

Retenção de caixa e desempenho econômico: o papel da riqueza socioemocional na distinção entre empresas familiares e não familiares

Manuela Gonçalves Barros

<https://orcid.org/0000-0003-0325-8106> | E-mail: manuelagb@hotmail.com

César Augusto Tibúrcio Silva

<https://orcid.org/0000-0002-5717-9502> | E-mail: cesartiburcio@unb.br

Resumo

Objetivo: Este estudo analisa a relação entre reservas de caixa e desempenho econômico (ROA), comparando empresas familiares e não familiares sob a ótica da Riqueza Socioemocional (SEW), com destaque para os efeitos exclusivos da SEW estendida para as empresas familiares. Nessa análise, também são considerados o efeito moderador da dimensão “controle e influência familiar” (FCI) e do alto endividamento.

Método: A análise baseia-se na abordagem de apostas mistas, interpretando as decisões de retenção de caixa como trade-offs entre ganhos e perdas potenciais, e utiliza modelos de regressão, com especificação não linear, considerando o período de 2010 a 2019. A amostra compreende 183 empresas listadas na B3, segmentadas em empresas familiares e não familiares.

Resultados: Os resultados indicam uma relação linear e positiva entre reservas de caixa e desempenho apenas em empresas familiares, enquanto nas empresas não familiares e na amostra total observa-se uma relação não linear em formato de U-invertido. Além disso, um alto nível de FCI fortalece os efeitos positivos das reservas de caixa no desempenho das empresas familiares, estando em linha com a ideia de que promove maior alinhamento entre objetivos econômico-financeiros e socioemocionais. O alto endividamento, por sua vez, não mostrou significância na relação investigada.

Implicações práticas e sociais: Os achados sugerem que o envolvimento de membros familiares na alta governança pode atuar como um mecanismo relevante na gestão financeira, favorecendo o desempenho da empresa. Isso estaria relacionado ao fato de que, nas empresas familiares, um alto nível de FCI facilita o alinhamento entre objetivos financeiros e socioemocionais, potencializando os benefícios da retenção de caixa

Palavras-chave: Retenção de caixa; Desempenho econômico (ROA); Empresas familiares; Riqueza socioemocional; Governança corporativa.

1 Introdução

A retenção de caixa é uma decisão estratégica na gestão financeira, que influencia a capacidade das empresas de lidar com incertezas, aproveitar oportunidades de investimento e equilibrar os interesses de gestores e acionistas. Opler et al. (1999) destacam seus benefícios, especialmente pelos motivos de transação e precaução.

Nesse contexto, a retenção de caixa desempenha um papel crucial na mitigação de custos decorrentes de dificuldades financeiras, particularmente quando há restrição de financiamento ou o fluxo de caixa operacional não cobre as obrigações da dívida (Faulkender & Wang, 2006; Opler et al., 1999). Além disso, níveis adequados de reservas de caixa permitem investimentos estratégicos e reduzem o subinvestimento em projetos com alto potencial de retorno (Garvey, 1992). Estudos indicam que altos níveis de caixa estão positivamente associados ao desempenho econômico (Fresard, 2010) e ao valor de mercado das empresas (Faulkender & Wang, 2006).

Apesar desses benefícios, o excesso de caixa pode gerar conflitos de agência e oportunismo gerencial, e comprometer a eficácia da gestão financeira. O excesso de caixa enfraquece a supervisão dos investidores, e aumenta a chance de que gestores realizem investimentos pouco rentáveis e desalinhados aos interesses dos acionistas (Harford, 1999). Ademais, reservas excessivas de caixa podem fortalecer o entrenchamento gerencial, dificultar a substituição de gestores – devido à implementação de políticas de consolidação de poder – e favorecer decisões que não maximizam o valor da empresa (Jensen, 1986; Shleifer & Vishny, 1989).

Para equilibrar os benefícios e custos da retenção de caixa, estudos sugerem uma relação curvilínea entre reservas de caixa e desempenho e/ou valor da empresa, o que indica que tanto a escassez quanto o excesso desse recurso são prejudiciais à estabilidade financeira (Kim & Bettis, 2014; La Rocca & Cambrea, 2019; Cambrea et al., 2022). Desse modo, a gestão criteriosa do caixa é essencial para otimizar o desempenho.

Embora os efeitos da retenção de caixa sejam amplamente estudados, ainda há espaço para explorar como a identidade do acionista influencia a ponderação entre seus custos e benefícios. Essa perspectiva evita a suposição de que todos os acionistas priorizam exclusivamente a maximização do retorno financeiro, independentemente da composição acionária, e de que sempre compartilham os mesmos interesses (Cambrea et al., 2022). Ozkan e Ozkan (2004) ressaltam que a estrutura de propriedade e gestão é fundamental para a compreensão das políticas de retenção de caixa.

A Teoria da Riqueza Socioemocional (*SEW*) reconhece a diversidade de interesses dos acionistas e destaca que empresas familiares priorizam objetivos não financeiros, como preservação da identidade, legado familiar e controle (Gómez-Mejía et al., 2007; Berrone, Cruz & Gómez-Mejía, 2012). Esses fatores afetam decisões estratégicas, como a retenção de caixa (Cambrea et al., 2022), pois tais escolhas estão ligadas à estrutura de propriedade e controle (Ozkan & Ozkan, 2004) e são influenciadas por considerações de risco (Kim & Bettis, 2014), elementos centrais da *SEW* na dimensão de “controle e influência familiar” (*FCI*).

Sob essa ótica, manter controle e influência sobre decisões de gestão é crucial para as empresas familiares, que demonstram aversão ao risco em relação ao seu patrimônio socioemocional (Berrone et al., 2012). Miller e Le Breton-Miller (2014) destacam a importância de analisar as prioridades da *SEW* nas empresas familiares para alinhar os objetivos empresariais com os interesses dos *stakeholders* não familiares.

Pesquisadores como Berrone et al. (2012) e Cambrea et al. (2022), já demonstraram que o comprometimento dos proprietários familiares com a preservação de interesses não financeiros, frequentemente colocados acima dos objetivos estritamente financeiros, afeta as escolhas estratégicas das empresas. Essa ideia reforça a importância da *SEW* na formulação das políticas de gestão de caixa nas empresas familiares.

O objetivo deste estudo foi investigar como a propriedade familiar modera o efeito das reservas de caixa no desempenho econômico das empresas sob a perspectiva da *SEW*. Essa abordagem amplia a compreensão das decisões financeiras em empresas familiares ao incorporar objetivos não estritamente econômicos e mostra-se especialmente relevante no contexto brasileiro, em que a preservação do controle, da identidade e do legado familiar frequentemente orienta escolhas estratégicas e pode afetar diretamente a política de retenção de caixa e o desempenho corporativo.

Utilizamos a dinâmica de “apostas mistas” (*mixed gamble*) para argumentar que a escolha de aumentar as reservas de caixa pode gerar efeitos tanto positivos quanto negativos sobre o desempenho econômico da empresa familiar. Embora o aumento do caixa possa beneficiar a *SEW*, especialmente quando há equilíbrio entre objetivos financeiros e socioemocionais, o excesso de retenção pode abrir espaço para decisões oportunistas por parte dos proprietários familiares. Nesses casos, a família pode priorizar a preservação da *SEW* mesmo que isso prejudique o desempenho da organização. Assim, ao gerir o caixa, empresas familiares ponderam perdas e ganhos de *SEW* frente às consequências financeiras.

Investigamos, ainda, a moderação de dois aspectos relacionados à governança: o nível de controle e influência familiar (*FCI*) e o alto endividamento. Com a manutenção da perspectiva da *SEW*, analisamos como ambos moderam a relação entre reservas de caixa e desempenho econômico nas empresas familiares. O *FCI* representa uma dimensão central da *SEW*, enquanto o alto endividamento é considerado um mecanismo de governança que pode influenciar essa relação ao reduzir conflitos de interesse entre acionistas e credores.

Nossos achados indicam que as empresas familiares apresentam uma relação linear positiva entre caixa e desempenho, ao passo que as não familiares apresentam um padrão não linear em formato de U-invertido. Além disso, constatamos que o controle e a influência familiar exercidos pela família moderam essa relação, influenciam a transição da *SEW* estendida para a *SEW* restrita nas organizações familiares e geram implicações para a governança corporativa.

Ao trazer evidências do contexto brasileiro, marcado por restrições de crédito e altos custos de financiamento, este estudo amplia a compreensão sobre a dinâmica entre reservas de caixa e desempenho em diferentes estruturas de propriedade. Contribuímos, ainda, ao demonstrar como o nível de controle e influência familiar pode postergar a transição da *SEW* estendida para a restrita. Embora o alto endividamento tenha sido explorado como moderador, não encontramos efeito significativo, o que sugere que o *FCI* desempenha papel mais determinante na gestão financeira das empresas familiares.

2 Referencial Teórico

A relação entre reservas de caixa e desempenho econômico tem sido amplamente interpretada pela perspectiva do motivo de precaução, que sugere que o caixa é estrategicamente retido para sustentar operações durante crises e atender a demandas inesperadas (Opler et al., 1999). Essa prudência financeira protege contra insolvência, permite aproveitar oportunidades sem depender de financiamento externo e reforça a resiliência em momentos críticos, oferecendo vantagens adaptativas (Kim & Bettis, 2014; Cambrea et al., 2022; Gómez-Mejía, Patel & Zellweger, 2018).

No entanto, a retenção excessiva de caixa pode comprometer a disciplina financeira, incentivar comportamentos oportunistas e prejudicar o desempenho da empresa (La Rocca & Cambrea, 2019; Cambrea et al., 2022). O excesso de caixa pode levar à destruição de valor, com alocação de recursos em projetos arriscados ou com valor presente líquido negativo (La Rocca & Cambrea, 2019; Cambrea et al., 2022). Além disso, os benefícios da retenção de caixa para enfrentar incertezas, tomar riscos ou financiar inovação tendem a se estabilizar à medida que oportunidades lucrativas se esgotam (Kim & Bettis, 2014). Desse modo, quando a retenção de caixa deixa de gerar aumentos proporcionais no desempenho, os benefícios podem se tornar desvantagens.

Nesse contexto, é essencial que a gestão do caixa equilibre os benefícios associados à precaução, à continuidade operacional e ao aproveitamento de oportunidades de investimento com os riscos de decisões gerenciais oportunistas (Kim & Bettis, 2014; Nason & Patel, 2016; Cambrea et al., 2022). Estudos indicam uma relação não linear em U-invertido entre reservas de caixa e desempenho – econômico ou de mercado –, representada por um termo linear positivo e um termo quadrático negativo (Kim & Bettis, 2014; Nason & Patel, 2016; Cambrea et al., 2022).

O padrão não linear em U-invertido reflete a interação entre a teoria do motivo de precaução, que justifica o acúmulo de caixa como proteção contra incertezas, e a teoria do fluxo de caixa livre, que alerta para os riscos da retenção excessiva. O excesso de caixa pode resultar em desperdício de recursos (Jensen, 1986), frequentemente associado à ineficiência gerencial e à priorização de interesses pessoais dos gestores em detrimento dos acionistas (Kim & Bettis, 2014).

A Teoria da Agência (Jensen & Meckling, 1976) é amplamente utilizada para compreender os conflitos entre acionistas e gestores e seu impacto sobre as práticas de governança e o desempenho corporativo, destacando o risco de comportamentos oportunistas de gestores que podem desviar recursos em benefício próprio. Entretanto, ao assumir que os acionistas são homogêneos e orientados exclusivamente pela maximização financeira, essa teoria apresenta limitações para explicar diferenças ligadas à identidade do controlador. Essa lógica é aprofundada pela Teoria do Fluxo de Caixa Livre (Jensen, 1986).

Na perspectiva do fluxo de caixa livre, os acionistas, em tese, esperariam que o excesso de caixa fosse empregado de forma eficiente ou distribuído como dividendos; entretanto, a discricionariedade gerencial pode levar a investimentos ineficientes, inclusive com valor presente líquido negativo, que ampliam poder e prestígio em detrimento da maximização de valor. Essa formulação torna explícita a tensão entre retorno financeiro esperado pelos acionistas e oportunismo gerencial. No entanto, conforme destacam Cambrea et al. (2022), a teoria do fluxo de caixa livre também parte do pressuposto de que todos os acionistas compartilham a mesma prioridade de retorno financeiro, negligenciando a influência da identidade do controlador e de objetivos não econômicos.

No âmbito das empresas familiares, as dinâmicas de agência são moldadas não apenas pelos conflitos tradicionais entre gestores e acionistas, mas também por fatores relacionais, como o altruísmo familiar, que se refere à tendência dos membros controladores de favorecer seus familiares, muitas vezes em detrimento da eficiência econômica ou da governança corporativa adequada (Chrisman, Chua & Sharma, 2005). Além disso, a tendência ao entrincheiramento gerencial é uma das forças fundamentais que distinguem essas empresas das não familiares em termos de custos de agência, em que membros da família em posições de gestão podem usar seu poder e influência para consolidar seu controle sobre a empresa (Chrisman, Chua & Sharma, 2005).

A Teoria da Riqueza Socioemocional fornece um arcabouço alternativo para essas empresas, reconhecendo a importância da preservação dos benefícios que os proprietários familiares obtêm de aspectos não estritamente econômicos de seus negócios como um dos principais fatores que direcionam o comportamento estratégico em empresas familiares (Gómez-Mejía et al., 2007). Tais benefícios compõem a riqueza socioemocional, conceito amplo que engloba pelo menos cinco dimensões: 1) o controle e influência da família sobre a empresa; 2) a identificação dos membros da família com a empresa; 3) os laços sociais vinculativos; 4) a conexão emocional dos membros da família com a empresa; e 5) a renovação dos laços familiares com a empresa por meio da continuidade transgeracional (Berrone et al., 2012).

Na literatura de gestão de caixa, Cambrea et al. (2022) argumentam que a valorização da riqueza socioemocional pelos proprietários de empresas familiares, aspecto central da Teoria da riqueza socioemocional, molda de forma distinta o balanço das motivações que influenciam suas decisões estratégicas de retenção de caixa. Enquanto as motivações mais discutidas para a decisão de reter caixa são associadas à busca por segurança financeira e ao aproveitamento de oportunidades estratégicas, nessas empresas a preservação da riqueza socioemocional emerge como uma motivação adicional significativa.

Embora aspectos como a preservação do legado da família e a manutenção do controle familiar não se alinhem estritamente às definições financeiras tradicionais de motivos precaucionários ou especulativos, eles representam investimentos nas prioridades e valores da família. Esses fatores ampliam as motivações clássicas para a retenção de caixa, conferindo-lhes novas nuances e justificando a tendência das empresas familiares de manter reservas mais elevadas do que suas contrapartes não familiares (Ozkan & Ozkan, 2004; Lozano, 2015).

Essa tendência está intimamente relacionada à busca pela preservação da riqueza socioemocional, que influencia o equilíbrio entre motivos de precaução e de oportunismo na gestão de caixa (Cambrea et al., 2022; Gómez-Mejía et al., 2018). A SEW reforça o papel do caixa tanto como proteção financeira quanto como recurso estratégico para investimentos (Cambrea et al., 2022; Gómez-Mejía et al., 2018), ao mesmo tempo em que ajuda a compreender motivações específicas de empresas familiares, como a preservação do controle, a perpetuação do legado e a identificação emocional com o negócio, que impactam diretamente suas decisões financeiras (Chrisman et al., 2005).

No que tange ao conflito entre acionistas majoritários e minoritários, acionistas controladores podem manter altos níveis de caixa, e adotar estratégias mais conservadoras (Miller, Le Breton-Miller & Lester, 2011), para preservar autonomia na tomada de decisões e para sustentar a visão de longo prazo (Lozano, 2015). Esse comportamento favorece a resposta a oportunidades de investimento e a desafios e reduz a influência dos acionistas minoritários (La Rocca & Cambrea, 2019).

Dessa forma, a perspectiva da SEW avança no debate das políticas de retenção de caixa ao reconhecer que empresas familiares podem valorizar fatores como a preservação do legado, da autonomia e do controle familiar, afetar o alinhamento entre objetivos financeiros e socioemocionais e reconfigurar os custos e benefícios associados à retenção de caixa. Essa abordagem complementa as abordagens tradicionais, ao mostrar que a identidade do acionista altera os pressupostos sobre eficiência e oportunismo, e oferece uma explicação mais abrangente para as decisões financeiras em empresas familiares (Gómez-Mejía et al., 2007; Berrone et al., 2012).

Apesar de sua contribuição, a SEW apresenta limitações. Trata-se de um construto subjetivo e multidimensional, cuja mensuração empírica é difícil e variável entre estudos (Berrone et al., 2012). Além disso, existe o risco de interpretações tautológicas, já que comportamentos distintos podem ser justificados pela busca de riqueza socioemocional. Reconhecer essas restrições é importante, pois a SEW, embora útil para explicar especificidades das empresas familiares, apresenta desafios de operacionalização empírica. A literatura sugere, nesse sentido, que a operacionalização por meio de dimensões específicas do construto, como a dimensão de controle e influência familiar, pode reduzir sua subjetividade e favorecer investigações empíricas mais consistentes (Berrone et al., 2012). Também nessa direção, o modelo de apostas mistas, proposto por Gómez-Mejía et al. (2014), reduz a subjetividade da SEW e amplia sua aplicabilidade empírica ao buscar capturar o *trade-off* entre eficiência financeira e preservação da riqueza socioemocional.

O modelo de apostas mistas mostra que membros familiares consideram o desempenho econômico e os ganhos e perdas potenciais da SEW na tomada de decisões estratégicas. Esse modelo evidencia que o *trade-off* entre objetivos econômico-financeiros e socioemocionais pode favorecer a família e comprometer o desempenho e os interesses de *stakeholders* não familiares (Miller & Le Breton-Miller, 2014).

Esse *trade-off* resulta em duas prioridades distintas da SEW: restrita e estendida (Jiang et al., 2018). A SEW restrita favorece benefícios imediatos para a família ligados, principalmente, à riqueza socioemocional, como empregos garantidos ou acesso aos recursos do negócio, sejam eles financeiros, humanos, físicos e/ou educacionais (Miller & Le Breton-Miller, 2014). Contudo, essa prioridade pode gerar favorecimento de parentes, entrincheiramento gerencial e controle excessivo, de modo a prejudicar o desempenho da empresa e os interesses de *stakeholders* externos (Miller & Le Breton-Miller, 2014).

A SEW estendida, por sua vez, prioriza o bem-estar das futuras gerações familiares, a continuidade e a viabilidade da empresa (Miller & Le Breton-Miller, 2014). Seus desdobramentos incluem o orgulho da família por seus produtos e pelas relações com *stakeholders* e a comunidade, o que reforça o compromisso com a reputação da empresa. Essa prioridade da SEW equilibra objetivos socioemocionais e financeiros e beneficia não apenas a família controladora, mas também os *stakeholders* externos, ao fomentar fatores como: responsabilidade social (Dyer & Whetten, 2006), sustentabilidade (Berrone et al., 2012) e criação de valor no longo prazo (Gómez-Mejía et al., 2007).

Cambrea et al. (2022) destacam que os benefícios da *SEW* estendida são exclusivos das empresas familiares, uma vez que resultam da interação entre família e negócio. Esse envolvimento favorece um uso mais eficiente do caixa e reduz os custos associados à sua manutenção, ao permitir, segundo Cambrea (2022), avaliações mais precisas das decisões gerenciais e um controle mais efetivo, que limita práticas oportunistas.

No campo da gestão financeira, o caixa assume papel central por refletir a preocupação das empresas com sua vulnerabilidade e por orientar escolhas estratégicas (Cambrea, 2022; Calabrò, 2018). Nas empresas familiares, a presença da *SEW* intensifica essa preocupação, e leva a uma análise mais cuidadosa dos riscos e benefícios da retenção de recursos. Essa necessidade de equilibrar objetivos financeiros e socioemocionais estimula o uso estratégico do caixa e reduz os efeitos negativos de reservas excessivas, o que reforça, como argumentam Gómez-Mejía (2018), a preservação de recursos e a adoção de práticas de gestão mais responsáveis.

Quando a liquidez de caixa é baixa ou moderada, o que caracteriza alta vulnerabilidade financeira, a continuidade da empresa pode ser ameaçada. Nas empresas familiares, essa pressão afeta simultaneamente a *SEW* e a saúde financeira, promovendo um alinhamento entre ambas as preocupações (Gómez-Mejía, 2018; Minichilli, 2016). Esse alinhamento favorece uma gestão mais responsável por parte dos proprietários e reduz a probabilidade de decisões oportunistas (Gómez-Mejía, 2018). Nessas condições, torna-se frequente a adoção de práticas que conciliam objetivos socioemocionais e financeiros, em consonância com os princípios da *SEW* estendida (Cambrea, 2022).

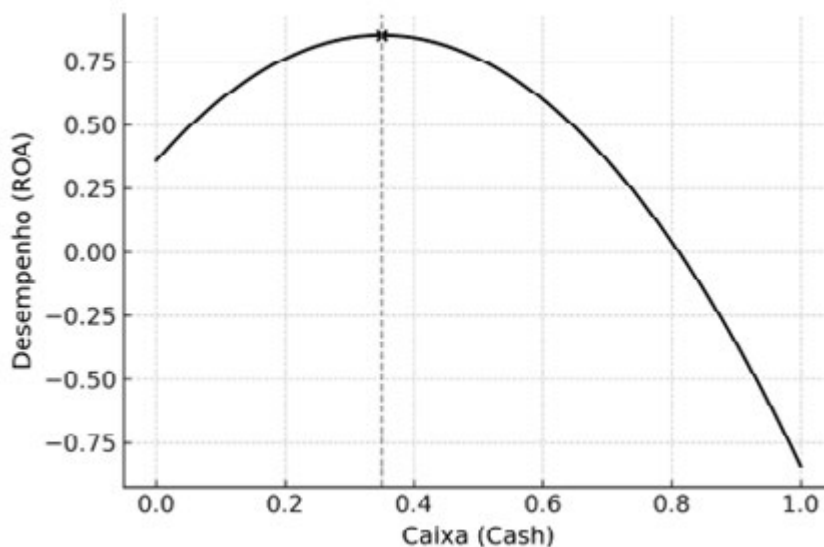
Em contraste, quando há excesso de caixa e, portanto, baixa vulnerabilidade, os conflitos entre objetivos financeiros e socioemocionais se intensificam, e o motivo de precaução perde relevância como determinante da retenção de caixa. Esse desalinhamento favorece a *SEW* restrita e, como resultado, aumentos adicionais nas reservas de caixa passam a prejudicar o desempenho da empresa (Cambrea, 2022). Sem ameaça imediata à sobrevivência do negócio ou à *SEW*, o excesso de caixa pode ser direcionado a interesses familiares restritos, como favorecimento de parentes, preservação do poder de controle e resistência a mudanças estratégicas, práticas que tendem a comprometer o desempenho organizacional (Schulze, 2001). Assim, empresas familiares podem, em determinadas circunstâncias, sofrer efeitos mais negativos do que empresas não familiares quando prevalecem interesses familiares restritos.

Embora esses efeitos negativos possam emergir em contextos nos quais interesses familiares restritos ganham predominância, a preocupação com a continuidade do negócio permanece como um elemento estrutural da *SEW* (Zellweger & Astrachan, 2008; Zellweger, 2012; Berrone, 2012). Em outras palavras, interesses familiares restritos podem ganhar força no curto prazo, mas não anulam o compromisso mais amplo com a sobrevivência e o legado transgeracional. Dessa forma, mesmo em cenários de caixa excessivo, um desempenho econômico-financeiro fraco pode colocar em risco os benefícios socioemocionais, reduzindo o espaço para decisões motivadas exclusivamente por interesses familiares restritos.

Nesse sentido, essas empresas frequentemente retêm caixa como forma de preservar autonomia, reduzir a dependência de capital externo e manter margem de segurança contra riscos que possam comprometer tanto o desempenho quanto a continuidade da *SEW* ao longo do tempo.

Diante do arcabouço apresentado, este estudo fundamenta-se nos motivos de precaução e de fluxo de caixa livre, articulados à lógica da riqueza socioemocional, para sustentar que a relação entre retenção de caixa e desempenho apresenta um comportamento não linear, especificamente um formato quadrático em U-invertido. Esse padrão indica que aumentos nas reservas de caixa tendem a melhorar o desempenho da firma até um ponto de inflexão, a partir do qual níveis adicionais de caixa passam a reduzir esse desempenho.

Para fins ilustrativos, a Figura 1 apresenta a representação teórica da forma quadrática discutida, o que evidencia visualmente o sentido do ponto de inflexão.



Nota. A figura é meramente ilustrativa e apresenta uma representação conceitual do formato U-invertido discutido no arcabouço teórico, incluindo um ponto de inflexão hipotético, a partir do qual aumentos adicionais em caixa reduzem o desempenho.

Fonte: elaborada pelos autores.

Figura 1. Representação teórica da relação quadrática entre reservas de caixa e desempenho.

A melhora inicial no desempenho, observada na fase ascendente da relação entre caixa e desempenho, decorre da função protetiva das reservas de caixa, que contribuem para reduzir o risco de insolvência, diminuir custos de financiamento externo e permitir que a empresa aproveite oportunidades de investimento sem depender de fontes externas. Contudo, quando as reservas ultrapassam níveis considerados eficientes, incrementos adicionais em caixa começam a reduzir seus benefícios e podem até prejudicar o desempenho. Esse efeito negativo é associado à subutilização do capital, que resulta em retornos menores sobre os ativos (Kim & Bettis, 2014). No caso das empresas familiares, espera-se que a presença da SEW desloque esse ponto de inflexão relativamente às empresas em geral e às não familiares, a fim de permitir que os efeitos positivos da retenção de caixa persistam por um intervalo mais amplo, ainda que com retornos marginais decrescentes.

Nesse sentido, as hipóteses H_{1a} e H_{1b} deste estudo são apresentadas a seguir:

H_{1a} : O benefício da retenção de caixa sobre o desempenho é maior em empresas familiares do que em empresas não familiares.

H_{1b} : Em empresas familiares, as variações nos níveis de caixa exercem efeitos marginais menos intensos sobre o desempenho do que em empresas não familiares.

Para corroborar H_{1a} , os resultados devem, idealmente, revelar um ponto de inflexão mais elevado na curva que relaciona caixa e desempenho para empresas familiares, indicando que os benefícios da retenção de caixa nestas empresas são prolongados. Para corroborar H_{1b} , os resultados devem revelar um coeficiente positivo e menor, para o termo linear do caixa e um coeficiente negativo e menor para o termo não linear do caixa em empresas familiares relativamente às não familiares. Esses achados sugeririam uma função não linear com uma curva mais suave, indicando um efeito mais moderado do caixa sobre o desempenho, em empresas familiares.

2.1 Efeito moderador do controle e influência familiar (FCI) na relação entre reservas de caixa e desempenho

O conjunto de recursos não econômicos que os proprietários de uma empresa familiar valorizam e buscam preservar compõe o que a literatura denomina dotação de riqueza socioemocional (Berrone et al., 2012). Uma das dimensões centrais da *SEW*, a dimensão do controle e da influência familiar (*FCI*) é amplamente utilizada como *proxy* para mensurar a dotação de riqueza socioemocional que os proprietários familiares buscam preservar (Berrone et al., 2012; Cennamo et al., 2012).

Conforme Zellweger et al. (2012), o controle e a influência familiar refletem o envolvimento da família proprietária na empresa e a importância atribuída à *SEW*. Um alto nível de controle e influência amplia os benefícios socioemocionais, como o sentimento de pertencimento, além de conferir à família proprietária poder e legitimidade para tomar decisões estratégicas com base em critérios não financeiros, inclusive em áreas tradicionalmente financeiras, como a gestão de caixa (Zellweger et al., 2012). Nesse sentido, um forte grau de controle e influência familiar intensifica os efeitos das prioridades da *SEW*, sejam elas restritas ou estendidas (Cambrea et al., 2022).

Cambrea et al. (2022) destacam o papel do *FCI* em decisões estratégicas, como a gestão de caixa, especialmente em cenários de apostas mistas, e ressaltam a sua importância na análise da heterogeneidade das empresas familiares. Segundo os autores, em contextos de alta vulnerabilidade – caracterizados por baixos a médios níveis de reservas de caixa e consequente maior alinhamento entre preocupações financeiras e socioemocionais – um *FCI* elevado favorece o alinhamento entre preocupações financeiras e socioemocionais, e protege a *SEW*.

Nesse contexto, um alto *FCI* impulsiona estratégias voltadas ao crescimento sustentável em longo prazo (Prencipe et al., 2011). Como consequência, as reservas de caixa assumem papel ainda mais relevante como fonte de financiamento interno, reduzem a dependência de capital externo e os riscos associados, o que favorece a preservação da *SEW* estendida (Cambrea et al., 2022). Em contrapartida, sob alta vulnerabilidade e com um baixo nível de *FCI*, a *SEW* estendida tende a enfraquecer, uma vez que os acionistas familiares passam a ter menor legitimidade para priorizar objetivos de preservação da *SEW*.

Já quando as reservas de caixa são elevadas – indicando baixa vulnerabilidade e consequente menor alinhamento entre objetivos financeiros e socioemocionais – um alto nível de *FCI* favorece a *SEW* restrita. Nesse cenário, os proprietários familiares podem priorizar benefícios socioemocionais em detrimento da riqueza financeira, e comprometer o desempenho (Cambrea et al., 2022). Por outro lado, no mesmo contexto de baixa vulnerabilidade, um *FCI* baixo reduz a capacidade da família de priorizar objetivos socioemocionais sobre o desempenho financeiro, e minimiza, dessa forma, os efeitos negativos sobre o desempenho (Cambrea et al., 2022).

Para operacionalizar empiricamente esse efeito moderador, este estudo adota o Índice de Controle e Influência Familiar (*Family Control Index – FCI*), amplamente utilizado na literatura como *proxy* da dotação de riqueza socioemocional, por captar a extensão do envolvimento familiar no controle acionário da empresa, tanto pela participação acionária com direito a voto quanto pela influência exercida no conselho (Berrone et al., 2012; Calabrò et al., 2018). Reconhece-se, contudo, que o *FCI* representa apenas uma dimensão formal da *SEW*, não abrangendo aspectos subjetivos e relacionais. Essa limitação conceitual não compromete sua utilidade, mas reforça a necessidade de interpretá-lo como uma aproximação empírica da influência familiar.

À luz dessas discussões teóricas e da operacionalização adotada, este estudo propõe a seguinte hipótese:

H_2 : Em empresas familiares, altos níveis de controle e influência familiar intensificam o efeito positivo da retenção de caixa sobre o desempenho quando os níveis de caixa são baixos a médios.

Essa hipótese baseia-se na premissa de que, em empresas familiares, o nível de controle e influência exercido pela família modera a relação entre caixa e desempenho e tem efeitos diferentes dependendo do nível das reservas de caixa.

Para que H_2 não seja rejeitada, espera-se que, no modelo estatístico empregado, a interação entre o termo linear do caixa e a *proxy* de controle e influência familiar resulte em um coeficiente positivo e significativo. Espera-se, ainda, identificar um ponto de inflexão mais elevado na curva, sugerindo que, sob maior controle e influência familiar, o nível no qual a retenção de caixa começa a impactar negativamente o desempenho da empresa é mais alto.

Além do *FCI*, este estudo também considera o endividamento como variável moderadora, apresentado na subseção seguinte. Embora testados em modelos separados, ambos os moderadores derivam de uma mesma lógica de pesquisa, ao refletirem dimensões distintas que influenciam a gestão do caixa: de um lado, a influência familiar, vinculada à preservação da *SEW*; de outro, a disciplina financeira imposta pelo mercado de crédito.

2.2 O papel da dívida nas escolhas de alocação de caixa

Considerando que altos níveis de caixa atraem a atenção de investidores e analistas, esta seção discute o papel do endividamento como fator que pode influenciar a relação entre caixa e desempenho em contextos de baixa vulnerabilidade.

Em empresas altamente endividadas, reservas substanciais de caixa podem funcionar como mecanismo de segurança, protegendo contra riscos imprevistos e dificuldades financeiras. Nessas condições, a dívida pode potencializar os benefícios da retenção de caixa, e contribuir para a viabilidade financeira e para o desempenho corporativo (La Rocca & Cambrea, 2019).

Entretanto, o alto endividamento também pode gerar conflitos entre gestores e credores e incentivar decisões oportunistas. Gestores podem utilizar o caixa para financiar projetos arriscados ou atender a interesses de curto prazo, o que compromete a estabilidade financeira da empresa. Quando a dívida intensifica problemas de agência, a retenção de caixa pode, em vez de fortalecer a posição financeira, favorecer decisões oportunistas prejudiciais ao desempenho (La Rocca & Cambrea, 2019). A dívida exerce, portanto, um papel ambíguo: pode atuar como mecanismo de governança externa ao disciplinar o comportamento gerencial, ou, ao contrário, aumentar o risco de alocação ineficiente de recursos, dependendo do contexto organizacional.

A relação entre endividamento, retenção de caixa e desempenho pode variar conforme as características estruturais e estratégicas da empresa. Em empresas familiares, especialmente quando a família fundadora mantém participação acionária relevante, a sobreposição entre propriedade e controle reduz a divergência de interesses com os credores, o que reforça o comprometimento com a empresa e mitiga riscos de comportamento oportunista (Anderson, Mansi & Reeb, 2003). Esse alinhamento contribui para a redução dos conflitos de agência e está associado a menores custos da dívida (Anderson et al., 2003).

O ativismo familiar, caracterizado pela participação direta da família na gestão e controle da empresa, também pode atenuar problemas de agência internos, e promover uma governança mais conservadora e previsível. Como resultado, o endividamento perde relevância como mecanismo disciplinador do comportamento discricionário dos gestores e, portanto, como instrumento de governança externa para limitar os custos de agência do capital próprio (López-Gracia & Sánchez-Andújar, 2007).

Nesse sentido, a influência da *SEW* sugere que o endividamento pode afetar de forma distinta a relação entre caixa e desempenho em empresas familiares e não familiares. Em empresas familiares, a relação entre caixa, endividamento e desempenho tende a ser moldada por objetivos de longo prazo, valores familiares e pela dinâmica interna entre os proprietários, o que deve reduzir o papel disciplinador da dívida. Já nas não familiares, a gestão do caixa e da dívida tende a ser mais orientada por metas de eficiência financeira e maximização de valor, resultando em relações mais previsíveis entre essas variáveis.

Com base nessas considerações, este estudo propõe a seguinte hipótese:

H_3 : O efeito do endividamento como moderador da relação entre caixa e desempenho é menos pronunciado em empresas familiares do que em empresas não familiares.

Para que H_3 não seja rejeitada, espera-se que, nos modelos estimados, os coeficientes das interações entre endividamento e os termos linear e quadrático de caixa apresentem magnitude menor ou significância reduzida nas empresas familiares, relativamente às não familiares. Isso indicaria que a dívida exerce um papel menos disciplinador na relação entre caixa e desempenho em empresas familiares.

A inclusão do *FCI* e do endividamento como variáveis moderadoras fortalece a lógica teórica deste estudo, ao articular dimensões internas e externas que condicionam a gestão do caixa, ambas discutidas à luz da *SEW*, ainda que analisadas separadamente. Diferente do nível de endividamento, o *FCI*, adotado como *proxy* de uma das dimensões da *SEW*, pode ser interpretado como um mecanismo interno de governança, por traduzir a capacidade formal da família em direcionar decisões corporativas alinhadas a objetivos socioemocionais. Assim, a consideração conjunta desses moderadores dentro da lógica de pesquisa amplia a compreensão sobre como mecanismos internos e externos condicionam a gestão do caixa e seu efeito no desempenho das empresas familiares.

3 Dados e Método

3.1 Amostra e dados

A amostra foi delimitada a empresas de capital aberto listadas e ativas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3), em razão da disponibilidade e confiabilidade das informações divulgadas publicamente pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que permitem identificar com rigor a estrutura de propriedade e a participação familiar no capital votante (ações ordinárias).

A amostra inicial compreende 286 empresas não financeiras e não pertencentes ao setor de utilidades públicas. Os dados financeiros anuais foram extraídos da Economática®, considerando as demonstrações financeiras consolidadas do quarto trimestre, corrigidas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Para mitigar o efeito de valores extremos, aplicamos a técnica de *winsorização* em 3% nas extremidades das variáveis contínuas. Observações de empresa-ano em que o patrimônio líquido era negativo foram excluídas para evitar distorções nos indicadores financeiros.

Os modelos adotados baseiam-se no Método dos Momentos Generalizados (GMM), que utiliza variáveis defasadas. Para reduzir viés decorrente de dados ausentes, removemos empresas sem registros suficientes para ao menos quatro períodos consecutivos da variável dependente retorno sobre os ativos (ROA) e três períodos consecutivos para as variáveis independentes. Com esses critérios, a amostra final consistiu em 183 empresas.

3.2 Critério de classificação da natureza familiar e demais variáveis do estudo

3.2.1 Critério de classificação da natureza familiar

A definição de empresa familiar foi baseada na propriedade familiar, considerada quando membros de uma família detêm ao menos 20% das ações ordinárias. Esse critério é respaldado pela literatura, que adota limiares entre 10% e 25% (La Porta, Lopez-de-Silanes & Shleifer, 2002; Goes, Martins & Machado Filho, 2017; Beuren, Pamplona & Leite, 2020).

A classificação das empresas familiares foi realizada ano a ano, uma vez que os dados de participação acionária foram coletados manualmente em base empresa-ano a partir dos arquivos “15.1/2 – Posição Acionária” dos Formulários de Referência da B3. Por esse motivo, o *status* de empresa familiar pode variar ao longo do período analisado, dependendo das movimentações acionárias ocorridas em cada exercício.

Os Formulários de Referência, amplamente utilizados em pesquisas nacionais (Goes, Martins & Machado Filho, 2017; Beuren, Pamplona & Leite, 2020), são obrigatórios, conforme a Lei n.º 11.638, de 28 de dezembro de 2007, e asseguram elevada confiabilidade às informações. A classificação considerou tanto as participações diretas quanto as indiretas por meio de *holdings* ou outras estruturas societárias.

A identificação dos membros familiares foi feita pela análise dos sobrenomes dos acionistas nos arquivos, complementada com pesquisas on-line quando necessário. Nos casos estruturas de propriedade em cadeia, em que a propriedade e o controle ocorrem indiretamente por meio de participações cruzadas entre empresas, verificamos se a família detinha ao menos 50% da última empresa da cadeia para que essa empresa fosse considerada no cálculo proporcional da participação indireta em cada ano de análise. Feita essa análise, os percentuais finais de participação acionária indireta foram calculados com base nas participações proporcionais detidas pela família na empresa no ano específico sob análise.

Nos casos em que um único acionista possuía mais de 20% das ações ordinárias, a classificação como empresa familiar foi condicionada à presença de laços familiares no conselho de administração, concomitantemente ao percentual mínimo de ações. Esse critério assegurou uma influência familiar clara tanto em termos de propriedade quanto de governança corporativa. Quando essa condição não foi atendida, a empresa só foi classificada como familiar se o referido acionista detivesse pelo menos 50% das ações ordinárias. A identificação de relações familiares foi baseada nos arquivos “12.9 – Relações Familiares” dos Formulários de Referência.

Para empresas com acionistas de diferentes famílias, analisamos individualmente as participações das diferentes famílias para verificar se alguma delas possuía, isoladamente, pelo menos 20% das ações com direito a voto. Nos casos em que nenhuma família atingiu esse percentual, a empresa foi classificada como não familiar; caso contrário, era considerada familiar, o que indicava um controle significativo por pelo menos uma família. Esse critério permitiu captar a influência familiar mesmo em estruturas acionárias diversificadas.

3.2.2 Variável dependente

A medida de desempenho utilizada foi retorno sobre os ativos (ROA_{it}), calculado pela razão entre lucro antes dos juros e do imposto de renda e ativos líquidos (total de ativos menos caixa e equivalentes de caixa). Essa métrica é amplamente utilizada na literatura financeira por refletir a capacidade de uso dos ativos para geração de lucro e apresentar menor vulnerabilidade a manipulações contábeis, e oferecer uma base sólida para comparações analíticas.

Embora muitos estudos (Baños-Caballero et al., 2014; Nguyen et al., 2016; Nason & Patel, 2016; Deb et al., 2017; Cambrea et al., 2022) utilizem indicadores de mercado, seja como medida única ou em conjunto com o desempenho contábil, essa opção não foi adotada devido às limitações do mercado de capitais brasileiro. A baixa liquidez e a disponibilidade restrita de dados de cotações reduzem a aplicabilidade de métricas de mercado, especialmente em modelos que exigem defasagens (como em $t-2$), o que poderia aumentar vieses e comprometer a robustez dos resultados.

3.2.3 Variáveis explicativas de interesse

O modelo empírico base incorpora as variáveis centrais da pesquisa, enquanto modelos adicionais incluem interações que permitem testar os efeitos condicionais de características específicas das empresas.

As variáveis explicativas principais consideradas, além das variáveis de controle, foram:

- reservas de caixa ($Cash_{it}$): soma de caixa e equivalentes de caixa, escalonada pelos ativos totais (Ozkan & Ozkan, 2004);
- *dummy* de empresa familiar ($Famp_{it}$): variável *dummy* (1 = empresa familiar; 0 = empresa não familiar);
- *proxy* de controle e influência familiar (FCI_{it}): variável semicontínua que mede o grau de controle e influência familiar na empresa; e
- *dummy* de alto endividamento ($HDebt_{it}$): variável *dummy* (1 = endividamento acima da mediana da amostra no ano; 0 = endividamento menor ou igual à mediana).

Estudos prévios (Berrone et al., 2012; Calabrò et al., 2018; Cambrea et al., 2022), demonstram que a variável FCI foi construída a partir da presidência do conselho de administração, utilizada como indicador-chave de controle e influência familiar no nível da governança. A variável assume valor zero quando o presidente do Conselho não pertence à família controladora, o que indica baixo nível de influência familiar. Quando o conselho é presidido por um membro da família, o FCI é calculado multiplicando-se um indicador de presidência familiar (igual a 1 quando o presidente é familiar) pelo percentual de participação acionária ordinária detido pela família.

Dessa forma, quando o presidente do conselho é um membro da família, o FCI corresponde ao percentual de participação acionária ordinária detido pela família. Nesses casos, a variável assume valores entre 0,20 e 1,00, o que demonstra um nível elevado, porém variável, de controle e influência familiar, com intensidade crescente conforme aumenta a participação acionária. O limite inferior, de 0,20, reflete o intervalo permitido pelo critério de classificação familiar, que exige participação mínima de 20% de ações ordinárias. Essa *proxy* permite analisar empiricamente o efeito da dotação de riqueza socioemocional na relação entre reservas de caixa e desempenho, refletindo o grau de envolvimento da família na governança corporativa e seu potencial efeito moderador sobre a relação entre reservas de caixa e desempenho.

3.3 Metodologia empírica de análise

Para examinar a relação não linear entre reservas de caixa e desempenho, utilizamos um modelo de regressão quadrática com termos linear ($Cash_{it}$) e quadrático ($Cash_{it}^2$). Uma relação em forma de U-invertido implica que o efeito positivo das reservas de caixa sobre o desempenho persiste até um ponto de inflexão, a partir do qual aumentos adicionais no caixa tornam-se prejudiciais. Esse padrão é verificado pelos sinais e pela significância estatística dos coeficientes de $Cash_{it}$ e de $Cash_{it}^2$.

A abordagem adotada segue Cambrea et al. (2022), que utilizam a retenção de caixa como indicador de vulnerabilidade. Altos níveis de caixa indicam baixa vulnerabilidade e, nas empresas familiares, favorecem a SEW restrita. Já níveis baixos a médios indicam alta vulnerabilidade, e favorecem, nas empresas familiares, a SEW estendida.

Para validar a relação em U-invertido, aplicamos o Teste U de Lind e Mehlum (2010) e o teste de Sasabuchi, com intervalo de Fieller, para verificar a significância do ponto de inflexão no intervalo amostral. Variáveis de controle foram selecionadas com base em estudos anteriores (Baños-Caballero, García-Teruel & Martínez-Solano, 2014; Nguyen, Nguyen & Le, 2016). O modelo econométrico, aplicado à amostra total e às subamostras de empresas familiares, é apresentado a seguir:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Cash_{it} + \beta_2 Cash_{it}^2 + \beta_3 Nwc_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 GWP_{it} + \beta_7 Capex_{it} + \beta_8 Crisis_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

- ROA_{it} : retorno sobre os ativos.
- $Cash_{it}$ e $Cash_{it}^2$: termos linear e quadrático das reservas de caixa.
- Nwc_{it} : capital de giro líquido, excluindo caixa e equivalentes de caixa, dividido pelos ativos totais (Martínez-Sola et al., 2018).
- $Size_{it}$: logaritmo neperiano dos ativos líquidos de caixa (La Rocca & Cambrea, 2019).
- Lev_{it} : razão entre o total de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo e os ativos totais (Bates et al., 2009).
- GWP_{it} : crescimento anual das vendas (Nguyen et al., 2016; Cambrea et al., 2022).
- $Capex_{it}$: razão entre o fluxo de caixa destinado à compra líquida de ativos permanentes e os ativos totais (Kim & Bettis, 2014).
- $Crisis_{it}$: *dummy* para os anos de crise, que assume o valor 1 para os anos 2014 a 2016 e 0 para os demais anos do período de análise.

3.3.1 Subamostras e efeitos moderadores

O modelo de estimação apresentado na Equação (1) foi aplicado à amostra total (183 empresas), incluindo a *dummy* de empresa familiar, conforme detalhado na sequência, e, adicionalmente, às subamostras de empresas familiares (103) e não familiares (73). A construção dessas subamostras baseou-se em um critério de classificação permanente, de forma a garantir que cada grupo representasse uma identidade de propriedade estável ao longo do período de análise (2010–2019), mitigando a influência de mudanças transitórias de propriedade.

Embora as informações de propriedade acionária tenham sido coletadas anualmente para todas as empresas da amostra (caráter dinâmico), a classificação permanente para a criação da subamostra de empresas familiares exigiu que a condição de propriedade familiar fosse atendida em pelo menos $n-2$ anos do período de análise, sendo n o total de anos com dados disponíveis de classificação familiar. Da mesma forma, a subamostra de empresas não familiares incluiu aquelas que não atenderam à condição de propriedade familiar em pelo menos $n-2$ anos.

Como resultado, uma empresa foi classificada como familiar se, ao longo do período analisado, e considerando os dados disponíveis, o número de anos em que atendeu ao critério de propriedade familiar excedeu em pelo menos dois o número de anos em que não atendeu ao critério. Empresas que não apresentaram predominância clara de propriedade familiar – ou seja, que não atenderam aos critérios necessários para integrar qualquer um dos grupos – foram excluídas da etapa de formação das subamostras. Por esse motivo, o número total de empresas nas subamostras é inferior ao tamanho da amostra total.

Para investigar se determinadas características alteram a relação entre reservas de caixa e desempenho, estimamos um modelo com termos de interação entre os componentes linear e quadrático de caixa (*Cash*) e cada variável moderadora (*Mod*), conforme apresentado na Equação (2):

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Cash_{it} + \beta_2 Cash_{it}^2 + \beta_3 Mod_{it} + \beta_4 Mod_{it} * Cash_{it} + \beta_5 Mod_{it} * Cash_{it}^2 + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 Size_{it} + \beta_8 Lev_{it} + \beta_9 GWP_{it} + \beta_{10} Capex_{it} + \beta_{11} Crisis_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

O modelo de moderadores foi aplicado à amostra total e às subamostras, dependendo da natureza de cada variável moderadora. A Equação (2) serve como estrutura geral para examinar como cada moderador reconfigura a inclinação e a curvatura da relação caixa–desempenho.

A variável moderadora *Famp_{it}* capturou diferenças entre empresas familiares e não familiares na amostra total, complementando a análise baseada em subamostras. A variável *HDebt_{it}* foi analisada na amostra total e nas subamostras de empresas familiares e não familiares. Já a variável *FCI_{it}*, disponível apenas para empresas familiares, foi investigada apenas nesse grupo. Para analisar o efeito moderador de *FCI_{it}*, restringimos a subamostra de empresas familiares às empresas que possuíam pelo menos três anos consecutivos de dados disponíveis para essa variável, o que resultou em uma subamostra de 98 empresas.

A utilização de subamostras de empresas familiares e não familiares permite comparar o comportamento médio entre esses grupos, o que evidencia a heterogeneidade existente entre eles. Já o uso da *dummy* familiar como variável moderadora no modelo aplicado à amostra total permite verificar se essas diferenças também se manifestam de forma condicional, ao avaliar de que maneira a presença familiar modifica a inclinação da relação entre caixa e desempenho mesmo após o controle pelos demais fatores. Os dois procedimentos são, portanto, complementares: enquanto a análise em subamostras revela diferenças médias entre grupos, o modelo com moderadores testa se a condição familiar reconfigura essa relação no conjunto total. Essa abordagem combinada assegura maior consistência teórica e confere robustez às inferências do estudo.

3.3.2 Estimativa e controle de endogeneidade

Para estimar os modelos, utilizamos dados em painel, que controlam heterogeneidades individuais e reduzem vieses de variáveis não observadas. A partir dos estudos anteriores (Ozkan & Ozkan, 2004; Baños-Caballero et al., 2014; Nguyen et al., 2016; La Rocca & Cambrea, 2019; Cambrea et al., 2022), aplicamos o método dos momentos generalizados (GMM) em diferenças de duas etapas, que corrige a endogeneidade com instrumentos derivados da ortogonalidade entre as defasagens das variáveis e o termo de erro (Arellano & Bond, 1991).

A endogeneidade é um desafio, pois fatores não observáveis podem influenciar simultaneamente o desempenho e as variáveis explicativas, e gerar correlação com o termo de erro (Nguyen et al., 2016; Baños-Caballero et al., 2014). Além disso, há risco de causalidade reversa, já que o desempenho também pode influenciar as variáveis independentes (Baños-Caballero et al., 2014; La Rocca & Cambrea, 2019).

Na implementação do GMM neste estudo, todas as variáveis independentes foram tratadas como endógenas, e suas defasagens em t–2 foram usadas como instrumentos para as equações em diferenças (Ozkan & Ozkan, 2004). Essa defasagem foi escolhida para evitar excesso de instrumentos e perda amostral. Geralmente, a segunda defasagem não está correlacionada com o termo de erro atual, o que garante a validade dos instrumentos. Para validar as estimativas, aplicamos o teste de autocorrelação serial de segunda ordem de Arellano-Bond, cuja hipótese nula assume ausência de autocorrelação nos erros. Utilizamos o teste de Hansen para restrições de sobreidentificação, cuja hipótese nula assume a exogeneidade dos instrumentos.

Ainda que não tenhamos incluído variáveis setoriais explícitas, a estratégia econométrica adotada contribui para mitigar substancialmente potenciais vieses associados a diferenças estruturais entre setores. A estimação em diferenças remove efeitos invariantes no tempo, o que abrange características setoriais constantes, como padrões médios de liquidez, estrutura de capital ou intensidade tecnológica. Além disso, a inclusão de *dummies* de tempo permite controlar choques macroeconômicos comuns a todas as empresas. Dessa forma, a combinação desses elementos metodológicos reduz consideravelmente a possibilidade de que os resultados reflitam vieses setoriais estruturais, ainda que choques conjunturais específicos de determinados setores em anos particulares não sejam capturados integralmente, aspecto que reconhecemos como limitação deste estudo.

4 Evidências Empíricas

4.1 Estatísticas descritivas

Para verificar os pressupostos estatísticos dos modelos de regressão, realizamos os testes de Shapiro-Wilk e Breusch-Pagan/Cook-Weisberg, os quais indicaram que as variáveis não atendem aos critérios de normalidade e homocedasticidade. A matriz de correlação de Spearman confirmou a ausência de multicolinearidade significativa. Os resultados desses testes não são relatados por restrições de espaço.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas dos dados originais *winsorizados* da amostra total, antes da separação entre empresas familiares e não familiares. A Tabela 3, por sua vez, apresenta as médias das variáveis para as subamostras de empresas familiares e não familiares.

Além disso, com o objetivo de ampliar a transparência sobre a dinâmica da classificação familiar ao longo do período analisado, a Tabela 2 apresenta estatísticas anuais detalhadas das variáveis de caracterização familiar entre 2010 e 2019. O número anual de empresas familiares reflete a classificação dinâmica, baseada no critério de $\geq 20\%$ de participação acionária ordinária no respectivo ano.

Tabela 1

Estatísticas descritivas gerais

Variável	Média	Desvio-padrão	Mín	Max	1º Quartil	Mediana	3º Quartil
ROA	0,025	0,244	-1,202	0,254	0,020	0,065	0,115
Cash	0,113	0,160	0,002	0,806	0,024	0,065	0,130
Nwc	0,093	0,177	-0,243	0,475	-0,032	0,072	0,209
Size	14,632	2,610	5,051	18,448	13,715	15,021	16,097
Lev	0,265	0,179	0	0,629	0,113	0,269	0,396
GwOp	0,046	0,239	-0,436	0,759	-0,080	0,028	0,133
Cpx	0,047	0,049	-0,024	0,202	0,011	0,036	0,066
FCI*	0,455	0,324	0	1	0,203	0,510	0,699

Nota. ***, **, * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelos autores.

Na amostra total, 58,75% das empresas foram classificadas como familiares. Devido ao critério de classificação, algumas não puderam ser definitivamente categorizadas, o que resultou na não inclusão de determinadas observações em nenhuma das subamostras. O retorno sobre os ativos (ROA) apresenta média de 2,45% e mediana de 6,54%, e sugeriu uma distribuição assimétrica à esquerda. Conforme a Tabela 3, a rentabilidade média das empresas não familiares é negativa e estatisticamente menor, com diferença de -1,49 pontos em relação às empresas familiares.

Tabela 2

Evolução anual das variáveis de caracterização familiar (2010–2019)

Ano	Nº de empresas na amostra	Nº de empresas familiares	Participação acionária familiar (Média%)	Nº Empresas com Familiar na presidência do CA	Média anual do FCI>0 (%)
2010	183	88	59,91	67	59,42
2011	183	91	59,75	71	60,76
2012	183	94	58,90	74	59,63
2013	183	93	59,80	67	61,19
2014	183	91	59,37	66	59,78
2015	183	91	59,72	63	61,38
2016	183	92	57,48	64	59,35
2017	183	98	57,48	69	60,40
2018	183	97	57,42	68	59,51
2019	183	93	54,61	67	55,48

Nota.¹ “Participação acionária familiar (Média %)” corresponde à média anual do percentual de ações ordinárias detidas pela família, entre as empresas classificadas como familiares naquele ano, considerando a classificação dinâmica empresa-ano. ² “Nº de empresas com familiar na presidência do CA” contabiliza as empresas familiares em que a presidência do conselho de administração é exercida por um membro da família controladora, conforme informações dos Formulários de Referência. ³ “Média anual do FCI” corresponde à média do indicador FCI entre as empresas familiares com FCI > 0 naquele ano. Para essas empresas, o FCI varia entre 0,20 e 1,00, o que reflete níveis crescentes de controle e influência familiar conforme aumenta a participação acionária da família. Nesta etapa, todas as empresas classificadas como familiares sob o critério dinâmico em cada ano são consideradas.

Fonte: elaborada pelos autores.

É importante notar que, em nenhum dos anos, o número de empresas classificadas como familiares, segundo a classificação dinâmica, atinge o total de 103 empresas da subamostra de empresas familiares. Como previamente detalhado na Seção 3.3.1, essa diferença resulta do uso de um critério de classificação permanente para a subamostra, o qual exige que a condição familiar seja atendida em pelo menos n–2 anos. Essa metodologia garante que a análise de regressão se concentre em empresas com uma identidade de propriedade familiar estrutural e estável de longo prazo.

Adicionalmente, a tabela apresenta a evolução anual da média da participação acionária familiar e do número de empresas com familiar na presidência do conselho de administração, e descreve a dinâmica da propriedade e da influência familiar ao longo do período.

Na Tabela 3, as estatísticas descritivas por subamostra de empresas familiares e não familiares correspondem às médias das variáveis após *winsorização*, feita separadamente dentro de cada grupo. Essa tabela permite identificar diferenças sistemáticas entre os dois tipos de empresas antes da estimação dos modelos, o que evidencia variações relevantes em desempenho, liquidez, endividamento e investimento.

Tabela 3

Estatísticas descritivas por subamostra

Variável	Médias		Diferença	Estatística t
	Empresas familiares	Empresas não familiares		
ROA	0,072	-1,420	1,491***	6,198
Cash	0,088	0,142	-0,054***	-5,897
Nwc	0,118	0,067	0,051***	5,695
Size	14,586	14,529	0,056	0,339
Lev	0,276	0,237	0,039***	4,308
GwOp	0,035	0,056	-0,021*	-1,528
Cpx	0,044	0,051	-0,007***	-2,758
Nº de empresas	103	73		

Nota. ***, **, * indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelos autores.

Na amostra total, a média das reservas de caixa sobre os ativos totais é de 11,31%, consistente com os 11,20% observados por Cambrea et al. (2022) para empresas na Itália. Entre as empresas familiares, a média é de 8,88%, consideravelmente inferior aos 14,20% registrados nas empresas não familiares. O capital de giro líquido médio é de 9,32% na amostra total, de 11,83% nas empresas familiares e de 6,7% nas empresas não familiares.

4.2 Efeitos das reservas de caixa no desempenho

Os resultados da relação entre retenção de caixa e desempenho estão na Tabela 4. A análise inclui a amostra total (Modelo 1) e as subamostras de empresas não familiares (Modelo 2) e familiares (Modelo 3). O Modelo 4, baseado na Equação (2), avalia o efeito moderador da propriedade familiar. Todos os modelos foram validados pelos testes Arellano-Bond (AR(2)) e Hansen, e confirmaram a ausência de autocorrelação e a exogeneidade dos instrumentos.

No Modelo 1, observa-se um efeito não linear das reservas de caixa no desempenho. O coeficiente de *Cash* é positivo e significativo ($\beta_1 = 1,014$, $p < 0,01$), o que indica um efeito inicial positivo. Por sua vez, apresenta coeficiente negativo e significativo ($\beta_2 = -1,913$, $p < 0,05$), sugerindo que, após um nível ótimo, aumentos adicionais reduzem o desempenho. O *U-test* e o método Fieller confirmam essa relação em U-invertido ($p < 0,05$), com um ponto de inflexão estimado de 0,265, similar ao encontrado por Cambrea et al. (2022) para empresas não familiares.

Tabela 4

Regressões GMM: efeito das reservas de caixa no desempenho (ROA)

Painel A - Modelos com <i>dummy</i> de tempo para crise econômica				
Var. dependente ROA	(1) Amostra total	(2) Empresas não familiares	(3) Empresas familiares	(4) ^a Amostra total com interação (Famp)
Cash	1,014*** (0,308)	0,554* (0,321)	0,652*** (0,255)	0,295* (0,163)
Cash ²	-1,913** (0,855)	-1,131* (0,598)	-1,122 (0,790)	6,271 (11,484)
Famp				0,102 (0,068)
Cash*Famp				-0,010 (0,151)
Cash ² *Famp				-9,286 (10,773)
Nwc	0,349*** (0,105)	0,232* (0,146)	0,263*** (0,084)	0,188*** (0,060)
Size	-0,047 (0,032)	-0,053 (0,039)	-0,031 (0,022)	-0,025 (0,025)
Lev	0,041 (0,119)	0,233 (0,198)	-0,040 (0,096)	0,028 (0,082)
GwOp	0,167*** (0,035)	0,003 (0,092)	0,145*** (0,029)	0,122*** (0,030)
Cpx	-0,453* (0,233)	-0,395 (0,404)	-0,185 (0,174)	-0,077 (0,159)
Crisis	-0,001 (0,005)	-0,014 (0,013)	0,001 (0,006)	-0,006 (0,004)
ROA _{it-1}	0,426*** (0,057)	0,383*** (0,032)	0,473*** (0,102)	0,415*** (0,073)
Const	0,671 (0,473)	0,772 (0,593)	0,435 (0,329)	0,331 (0,004)
Prob > chi2	0,000	0,000	0,000	0,000
AR(1)	0,000	0,028	0,000	0,000
AR(2)	0,277	0,297	0,635	0,275
Hansen	0,252	0,298	0,415	0,611
Obs.	1308	491	764	1291
Maior valor VIF	4,20	5,04	8,89	2,96
Painel B - Lind e Mehlum (2010): U-test				
Teste U (p-valor)	0,042	0,045	0,317	
IL Inferior	1,006***	0,550**	0,646***	
IL Superior	-2,072**	-1,554**	-	
Ponto de inflexão	0,265	0,245		

Nota. Erros padrão robustos entre parênteses. Desvios ortogonais foram aplicados para mitigar o efeito de dados ausentes. A variável Cash foi centralizada, afetando os termos linear e quadrático, em todos os modelos.

^aNo modelo (4), a variável Cash foi centralizada, impactando os termos linear e quadrático.

***, **, * é significativa a 1%, 5% e 10%, respectivamente

IL = Inclinação do limite.

Fonte: elaborada pelos autores.

Para robustecer os achados, o modelo foi reaplicado com base no logaritmo das vendas como *proxy* alternativa para o tamanho da empresa (Baños-Caballero et al., 2014; Nguyen et al., 2016; Nason & Patel, 2016; Cambrea et al., 2022), confirmando a relação em U-invertido ($\beta_1 = 0,989$, $p < 0,01$; $\beta_2 = -1,845$, $p < 0,05$; $U - test < 0,05$), com ponto de inflexão de 0,268.

Esse resultado é consistente com pesquisas anteriores que também identificam efeitos marginais positivos da retenção de caixa até um nível ótimo, seguidos de retornos decrescentes quando o acúmulo excede esse limite (Baños-Caballero et al., 2014; Nguyen et al., 2016; Nason & Patel, 2016; Cambrea et al., 2022; Loncan & Caldeira, 2014). Assim, os achados convergem com a literatura ao indicar que a folga financeira contribui para o desempenho apenas até determinado ponto, após o qual tende a gerar ineficiências, comportamento refletido no ponto de inflexão observado em nossos modelos.

O coeficiente positivo da variável *Cash* pode indicar o motivo de precaução, pelo qual empresas mantêm reservas de caixa a fim de evitar *déficits* de caixa e preservar a estabilidade financeira. Também pode estar relacionado ao motivo de transação, o que reflete a necessidade de liquidez para operações diárias. Já o coeficiente negativo de $Cash^2$ sugere que os benefícios da retenção de caixa diminuem à medida que se esgotam as oportunidades de investimento lucrativas (Cambrea et al., 2022). Esse comportamento é compatível com a hipótese do fluxo de caixa livre, segundo a qual o excesso de caixa pode gerar custos de agência por decisões de investimento ineficientes ou desalinhadas aos interesses dos acionistas (Jensen, 1986).

No Modelo 2, aplicado para a subamostra de empresas não familiares, os coeficientes de *Cash* ($\beta_1 = 0,554$, $p < 0,10$) e $Cash^2$ ($\beta_2 = -1,131$, $p < 0,10$) reforçam a existência de um ponto ótimo de retenção de caixa (0,245), menor, porém, que o da amostra total. Como a amostra total inclui empresas familiares e não familiares, o resultado sugere que as não familiares são mais sensíveis às variações no nível de caixa, e apresentam efeitos negativos das reservas de caixa já em níveis relativamente baixos de reservas. Esse achado sustenta a hipótese, que prevê maior benefício da retenção de caixa em empresas familiares.

O Modelo 3, aplicado à subamostra de empresas familiares, indica uma relação linear positiva entre caixa e desempenho ($\beta_1 = 0,652$, $p < 0,01$), sem significância estatística para o termo quadrático $Cash^2$. A ausência de significância desse coeficiente implica que não há evidências de uma relação em U-invertido para empresas familiares e, portanto, não se identifica um ponto de inflexão estatisticamente válido. Isso sugere que, mesmo em níveis elevados, aumentos nas reservas de caixa tendem a não afetar negativamente o desempenho.

Embora não se confirme a forma quadrática esperada, o resultado sustenta H_{1a} ao indicar que empresas familiares se beneficiam mais da retenção de caixa que as não familiares. No entanto, H_{1b} contraria, que previa um efeito marginal mais moderado da variação no caixa entre empresas familiares, uma vez que o coeficiente linear encontrado para esse grupo é maior do que o das empresas não familiares. Esse padrão difere do observado em Cambrea et al. (2022), que identificam relações quadráticas para ambos os grupos, ainda que com pontos de inflexão mais elevados nas empresas familiares.

Segundo Cambrea et al. (2022), a relação positiva entre reservas de caixa e desempenho decorre da predominância da SEW estendida, pois, nesse estágio, há um alinhamento entre preocupações financeiras e socioemocionais, de modo a permitir que a retenção de caixa contribua positivamente para o desempenho. Nesse sentido, uma possível explicação para a divergência encontrada está nas diferenças institucionais e econômicas entre os contextos analisados. No Brasil, onde o acesso ao crédito é mais restrito e os custos de financiamento externo são elevados, as empresas familiares podem depender mais de recursos internos para garantir liquidez e continuidade operacional. Esse contexto pode prolongar a predominância da SEW estendida, uma vez que a retenção de caixa continua sendo percebida como um fator essencial para resiliência financeira, sem atingir um nível em que se torne prejudicial ao desempenho.

Junto a isso, as estatísticas descritivas apontam que as empresas familiares da amostra têm, em média, menores reservas de caixa (8,8%) e maior capital de giro líquido (11,8%). Esse perfil sugere uma preferência pela gestão da liquidez via ativos operacionais, focada em manter as operações da empresa ágeis e responsivas, em vez de grandes reservas de caixa. Se o caixa não é retido em excesso, o ponto de inflexão pode não ocorrer porque não há um nível de caixa “improdutivo” o suficiente para reverter o impacto positivo sobre o desempenho. Já as empresas não familiares da amostra apresentam maiores reservas de caixa (14,2%) e menor capital de giro (6,7%). Essas empresas, em média, apresentaram menor desempenho relativamente às suas contrapartes familiares.

No Modelo 4, que avalia o efeito moderador da propriedade familiar na relação entre reservas de caixa e desempenho, não foram identificadas interações estatisticamente significativas. Para mitigar a multicolinearidade, centralizamos a variável *Cash*, e redefinimos sua média para zero. Isso reduziu a correlação entre termos lineares e quadráticos e melhorou a estabilidade numérica do modelo, sem afetar a variabilidade dos dados. Essa técnica é útil em modelos com termos polinomiais e interativos, pois facilita a interpretação dos coeficientes e melhora a precisão das estimativas. Embora o termo de interação do modelo não tenha sido significativo, a análise das subamostras indica que a relação entre reservas de caixa e desempenho difere entre empresas familiares e não familiares. Isso sugere que a propriedade familiar pode influenciar essa relação de forma indireta ou combinada a outros moderadores ainda não testados.

4.3 Moderação do nível de FCI e do alto endividamento

Os Modelos 1, 3 e 4 e o Modelo 2 da Tabela 5 analisam o efeito moderador do alto endividamento (HDebt) e do nível de controle e influência familiar (FCI) na relação entre reservas de caixa e desempenho, respectivamente. Para mitigar problemas de multicolinearidade decorrentes da presença de termos quadráticos e interações, aplicamos a centralização da variável, a fim de garantir maior precisão na interpretação dos coeficientes. Os testes AR(2) de Arellano-Bond e Hansen validam a adequação dos modelos.

Tabela 5

Regressões GMM: efeitos moderadores na relação entre reservas de caixa e desempenho (ROA)

Painel A	(1)	(2)	(3)	(4)
Modelos com <i>dummy</i> de tempo para crise econômica				
Variável dependente: ROA	Interação (HDebt) ^a	Interação (FCI) ^b	Interação (HDebt) ^b	Interação (HDebt) ^c
Cash	0,693*** (0,247)	0,412* (0,225)	0,407** (0,207)	0,806** (0,346)
Cash ²	-6,78 (5,049)	-8,000** (3,262)	-5,587* (3,09)	1,699 (5,123)
HDebt	0,011 (0,023)		0,040* (0,024)	-0,030 (0,040)
FCI		-0,021 (0,033)		
Cash*FCI		-0,185 (0,346)		
Cash*HDebt	-0,469 (0,310)		-0,284 (0,250)	-0,808 (0,504)
Cash ² *FCI		12,066** (5,653)		
Cash ² *HDebt	0,512 (4,025)		1,804 (3,387)	-1,284 (7,168)
Nwc	0,232*** (0,079)	0,191** (0,079)	0,164** (0,069)	0,149 (0,224)
Size	-0,034 (0,028)	-0,021 (0,023)	-0,019 (0,023)	-0,032 (0,036)
Lev	0,022 (0,152)	-0,048 (0,086)	-0,173 (0,151)	0,213 (0,275)
GwOp	0,122*** (0,034)	0,133*** (0,027)	0,142*** (0,025)	0,030 (0,060)
Cpx	-0,129 (0,117)	-0,134 (0,135)	-0,156 (0,134)	-0,379 (0,491)
Crisis	-0,005 (0,006)	-0,003 (0,005)	-0,001 (0,005)	-0,016 (0,011)
ROA _{it-1}	0,398*** (0,067)	0,386*** (0,091)	0,354*** (0,103)	0,450*** (0,082)
Constant	0,539 (0,399)	0,355 (0,331)	0,346 (0,323)	0,506 (0,541)
Prob > chi2	0,000	0,000	0,000	0,000
AR(1)	0,000	0,001	0,000	0,012
AR(2)	0,267	0,952	0,659	0,302
Hansen	0,773	0,227	0,468	0,972
Observations	1308	711	764	491
Maior valor VIF	3,49	3,00	3,57	3,67
Painel B - Lind e Mehlum (2010): U-test				
Teste U (p-valor)		0,020	0,071	
IL Inferior		1,854***	1,473**	
IL Superior		-1,296**	-0,871*	
Ponto de inflexão		0,026**	0,036**	
Ponto de inflexão com interação		0,319***		

Nota. Erros padrão robustos entre parênteses. Desvios ortogonais foram aplicados para mitigar o efeito de dados ausentes. A variável Cash foi centralizada, afetando os termos linear e quadrático, em todos os modelos.

^aAmostra total. ^bEmpresas familiares. ^cEmpresas não familiares.

***, **, * é significante a 1%, 5% e 10%, respectivamente

IL = Inclinação do limite.

Fonte: elaborada pelos autores.

No Modelo 2, que examina o efeito do FCI , o coeficiente de $Cash_{it}$ é positivo e significativo ($\beta_1 = 0,412, p < 0,1$), sugerindo que a retenção de caixa contribui positivamente para o desempenho. Devido à centralização da variável reservas de caixa, os coeficientes estimados capturam os efeitos das variações da variável em relação à sua média amostral. O coeficiente de $Cash_{it}^2$ é negativo e significativo ($\beta_2 = -8,000, p < 0,05$), e indica que, a partir do valor médio da variável $Cash$, o efeito positivo do caixa sobre o desempenho diminui e pode eventualmente se tornar negativo conforme o acúmulo de caixa continua a aumentar.

A interação entre $Cash_{it}^2$ e FCI_{it} é positiva e significativa ($\beta_5 = 12,066, p < 0,05$), indicando que empresas com alto nível de controle e influência familiar não sofrem impacto negativo claro da retenção de caixa no desempenho. Isso sugere que, em empresas familiares com elevado, o caixa tende a ser mais bem gerenciado, de modo a alinhar benefícios financeiros e socioemocionais, o que reforça a SEW estendida.

Os resultados mostram que, quando o controle e influência familiar é elevado ($0,2 \leq FCI_{it} \leq 1$), aumentos nas reservas de caixa continuam a melhorar o desempenho, mesmo em níveis substanciais. Por outro lado, quando o FCI é baixo ($FCI_{it} = 0$), o coeficiente linear de $Cash$ permanece positivo e significativo, mas o termo quadrático $Cash^2$ se torna negativo e estatisticamente significativo, sugerindo uma relação em U-invertido, na qual há um ponto de inflexão a partir do qual aumentos adicionais do caixa reduzem o desempenho.

O ponto de inflexão estimado com as interações (0,319) é substancialmente maior do que o calculado sem interações (0,025), o que indica que empresas familiares com alto FCI conseguem manter reservas de caixa mais elevadas sem sofrer os efeitos negativos da retenção excessiva. Em contraste, aquelas com baixo FCI experimentam esses efeitos mais cedo.

As análises sugerem que, em empresas familiares com alto FCI , a SEW estendida favorece o equilíbrio entre riqueza financeira e socioemocional, e mitiga os efeitos negativos do excesso de caixa. Já em empresas familiares com baixo FCI , a SEW estendida não compensa completamente esses efeitos, o que resulta na relação U-invertida entre caixa e desempenho.

Esses achados diferem parcialmente dos de Cambrea et al. (2022), que identificam uma relação U-invertida entre caixa e desempenho em empresas familiares independentemente do FCI . Entretanto, como em nosso estudo, os autores também apontam que empresas com FCI elevado apresentam um ponto de inflexão mais alto, o que sugere benefícios prolongados da retenção de caixa. Resultados como esses reforçam a visão de que a heterogeneidade das empresas familiares não pode ser explicada apenas pela condição de serem ou não familiares. Conforme Nason e Patel (2016), a relação entre características familiares e desempenho deve ser analisada sob uma perspectiva contingencial, isto é, condicionada a fatores específicos que moldam a forma como a família influencia a empresa. Nesse sentido, o FCI adotado neste estudo pode ser entendido como uma dessas contingências, uma vez que captura variações no grau de controle e influência familiar e explica por que nem todas as empresas familiares apresentam os mesmos padrões de comportamento em relação à retenção de caixa.

A evidência de maior benefício da retenção de caixa nas empresas com alto FCI não rejeita a hipótese. Pelo contrário, sugere que o maior controle e influência familiar favorece a conciliação entre objetivos financeiros e socioemocionais, de modo a promover a criação de valor e neutralizar os efeitos negativos do excesso de caixa. Esse alinhamento estimula um uso mais estratégico do caixa, maximizando sua contribuição para o desempenho.

Na amostra total de empresas familiares e na subamostra com alto FCI , a relação linear e positiva entre caixa e desempenho indica que a transição da SEW estendida para a SEW restrita ocorre de forma mais tardia do que a observada por Cambrea et al. (2022). Esse resultado pode estar associado ao ambiente institucional brasileiro – caracterizado por restrições de crédito e altos custos de financiamento –, que prolonga a percepção de vulnerabilidade financeira e retarda a predominância da SEW restrita, mesmo em níveis elevados de caixa.

Quanto ao endividamento, os Modelos 1, 3 e 4 não indicaram efeito moderador significativo na relação entre retenção de caixa e desempenho, seja na amostra total, seja nas subamostras de empresas familiares e não familiares. Dessa forma, a hipótese H_3 foi rejeitada.

Apesar de a literatura clássica (Jensen, 1986) sustente que a dívida pode atuar como mecanismo de governança, a ausência de significância em nossos resultados pode refletir as especificidades do contexto brasileiro. Loncan e Caldeira (2014) argumentam que, em mercados emergentes como o Brasil, caracterizados por altos custos de capital, menor desenvolvimento do mercado de crédito e baixa proteção legal aos credores, a relação entre liquidez, alavancagem e valor da firma difere do observado em economias desenvolvidas. Embora não analisem diretamente o papel disciplinador da dívida, seus achados sugerem que, no Brasil, a dívida pode reduzir a necessidade de manter reservas de caixa, o que indica uma relação de substituição entre ambas e enfraquece seu efeito esperado como mecanismo de governança.

No caso das empresas familiares, a elevada concentração de propriedade e a presença de objetivos socioemocionais também reduzem a função disciplinadora da dívida, bem como deslocam o foco para a preservação da liquidez como forma de garantir continuidade e autonomia. Quando a família mantém participação acionária relevante, a sobreposição entre propriedade e controle diminui os conflitos de agência com os credores, reforça o comprometimento com a empresa e mitiga riscos de comportamento oportunista (Anderson, Mansi & Reeb, 2003). Além disso, quando membros da família participam diretamente da gestão e do conselho, o chamado ativismo familiar também tende a mitigar problemas de agência internos (López-Gracia & Sánchez-Andújar, 2007). Nessas circunstâncias, a dívida perde relevância como instrumento disciplinador externo do comportamento discricionário dos gestores.

Em conjunto, esses fatores ajudam a compreender por que, em mercados emergentes como o Brasil, a dívida não desempenha plenamente seu papel de governança externa, o que justifica a ausência de efeito identificada neste estudo.

5 Considerações Finais

Este estudo investigou a relação entre reservas de caixa e desempenho em empresas familiares e não familiares, à luz da Teoria da Riqueza Socioemocional e da abordagem de apostas mistas. As evidências indicaram que, enquanto empresas não familiares apresentam a tradicional relação não linear em formato de U-invertido, empresas familiares exibem uma relação linear positiva, sugerindo que a retenção de caixa nessas empresas tende a contribuir de forma mais duradoura para o desempenho. Essa diferença pode estar associada à forma como a vulnerabilidade financeira das empresas influencia a predominância da *SEW* estendida ou restrita, conforme discutido por Cambrea et al. (2022).

Os resultados evidenciam que, no Brasil, a transição da *SEW* estendida para a *SEW* restrita, de acordo com o aumento das reservas de caixa, ocorre de forma mais tardia nas empresas familiares, relativamente ao estudo de Cambrea et al. (2022). Esse comportamento pode estar relacionado a restrições no mercado de crédito e elevados custos de financiamento externo no Brasil, em comparação a mercados desenvolvidos, que prolongam a percepção de vulnerabilidade financeira nas empresas familiares.

As análises mostraram que o efeito da propriedade familiar na gestão de caixa varia conforme o nível de controle e influência exercido pela família. Especificamente, nossas análises apontam que, em empresas familiares com alto *FCI*, aumentos nas reservas de caixa tendem a não afetar negativamente o desempenho da empresa, o que indica uma relação linear positiva entre caixa e desempenho à medida que as reservas de caixa aumentam. Por outro lado, empresas familiares com baixo *FCI* exibem uma relação em U-invertido mais próxima das não familiares, indicando que aumentos excessivos nas reservas de caixa prejudicam o desempenho após determinado limite. Isso evidencia que o maior envolvimento familiar favorece a conciliação entre objetivos financeiros e socioemocionais, e prolonga os benefícios da retenção de caixa.

Nossos resultados confirmam, portanto, que o grau de controle e influência da família é decisivo para explicar a heterogeneidade entre empresas familiares. Em contrapartida, o endividamento não apresentou efeito moderador significativo, o que pode refletir as condições institucionais brasileiras, marcadas por restrições de crédito e altos custos de financiamento, que limitam o papel disciplinador da dívida.

Do ponto de vista prático, os achados deste estudo indicam que o envolvimento da família na alta governança corporativa pode, em determinadas condições, potencializar os benefícios da retenção de caixa sobre o desempenho. Observou-se que, em empresas com alto nível de controle e influência familiar, o acúmulo de caixa mantém efeito positivo sobre o desempenho, mesmo em patamares elevados, sugerindo que uma governança familiar estruturada favorece o alinhamento entre objetivos socioemocionais e financeiros. Esse resultado reforça que a simples condição de ser uma empresa familiar não é suficiente: o modo como a família exerce seu controle importa de forma decisiva.

Nesse sentido, as evidências apontam que mecanismos de governança formais podem desempenhar papel complementar na preservação desse alinhamento. A adoção de conselhos de administração com participação de membros independentes, regras de sucessão transparentes e políticas explícitas de retenção e uso do caixa são exemplos de práticas que podem fortalecer o papel positivo do envolvimento familiar e mitigar riscos como nepotismo ou decisões oportunistas. Além disso, mecanismos de auditoria interna e controles financeiros robustos podem assegurar que o caixa seja utilizado de maneira eficiente, conciliando a busca por resiliência financeira com a criação de valor de longo prazo.

O estudo apresenta limitações. A *SEW* foi modelada indiretamente por meio do *FCL*, o que não captura toda a sua complexidade conceitual. Da mesma forma, embora tenham sido adotadas salvaguardas metodológicas contra endogeneidade, não é possível eliminá-la por completo. Ressalta-se, ainda, que, apesar dos cuidados empregados – como a diferenciação das variáveis, que elimina efeitos fixos invariantes de setor, e o uso de *dummies* de tempo, que capturam choques macroeconômicos comuns – o modelo não controla choques específicos que afetam apenas determinados setores em determinados períodos. Assim, eventos conjunturais setoriais, como alterações regulatórias ou crises localizadas, podem não estar plenamente refletidos na análise. Essa limitação sugere cautela na generalização dos resultados, ao mesmo tempo em que aponta oportunidades para pesquisas futuras explorarem controles setoriais mais detalhados e interações entre setor e tempo, além de medidas alternativas de *SEW* e comparações entre diferentes contextos institucionais, inclusive em âmbito internacional.

Referências

- Anderson, R. C., Mansi, S. A., & Reeb, D. M. (2003). Founding family ownership and the agency cost of debt. *Journal of Financial Economics*, 68(2), 263–285. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00067-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00067-9)
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: monte carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2014). Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research*, 67(3), 332–338. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.016>
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, 64(5), 1985–2021. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01492.x>
- Berrone, P., Cruz, C., & Gómez-Mejía, L. R. (2012). Socioemotional Wealth in Family Firms: Theoretical Dimensions, Assessment Approaches, and Agenda for Future Research. *Family Business Review*, 25(3), 258–279. <https://doi.org/10.1177/0894486511435355>
- Beuren, I. M., Pamplona, E., & Leite, M. (2020). Executives Compensation and Performance in Family and Non-Family Brazilian Companies. *Revista de Administração Contemporânea*, 24(6), 514–531. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190191>
- Calabrò, A., Minichilli, A., Amore, M. D., & Brogi, M. (2018). The courage to choose! Primogeniture and leadership succession in family firms. *Strategic Management Journal*, 39(7), 2014–2035. <https://doi.org/10.1002/smj.2760>

- Cambrea, D. R., Ponomareva, Y., Pittino, D., & Minichilli, A. (2022). Strings attached: Socioemotional wealth mixed gambles in the cash management choices of family firms. *Journal of Family Business Strategy*, 13(3), 100466. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2021.100466>
- Cennamo, C., Berrone, P., Cruz, C., & Gómez-Mejía, L. R. (2012). Socioemotional Wealth and Proactive Stakeholder Engagement: Why Family-Controlled Firms Care More About Their Stakeholders. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 36(6), 1153–1173. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2012.00543.x>
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Sharma, P. (2005). Trends and directions in the development of a strategic management theory of the family firm. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 29(5), 555–576. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00098.x>
- Deb, P., David, P., & O'Brien, J. (2017). When is cash good or bad for firm performance? *Strategic Management Journal*, 38(2), 436–454. <https://doi.org/10.1002/smj.2486>
- Dyer, W. G., & Whetten, D. A. (2006). Family Firms and Social Responsibility: Preliminary Evidence from the S&P 500. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(6), 785–802. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2006.00151.x>
- Faulkender, M., & Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *Journal of Finance*, 61(4), 1957–1990. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00894.x>
- Fresard, L. (2010). Financial strength and product market behavior: The real effects of corporate cash holdings. *Journal of Finance*, 65(3), 1097–1122. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01562.x>
- Garvey, G. T. (1992). Leveraging the Underinvestment Problem: How High Debt and Management Shareholdings Solve the Agency Costs of Free Cash Flow. *Journal of Financial Research*, 15(2), 149–166. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1992.tb00795.x>
- Goes, T. H. M., Martins, H. H., & Machado Filho, C. A. P. (2017). Desempenho financeiro de empresas com características familiares: análise de empresas brasileiras listadas na BM&F. REGE - Revista de Gestão, 24(3), 197–209. <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.06.011>
- Gómez-Mejía, L. R., Campbell, J. T., Martin, G., Hoskisson, R. E., Makri, M., & Sirmon, D. G. (2014). Socioemotional Wealth as a Mixed Gamble: Revisiting Family Firm R&D Investments With the Behavioral Agency Model. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 38(6), 1351–1374. <https://doi.org/10.1111/etap.12083>
- Gómez-Mejía, L. R., Haynes, K. T., Núñez-Nickel, M., Jacobson, K. J. L., & Moyano-Fuentes, J. (2007). Socioemotional wealth and business risks in family-controlled firms: Evidence from Spanish olive oil mills. *Administrative Science Quarterly*, 52(1), 106–137. <https://doi.org/10.2189/asqu.52.1.106>
- Gómez-Mejía, L. R., Patel, P. C., & Zellweger, T. M. (2018). In the Horns of the Dilemma: Socioemotional Wealth, Financial Wealth, and Acquisitions in Family Firms. *Journal of Management*, 44(4), 1369–1397. <https://doi.org/10.1177/0149206315614375>
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54(6), 1969–1997. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00179>
- 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. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review (Papers & Proceedings)*, 76(2), 323–329

- Jiang, D. S., Kellermanns, F. W., Munyon, T. P., & Morris, M. L. (2018). More Than Meets the Eye: A Review and Future Directions for the Social Psychology of Socioemotional Wealth. *Family Business Review*, 31(1), 125–157. <https://doi.org/10.1177/0894486517736959>
- Kim, C., & Bettis, R. A. (2014). Cash is surprisingly valuable as a strategic asset. *Strategic Management Journal*, 35(13), 2053–2063. <https://doi.org/10.1002/smj.2205>
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2002). Investor protection and corporate valuation. *Journal of Finance*, 57(3), 1147–1170. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00457>
- La Rocca, M., & Cambrea, D. R. (2019). The effect of cash holdings on firm performance in large Italian companies. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 30(1), 30–59. <https://doi.org/10.1111/jifm.12090>
- Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2007.
- Lind, J. T., & Mehlum, H. (2010). With or without u? the appropriate test for a U-shaped relationship. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 72(1), 109–118. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2009.00569.x>
- Loncan, T. R., & Caldeira, J. F. (2014). Estrutura de capital, liquidez de caixa e valor da empresa: estudo de empresas brasileiras cotadas em bolsa. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(64), 46–59. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772014000100005>
- López-Gracia, J., & Sánchez-Andújar, S. (2007). Financial structure of the family business: Evidence from a group of small Spanish firms. *Family Business Review*, 20(4), 269–287. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2007.00094.x>
- Lozano, M. B. (2015). Strategic decisions of family firms on cash accumulation. *RAE Revista de Administração de Empresas*, 55(4), 461–466. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020150409>
- Martínez-Sola, C., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2018). Cash holdings in SMEs: speed of adjustment, growth and financing. *Small Business Economics*, 51(4), 823–842. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-9990-y>
- Miller, D., & Le Breton-Miller, I. (2014). Deconstructing socioemotional wealth. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 38(4), 713–720. <https://doi.org/10.1111/etap.12111>
- Miller, D., Le Breton-Miller, I., & Lester, R. H. (2011). Family and Lone Founder Ownership and Strategic Behaviour: Social Context, Identity, and Institutional Logics. *Journal of Management Studies*, 48(1), 1–25. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00896.x>
- Minichilli, A., Brogi, M., & Calabrò, A. (2016). Weathering the Storm: Family Ownership, Governance, and Performance Through the Financial and Economic Crisis. *Corporate Governance: An International Review*, 24(6), 552–568. <https://doi.org/10.1111/corg.12125>
- Nason, R. S., & Patel, P. C. (2016). Is cash king? Market performance and cash during a recession. *Journal of Business Research*, 69(10), 4242–4248. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.001>
- Nguyen, T. L. H., Nguyen, L. N. T., & Le, T. P. V. (2016). Firm Value, Corporate Cash Holdings and Financial Constraint: A Study from a Developing Market. *Australian Economic Papers*, 55(4), 368–385. <https://doi.org/10.1111/1467-8454.12082>
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3–46. [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(99\)00003-3](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(99)00003-3)
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking and Finance*, 28(9), 2103–2134. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2003.08.003>

- Prencipe, A., Bar-Yosef, S., Mazzola, P., & Pozza, L. (2011). Income smoothing in family-controlled companies: Evidence from Italy. *Corporate Governance: An International Review*, 19(6), 529–546. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2011.00856.x>
- Schulze, W. S., Lubatkin, M. H., Dino, R. N., & Buchholtz, A. K. (2001). Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence. *Organization Science*, 12(2), 99–116. <https://doi.org/10.1287/orsc.12.2.99.10114>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1989). Management Entrenchment: The Case of Manager-Specific Investments. *Journal of Financial Economics*, 25(1), 123–139. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(89\)90099-8](https://doi.org/10.1016/0304-405X(89)90099-8)
- Zellweger, T. M., & Astrachan, J. H. (2008). On the emotional value of owning a firm. *Family Business Review*, 21(4), 347–363. <https://doi.org/10.1177/08944865080210040106>
- Zellweger, T. M., Kellermanns, F. W., Chrisman, J. J., & Chua, J. H. (2012). Family control and family firm valuation by family CEOs: The importance of intentions for transgenerational control. *Organization Science*, 23(3), 851–868. <https://doi.org/10.1287/orsc.1110.0665>