influência no desempenho, isolada ou combinadamente.

Referências

Referências capítulo 2

- Adida, E., & Perakis, G. (2010). Dynamic pricing and inventory control: Uncertainty and competition. *Operations Research*, 58(2), 289-302.
- Al-Dhamari, R., Al-Gamrh, B., Al Farooque, O., & Moses, E. (2022). Corporate social responsibility and firm market performance: the role of product market competition and firm life cycle. *Asian Review of Accounting*, 30(5), 713-745.
- Ahangar, N. (2020). Narrative Literature Review on Target Cash Conversion Cycle, Speed of Adjustment and Determinants. *Library Philosophy and Practice*, 1A-11.
- Akdoğan, E. C., & Dinç, D. T. (2019). Managing working capital efficiency in Turkish agribusinesses and the impact of globalization: insights from an emerging market. *International Food and Agribusiness Management Review*, 22(4), 557-569.
- Al-Abass, H. S. (2017). Relationship between cash conversion cycle (CCC) with firm size and profitability. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(4), 296-304.
- Ameer, R., & Othman, R. (2021). The impact of working capital management on financial performance of cost leadership and differentiation strategy firms in different business cycles: Evidence from New Zealand. *Journal of Asia-Pacific Business*, 22(1), 39-57.
- Amponsah-Kwatiah, K., & Asiamah, M. (2021). Working capital management and profitability of listed manufacturing firms in Ghana. *International journal of productivity and performance management*, 70(7), 1751-1771.
- Anwar, J., & Hasnu, S. A. F. (2016). Business strategy and firm performance: a multi-industry analysis. *Journal of Strategy and Management*, 9(3), 361-382.
- Aregbeyen, O. (2013). The effects of working capital management on the profitability of Nigerian manufacturing firms. *Journal of Business Economics and Management*, 14(3), 520-534.
- Banerjee, A., Kundu, S., & Sivasankaran, N. (2021). Asymmetric impact of working capital efficiency on market performance of Indian firms. *Global Business Review*, 0972150920988648.
- Banker, R. D., Mashruwala, R., & Tripathy, A. (2014). Does a differentiation strategy lead to more sustainable financial performance than a cost leadership strategy? *Management decision*, 52(5), 872-896.

- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2010). Working capital management in SMEs. *Accounting & Finance*, 50(3), 511-527.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2012). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? *Small business economics*, 39, 517-529.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2013). The speed of adjustment in working capital requirement. *The European Journal of Finance*, 19(10), 978-992.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2016). Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance. *Journal of Business Economics and Management*, 17(6), 1189-1204.
- Bantel, K. A., & Osborn, R. N. (1995). The influence of performance, environment and size on the identifiability of firm strategy. *British Journal of Management*, 6(4), 235-248.
- Barros, V., Falcão, P. F., & Sarmiento, J. M. (2022). Are more sustainable firms able to operate with lower working capital requirements? *Finance Research Letters*, 46, 102407.
- Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary accounting research*, 30(2), 780-817.
- Blackmore, K., & Nesbitt, K. (2013). Verifying the Miles and Snow strategy types in Australian small-and medium-size enterprises. *Australian Journal of Management*, 38(1), 171-190.
- Boisjoly, R. P., Conine Jr, T. E., & McDonald IV, M. B. (2020). Working capital management: Financial and valuation impacts. *Journal of Business Research*, 108, 1-8.
- Cao, Z., Chen, S. X., & Lee, E. (2022). Does business strategy influence interfirm financing? Evidence from trade credit. *Journal of Business Research*, 141, 495-511.
- Carnes, C. M., Cavanaugh, J., David, P., & O'Brien, J. (2023). Cash creates value for supply chain systems, but who appropriates that value? *Journal of Business Research*, 161, 113834.
- Ceylan, I. E. (2021). Does cash conversion cycle affect firm profitability? Evidence from the listed small and medium-sized enterprises. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 16(1), 110-123.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial empire*. Cambridge Mass, 5(1), 12-48.
- Chang, C. C. (2022). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics & Finance*, 56, 568-581.

- Chen, C. H., Choy, S. K., & Tan, Y. (2022). The cash conversion cycle spread: International evidence. *Journal of Banking & Finance*, 140, 106517.
- Chiou, J. R., Cheng, L., & Wu, H. W. (2006). The determinants of working capital management. *Journal of American Academy of business*, 10(1), 149-155.
- Conant, J. S., Mokwa, M. P., & Varadarajan, P. R. (1990). Strategic types, distinctive marketing competencies and organizational performance: a multiple measures-based study. *Strategic management journal*, 11(5), 365-383.
- Dalwai, T., & Salehi, M. (2021). Business strategy, intellectual capital, firm performance, and bankruptcy risk: evidence from Oman's non-financial sector companies. *Asian Review of Accounting*, 29(3), 474-504.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of business finance & Accounting*, 30(3-4), 573-588.
- Demiraj, R., Dsouza, S., & Abiad, M. (2022). Working capital management impact on profitability: pre-pandemic and pandemic evidence from the european automotive industry. *Risks*, 10(12), 236.
- Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., & Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 38(1), 111-133.
- Doğan, M., & Kevser, M. (2020). The determinants of cash conversion cycle and firm performance: An empirical research for Borsa Istanbul Turkey. *Management and Economics Review*, 5(2), 197-206.
- Dvorský, J., Petráková, Z., Khan, K. A., Formánek, I., & Mikoláš, Z. (2020). Selected aspects of strategic management in the service sector. *Journal of Tourism and Services*.
- Ebben, J. J., & Johnson, A. C. (2011). Cash conversion cycle management in small firms: Relationships with liquidity, invested capital, and firm performance. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24(3), 381-396.
- El Diri, M., Lambrinoudakis, C., & Alhadab, M. (2020). Corporate governance and earnings management in concentrated markets. *Journal of Business Research*, 108, 291-306.
- Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen, J. (2014). The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland. *Research in International Business and finance*, 32, 36-49.
- Faradiza, S. A. (2019). Dampak strategi bisnis terhadap penghindaran pajak. *Journal of Applied accounting and taxation*, 4(1), 107-116.

- Fejzullahu, A., & Govori, F. (2021). Working capital management and profitability of manufacturing companies in Kosovo. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 26(2), 277-294.
- Gallegos Mardones, J. (2022). Working capital management and business performance: evidence from Latin American companies. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 35(1), 3189-3205.
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of managerial finance*, 3(2), 164-177.
- Gill, A., Biger, N., & Mathur, N. (2010). The relationship between working capital management and profitability: *Evidence from the United States. Business and economics journal*, 10(1), 1-9.
- Giroud, X., & Mueller, H. M. (2010). Does corporate governance matter in competitive industries?. *Journal of financial economics*, 95(3), 312-331.
- Giroud, X., & Mueller, H. M. (2011). Corporate governance, product market competition, and equity prices. *the Journal of Finance*, 66(2), 563-600.
- Grimmer, L., Miles, M. P., Byrom, J., & Grimmer, M. (2017). The impact of resources and strategic orientation on small retail firm performance. *Journal of Small Business Management*, 55, 7-26.
- Gupta, N. K., & Bhuttani, S. (2017). Cash Conversion Cycle and Its Impact on Profitability: A Study of Cement Companies of India. *Management Today*, 7(1), 1-5.
- Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Business strategy, overvalued equities, and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, 39, 389-405.
- Habib, A., & Hasan, M. M. (2020). Business strategies and annual report readability. *Accounting & Finance*, 60(3), 2513-2547.
- Hambrick, D. C. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *Academy of Management journal*, 26(1), 5-26.
- Handoyo, S., Mulyani, S., Ghani, E. K., & Soedarsono, S. (2023). Firm characteristics, business environment, strategic orientation, and performance. *Administrative Sciences*, 13(3), 74.
- Heiens, R. A., & Pleshko, L. P. (2011). A contingency theory approach to market orientation and related marketing strategy concepts: does fit relate to profit performance?. *Management and Marketing*, 6(1), 19.

- Hoang, H. C., Xiao, Q., & Akbar, S. (2019). Trade credit, firm profitability, and financial constraints: Evidence from listed SMEs in East Asia and the Pacific. *International Journal of Managerial Finance*, 15(5), 744-770.
- Hoetker, G. (2007). The use of logit and probit models in strategic management research: Critical issues. *Strategic management journal*, 28(4), 331-343.
- Hofmann, E., Töyli, J., & Solakivi, T. (2022). Working capital behavior of firms during an economic downturn: an analysis of the financial crisis era. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 55.
- Houqe, M. N., Kerr, R., & Monem, R. (2013). Business Strategy and CRM. Centre for Accounting, Governance and Taxation Research School of Accounting and Commercial Law Victoria University of Wellington, (92).
- Houqe, M. N., Monem, R. M., & van Zijl, T. (2023). Business strategy, cash holdings, and dividend payouts. *Accounting & Finance*.
- Ikechukwu, O. I., & Nwakaego, D. A. (2016). Cash conversion cycle management on the financial performance of building materials/chemical and paint manufacturing companies in Nigeria. *Journal of Humanities and Social Science*, 21(7), 62-69.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *Accounting Review*, 231-255.
- Jaworski, J., & Czerwonka, L. (2022). Profitability and working capital management: evidence from the Warsaw Stock Exchange. *Journal of Business Economics and Management*, 23(1), 180-198.
- Johan, S., Kayani, U. N., Naeem, M. A., & Karim, S. (2024). How effective is the cash conversion cycle in improving firm performance? Evidence from BRICS. *Emerging Markets Review*, 59, 101114.
- Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate returns and cash conversion cycles. *Journal of Economics and finance*, 20(1), 33-46.
- Jukka, T. (2023). Does business strategy and management control system fit determine performance?. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 72(3), 659-678.
- Kao, M. F., Hodgkinson, L., & Jaafar, A. (2019). Ownership structure, board of directors and firm performance: evidence from Taiwan. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 19(1), 189-216.

- Karim, R., Al Mamun, M. A., & Kamruzzaman, A. S. M. (2023). Cash conversion cycle and financial performance: evidence from manufacturing firms of Bangladesh. *Asian Journal of Economics and Banking*, (ahead-of-print).
- Karuna, C. (2007). Industry product market competition and managerial incentives. *Journal of accounting and economics*, 43(2-3), 275-297.
- Kong, X., Jiang, F., & Zhu, L. (2022). Business strategy, corporate social responsibility, and within-firm pay gap. *Economic modelling*, 106, 105703.
- Korent, D., & Orsag, S. (2022). Determinants of working capital management of firms in selected industries in Croatia. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 27(2), 129-152.
- Kroes, J. R., & Manikas, A. S. (2014). Cash flow management and manufacturing firm financial performance: A longitudinal perspective. *International Journal of Production Economics*, 148, 37-50.
- Laik, J., & Mirchandani, P. (2023). Effect of seasonality, sales growth rate, and fiscal year end on cash conversion cycle. *Decision Sciences*, 54(1), 43-63.
- Lee, J., Kim, H. T., & Pae, S. (2023). Does cash conversion cycle affect cost of equity capital?. *Applied Economics Letters*, 30(4), 501-509.
- Lemma, T. T., Negash, M., Mlilo, M., & Lulseged, A. (2018). Institutional ownership, product market competition, and earnings management: Some evidence from international data. *Journal of Business Research*, 90, 151-163.
- Lin, Q., & Lin, X. (2021). Cash conversion cycle and aggregate stock returns. *Journal of Financial Markets*, 52, 100560.
- Linh, N. T. P., & Mohanlingam, S. (2018). The effects of cash conversion cycle on profitability: An insight into the agriculture and food industries in Thailand. *Asian Journal of Business and Accounting*, 11(1), 97-119.
- Ma, C., Ruan, Y., & Zheng, K. (2018). Product market competition, asset strategy and enterprise operating liabilities. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 34(2), 1033-1043.
- Magerakis, E., & Habib, A. (2021). Business strategy and environmental inefficiency. *Journal of Cleaner Production*, 302, 127014.
- Magerakis, E., & Tzelepis, D. (2020). The impact of business strategy on corporate cash policy. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(4), 677-699.
- Mansoori, D. E., & Muhammad, D. (2012). Determinants of working capital management: Case of Singapore firms. *Mansoori, E, Jorlah Muhammad (2012), Determinants of*

- working capital management: Case of Singapore firms," Research Journal of Finance and Accounting*, 3(11), 15-23.
- Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M. (2021). Exploring the relationship between short-term borrowings and profitability in China: the moderating role of cash conversion cycle. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 675-694.
- Mahmood, F., Shahzad, U., Nazakat, A., Ahmed, Z., Rjoub, H., & Wong, W. K. (2022). The nexus between cash conversion cycle, working capital finance, and firm performance: Evidence From Novel Machine Learning Approaches. *Annals of Financial Economics*, 17(02), 2250014.
- Mandipa, G., & Sibindi, A. B. (2022). Financial performance and working capital management practices in the retail sector: empirical evidence from South Africa. *Risks*, 10(3), 63.
- Meskendahl, S. (2010). The influence of business strategy on project portfolio management and its success—A conceptual framework. *International journal of project management*, 28(8), 807-817.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A., & Coleman, H. J. (2003). Organizational strategy, structure, and process. *Stanford business classics Show all parts in this series*.
- Mun, S. G., & Jang, S. S. (2015). Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. *International journal of hospitality management*, 48, 1-11.
- Navissi, F., Sridharan, V. G., Khedmati, M., Lim, E. K., & Evdokimov, E. (2017). Business strategy, over-(under-) investment, and managerial compensation. *Journal of Management Accounting Research*, 29(2), 63-86.
- Nobanee, H., Abdullatif, M., & Al Hajjar, M. (2011). Cash conversion cycle and firm's performance of Japanese firms. *Asian Review of Accounting*, 19 (2), 147-156.
- Oseifuah, E. K. (2016). Cash Conversion Cycle theory and corporate profitability. In *Cash Conversion Cycle theory and corporate profitability: Oseifuah, Emmanuel Kojo*. *Journal of Accounting and Management*, 6(3), 37–51.
- Palombini, N. V. N., & Nakamura, W. T. (2012). Key factors in working capital management in the Brazilian market. *Revista de Administração de Empresas*, 52, 55-69.
- Panigrahi, C. M. A. (2013). Cash conversion cycle and firms' profitability—A study of cement manufacturing companies of India. *International Journal of Current Research*, 5(6), 1484-1488.

- Parnell, J. A. (2010). Strategic clarity, business strategy and performance. *Journal of Strategy and Management*, 3(4), 304-324.
- Parnell, J. A., & Wright, P. (1993). Generic strategy and performance: an empirical test of the Miles and Snow typology. *British Journal of Management*, 4(1), 29-36.
- Parnell, J. A., O'Regan, N., & Ghobadian, A. (2006). Measuring performance in competitive strategy research. *International Journal of Management and Decision Making*, 7(4), 408-417.
- Pei, Q., Chan, H. K., Zhang, T., & Li, Y. (2023). Benefits of the implementation of Supply Chain Finance, 1. *Annals of Operations Research*, 331(1), 251-283.
- Platt, K. (2020). Corporate bonds and product market competition. *Journal of Financial Research*, 43(3), 615-647.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York.
- Porter, M. E., & Millar, V. E. (1985). How information gives you competitive advantage.
- Puyo, M., Rahman, A. F., & Saraswati, E. (2022). The Influence of Defender and Prospector Strategy Typology on Company Performance and Environmental Uncertainty as Moderation Variables. *International Journal Vallis Aurea*, 8(1), 35-47.
- Ren, T., Liu, N., Yang, H., Xiao, Y., & Hu, Y. (2019). Working capital management and firm performance in China. *Asian Review of Accounting*, 27(4), 546-562.
- Rey-Ares, L., Fernández-López, S., & Rodeiro-Pazos, D. (2021). Impact of working capital management on profitability for Spanish fish canning companies. *Marine Policy*, 130, 104583.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial management*, 32-38.
- Rimo, A., & Panbunyuen, P. (2010). The effect of company characteristics on working capital management: A quantitative study of Swedish listed companies.
- Rudiawarni, F. A., Tjahjadi, B., Agustia, D., & Soewarno, N. (2022). Business strategy and industrial competition: the case of manufacturing companies. *International Journal of Business Environment*, 13(1), 35-59.
- Singh, H. P., Kumar, S., & Colombage, S. (2017). Working capital management and firm profitability: a meta-analysis. *Qualitative Research in Financial Markets*, 9(1), 34-47.
- Suh, J. H., & Park, S. H. (2022). Effects of business strategies on the selection of trusted taxpayers: case of South Korea. *Applied Economics*, 54(48), 5591-5604.

- Tangsucheeva, R., & Prabhu, V. (2013). Modeling and analysis of cash-flow bullwhip in supply chain. *International Journal of Production Economics*, *145*(1), 431-447.
- Tarkom, A. (2022). Impact of COVID-19 exposure on working capital management: The moderating effect of investment opportunities and government incentives. *Finance Research Letters*, *47*, 102666.
- Tiwari, S. C., Sayyad, M., Azam, M. S., & Sudesh, N. S. (2023). Determinants of WCM of Indian listed firms: A GMM regression approach. *Cogent Economics & Finance*, *11*(1), 2199550.
- Treacy, M., & Wiersema, F. (1995). How market leaders keep their edge. *Fortune*, *131*(2), 52-57.
- Uyar, A. (2009). The relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability: an empirical investigation in Turkey. *International research journal of finance and economics*, *24*(2), 186-193.
- Valipour, H., Moradi, J., & Farsi, F. D. (2012). The impact of company characteristics on working capital management. *Journal of Applied Finance and Banking*, *2*(1), 105.
- Vlismas, O. (2024). The moderating effects of strategy on the relation of working capital management with profitability. *Journal of Accounting & Organizational Change*, *20*(2), 276-306.
- Wang, B. (2019). The cash conversion cycle spread. *Journal of financial economics*, *133*(2), 472-497.
- Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of multinational financial management*, *12*(2), 159-169.
- Wang, C., Brabenec, T., Gao, P., & Tang, Z. (2021). The business strategy, competitive advantage and financial strategy: a perspective from corporate maturity mismatched investment. *Journal of competitiveness*, *13*(1), 164.
- Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of multinational financial management*, *12*(2), 159-169.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive accounting theory: a ten year perspective. *Accounting review*, 131-156.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). Life cycle and performance among SMEs: Swedish empirical evidence. *The Journal of Risk Finance*, *15*(5), 555-571.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). The impact of cash conversion cycle on firm profitability. *International Journal of Managerial Finance*, *10*(4), 442-452.

- Yilmaz, I., & Nobanee, H. (2023). Determinants of cash conversion cycle in MENA countries. *Managerial Finance*, 49(7), 1148-1168.
- Zaher, H., & Illescas, G. M. (2020). The moderating effect of firms' cash holding on the relation between cash conversion cycle and firm performance. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 307-316.
- Zaher, H., & Illescas, G. M. (2022). The cash conversion cycle: A systematic literature review. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 18-35.
- Zahra, S. A., & Covin, J. G. (1994). The financial implications of fit between competitive strategy and innovation types and sources. *The Journal of High Technology Management Research*, 5(2), 183-211.
- Zariyawati, M. A., Annuar, M. N., & Pui-San, N. (2016). Working Capital Management Determinants of Small And Large Firms In Malaysia. *International Journal of Economics & Management*, 10(2).
- Zeidan, R., & Shapir, O. M. (2017). Cash conversion cycle and value-enhancing operations: Theory and evidence for a free lunch. *Journal of Corporate Finance*, 45, 203-219.
- Zimon, G., & Tarighi, H. (2021). Effects of the COVID-19 global crisis on the working capital management policy: Evidence from Poland. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(4), 169.

Referências capítulo 3

- Abdoh, H., & Varela, O. (2017). Product market competition, idiosyncratic and systematic volatility. *Journal of Corporate Finance*, 43, 500-513.
- Adamolekun, G., Jones, E., & Li, H. (2023). Cash holding dynamics and competition intensity: Evidence from UK firms. *Managerial and Decision Economics*, 44(1), 641-662.
- Akbar, A., Usman, M., Akbar, M., Zubr, V., Nazir, M., Vasudevan, A., & Qin, P. (2024). Does working capital management influence firm competitiveness?. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(8), 5482.
- Al-Shubiri, F. N., & Aburumman, N. M. (2013). The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: An empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*, (10, Iss. 4), 95-102.
- Amponsah-Kwatiah, K., & Asiamah, M. (2021). Working capital management and profitability of listed manufacturing firms in Ghana. *International journal of productivity and performance management*, 70(7), 1751-1771.
- Appuhami, B. (2008). The Impact of Firms' Capital Expenditure on Working Capital Management: An Empirical Study across Industries in Thailand. *International management review*, 4(1).
- Ayyagari, M., Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2007). Small and medium enterprises across the globe. *Small business economics*, 29, 415-434.
- Babar, M., & Habib, A. (2021). Product market competition in accounting, finance, and corporate governance: A review of the literature. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101607.
- Bain, J. A., & Brody, T. M. (1954). Barbiturates and oxidative-phosphorylation. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 110(2), 148-156.
- Banerjee, A., Kundu, S., & Sivasankaran, N. (2024). Asymmetric impact of working capital efficiency on market performance of Indian firms. *Global Business Review*, 25(3), 705-723.
- Banerjee, P., & Deb, S. G. (2024). Working capital management in competitive market: empirical insights. *International Journal of Managerial Finance*.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2010). Working capital management in SMEs. *Accounting & Finance*, 50(3), 511-527.

- Braga, L. D., Louzada, L. C., & Roma, C. M. D. S. (2023). Os Efeitos da Estratégia de Negócios e da Competição no Mercado de Produtos no Gerenciamento de Resultados Reais. *BBR. Brazilian Business Review*, 20, 561-579.
- Boubaker, S., Saffar, W., & Sassi, S. (2018). Product market competition and debt choice. *Journal of Corporate Finance*, 49, 204-224.
- Cao, Z., Chen, S. X., & Lee, E. (2022). Does business strategy influence interfirm financing? Evidence from trade credit. *Journal of Business Research*, 141, 495-511.
- Carlin, W., Fries, S., Schaffer, M., & Seabright, P. (2003). Competition, restructuring and firm performance: Evidence of an inverted-U relationship from a cross-country survey of firms in transition economies.
- Chang, C. C. (2022). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics & Finance*, 56, 568-581.
- Cheng, P., Man, P., & Yi, C. H. (2013). The impact of product market competition on earnings quality. *Accounting & finance*, 53(1), 137-162.
- Datta, S., Iskandar-Datta, M., & Singh, V. (2013). Product market power, industry structure, and corporate earnings management. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 3273-3285.
- De Almeida, J. E. F., & Dalmácio, F. Z. (2015). The effects of corporate governance and product market competition on analysts' forecasts: evidence from the Brazilian capital market. *The International Journal of Accounting*, 50(3), 316-339.
- Duanmu, J. L., Bu, M., & Pittman, R. (2018). Does market competition dampen environmental performance? Evidence from China. *Strategic Management Journal*, 39(11), 3006-3030.
- El Diri, M., Lambrinouidakis, C., & Alhadab, M. (2020). Corporate governance and earnings management in concentrated markets. *Journal of Business Research*, 108, 291-306.
- Fejzullahu, A., & Govori, F. (2021). Working capital management and profitability of manufacturing companies in Kosovo. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 26(2), 277-294.
- Fernández-Kranz, D., & Santaló, J. (2010). When necessity becomes a virtue: The effect of product market competition on corporate social responsibility. *Journal of Economics & Management Strategy*, 19(2), 453-487.
- Fosu, S. (2013). Capital structure, product market competition and firm performance: Evidence from South Africa. *The quarterly review of economics and finance*, 53(2), 140-151.

- Gallegos Mardones, J. (2022). Working capital management and business performance: evidence from Latin American companies. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 35(1), 3189-3205.
- Giroud, X., & Mueller, H. M. (2011). Corporate governance, product market competition, and equity prices. *the Journal of Finance*, 66(2), 563-600.
- Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The quarterly journal of economics*, 118(1), 107-156.
- Guluma, T. F. (2021). The impact of corporate governance measures on firm performance: the influences of managerial overconfidence. *Future Business Journal*, 7(1), 50.
- Ha, T. X., & Tran, T. T. (2021). The effect of foreign ownership and product market competition on firm performance: empirical evidence from Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(11), 79-86.
- Han, W., Zhuangxiong, Y., & Jie, L. (2018). Corporate social responsibility, product market competition, and product market performance. *International Review of Economics & Finance*, 56, 75-91.
- Hart, O. D. (1983). The market mechanism as an incentive scheme. *The Bell Journal of Economics*, 366-382.
- Haw, I. M. G., Ho, S. S., Li, Y., & Zhang, F. (2015). Product market competition, legal institutions, and accounting conservatism. *Journal of International Accounting Research*, 14(2), 1-39.
- Herfindahl Orris, C. (1950). *Concentration in the steel industry*. [Unpublished dissertation]. Columbia University.
- Hirschman, A. O. (1980). *National power and the structure of foreign trade*. (Vol. 105). Univ of California Press.
- Hong, L., Jain, B. A., & Shao, Y. (2024). Family firm governance and working capital management policy. *International Review of Financial Analysis*, 103488.
- Hou, K., & Robinson, D. T. (2006). Industry concentration and average stock returns. *The journal of finance*, 61(4), 1927-1956.
- Houqe, M. N., Monem, R. M., & van Zijl, T. (2023). Business strategy, cash holdings, and dividend payouts. *Accounting & Finance*.
- Huang, H., Li, R., & Bai, Y. (2019). Investor sentiment, market competition and trade credit supply. *China Finance Review International*, 9(2), 284-306.
- Huynh, J. (2024). Banking uncertainty and cash conversion cycle. *PACIFIC-BASIN FINANCE JOURNAL*, 88.

- Javeed, S. A., Latief, R., & Lefen, L. (2020). An analysis of relationship between environmental regulations and firm performance with moderating effects of product market competition: Empirical evidence from Pakistan. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120197.
- Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate returns and cash conversion cycles. *Journal of Economics and finance*, 20(1), 33-46.
- Karuna, C. (2007). Industry product market competition and managerial incentives. *Journal of accounting and economics*, 43(2-3), 275-297.
- Khanna, T., & Rivkin, J. W. (2001). Estimating the performance effects of business groups in emerging markets. *Strategic management journal*, 22(1), 45-74.
- Kiyamaz, H., Haque, S., & Choudhury, A. A. (2024). Working capital management and firm performance: A comparative analysis of developed and emerging economies. *Borsa Istanbul Review*, 24(3), 634-642.
- Königsgruber, R., Perotti, P., Schinnerl, O., Tsofigkas, F., & Windisch, D. (2021). Product market competition and firms' disclosure of cross-segment differences in performance. *Abacus*, 57(4), 709-736.
- Kumar, S. S., Sawarni, K. S., & Roy, S. (2024). Influence of working capital efficiency on firm's composite financial performance: evidence from India. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Laik, J., & Mirchandani, P. (2023). Effect of seasonality, sales growth rate, and fiscal year end on cash conversion cycle. *Decision Sciences*, 54(1), 43-63.
- Laksmana, I., & Yang, Y. W. (2014). Product market competition and earnings management: Evidence from discretionary accruals and real activity manipulation. *Advances in Accounting*, 30(2), 263-275.
- Lee, J., Kim, H. T., & Pae, S. (2023). Does cash conversion cycle affect cost of equity capital?. *Applied Economics Letters*, 30(4), 501-509.
- Lemma, T. T., Negash, M., Mlilo, M., & Lulseged, A. (2018). Institutional ownership, product market competition, and earnings management: Some evidence from international data. *Journal of Business Research*, 90, 151-163.
- Liu, L., Qu, W., & Haman, J. (2018). Product market competition, state-ownership, corporate governance and firm performance. *Asian Review of Accounting*, 26(1), 62-83.
- Liu, Q., Qu, X., Wang, D., Abbas, J., & Mubeen, R. (2022). Product market competition and firm performance: business survival through innovation and entrepreneurial orientation amid COVID-19 financial crisis. *Frontiers in Psychology*, 12, 790923.

- Ma, C. A., Lv, H. Y., Chang, H. Y., & Jin, Y. (2024). Product market competition, financial flexibility, and investment-q sensitivity: evidence from the US and China. *Applied Economics*, 1-16.
- Magerakis, E., & Habib, A. (2021). Business strategy and environmental inefficiency. *Journal of Cleaner Production*, 302, 127014.
- Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M. (2021). Exploring the relationship between short-term borrowings and profitability in China: the moderating role of cash conversion cycle. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 675-694.
- Mahmood, F., Shahzad, U., Nazakat, A., Ahmed, Z., Rjoub, H., & Wong, W. K. (2022). The nexus between cash conversion cycle, working capital finance, and firm performance: Evidence From Novel Machine Learning Approaches. *Annals of Financial Economics*, 17(02), 2250014.
- Marciukaiyte, D., & Park, J. C. (2009). Market competition and earnings management. Available at SSRN 1361905.
- Markarian, G., & Santalo, J. (2014). Product market competition, information and earnings management. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(5-6), 572-599.
- Mansoori, D. E., & Muhammad, D. (2012). Determinants of working capital management: Case of Singapore firms. *Mansoori, E, Joriah Muhammad (2012), Determinants of working capital management: Case of Singapore firms," Research Journal of Finance and Accounting*, 3(11), 15-23.
- Moradi, M., Bagherpour Velashani, M. A., & Omidfar, M. (2017). Corporate governance, product market competition and firm performance: evidence from Iran. *Humanomics*, 33(1), 38-55.
- Mubeen, R., Han, D., Raza, S., & Bodian, W. (2022). Examining the Relationship Between Product Market Competition and Chinese Firms Performance: The Mediating Impact of Capital Structure and Moderating Influence of Firm Size. *Front Psychol*, 12, 709678.
- Nobanee, H. (2009). Working Capital Management and Firm's Profitability: An Optimal Cash Conversion Cycle. Dohvaćeno Iz SSRN 147123.
- Okada, Y. (2005). Competition and productivity in Japanese manufacturing industries. *Journal of the Japanese and International Economies*, 19(4), 586-616.
- Palombini, N. V. N., & Nakamura, W. T. (2012). Key factors in working capital management in the Brazilian market. *Revista de Administração de Empresas*, 52, 55-69.

- Pirttilä, M., Virolainen, V. M., Lind, L., & Kärri, T. (2020). Working capital management in the Russian automotive industry supply chain. *International Journal of Production Economics*, 221, 107474.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial management*, 32-38.
- Rimo, A., & Panbunyuen, P. (2010). *The effect of company characteristics on working capital management: A quantitative study of Swedish listed companies*.
- Safi, A., Chen, Y., Qayyum, A., & Wahab, S. (2022). Business strategy, market power, and stock price crash risk: Evidence from China. *Risk Management*, 24(1), 34-54.
- Sajid, M., & Safdar, R. (2023). Supply chain finance, firm performance and industry competition: empirical evidence from Pakistan. *Business Process Management Journal*, 29(7), 1989-2008.
- Schumpeter, J. A. (2003). 1912. *The Theory of Economic Development*. In Jurgen, B.(ed), *Joseph Alois Schumpeter. Entrepreneurship, Style and Vision*. Dordrecht. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 61-113.
- Schmidt, K. M. (1997). Managerial incentives and product market competition. The review of economic studies, 64(2), 191-213.
- Sharma, V. (2011). Stock returns and product market competition: Beyond industry concentration. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 37, 283-299.
- Singla, M., & Singh, S. (2019). Board monitoring, product market competition and firm performance. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(4), 1036-1052.
- Tang, J., & Wang, W. (2005). Product market competition, skill shortages and productivity: Evidence from Canadian manufacturing firms. *Journal of Productivity Analysis*, 23, 317-339.
- Tripathi, N., & Ahamed, N. (2016). Does optimizing the cash conversion cycle ameliorate firm's performance? Unraveling the relationship in the Indian corporate landscape. In *The Spread of Financial Sophistication through Emerging Markets Worldwide* (pp. 243-255). Emerald Group Publishing Limited.
- Tsai, C. Y. (2008). On supply chain cash flow risks. *Decision Support Systems*, 44(4), 1031-1042.
- Tuyet, N. L. H., & Ninh, L. K. (2023). Competition and firm performance: evidence from Vietnam. *RAUSP Management Journal*, 58(2), 111-124.
- Valipour, H., Moradi, J., & Farsi, F. D. (2012). The impact of company characteristics on working capital management. *Journal of Applied Finance and Banking*, 2(1), 105.

- Vlismas, O. (2024). The moderating effects of strategy on the relation of working capital management with profitability. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 20(2), 276-306.
- Wang, B. (2019). The cash conversion cycle spread. *Journal of financial economics*, 133(2), 472-497. Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of multinational financial management*, 12(2), 159-169.
- Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of multinational financial management*, 12(2), 159-169.
- Wanzala, R. W., & Obokoh, L. (2024). The Effects of Working Capital Management on the Financial Performance of Commercial and Service Firms Listed on the Nairobi Securities Exchange in Kenya. *Risks*, 12(8), 119.
- Wu, P., Gao, L., & Gu, T. (2015). Business strategy, market competition and earnings management: Evidence from China. *Chinese Management Studies*, 9(3), 401-424.
- Xuan Ha, T., & Thi Tran, T. (2022). The impact of product market competition on firm performance through the mediating of corporate governance index: empirical of listed companies in Vietnam. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2129356.
- Yilmaz, I., & Nobanee, H. (2023). Determinants of cash conversion cycle in MENA countries. *Managerial Finance*, 49(7), 1148-1168.
- Yin, H. (2021). The impact of competition and bank market regulation on banks' cost efficiency. *Journal of Multinational Financial Management*, 61, 100677.
- Zaher, H., & Illescas, G. M. (2020). The moderating effect of firms'cash holding on the relation between cash conversion cycle and firm performance. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 307-316.
- Zanolla, E., Pimentel, P., & Couto, G. (2024). Working capital and performance: Europe's challenge to crises. *Journal of Business Economics and Management*, 25(4), 789-808.
- Zariyawati, M. A., Annuar, M. N., & Pui-San, N. (2016). Working Capital Management Determinants of Small And Large Firms In Malaysia. *International Journal of Economics & Management*, 10(2).
- Zhang, R. (2020). Trade credit, cash holdings, and product market competition. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 78, 132-146.
- Zhang, T., Zhang, C. Y., & Pei, Q. (2019). Misconception of providing supply chain finance: Its stabilising role. *International Journal of Production Economics*, 213, 175-184.

Referências capítulo 4

- Anwar, J., & Hasnu, S. A. F. (2016). Business strategy and firm performance: a multi-industry analysis. *Journal of Strategy and Management*, 9(3), 361-382.
- Babar, M., & Habib, A. (2021). Product market competition in accounting, finance, and corporate governance: A review of the literature. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101607.
- Banerjee, A., Kundu, S., & Sivasankaran, N. (2024). Asymmetric impact of working capital efficiency on market performance of Indian firms. *Global Business Review*, 25(3), 705-723.
- Banerjee, P., & Deb, S. G. (2024). Working capital management in competitive market: empirical insights. *International Journal of Managerial Finance*.
- Banerjee, P., Dutta, S., & Zhu, P. (2021). Multidimensionality of text based financial constraints and working capital management. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101866.
- Banker, R. D., Mashruwala, R., & Tripathy, A. (2014). Does a differentiation strategy lead to more sustainable financial performance than a cost leadership strategy? *Management decision*, 52(5), 872-896.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2010). Working capital management in SMEs. *Accounting & Finance*, 50(3), 511-527.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2012). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs?. *Small business economics*, 39, 517-529.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2013). The speed of adjustment in working capital requirement. *The European Journal of Finance*, 19(10), 978-992.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2016). Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance. *Journal of Business Economics and Management*, 17(6), 1189-1204.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management science*, 32(10), 1231-1241.

- Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business strategy, financial reporting irregularities, and audit effort. *Contemporary accounting research*, 30(2), 780-817.
- Braga, L. D., Louzada, L. C., & Roma, C. M. D. S. (2023). The Effects of Business Strategy and Product Market Competition on Real Earnings Management. BBR. *Brazilian Business Review*, 20(5), 561-579.
- Chang, C. C. (2022). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics & Finance*, 56, 568-581.
- Dalci, I., & Ozyapici, H. (2018). Working capital management policy in health care: The effect of leverage. *Health Policy*, 122(11), 1266-1272.
- Dalwai, T., & Salehi, M. (2021). Business strategy, intellectual capital, firm performance, and bankruptcy risk: evidence from Oman's non-financial sector companies. *Asian Review of Accounting*, 29(3), 474-504.
- Doğan, M., & Kevser, M. (2020). The determinants of cash conversion cycle and firm performance: An empirical research for Borsa Istanbul Turkey. *Management and Economics Review*, 5(2), 197-206.
- El Diri, M., Lambrinouidakis, C., & Alhadab, M. (2020). Corporate governance and earnings management in concentrated markets. *Journal of Business Research*, 108, 291-306.
- Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen, J. (2014). The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland. *Research in International Business and finance*, 32, 36-49.
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of managerial finance*, 3(2), 164-177.
- Giroud, X., & Mueller, H. M. (2011). Corporate governance, product market competition, and equity prices. *the Journal of Finance*, 66(2), 563-600.
- Glavee, P., Tandoh, J., & Ujah, N. (2022). Product market threat and working capital management. Available at SSRN 4196819.
- Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The quarterly journal of economics*, 118(1), 107-156.
- Hall, M., & Tideman, N. (1967). Measures of concentration. *Journal of the american statistical association*, 62(317), 162-168.
- Hart, O. D. (1983). The market mechanism as an incentive scheme. *The Bell Journal of Economics*, 366-382.

- Hofmann, E., Töyli, J., & Solakivi, T. (2022). Working capital behavior of firms during an economic downturn: an analysis of the financial crisis era. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 55.
- Hou, K., & Robinson, D. T. (2006). Industry concentration and average stock returns. *The journal of finance*, 61(4), 1927-1956.
- Houessou, A. M., Aoudji, A. K., & Biaou, G. (2024). Nexus between Competitive Business Strategy and Firm Performance: Moderating Effect of Competitive Intensity. *Journal of African Business*, 1-24.
- Houqe, M. N., Monem, R. M., & van Zijl, T. (2023). Business strategy, cash holdings, and dividend payouts. *Accounting & Finance*.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Rajan, M. V. (1997). The choice of performance measures in annual bonus contracts. *Accounting Review*, 231-255.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kao, M. F., Hodgkinson, L., & Jaafar, A. (2019). Ownership structure, board of directors and firm performance: evidence from Taiwan. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 19(1), 189-216.
- Karuna, C. (2007). Industry product market competition and managerial incentives. *Journal of accounting and economics*, 43(2-3), 275-297.
- Kroes, J. R., & Manikas, A. S. (2014). Cash flow management and manufacturing firm financial performance: A longitudinal perspective. *International Journal of Production Economics*, 148, 37-50.
- Laik, J., & Mirchandani, P. (2023). Effect of seasonality, sales growth rate, and fiscal year end on cash conversion cycle. *Decision Sciences*, 54(1), 43-63.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Harvard Business School Press.
- Lemma, T. T., Negash, M., Mlilo, M., & Lulseged, A. (2018). Institutional ownership, product market competition, and earnings management: Some evidence from international data. *Journal of Business Research*, 90, 151-163.
- Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M. (2021). Exploring the relationship between short-term borrowings and profitability in China: the moderating role of cash conversion cycle. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 675-694.

- Mahmood, F., Shahzad, U., Nazakat, A., Ahmed, Z., Rjoub, H., & Wong, W. K. (2022). The nexus between cash conversion cycle, working capital finance, and firm performance: Evidence From Novel Machine Learning Approaches. *Annals of Financial Economics*, 17(02), 2250014.
- Mathuva, D. M. (2010). The Relationship between working capital management and profitability for companies listed on the Nairobi Stock Exchange (Doctoral dissertation, Strathmore University).
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman Jr, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A., & Coleman, H. J. (2003). *Organizational strategy, structure, and process*. Stanford business classics Show all parts in this series.
- Navissi, F., Sridharan, V. G., Khedmati, M., Lim, E. K., & Evdokimov, E. (2017). Business strategy, over-(under-) investment, and managerial compensation. *Journal of Management Accounting Research*, 29(2), 63-86.
- Panigrahi, C. M. A. (2013). Cash conversion cycle and firms' profitability—A study of cement manufacturing companies of India. *International Journal of Current Research*, 5(6), 1484-1488.
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial management*, 32-38.
- Rostami, V., & Rezaei, L. (2021). The effect of competition in the product market and financial flexibility on business strategy. *Journal of Facilities Management*, 19(5), 632-651.
- Tessarolo, G. L., Azolin, L. G., & Louzada, L. C. (2023). The Effect of the Positioning Strategy on the Firms' Performance Moderated by the Product Market Competition. *BAR-Brazilian Administration Review*, 20(4), e210124.
- Thakur, A., & Kaur, R. (2015). Relationship between self-concept and attitudinal brand loyalty in luxury fashion purchase: A study of selected global brands on the Indian market. *Management: journal of contemporary management issues*, 20(2), 163-180.
- Tiwari, S. C., Sayyad, M., Azam, M. S., & Sudesh, N. S. (2023). Determinants of WCM of Indian listed firms: A GMM regression approach. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2199550.
- Tran, T. T., Ha, T. X., & Vo, N. K. (2024). Foreign ownership and product market competition's influence on firm performance: Mediating role of the corporate governance index. *Business Strategy & Development*, 7(2), e366.

- Vlismas, O. (2024). The moderating effects of strategy on the relation of working capital management with profitability. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 20(2), 276-306.
- Wu, P., Gao, L., & Gu, T. (2015). Business strategy, market competition and earnings management: Evidence from China. *Chinese Management Studies*, 9(3), 401-424.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). Life cycle and performance among SMEs: Swedish empirical evidence. *The Journal of Risk Finance*, 15(5), 555-571.
- Zaher, H., & Illescas, G. M. (2022). The cash conversion cycle: A systematic literature review. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 18-35.
- Zhang, R. (2016). *Business strategy and firm performance: the moderating role of product market competition*. Available at SSRN 2820147.

Apêndice

Tabela An.1

Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios-variáveis categóricas

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo4
CCC[CONS]	1.266*** (0.116)			
GEST[CONS]		1.046*** (0.111)		
GREC[CONS]			1.037*** (0.120)	
GPAG[CONS]				0.695*** (0.115)
ESTR[DEF]	0.558** (0.223)	0.543** (0.223)	0.543** (0.224)	0.504** (0.223)
ESTR[PROS]	1.283*** (0.314)	1.324*** (0.315)	1.324*** (0.316)	1.494*** (0.316)
FOLGA	1.485*** (0.075)	1.516*** (0.075)	1.512*** (0.075)	1.444*** (0.076)
TAM	1.008*** (0.032)	0.994*** (0.031)	0.996*** (0.032)	0.997*** (0.031)
TANG	1.451*** (0.170)	1.420*** (0.170)	1.423*** (0.171)	1.307*** (0.172)
MATU	0.981*** (0.037)	0.972*** (0.037)	0.973*** (0.037)	0.971*** (0.037)
QTOBIN	2.513*** (0.090)	2.527*** (0.090)	2.533*** (0.090)	2.472*** (0.090)
EF Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Setor	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1,593	1,593	1,593	1,593
R ² _(Pseudo) Nagelkerke	0.1976	0.194	0.1947	0.2018
AIC	195972	196364	196372	195376
BIC	200808	201201	201208	200212

Nota: **modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa.** Os modelos de 1 a 4 mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Tabela An.2

Modelos de ciclo de conversão de caixa e estratégia de negócios com efeitos moderadores - variáveis categóricas

	Desempenho superior da empresa			
	Modelo5	Modelo6	Modelo7	Modelo8
CCC[CONS]	1.230*** (0.121)			
GEST[CONS]		1.028*** (0.116)		
GREC[CONS]			0.974*** (0.122)	
GPAG[CONS]				0.656*** (0.119)
ESTR[DEF]	0.485* (0.262)	0.456* (0.262)	0.436* (0.250)	0.345 (0.267)
ESTR[PROS]	1.286** (0.568)	2.139*** (0.616)	0.631 (0.703)	3.706*** (0.800)
CCC[CONS]*ESTR[DEF]	1.674*** (0.488)			
CCC[CONS]*ESTR[PROS]	0.998 (0.678)			
GEST[CONS]*ESTR[DEF]		1.990*** (0.493)		
GEST[CONS]*ESTR[PROS]		0.515 (0.717)		
GREC[CONS]*ESTR[DEF]			3.440*** (0.574)	
GREC[CONS]*ESTR[PROS]			2.606*** (0.789)	
GPAG[CONS]*ESTR[DEF]				4.185*** (0.477)
GPAG[CONS]*ESTR[PROS]				0.328 (0.876)
FOLGA	1.490*** (0.076)	1.517*** (0.076)	1.509*** (0.076)	1.432*** (0.078)
TAM	1.008*** (0.032)	0.997*** (0.031)	0.999*** (0.032)	0.996*** (0.031)
TANG	1.431*** (0.171)	1.401*** (0.170)	1.412*** (0.171)	1.288*** (0.173)
MATU	0.984*** (0.037)	0.976*** (0.037)	0.976*** (0.037)	0.983*** (0.037)
QTOBIN	2.520*** (0.090)	2.526*** (0.090)	2.542*** (0.090)	2.488*** (0.090)
Observações	1,593	1,593	1,593	1,593
R ² (Pseudo) Nagelkerke	0.1983	0.1968	0.1990	0.2095
AIC	196262	196473	196176	194695
BIC	202172	202384	202087	200605

Nota: modelo de regressão logística com ciclos de conversão de caixa e escores de estratégia de negócios para investigar o desempenho superior da empresa. Os modelos de 1 a 4 mostram os resultados das regressões que testaram a relação específica entre o ciclo de conversão de caixa e a estratégia de negócios no desempenho das empresas. As variáveis foram *winsorizadas* aos níveis de 1% e 99% com intuito de reduzir a influência de valores extremos. EF diz respeito à presença de efeitos fixos de indústria e ano. Todos os VIF apresentaram valores menores do que 10. ***p<0.01; **p<0.05; *p<0.1.

Anexo

A Bibliometric Review Of The Overlooked Connection Between Business Strategy, Product Market Competition, And Cash Conversion Cycle



IOSR Journals

International Organization
of Scientific Research

Australia | Qatar | India | New York | Malaysia

Certificate

Office Code :	M1867	Date :	2024-08-06
MIC No. :	2854	Status :	Published

Article Details

This is to certify that following paper has been published in IOSR Journals.

Article Title :	A Bibliometric Review of the Overlooked Connection between Business Strategy, Product Market Competition, and Cash Conversion Cycle.
Author's Name :	Edson Queiroz Nascimento, Dr. Luiz Claudio Louzada
Journal Name :	IOSR Journal of Business and Management
ISSN :	2278-487X
Publisher Name :	International Organization of Scientific Research
Journal Url :	www.iosrjournals.org
Publishing Model :	Open Access Publishing
Review Type :	Blind Peer Review Process
Journal Type :	Indexed Refereed Journal
Volume No. :	26
Issue No. :	08
Article DOI :	10.9790/487X-2608042338



Signature
Editorial Manager
IOSR Journals
support@iosrmail.org

A Bibliometric Review Of The Overlooked Connection Between Business Strategy, Product Market Competition, And Cash Conversion Cycle

Edson Queiroz Nascimento¹

PhD Candidate in Accounting, edson@oceqgroup.com.br, PPGCON-
Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

Dr. Luiz Claudio Louzada²

louzadalvi@gmail.com, PPGCON - Universidade Federal do Espírito Santo -
UFES

Abstract

Most studies on working capital management, with a focus on the Cash Conversion Cycle (CCC), have centered around the relationship between the CCC and performance, neglecting the impact of business strategy and product market competition. Similarly, research on business strategy and competition has rarely addressed working capital efficiency, prioritizing agency issues, corporate governance, and firm value. Therefore, a literature review on the CCC from 1974 to 2023 was conducted based on keywords, titles, and abstracts. Analyses indicate a span of 39 years between the seminal work of Richards and Laughlin (1980) and the period of increased publications on the CCC. It also reveals that researchers' interest escalated after the 2008 financial crisis. The literature review concludes that the research field on the CCC is recent, with both business strategy and product market competition being overlooked in studies. Consequently, suggestions for future research are proposed to explore the intersection between the CCC, business strategy, and product market competition.

Keywords: Cash Conversion Cycle, Working Capital Management, Business Strategy, Competition, Performance.

Date of Submission: 01-08-2024

Date of Acceptance: 10-08-2024

I. Introduction

Since the seminal works of Gitman (1974) and Richards and Laughlin (1980), which introduced the Cash Conversion Cycle (CCC) as a more effective tool for analyzing the liquidity aspect of a firm, few studies have been developed on the subject until the occurrence of the global financial crisis in 2008. Since then, research and studies on the topic have garnered the attention of researchers, especially in the post-economic crisis periods, highlighting the most recent one triggered by the COVID-19 pandemic. Despite this, little attention has been given to the effect exerted by business strategy on working capital management and how product market competition influences this relationship. The focus has been on agency issues, corporate governance, and firm value (Babar & Habib, 2020; Cao *et al.*, 2022; Houqe *et al.*, 2023; Wang *et al.*, 2021). Therefore, this article aims to conduct a literature review on the Cash Conversion Cycle and explore the gap in understanding "how business strategy and product market competition influence the relationship between the CCC and firm performance.

The classical conceptual definition of the Cash Conversion Cycle (CCC) was provided by Gitman (1974) and Richards and Laughlin (1980), defining it as the time it takes for the financial resource invested in inventory to return to cash in relation to sales. This concept has been reiterated in numerous studies, including recent ones (Tiwari *et al.*, 2023; Carnes *et al.*, 2023; Vlismas, 2023; Houqe *et al.*, 2023; Chen *et al.*, 2022; Barros *et al.*, 2022; Lin & Wang, 2021; Goodell *et al.*, 2021; Mattö & Niskanen, 2021; Zimon & Tarighi, 2021; Kwatiah & Asiamah, 2020; Doğan & Kevser, 2020). According to Ameer and Othman (2021), Working Capital Management (WCM) is crucial for the survival of all businesses. In this context, Ebben and Johnson (2015) highlight that the CCC has been used as a performance measure and a reference for WCM, as it measures the time between cash inflows and outflows for companies. Laik and Mirchandani (2021) consider the CCC as a metric signaling optimal operational and credit performance. Conversely, Zaher and Illescas (2022) note that studies on the CCC are not consistent regarding its relationship with performance, suggesting that such discrepancies can be explained by internal and external factors of the firm. Meanwhile, Goel and Sharma (2015) propose that the CCC is influenced by firm-specific factors such as leverage, tangibility, profitability, revenue growth, size, and age of the firm.

Several empirical studies have delved into the Cash Conversion Cycle (CCC). For instance, the work of Fejzullahu and Govori (2021) investigated the profitability and practice of working capital management, revealing that an increase in the CCC positively influences operating profit and Return on Assets (ROA). They found that a firm's competitiveness is sustained by extending the credit period granted to customers. The research by Yazdanfar and Öhman (2014) concluded that efficient CCC management allows greater control over working capital and short-term investments. Essel (2023) empirical investigation into the impact of capital structure on firm performance found a positive relationship between the CCC and firm performance. Mahmood *et al.* (2022) argued in their research that the firm's performance sensitivity to short-term debts changes when the CCC period fluctuates. Virolainen *et al.* (2015), examining working capital management models based on the Cash Conversion Cycle, highlighted that influential companies impact their payment terms and inventory sizes, thus operating with lower working capital. Their findings suggest that new business strategies can be formulated for companies operating in developing markets based on the CCC. Therefore, in the context of working capital theory, the CCC has been linked in research to constructs such as firm performance, working capital management, credit granted, and capital investments.

The recent study by Vlismas (2023) presented empirical results on the moderating effect of business strategy on the relationship between working capital management and firm performance. As far as this review has reached, this study is pioneering in addressing the effect that strategy has on this relationship, reinforcing the contribution of this article that seeks to present the state of the art in research on the Cash Conversion Cycle (CCC). This allows directing research towards the context of business strategy and product market competition.

The expected outcomes of this theoretical article aim to contribute by: 1) Expanding the research field and conceptualization of the Cash Conversion Cycle; 2) Identifying the state of the art in research on the topic, considering key methodologies, findings, and existing gaps; 3) Providing an agenda for future research and suggesting research propositions; 4) Complementing previous theoretical studies that have reviewed the literature to provide a foundation for further research.

These objectives are designed to enhance the comprehension of the Cash Conversion Cycle, provide insights into the current research landscape, guide future research directions, and complement earlier theoretical inquiries that have laid the groundwork for subsequent studies. The structure of this article is as follows: Section 2 outlines the methodology employed for the bibliometric review, Section 3 provides a descriptive analysis of research on the Cash Conversion Cycle, Section 4 presents the analysis and discussions, and Section 5 offers the conclusion.

II. Methodology

This article adheres to the methodology proposed by Tranfield *et al.* (2003), which involves defining search terms, selecting journals aligned with the research focus, and classifying articles based on their relevance in the scientific environment. Data were extracted from the Scopus and Web of Science databases, with the filtering of journals linked to the fields of business, administration, accounting, economics, econometrics, and finance.

A search was conducted in the Scopus and Web of Science databases using keywords in papers published from 1974 to 2023, focusing on combination groups according to the following formula: "(Cash Conversion Cycle) and (firm performance)" or "(Cash Conversion Cycle) and (return on assets)" or "(Cash Conversion Cycle) and (working capital management)" or "(Cash Conversion Cycle) and (business strategy)". The selected constructs were searched in the titles, keywords, and specifically in the abstracts of the articles, as they provide a more relevant context for the researched articles and align with the central theme of interest in this theoretical article.

For data processing, the R software with the bibliometrix package was utilized to merge the databases, resulting in the selection of 371 articles. After a thorough review of titles, keywords, and abstracts, 78 articles were excluded from the dataset as they did not align with the specified business area in the methodological proposal or lacked relevance to the proposed research context, which focuses on the Cash Conversion Cycle (CCC), business strategies, and product market competition. This led to a final sample of 293 articles.

The main constructs identified in the selected articles are: profitability, performance, working capital management, investments, management, trade credit, and corporate performance, as illustrated in Figure 1.

Figure 3
Co-occurrence Network

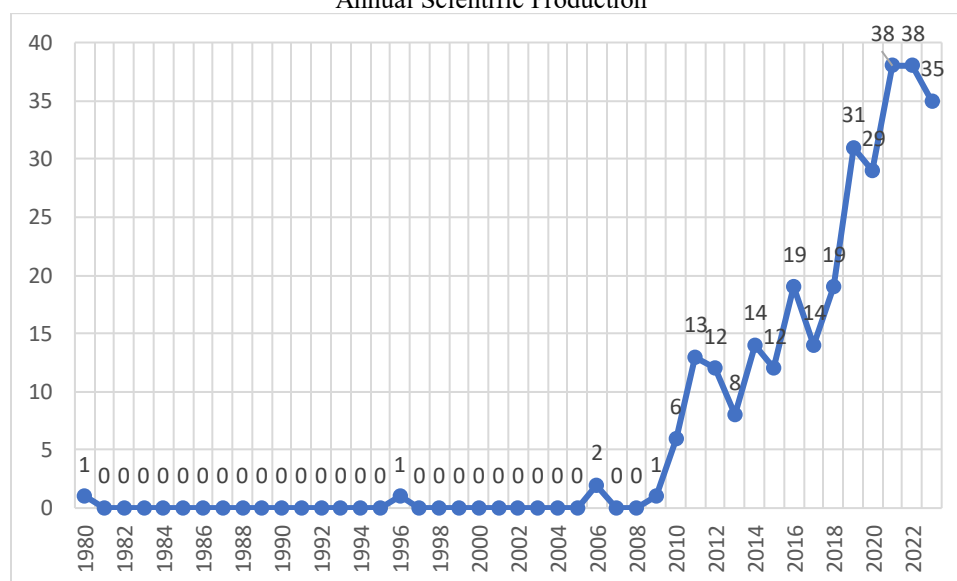
widely used temporal perspective proxy to measure working capital management efficiency, as it connects the operational and commercial activities of suppliers and customers.

The cash conversion cycle has drawn the attention of researchers and business managers in recent years, especially since 2010, a period following severe global economic crises. This may be a possible cause for the growing number of empirical studies that use this construct as a central theme or as a control variable in models used to measure working capital and working capital management.

The time interval between publications and the growth of research on the Cash Conversion Cycle (CCC).

Since Gitman's seminal work in 1974 on the Cash Conversion Cycle (CCC) and the theorization presented by Richards and Laughlin (1980), there has been a significant increase in the number of studies dedicated to investigating the behavior of the cash conversion cycle in the context of working capital and its management. This increase, more specifically, became evident from the year 2010, as illustrated in Figure 3, which demonstrates the annual evolution of scientific production.

Figure 3
Annual Scientific Production



As observed in Figure 3, there were periods of considerable spacing between publications on the Cash Conversion Cycle (CCC), with a significant shift from 2010 characterized by shorter intervals and an increase in the number of publications. This demonstrates the importance and interest of researchers in investigating the cash conversion cycle as a proxy for measuring the efficiency of working capital management and its impact on firm performance.

One can deduce that the literature on the Cash Conversion Cycle (CCC), particularly in terms of empirical studies, is relatively recent, reinforcing the existence of unexplored gaps such as the effect of business strategy and market competition. Additionally, it is noteworthy that external events to organizations, such as global economic crises, have influenced the increased research in this area.

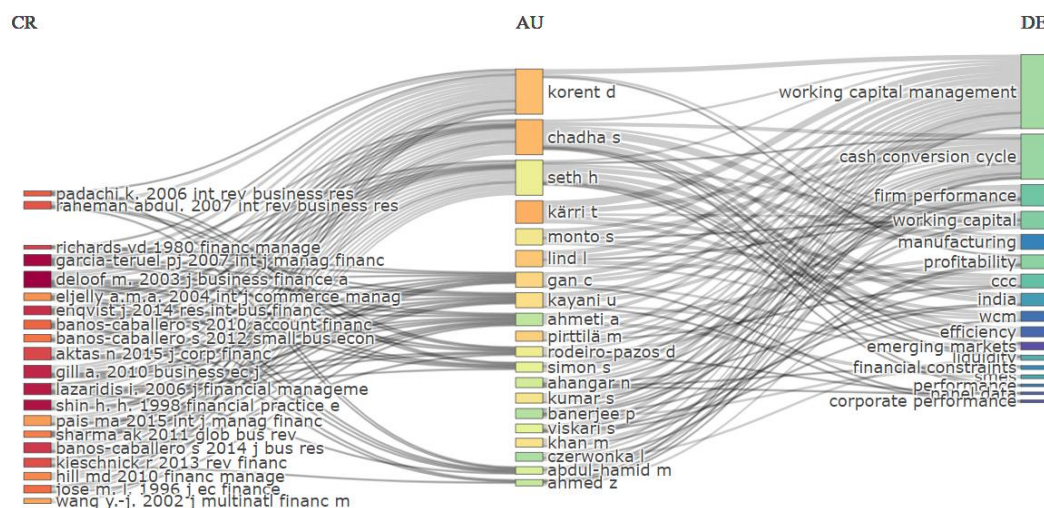
The events that occurred at the turn of the 1980s to the 1990s, up to the year 2000, including the emerging markets crisis in 1994 and the subsequent Asian market crisis in 1997 marked by increasing country indebtedness due to a credit bubble, can be considered exogenous factors that motivated the interest and growth of research on the Cash Conversion Cycle (CCC). During this period, economies such as Mexico, Thailand, South Korea, and Malaysia were heavily affected, and the crisis also impacted Japan's economy, leading to the devaluation of its currency. Between 2007 and 2008, the major subprime financial crisis occurred, considered by many economists as the worst financial crisis since the New York Stock Exchange crash. This crisis resulted in the bankruptcies of major banks such as Lehman Brothers, Bear Stearns, and Merrill Lynch, as well as forcing governments to intervene in the financial market to control the crisis (Garcia & Gomes, 2017).

Loo and Lau's (2019) research examined the components of working capital encompassing the post-Asian crisis and pre-subprime crisis period, spanning from 2000 to 2017. They used four performance indicators: ROI, ROA, Q-Tobin, and stock performance. The results indicate significant relationships between the Cash Conversion Cycle (CCC) and investment performance both before and after the subprime crisis, highlighting the robust negative effect of the CCC.

The recent health and economic crisis caused by the COVID-19 pandemic has resulted in numerous studies seeking to examine its effect on the Cash Conversion Cycle (CCC). For example, the study by Rey-Ares

et al. (2021) investigated credit constraints in the face of the COVID-19 pandemic crisis, drawing an analogy with the subprime crisis that occurred in 2007-2008. The authors concluded that the economic profitability of companies is related to the Cash Conversion Cycle (CCC). Tarkom (2022) examined the impact of the COVID-19 pandemic on working capital management from 2019 to 2021. Empirical results suggest that companies exposed to COVID-19 operated with higher CCC levels, while companies benefiting from government incentives and more investment opportunities operated with lower CCC levels. The work of Zimon and Tarighi (2021) investigated the effects of the COVID-19 pandemic on working capital and management policies among small and medium-sized enterprises. The results showed that companies adopted a moderate-conservative model as a working capital management strategy.

Figure 4
Graphics of three fields.

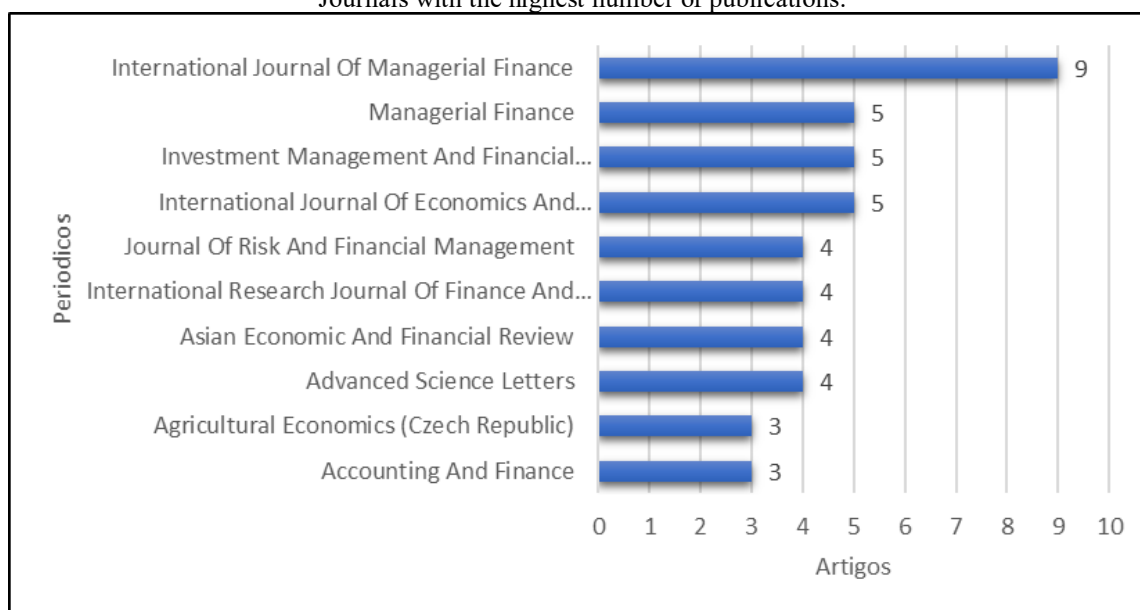


Therefore, researchers have begun to closely examine the relationship of the cash conversion cycle in the post-crisis period as a way to try to mitigate negative impacts and anticipate such events, creating business strategies. The three-field chart in Figure 4 demonstrates the relationship of the most cited studies (CR), highlighting the work of Richards and Laughlin (1980), the main authors (AU), and the keywords (DE). This supports the perception that severe economic crises have motivated increased attention to the cash conversion cycle.

Journals with the highest number of publications and locally most cited.

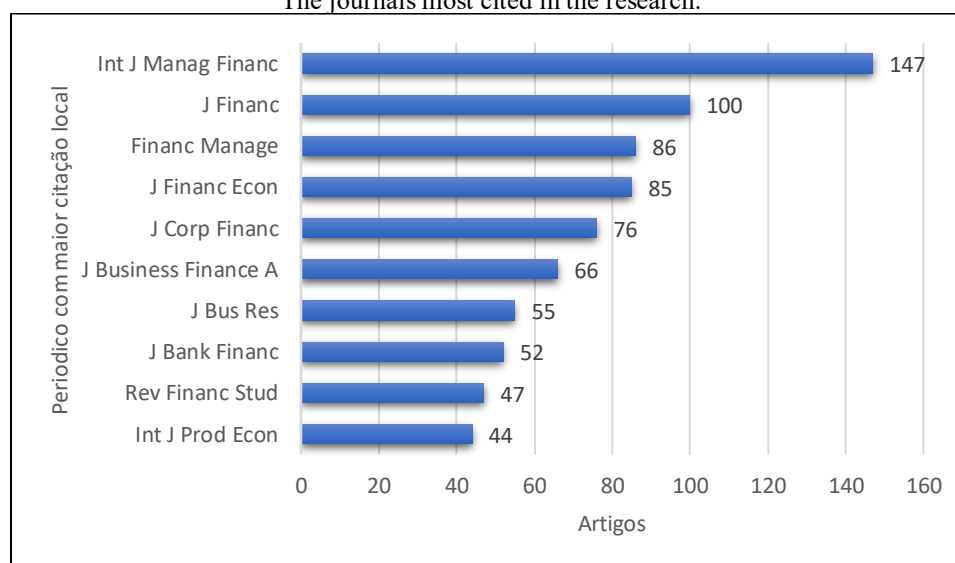
As presented in the previous section, there has been a significant growth in research addressing the CCC as a proxy for measuring working capital management efficiency. Therefore, this section aims to highlight the main authors over the last 15 years who have been the most significant in terms of publications and present the results and methodologies used.

Figure 5
Journals with the highest number of publications.



The three journals with the highest number of publications in the local context are, respectively: International Journal of Managerial Finance, Managerial Finance, and International Management and Financial Innovations, as demonstrated in Figure 5. The three most cited journals in local studies are presented in Figure 6.

Figure 6
The journals most cited in the research.



Autores com maior publicação, maior citação local e global

This section features the top 10 authors with the greatest impact in each analysis, offering valuable insights for researchers interested in the topic, directing them to the most influential works. In Figure 7, the top 10 authors with the highest number of publications in the period are presented, highlighting the work of Kärri *et al.* (2012) with the title: 'Working Capital Management in the Automotive Industry: Analysis of the Financial Value Chain,' which received 64 citations in other studies investigating the relationship between the cash conversion cycle and firm performance.

Figure 7
Authors with the highest publication count.

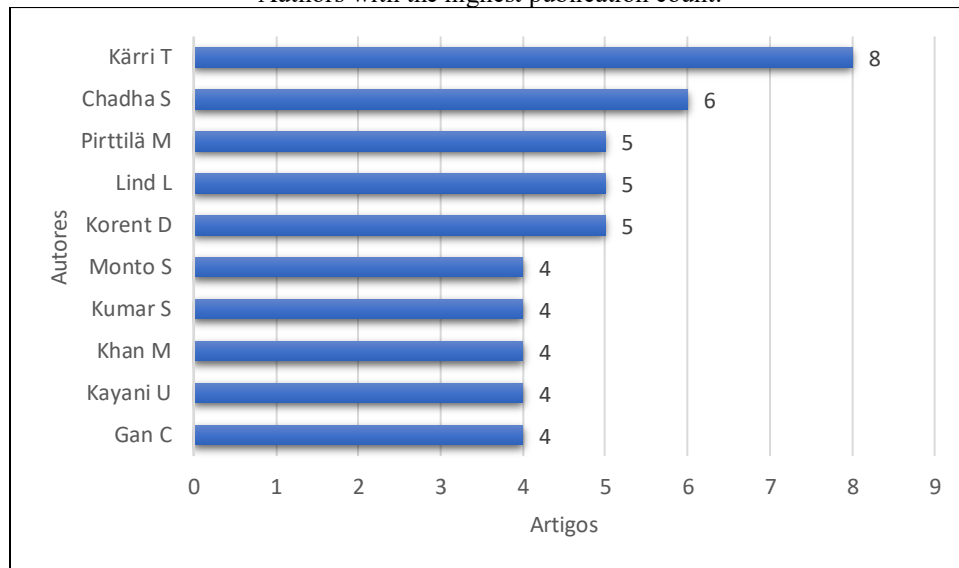
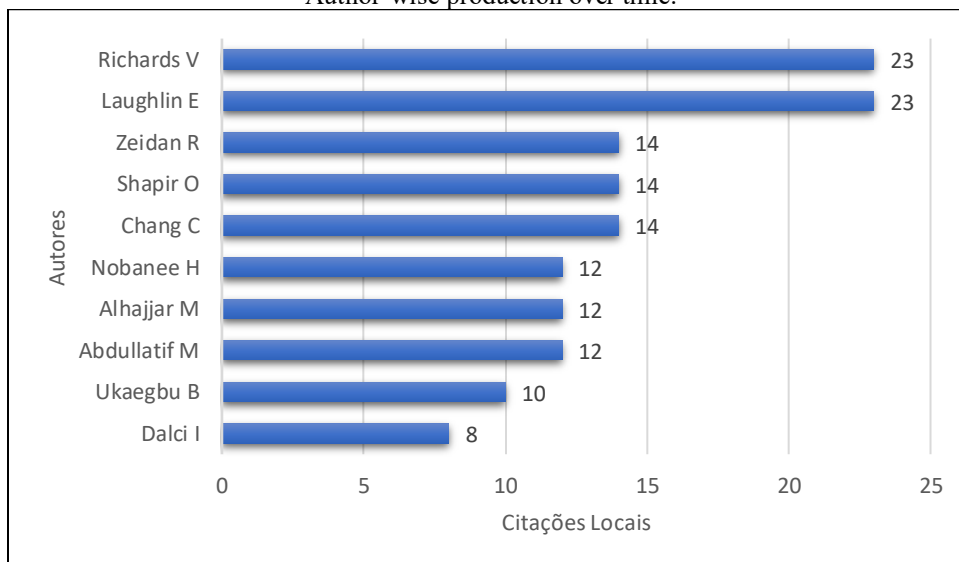
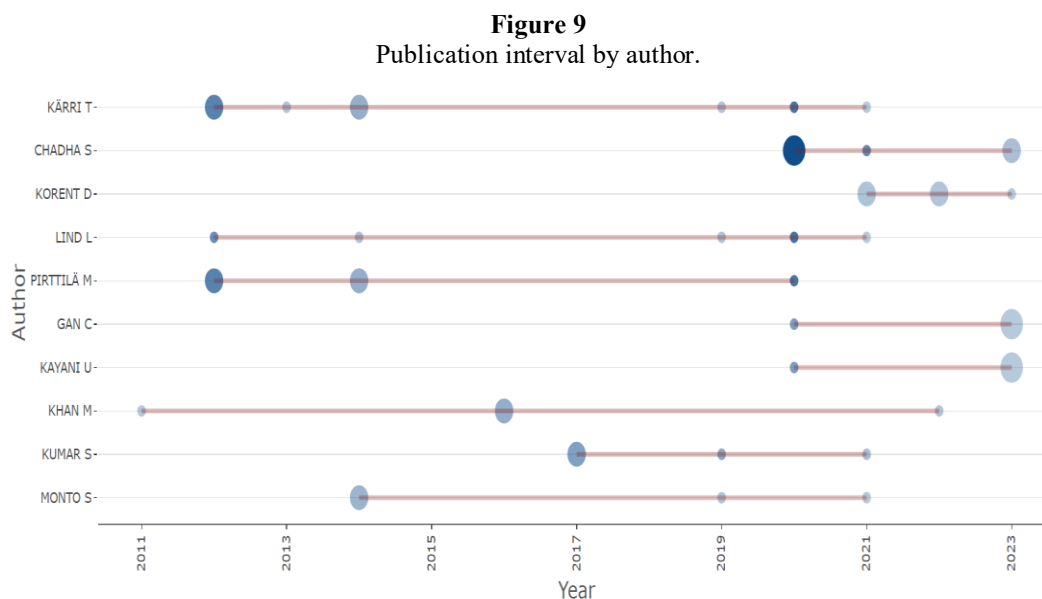


Figure 8
Author-wise production over time.



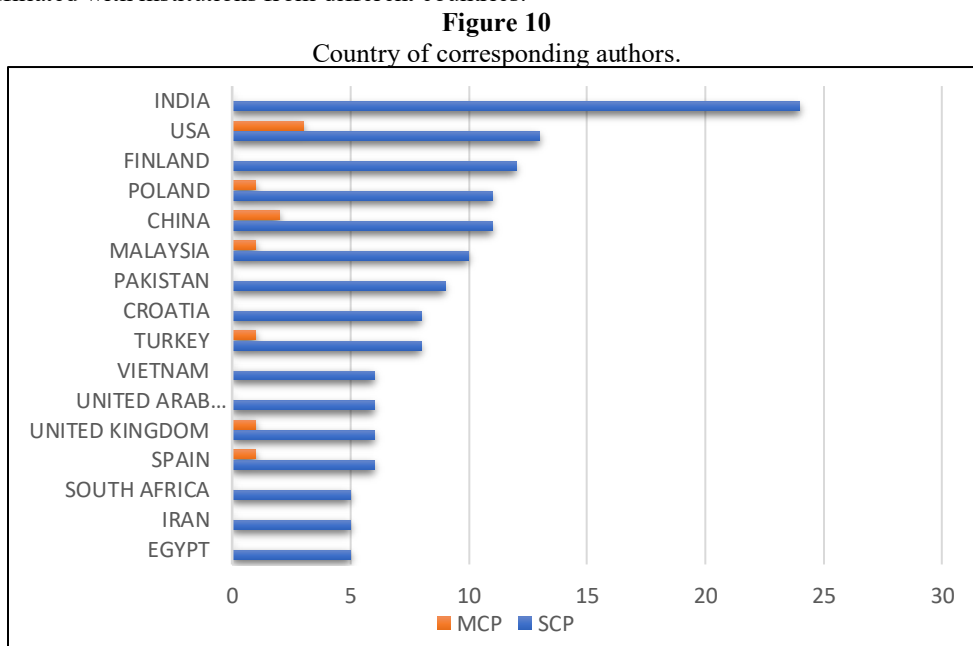
The local authors with the highest number of citations are presented in Figure 8, with emphasis on the seminal work of Richards and Laughlin (1980) titled 'Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis,'

which theorized the cash conversion cycle with 23 citations. Figure 9 displays the publication timeframe of the most relevant authors.



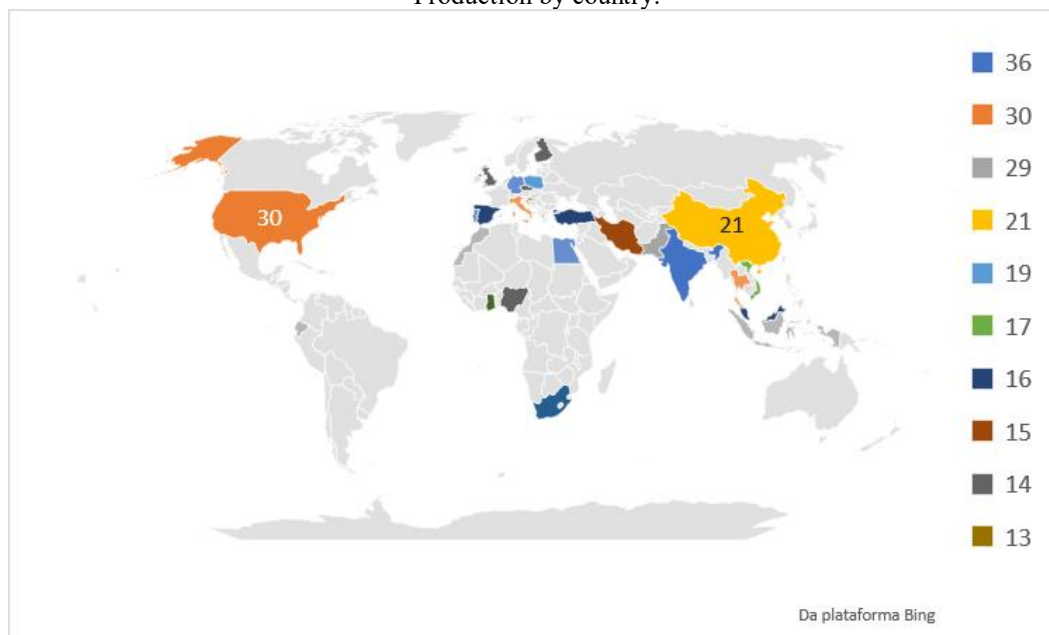
Authors with the highest publication count, highest local citations, and highest global citations.

The classification of the countries to which the authors belong is demonstrated in Figure 10, where SCP refers to works with authors affiliated with a single institution in a single country, and MCP refers to works with authors affiliated with institutions from different countries.



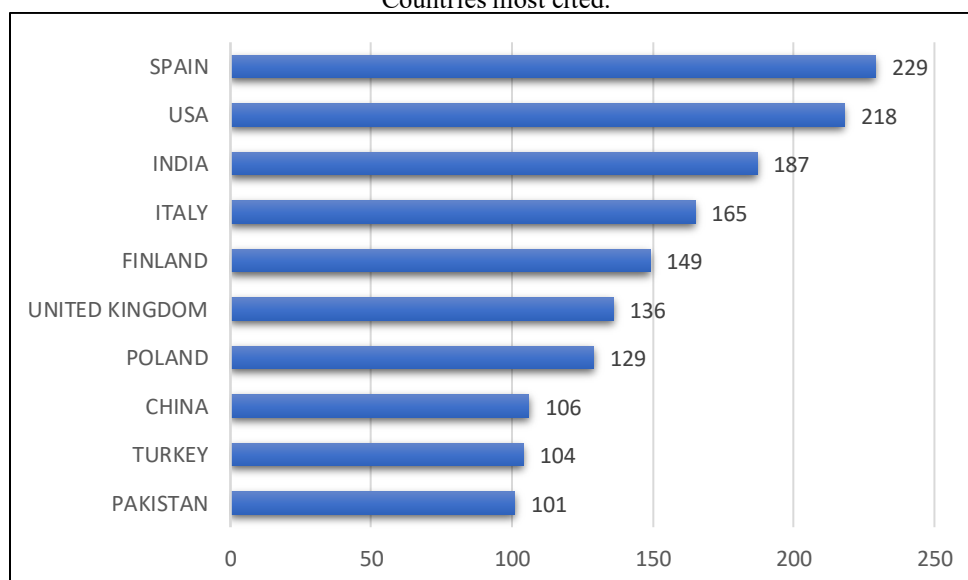
As observed in Figures 10, India stands out in authorship with 24 relevant publications, followed by the United States with 13 studies. It is noteworthy that China, which usually ranks first or second in other research areas in business and finance, appears only in fifth place. Additionally, the position of studies by Finnish and Polish authors is notable, with 12 and 11 works, respectively.

Figure 11
Production by country.



In terms of global publication, the contribution of each country to the research field investigated in this article is as follows: India with 36 publications, the United States with 30 publications, China with 21 publications, Turkey with 16 publications, and Iran with 15 publications. These five countries together represent 40% of all scientific production related to the Cash Conversion Cycle (CCC). It is important to note that in Brazil, this field of study lacks research, with only three studies throughout the analyzed period.

Figure 12
Countries most cited.

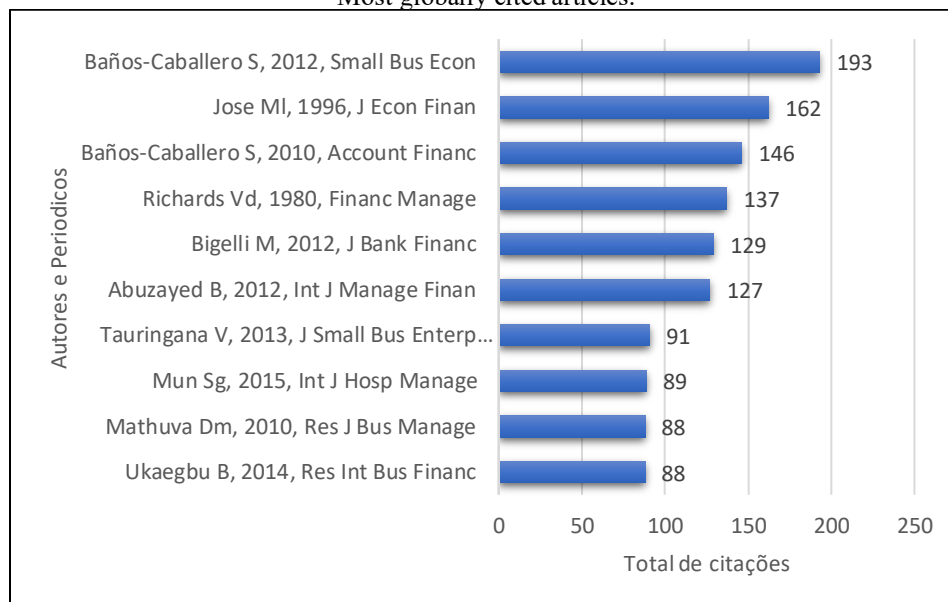


In terms of significant influence by citations, Figure 12 depicts the countries that have contributed the most to the research field on the Cash Conversion Cycle (CCC). Spain has 229 citations, followed by the United States with 218. This indicates that researchers from these countries have had a significant impact on the field, and their contributions have been widely cited in the literature.

Most globally cited articles.

The studies that received the highest number of citations throughout the examined period, thus highlighting their relevance and quality to the research field, are demonstrated in Figure 13. These studies are recognized for their importance and impact in the scientific and academic community, featuring the top 10 most relevant studies.

Figure 13
Most globally cited articles.



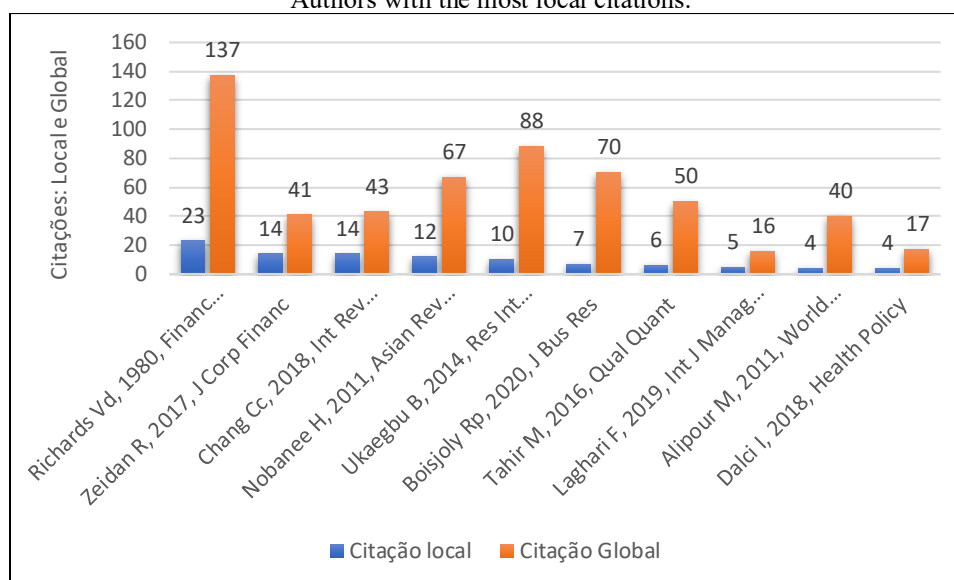
The most relevant work on the global scale is the study by Baños-Caballeiro *et al.* (2012), published in the journal *Small Business Economics*, with 193 citations, an average of 16.8 citations per year, and an impact factor of 3.53. Baños-Caballeiro contributed to the field with another study in 2010, which ranks third in the top 10 most relevant studies. The study by José *et al.* (1996) and that of Richards and Laughlin (1980), two seminal works, appear in second and fourth place, with 162 citations and 146, respectively.

The research by Baños-Caballero *et al.* (2012) analyzed the relationship between working capital and profitability for SMEs, controlling for unobservable heterogeneity and possible endogeneity. The results, unlike previous studies, demonstrate a non-linear relationship between working capital and profitability, indicating a concave monotonic relationship. As a measure of working capital management, the authors used the cash conversion cycle, emphasizing that it is a more applicable measure than the current liquidity ratio. Baños-Caballeiro *et al.* (2010) explored the size of the cash conversion cycle, providing empirical evidence of the existence of a target cash conversion cycle to which companies try to converge, adjusting quickly to this target. The results of their research indicate that older companies with higher cash flows maintain a longer cash conversion cycle, while companies with more growth opportunities, higher leverage, investments in fixed assets, and return on assets maintain a more aggressive working capital policy, i.e., a shorter cash conversion cycle.

José *et al.*'s (1996) research brought a new contribution to the working capital management literature by analyzing long-term balance measures of efficiency and profitability in working capital management. They strongly argued that more aggressive liquidity management, i.e., a lower cash conversion cycle (CCC), is associated with higher profitability. In their research, the author included sectors such as Natural Resources, Industry, Services, Retail, Wholesale, and Professional Services. According to the author, for all sectors, there is a statistically significant inverse relationship between the CCC and profitability, emphasizing that this relationship is not driven by firm size.

The research by Richards and Laughlin (1980) presented a conceptual approach, providing constructive criticism of statistical models assessing the liquidity position of companies. In their study, they argued that the addition of a turnover ratio for accounts payable, with the calculation of the cash conversion cycle, adds a dimension that provides more comprehensive insights into working capital management and liquidity analysis. This concept and approach can be observed in various studies developed based on the work of Richards and Laughlin.

Figure 14
Authors with the most local citations.



Considering local citations, the seminal work by Richards and Laughlin (1980) is the most relevant with 23 citations, followed by the study of Zeidan *et al.* (2017) with 14 citations, and Chang (2018) also with 14 citations.

The research by Zeidan *et al.* (2017) conducted a case study at MRV company in Brazil to investigate excessive working capital investment in inefficient businesses. The results of their research suggest that managing the cash conversion cycle, controlling for effects on operating margins, leads to higher stock prices, increased profitability, and enhanced cash flow.

On the other hand, Chang's (2018) research sought global evidence on the Cash Conversion Cycle (CCC) and corporate performance. The results indicate a negative relationship between the CCC, profitability, and firm value, which, according to the author, supports the idea of an aggressive working capital policy to enhance corporate performance, i.e., a lower CCC.

IV. Analysis And Discussions.

Current stage of research on the Cash Conversion Cycle (CCC)

As demonstrated in the previous sections, the study by Richards and Laughlin (1980) was essential for the development of new research. Despite the long time that has passed since these studies (39 years), the arguments, foundations, and methodology for calculating the cash conversion cycle presented by Richards and Laughlin are evident in all subsequent studies. This highlights the lasting influence and importance of this seminal work in the field of working capital management.

Therefore, this research field does not lack exploration for the development of the conceptual framework, as there is unanimity among studies in defining the Cash Conversion Cycle (CCC) as the time between the disbursement for the purchase of goods and products and their respective receipt from the sale of such goods and products (Ahangar, 2020); Baños-Caballero *et al.*, 2013; Chang, 2018; Chauhan & Banerjee, 2018; Dash, 2020; Firsman & Raturi, 2004; Haron & Nomran, 2016; Koliass *et al.*, 2020); Mahmood *et al.*, 2022; Mahmood *et al.*, 2021; Mun E Jang, 2015; Mutua Mahuva, 2014; Oseifuah *et al.*, 2011; Valipour *et al.*, 2012; Wang, 2019; Yazdanfar And Öhman, 2014; Zeidan & Shapir, 2017).

Figure 2
Seminal study by Richards and Laughlin (1980).



As observed in Table 1, the formula for calculating the Cash Conversion Cycle (CCC) has variations that do not represent significant impacts on the results. Some studies use the fiscal year of 360 days, while others use the calendar year of 365 days. There are inversions of denominators, but nothing that could bring significant impacts on the results of the studies when using formulas as presented. It is important to note that most studies follow the model proposed by José *et al.* (1996), which differs from the work of Richards and Laughlin (1980) only in terms of the calendar year compared to the fiscal year.

Table 1
Measurement do CCC

Abbreviation	Definition	Measurement	Reference
CCC	Cash Conversion Cycle	$CCC = \frac{Estoque}{\left(\frac{CMV}{360}\right)} + \frac{CR}{\left(\frac{Receita}{360}\right)} - \frac{CP}{\left(\frac{CMV}{360}\right)}$	Richards e Laughlin (1980) Fejzullahu & Govori (2020)
		$CCC = \frac{Estoque}{\left(\frac{CMV}{365}\right)} + \frac{CR}{\left(\frac{Receita}{365}\right)} - \frac{CP}{\left(\frac{CMV}{365}\right)}$	José <i>et al.</i> (1996); Özbayrak & Akgün (2006); Tsai (2007) Amponsah-Kwatiah <i>et al.</i> (2020) Banerjee <i>et al.</i> (2021); Vlismas (2023); Carnes (2023)
		$CCC = \left(\frac{E}{CMV}\right) * 365 + \left(\frac{CR}{(Receita)}\right) * 365 - \left(\frac{CP}{CMV}\right) * 365$	Enqvist <i>et al.</i> (2014)
		$CCC = \frac{Estoque}{CMV} + \frac{CR}{Receita} - \frac{CP}{CMV}$	Kling <i>et al.</i> (2014)
		$CCC = \left(\frac{E * 365}{CMV}\right) + \left(\frac{CR * 365}{(Receita)}\right) - \left(\frac{CP * 365}{CMV}\right)$	Linh & Mohanlingam (2018)
		$CCC = \left(\frac{Média E * 365}{CMV}\right) + \left(\frac{Média CR * 365}{(Receita)}\right) - \left(\frac{Média CP * 365}{CMV}\right)$	Tan & Taluca (2019)
		$CCC = \left(\frac{E + CR - CP}{Receita}\right) * 365$	Pirttila <i>et al.</i> (2020)
		$CCC = \left(\frac{E}{CMV}\right) * 365 + \left(\frac{CR}{(Receita)}\right) * 365 - \left(\frac{CP}{Compras}\right) * 365$	Demiraj <i>et al.</i> (2022)

Mathematically inclined studies criticize the Cash Conversion Cycle (CCC) on the premise that its calculation is incorrect, as it involves more than one denominator with unequal sizes, as pointed out by Linh and Mohanlingam (2018). In response to this critique, studies focusing on working capital management have segregated the three determinants of the CCC (Days Sales Outstanding, Days Inventory Outstanding, and Days Payable Outstanding) to separately measure their relationship with working capital management and their effect on performance. This expands the mathematical modeling for better accuracy of the analysis. However, there is a convergence in pointing out that there is no significant difference when analyzing the determinants in relation to the CCC (Laik & Mirchandani, 2021; Mahmood *et al.*, 2021, 2022; Ren *et al.*, 2019; Tangsuecheeva & Prabhu, 2013).

The stage of research on the Cash Conversion Cycle (CCC) has been directed towards measuring the efficiency of working capital management. According to Yazdanfar and Öhman (2014), efficient management of the CCC allows greater control over working capital and short-term investments. For Mahmood *et al.* (2022), the sensitivity of firm performance to short-term debts varies as the CCC period fluctuates. Despite some studies investigating the determinants of the CCC (Valipour *et al.*, 2012; Baños-Caballero *et al.*, 2012; Mutua Mahuva, 2014; Haron & Nomran, 2016; Chauhan & Banerjee, 2018; Dash, 2020; Koliass *et al.*, 2020), the speed of adjustment and the determinants of the CCC are fields that still need to be explored in studies (Ahangar, 2020).

In this context, Zaher and Illescas (2022) highlight that, despite the empirical evidence from studies, there is no convergence regarding the relationship between the Cash Conversion Cycle (CCC) and firm performance. According to the authors, the CCC can be influenced by internal factors such as fixed assets, governance, cash flow, and firm size, as well as external factors such as industry conditions, regulations, and the economic environment. According to Goel and Sharma (2015), macroeconomic indicators have a lesser effect on the CCC when compared to firm-specific factors such as leverage, tangibility, profitability, growth, size, and age of the firm. As stated by Baños-Caballero *et al.* (2010), older companies with higher cash flow have a longer CCC, while companies with more growth opportunities, higher leverage, fixed assets, and return on assets maintain a shorter CCC.

The literature on the Cash Conversion Cycle (CCC) presents empirical evidence for two directions or theoretical currents, one arguing that a short CCC leads to better performance, thus indicating a negative relationship between the CCC and performance (Dong & Su, 2010; Eljelly, 2004; García-Teruel & Martínez-Solano, 2007; Jose *et al.*, 1996; Mathuva, 2014; Mathuva, 2015; Ngwenya, 2010; Oseifuah & Gyekye, 2016; Uyar, 2009; Wang, 2002); another current suggests that a long CCC results in better performance, indicating a positive relationship (Fejzullahu & Govori, 2021; Lee *et al.*, 2023; Panigrahi, 2013; Thakur & Kaur, 2015; Tiwari *et al.*, 2023). These contradictions highlight the need for new studies with models, variables, and premises not yet explored in existing research.

In the same debate, the concepts of aggressive and conservative working capital management emerge, where being aggressive means shortening the Cash Conversion Cycle (CCC), and conservative means prolonging it. Increasing the credit period given to customers may result in increased sales, leading to an increase in inventory levels to meet demand. As a result, companies may negotiate better terms with their suppliers. Therefore, in such cases, extending the CCC (conservative) can contribute to improving firm performance (Manoori & Muhammad, 2012; Palombini & Nakamura, 2012; Rimo & Panbunyen, 2010; Valipour *et al.*, 2012; Zariyawati *et al.*, 2016).

On the other hand, extending the CCC generates greater cash demand since the period for the return of the resources allocated for inventory purchase will be longer. Additionally, inventory turnover may not occur as expected, increasing the risk of default and the possibility that the supplier will not grant an extension of the credit period (Chang, 2018; Firsman & Raturi, 2004; Mahmood *et al.*, 2021; Mahmood *et al.*, 2022; Mun E Jang, 2015; Nobanee *et al.*, 2011; Wang, 2019; Yazdanfar & Öhman, 2014; Zeidan & Shapir, 2017).

For Chiou *et al.* (2006), a shorter CCC results in greater efficiency in working capital management and liquidity, providing more cash slack. Jamalinesari and Soheili (2015) emphasize that short-term decisions of the company are related to liquidity and working capital management for the composition of operational assets and liabilities. In most studies on the CCC, better performance is attributed when the CCC is lower, that is, more aggressive (Chang, 2018; Mahmood *et al.*, 2022). The justification for this, besides faster cash generation, is that lower dependence on external financing sources can have a positive impact on operational performance, thus resulting in a negative relationship between the CCC and firm performance (Jose *et al.*, 1996; Wang, 2002).

As evident from the discussion, the existence of a relationship between the CCC and performance is clear, although results do not converge regarding the size of the CCC, that is, whether a more aggressive or conservative CCC results in better firm performance.

The effect of business strategy on the relationship between the CCC and firm performance.

The previous section presented results, debates, and current directions in CCC research. The quest for convergence and a definitive understanding of conservative or aggressive working capital management seems far from reaching a consensus. For this reason, this literature review identified the absence of exploration of business strategy and competition in the product market in studies investigating the relationship between CCC and firm

performance. Therefore, it seems reasonable to conclude that this gap won't be filled by new mathematical models, but other approaches can be explored. It's worth noting that most studies use ordinary least squares (OLS) regression models and panel data, but various other methods such as natural experiments, logistic regression, non-parametric analysis, simulations with mathematical modeling, dynamic panels, balanced panels, and time-series analysis were also identified.

Surprisingly, in the analyses of keywords, research suggestions, and empirical results, there was no mention of business strategy and competition in the product market, which naturally are factors that affect the entire capital structure of the company. According to Enqvist *et al.* (2014), working capital management needs to be incorporated into financial plans and the company's strategy. Organizational theory emphasizes that business strategy influences the performance of the company, explaining how companies compete in their market environments to achieve performance goals (Handoyo, Suharman *et al.*, 2023; Jukka, 2023). According to Bentley *et al.* (2013), there are various typologies of strategies described in the literature that explain how companies compete in the market. According to Dvosrky *et al.* (2020), adopting the right business strategy allows the company to improve its performance. Therefore, it is observed that the business strategy literature documents in various studies the relationship and effect on company performance (Arif *et al.*, 2022; González-Rodríguez *et al.*, 2018; Latifah *et al.*, 2021; Martínez-Simarro *et al.*, 2015; Martins *et al.*, 2014; Parnell, 2010; Sabherwal & Chan, 2001; Ukko *et al.*, 2019).

Therefore, since the CCC is influenced by both internal and external factors (Goel & Sharma, 2015; Zaher & Illescas, 2022), and considering that business strategy is determined by both internal and external factors (Ameer & Othman, 2021), Yilmaz and Nobanee (2023) highlight that working capital management policy should be aligned with the business strategy. Moreover, this strategy should pay greater attention to the components of the CCC with the aim of improving firm performance.

As highlighted by Houqe *et al.* (2023), despite the importance of the relationship and the impact of business strategy on firm cash, this relationship has remained largely unexplored in studies. Vlismas (2023) provides evidence of a moderating relationship of business strategy in the link between working capital management and firm performance. Therefore, it is expected that business strategy will act as a moderator in the relationship between the CCC and firm performance.

V. Conclusion

This article, through a literature review covering the period from 1974 to 2023, sought to identify research directions on the cash conversion cycle and potential gaps in the research field to suggest new studies. The analysis of the studies reveals the importance of the Cash Conversion Cycle (CCC) as an indicator of efficiency in working capital management for companies.

The data reveals that from the theorization of the CCC by Richards and Laughlin (1980) until the moment when the concept effectively caught the attention of researchers, there was an interval of 39 years. This suggests that the field of research on the CCC is relatively new and requires further exploration, including studies that combine methodologies, variables, and modeling to broaden and enrich the research field.

Although studies from the last 15 years provide empirical evidence regarding the relationship between the CCC and firm performance, there is still no consensus on the ideal size of the CCC. The question of whether an aggressive policy with a short CCC or a conservative policy with a long CCC brings a better effect on performance remains under debate.

The analysis of these studies highlights the overlooked connection between business strategy and competition in the product market with the CCC. With the exception of the recent research by Vlismas (2023), which provides evidence of the moderating effect of business strategy on the relationship between working capital management and firm performance, other studies have focused only on investigating the direct relationship between the CCC and performance. They did not explain which factors influence this relationship and how they influence it, despite acknowledging that the CCC is affected by internal and external factors (Goel & Sharma, 2015; Zaher & Illescas, 2022).

Indeed, it seems reasonable to assume that the CCC is influenced by a variety of internal and external factors, much like the business strategy of the firm. Therefore, the quest for a more comprehensive understanding of the relationship between the CCC and performance needs to consider not only financial aspects and mathematical modeling but also incorporate both business strategy and product market competition.

Therefore, considering that the CCC is a growing research field, future studies may explore how the business strategy acts as a moderator in the relationship between CCC and firm performance, and how competition in the product market interferes or adjusts the specific and combined effects of this relationship.

These proposed research directions in this article can contribute to the scientific and practical field, providing insights for financial and strategic decision-making. It is emphasized that efficient management of the CCC should be aligned with the business strategy of the firm.

References

- [1] Ahangar, N. (2020). Narrative Literature Review On Target Cash Conversion Cycle, Speed Of Adjustment And Determinants. *Library Philosophy And Practice*, 1a-11.
- [2] Ameer, R., & Othman, R. (2021). The Impact Of Working Capital Management On Financial Performance Of Cost Leadership And Differentiation Strategy Firms In Different Business Cycles: Evidence From New Zealand. *Journal Of Asia-Pacific Business*, 22(1), 39-57.
- [3] Amponsah-Kwatiah, K., & Asiamah, M. (2021). Working Capital Management And Profitability Of Listed Manufacturing Firms In Ghana. *International Journal Of Productivity And Performance Management*, 70(7), 1751-1771.
- [4] Arif, B., Sule, E., Herwany, A., & Febrian, E. (2022). The Effects Of Business Environment And Supply Chain Governance On Business Strategies And Company Performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 37-42.
- [5] Babar, M., & Habib, A. (2021). Product Market Competition In Accounting, Finance, And Corporate Governance: A Review Of The Literature. *International Review Of Financial Analysis*, 73, 101607.
- [6] Banerjee, A., Kundu, S., & Sivasankaran, N. (2021). Asymmetric Impact Of Working Capital Efficiency On Market Performance Of Indian Firms. *Global Business Review*, 0972150920988648.
- [7] Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2012). How Does Working Capital Management Affect The Profitability Of Spanish Smes?. *Small Business Economics*, 39, 517-529.
- [8] Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2010). Working Capital Management In Smes. *Accounting & Finance*, 50(3), 511-527.
- [9] Bentley, K. A., Omer, T. C., & Sharp, N. Y. (2013). Business Strategy, Audit Fees And Financial Reporting Irregularities. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 780-817.
- [10] Boisjoly, R. P., Conine Jr, T. E., & Mcdonald Iv, M. B. (2020). Working Capital Management: Financial And Valuation Impacts. *Journal Of Business Research*, 108, 1-8.
- [11] Cao, Z., Chen, S. X., & Lee, E. (2022). Does Business Strategy Influence Interfirm Financing? Evidence From Trade Credit. *Journal Of Business Research*, 141, 495-511.
- [12] Carnes, C. M., Cavanaugh, J., David, P., & O'brien, J. (2023). Cash Creates Value For Supply Chain Systems, But Who Appropriates That Value?. *Journal Of Business Research*, 161, 113834.
- [13] Chang, C. C. (2018). Cash Conversion Cycle And Corporate Performance: Global Evidence. *International Review Of Economics & Finance*, 56, 568-581.
- [14] Chauhan, G. S., & Banerjee, P. (2018). Financial Constraints And Optimal Working Capital—Evidence From An Emerging Market. *International Journal Of Managerial Finance*, 14(1), 37-53.
- [15] Chen, C. H., Choy, S. K., & Tan, Y. (2022). The Cash Conversion Cycle Spread: International Evidence. *Journal Of Banking & Finance*, 140, 106517.
- [16] Chiou, Jeng-Ren; Cheng, Li; Wu, Han-Wen. (2006) The Determinants Of Working Capital Management. *Journal Of American Academy Of Business*, V. 10, N. 1, P. 149-155.
- [17] Dash, M. (2020). Determinants Of Working Capital In The Indian Sugar Industry. *Journal Of Commerce And Accounting Research*, 9(2), 41.
- [18] Demiraj, R., Dsouza, S., & Abiad, M. (2022). Working Capital Management Impact On Profitability: Pre-Pandemic And Pandemic Evidence From The European Automotive Industry. *Risks*, 10(12), 236.
- [19] Dong, H. P., & Su, J. T. (2010). The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: A Vietnam Case. *International Research Journal Of Finance And Economics*, 49(1), 59-67.
- [20] Eljelly, A. M. (2004). Liquidity-Profitability Tradeoff: An Empirical Investigation In An Emerging Market. *International Journal Of Commerce And Management*, 14(2), 48-61.
- [21] Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen, J. (2014). The Impact Of Working Capital Management On Firm Profitability In Different Business Cycles: Evidence From Finland. *Research In International Business And Finance*, 32, 36-49.
- [22] Fejzullahu, A., & Govori, F. (2021). Working Capital Management And Profitability Of Manufacturing Companies In Kosovo. *Management: Journal Of Contemporary Management Issues*, 26(2), 277-294.
- [23] Gitman, L. J. (1974). Estimating Corporate Liquidity Requirements: A Simplified Approach. *Financial Review*, 9(1), 79-88.
- [24] Goel, U., & Sharma, A. (2015). Working Capital Management Efficiency In Indian Manufacturing Sector: Trends And Determinants. *International Journal Of Economics And Business Research*, 10(1), 30-45.
- [25] González-Rodríguez, M. R., Jiménez-Caballero, J. L., Martín-Samper, R. C., Köseoglu, M. A., & Okumus, F. (2018). Revisiting The Link Between Business Strategy And Performance: Evidence From Hotels. *International Journal Of Hospitality Management*, 72, 21-31.

- [26] Handoyo, S., Suharman, H., Ghani, E. K., & Soedarsono, S. (2023). A Business Strategy, Operational Efficiency, Ownership Structure, And Manufacturing Performance: The Moderating Role Of Market Uncertainty And Competition Intensity And Its Implication On Open Innovation. *Journal Of Open Innovation: Technology, Market, And Complexity*, 100039.
- [27] Haron, R., & Nomran, N. M. (2016). Determinants Of Working Capital Management Before, During, And After The Global Financial Crisis Of 2008: Evidence From Malaysia. *The Journal Of Developing Areas*, 50(5), 461-468.
- [28] Houqe, N., & Van Zijl, T. (2015). Centre For Accounting, Governance And Taxation Research School Of Accounting And Commercial Law Victoria University Of Wellington Po Box 600, Wellington, New Zealand Tel:+64 4 463 5078.
- [29] Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate Returns And Cash Conversion Cycles. *Journal Of Economics And Finance*, 20(1), 33-46.
- [30] Jukka, T. (2023). Does Business Strategy And Management Control System Fit Determine Performance?. *International Journal Of Productivity And Performance Management*, 72(3), 659-678.
- [31] Kling, G., Paul, S. Y., & Gonis, E. (2014). Cash Holding, Trade Credit And Access To Short-Term Bank Finance. *International Review Of Financial Analysis*, 32, 123-131.
- [32] Koliás, G., Arnis, N., & Karamanis, K. (2020). The Simultaneous Determination Of Cash Conversion Cycle Components. *Accounting And Management Information Systems*, 19(2), 311-332.
- [33] Kroes, J. R., & Manikas, A. S. (2014). Cash Flow Management And Manufacturing Firm Financial Performance: A Longitudinal Perspective. *International Journal Of Production Economics*, 148, 37-50.
- [34] Laik, J., & Mirchandani, P. (2023). Effect Of Seasonality, Sales Growth Rate, And Fiscal Year End On Cash Conversion Cycle. *Decision Sciences*, 54(1), 43-63.
- [35] Lee, J., Kim, H. T., & Pae, S. (2023). Does Cash Conversion Cycle Affect Cost Of Equity Capital?. *Applied Economics Letters*, 30(4), 501-509.
- [36] Lin, Q., & Lin, X. (2021). Cash Conversion Cycle And Aggregate Stock Returns. *Journal Of Financial Markets*, 52, 100560.
- [37] Linh, N. T. P., & Mohanlingam, S. (2018). The Effects Of Cash Conversion Cycle On Profitability: An Insight Into The Agriculture And Food Industries In Thailand. *Asian Journal Of Business And Accounting*, 11(1), 97-119.
- [38] Mahmood, F., Dongping, H., Ahmed, Z., Shahzad, U., Ali, N., Bodian, W., & Shahbaz, M. (2021). Exploring The Relationship Between Short-Term Borrowings And Profitability In China: The Moderating Role Of Cash Conversion Cycle. *Journal Of Business Economics And Management*, 22(3), 675-694.
- [39] Mahmood, F., Shahzad, U., Nazakat, A., Ahmed, Z., Rjoub, H., & Wong, W. K. (2022). The Nexus Between Cash Conversion Cycle, Working Capital Finance, And Firm Performance: Evidence From Novel Machine Learning Approaches. *Annals Of Financial Economics*, 17(02), 2250014.
- [40] Martinez-Simarro, D., Devece, C., & Llopis-Albert, C. (2015). How Information Systems Strategy Moderates The Relationship Between Business Strategy And Performance. *Journal Of Business Research*, 68(7), 1592-1594.
- [41] Martins, T. S., Kato, H. T., Martins, R. D. R. R., & Da Silva, E. D. (2014). An Analytical Framework For Miles And Snow Typology And Dynamic Capabilities. *Revista Ibero-Americana De Estrategia*, 13(1), 22-33.
- [42] Mat, T., Syafiq Subri, A., & Mohd Fahmi, F. (2021). The Miles And Snow Business Strategy Typology And The Adoption Of Management Accounting Practices/Tuan Zainun Tuan Mat, Ammar Syafiq Subri And Fadzlina Mohd Fahmi. *Asia-Pacific Management Accounting Journal (Apmaj)*, 16(2), 232-264.
- [43] Mathuva, D. (2015). The Influence Of Working Capital Management Components On Corporate Profitability.
- [44] Mathuva, D. M. (2014). An Empirical Analysis Of The Determinants Of The Cash Conversion Cycle In Kenyan Listed Non-Financial Firms. *Journal Of Accounting In Emerging Economies*, 4(2), 175-196.
- [45] Mun, S. G., & Jang, S. S. (2015). Working Capital, Cash Holding, And Profitability Of Restaurant Firms. *International Journal Of Hospitality Management*, 48, 1-11.
- [46] Ngwenya, S. (2010). Working Capital Management And Corporate Profitability Of Listed Companies In South Africa.
- [47] Nobanee, H., Abdullatif, M., & Alhajar, M. (2011). Cash Conversion Cycle And Firm's Performance Of Japanese Firms. *Asian Review Of Accounting*, 19(2), 147-156.
- [48] Oseifuah, E. K. (2016). Cash Conversion Cycle Theory And Corporate Profitability. In *Cash Conversion Cycle Theory And Corporate Profitability: Oseifuah, Emmanuel Kojo*.
- [49] Özbayrak, M., & Akgün, M. (2006). The Effects Of Manufacturing Control Strategies On The Cash Conversion Cycle In Manufacturing Systems. *International Journal Of Production Economics*, 103(2), 535-550.

- [50] Panigrahi, C. M. A. (2013). Cash Conversion Cycle And Firms' Profitability--A Study Of Cement Manufacturing Companies Of India. *International Journal Of Current Research*, 5(6), 1484-1488.
- [51] Parnell, J. A. (2010). Strategic Clarity, Business Strategy And Performance. *Journal Of Strategy And Management*, 3(4), 304-324.
- [52] Pirttilä, M., Virolainen, V. M., Lind, L., & Kärrä, T. (2020). Working Capital Management In The Russian Automotive Industry Supply Chain. *International Journal Of Production Economics*, 221, 107474.
- [53] Ren, T., Liu, N., Yang, H., Xiao, Y., & Hu, Y. (2019). Working Capital Management And Firm Performance In China. *Asian Review Of Accounting*, 27(4), 546-562.
- [54] Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A Cash Conversion Cycle Approach To Liquidity Analysis. *Financial Management*, 32-38.
- [55] Sabherwal, R., & Chan, Y. E. Strategies: A Study Of Prospectors, Analyzers, And Defenders.
- [56] Tahir, M., & Anuar, M. B. A. (2016). The Determinants Of Working Capital Management And Firms Performance Of Textile Sector In Pakistan. *Quality & Quantity*, 50, 605-618.
- [57] Tangsuecheeva, R., & Prabhu, V. (2013). Modeling And Analysis Of Cash-Flow Bullwhip In Supply Chain. *International Journal Of Production Economics*, 145(1), 431-447.
- [58] Thakur, A., & Kaur, R. (2015). Relationship Between Self-Concept And Attitudinal Brand Loyalty In Luxury Fashion Purchase: A Study Of Selected Global Brands On The Indian Market. *Management: Journal Of Contemporary Management Issues*, 20(2), 163-180.
- [59] Tiwari, S. C., Sayyad, M., Azam, M. S., & Sudesh, N. S. (2023). Determinants Of Wcm Of Indian Listed Firms: A Gmm Regression Approach. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2199550.
- [60] Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards A Methodology For Developing Evidence-Informed Management Knowledge By Means Of Systematic Review. *British Journal Of Management*, 14(3), 207-222.
- [61] Tsai, C. Y. (2008). On Supply Chain Cash Flow Risks. *Decision Support Systems*, 44(4), 1031-1042.
- [62] Ukko, J., Nasiri, M., Saunila, M., & Rantala, T. (2019). Sustainability Strategy As A Moderator In The Relationship Between Digital Business Strategy And Financial Performance. *Journal Of Cleaner Production*, 236, 117626.
- [63] Uyar, A. (2009). The Relationship Of Cash Conversion Cycle With Firm Size And Profitability: An Empirical Investigation In Turkey. *International Research Journal Of Finance And Economics*, 24(2), 186-193.
- [64] Valipour, H., Moradi, J., & Farsi, F. D. (2012). The Impact Of Company Characteristics On Working Capital Management. *Journal Of Applied Finance And Banking*, 2(1), 105.
- [65] Vlismas, O. (2023). The Moderating Effects Of Strategy On The Relation Of Working Capital Management With Profitability. *Journal Of Accounting & Organizational Change*.
- [66] Wang, B. (2019). The Cash Conversion Cycle Spread. *Journal Of Financial Economics*, 133(2), 472-497.
- [67] Wang, C., Brabenc, T., Gao, P., & Tang, Z. (2021). The Business Strategy, Competitive Advantage And Financial Strategy: A Perspective From Corporate Maturity Mismatched Investment. *Journal Of Competitiveness*, 13(1), 164.
- [68] Wetzel, P., & Hofmann, E. (2019). Supply Chain Finance, Financial Constraints And Corporate Performance: An Explorative Network Analysis And Future Research Agenda. *International Journal Of Production Economics*, 216, 364-383.
- [69] Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). Life Cycle And Performance Among Smes: Swedish Empirical Evidence. *The Journal Of Risk Finance*, 15(5), 555-571.
- [70] Yilmaz, I., & Nobanee, H. (2023). Determinants Of Cash Conversion Cycle In Mena Countries. *Managerial Finance*, 49(7), 1148-1168.
- [71] Zaher, H., & Illescas, G. M. (2020). The Moderating Effect Of Firms'cash Holding On The Relation Between Cash Conversion Cycle And Firm Performance. *Economic And Social Development: Book Of Proceedings*, 307-316.
- [72] Zaher, H., & Illescas, G. M. (2022). The Cash Conversion Cycle: A Systematic Literature Review. *Economic And Social Development: Book Of Proceedings*, 18-35.
- [73] Zeidan, R., & Shapir, O. M. (2017). Cash Conversion Cycle And Value-Enhancing Operations: Theory And Evidence For A Free Lunch. *Journal Of Corporate Finance*, 45, 203-219.