

**Inspere Instituto de Ensino e Pesquisa
Ciências Econômicas**

João de Carvalho Braga

**Análise de como os fatores macroeconômicos influenciam a captação de recursos das
empresas no Brasil**

SÃO PAULO
2025

João de Carvalho Braga

Análise de como os fatores macroeconômicos influenciam a captação de recursos das empresas no Brasil

TCC apresentado ao curso Graduação em Ciências Econômicas, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em área de estudo.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Bruscato Bortoluzzo

SÃO PAULO
2025

Resumo

Este estudo investiga a influência de fatores macroeconômicos na quantidade de captação de recursos por empresas privadas brasileiras por meio da venda de participações, utilizando um modelo de regressão linear múltipla. A análise, baseada em dados de captação, examina o impacto de variáveis como taxa de juros, crescimento do PIB, índice de confiança empresarial e o índice Ibovespa sobre a quantidade de transações realizadas, buscando compreender a relação entre o ambiente macroeconômico e o financiamento empresarial. Ao preencher uma lacuna na literatura sobre mercados emergentes, o estudo oferece *insights* valiosos para empresários que desejam identificar o momento mais oportuno para abrir uma rodada de investimento, considerando o cenário econômico brasileiro. A pesquisa abrange captações realizadas no país entre janeiro de 2008 e julho de 2024. Nesse estudo foi observado que fatores como a taxa Selic, a taxa de desemprego, e as transações em um período anterior têm impacto na quantidade de transações realizadas no Brasil — sendo os dois primeiros com efeitos opostos (a Selic com impacto positivo e o desemprego com impacto negativo). Esse resultado contribui para a tomada de decisões das empresas que buscam realizar tal tipo de aporte, também contribui oferecendo subsídio para tomada de decisões na implementação de políticas públicas, que visam aumentar o investimento no país.

Palavras-Chave: Macroeconomia, Financiamento, Captação de Recursos, Risco País, Brasil.

Abstract

This article investigates the influence of macroeconomic factors on the number of fundraising initiatives of Brazilian private companies through the sale of equity stakes, using a multiple linear regression model. The analysis, based on fundraising data, examines the impact of variables such as interest rates, GDP growth, the business confidence index, and the Ibovespa index on the number of transactions conducted, seeking to understand the relationship between the macroeconomic environment and corporate financing. By filling a gap in the literature on emerging markets, the study provides valuable insights for entrepreneurs looking to identify the most opportune moment to initiate an investment round, considering the Brazilian economic scenario. The research covers fundraising transactions conducted in the country between January 2008 and July 2024. This study found that factors such as the Selic rate, the unemployment rate, and the number of transactions in a previous period have an impact on the volume of transactions carried out in Brazil — with the first two showing opposite effects (Selic with a positive impact and unemployment with a negative one). These results contribute to decision-making by companies seeking to raise capital and offers support for the development of public policies aimed at increasing investment in the country.

Keywords: Macroeconomics, Funding, Capital Raising, Country Risk, Brazil.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. LITERATURA	3
3. METODOLOGIA	8
4. RESULTADOS	11
5. CONCLUSÃO	17
6. LIMITAÇÕES	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital (ABVCAP, 2024), o mercado de *private equity* (PE) e *venture capital* (VC) no Brasil começou a se desenvolver nas décadas de 1970 e 1980, com as primeiras iniciativas do governo por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). A institucionalização do setor ocorreu com a criação da instrução CVM no 209/94, que, em conjunto com as oportunidades geradas pelo Plano Real, tornou o ambiente de negócios mais atrativo para investidores. O crescimento foi significativo, evidenciado pelo aumento de gestores de fundos, que passou de apenas oito em 1994 para 132 em 2008. Decorrente dessas transformações, a indústria de PE atingiu US\$ 34 bilhões de capital investido em 2009, com 58% desse capital vindo de investidores estrangeiros. O setor reafirma sua importância no desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, promovendo maior acesso ao capital para empreendedores e contribuindo para o crescimento econômico do país (ABVCAP, 2024).

Da mesma forma, é essencial reconhecer que os fatores macroeconômicos apresentam um papel significativo na tomada de decisão de investimentos no setor de PE e VC, conforme observado por Cherif e Gazdar (2011). A análise das condições econômicas, como a taxa de crescimento do PIB, a inflação e a taxa de juros tem impacto direto na atratividade de um país como destino de investimentos. Investidores consideram não apenas os retornos potenciais, mas também o risco associado a essas variáveis econômicas. A relação entre o custo de oportunidade e o ambiente de negócios é um determinante essencial; investidores frequentemente comparam as expectativas de retorno em diferentes mercados e setores. Além disso, a estabilidade política e econômica tem um impacto significativo na confiança dos investidores. Quando o ambiente é favorável, com regulamentações claras e suporte governamental, o capital tende a fluir mais livremente, permitindo que startups e empresas em crescimento acessem os recursos necessários para expandir suas operações. Portanto, a interação entre fatores macroeconômicos e a percepção de risco e retorno molda as decisões dos investidores, tornando-se uma consideração essencial na dinâmica do mercado de PE e VC no Brasil.

Para este estudo, será aplicado um modelo de regressão linear múltipla, com o objetivo de mensurar, de forma simplificada, o impacto das flutuações de variáveis macroeconômicas sobre a quantidade de captações de recursos na economia brasileira. A análise será realizada com base em uma série histórica mensal, compreendendo o período de

janeiro de 2008 a julho de 2024. Serão utilizadas como variáveis independentes alguns indicadores macroeconômicos selecionados, tais como a taxa de juros, a inflação, o Produto Interno Bruto (PIB) e o índice de confiança empresarial, enquanto a variável dependente será o número de captações mensais. O modelo busca identificar relações estatisticamente significativas entre essas variáveis ao longo do tempo, contribuindo para a compreensão dos principais fatores que influenciam o comportamento do mercado de captação de recursos no Brasil.

Este estudo representa uma contribuição significativa à literatura existente ao fornecer uma análise aprofundada, atualizada e centrada no mercado brasileiro, enfatizando como os fatores macroeconômicos e institucionais influenciam diretamente o volume de captações no setor de PE e VC. Ao explorar as especificidades do Brasil — um país caracterizado por oscilações econômicas pronunciadas, complexidades regulatórias e influências políticas recorrentes —, este trabalho se propõe a preencher lacunas substanciais nas pesquisas sobre mercados emergentes.

A investigação detalhada oferecida aqui fornece uma perspectiva empírica e orientada por dados que é tanto prática quanto relevante para investidores e acadêmicos. Ao focar nas nuances do ambiente brasileiro, esta análise não apenas amplia o entendimento das dinâmicas locais de captação de capital, mas também enriquece o arcabouço teórico existente sobre economias em desenvolvimento. Assim, o estudo contribui para a academia e oferece insights valiosos para a tomada de decisão estratégica por gestores de fundos, empreendedores e formuladores de políticas públicas, aprimorando a compreensão dos desafios e das oportunidades inerentes à mobilização de capital em contextos voláteis e desafiadores.

2. LITERATURA

Diversos autores exploram temas semelhantes no que diz respeito aos investimentos de capital de risco, com foco principalmente em fatores macroeconômicos e no ambiente institucional. Diferentemente de outros tipos de investimento, o capital de risco está fortemente vinculado ao desenvolvimento de mercados emergentes e à qualidade institucional dos países, o que influencia significativamente a atratividade desses mercados para investidores. Esse tema é abordado por Cherif e Gazdar (2011), que investigaram os determinantes do capital de risco em 21 países europeus durante o período de 1997 a 2006.

O estudo de Cherif e Gazdar (2011) utilizou um modelo de dados em painel para analisar a relação entre variáveis macroeconômicas e o volume de investimentos de capital de risco. Os autores identificaram que o crescimento do PIB, a capitalização de mercado e os gastos com pesquisa e desenvolvimento são determinantes cruciais para a atração de investimentos em VC. Além disso, o estudo destaca a importância do ambiente institucional na captação de fundos, especialmente no que tange à liberdade econômica. Os resultados indicaram que, enquanto o índice de liberdade econômica tem um efeito positivo e significativo sobre a captação de novos fundos, ele não apresenta impacto significativo sobre os investimentos em estágios iniciais. Por outro lado, a liberdade de corrupção se mostrou um fator determinante para os investimentos em fases iniciais, sugerindo que um ambiente menos corrupto incentiva investimentos de maior risco.

Os autores também exploraram por que países com um ambiente institucional mais desenvolvido, que proporciona maior segurança jurídica e menor incerteza regulatória, conseguem atrair maiores volumes de capital. A qualidade das instituições, como a proteção a direitos de propriedade e a eficiência no cumprimento de contratos, é fundamental para reduzir a incerteza e aumentar a confiança dos investidores. Dessa forma, os países que promovem políticas favoráveis à liberdade econômica e à transparência regulatória tendem a ter um mercado de capital de risco mais dinâmico e atrativo (Cherif; Gazdar, 2011).

Outro fator de extrema relevância para o funcionamento dos investimentos em capital de risco é a política monetária de um país, que se configura como um dos principais determinantes macroeconômicos nas decisões de investimento. Conforme Bellavitis, Fisch e Vismara (2023), as políticas monetárias, especialmente aquelas que envolvem a implementação de taxas de juros negativas, podem ter um impacto significativo na captação de recursos por fundos de VC. Os autores demonstram que, quando as taxas de juros se

tornam negativas, há um aumento substancial na atividade de captação por parte dos fundos de VC, enquanto a demanda por financiamento por parte dos empreendedores tende a diminuir.

Esse fenômeno tem três motivações principais: primeiramente, uma motivação legal, que impulsiona grandes investidores institucionais, como bancos, a reagirem a taxas de depósito negativas buscando alternativas de investimento, incluindo fundos de VC. Em segundo lugar, há uma motivação de liquidez, em que o seu excesso, induzido por políticas monetárias acomodatórias, leva investidores a realocar capital para ativos de maior risco, como o capital de risco, buscando retornos mais altos. Por fim, fatores comportamentais, como vieses de contabilidade mental e a teoria do prospecto, influenciam as decisões dos gestores de fundos a aumentar a captação durante períodos de taxas negativas, aproveitando o ambiente de juros baixos para atrair mais investimentos.

Por outro lado, o estudo também aponta um comportamento que, à primeira vista, pode parecer contraintuitivo: aumentos nas taxas de juros também levam a um aumento na atividade dos fundos de *venture capital*. Os autores explicam que essa relação ocorre devido ao aumento na demanda por aportes via *equity*, já que o custo do crédito se eleva. Diante disso, os fundos de VC tendem a antecipar esse movimento, intensificando sua própria captação antes da elevação dos juros, o que os posiciona com maior volume de caixa disponível para investir justamente quando essas altas ocorrem. Com a taxa de desconto mais elevada, os fundos conseguem realizar investimentos a preços mais descontados, o que incentiva maior número de transações realizadas no período.

Dessa forma, o estudo destaca que, em ambientes de taxas de juros negativas, os investidores tendem a buscar alternativas mais arriscadas para alocar seus recursos, o que resulta em maior fluxo de capital para empresas emergentes e startups. No entanto, os autores também apontam que, em cenários de elevação das taxas de juros, é possível observar um aumento na atividade de investimento, considerando que os fundos antecipam o aumento de juros, captam recursos previamente e se encontram em um cenário com demanda crescente por financiamento por meio da venda de participações. Isso é particularmente relevante no contexto de mercados emergentes, como o Brasil, onde as políticas monetárias podem influenciar significativamente o mercado de PE e VC. Esses achados são fundamentais para entender como mudanças nas políticas monetárias podem afetar a estrutura de captação de fundos em mercados com alta volatilidade econômica (Bellavitis; Fisch; Vismara, 2024).

Podemos complementar o argumento acima com o estudo feito por Frimpong (2024), que apresenta *insights* significativos sobre as relações de longo prazo entre fatores macroeconômicos, como PIB, oferta de moeda e taxa de juros, e sua influência na liquidez do mercado de VC. A pesquisa demonstra que a liquidez de um investimento de VC — ou seja, a capacidade de um investidor realizar a saída do seu investimento com um retorno satisfatório — é diretamente impactada pelo desempenho macroeconômico (Frimpong *et al.*, 2024). A capacidade de realização do investimento é algo que é considerado antes da realização de um investimento, uma vez que, para um investidor do mercado de VC, não faz sentido investir em algo que não apresente um retorno futuro.

No contexto de VC, a liquidez é um fator crucial, pois afeta não apenas a possibilidade de retorno para os investidores, mas também a decisão de captação de novos fundos. Em mercados em que a liquidez é limitada, os investidores tendem a ser mais cautelosos, o que pode resultar em menor disponibilidade de capital para investimentos em startups e empresas emergentes. Por outro lado, uma economia em crescimento, refletida pelo aumento do PIB, melhora a liquidez no mercado de VC, facilitando saídas bem-sucedidas por meio de Ofertas Públicas Iniciais (IPOs), vendas comerciais ou aquisições (Frimpong *et al.*, 2024).

O estudo destaca que um crescimento de 1% no PIB pode aumentar a liquidez do mercado de VC em até 0,93% para saídas via IPOs e vendas comerciais. Além disso, uma maior oferta de moeda também está correlacionada com maior liquidez, pois aumenta a disponibilidade de capital para financiamento de novas iniciativas e facilita estratégias de saída para os investidores.

Por outro lado, o aumento das taxas de juros tem um efeito negativo na liquidez do mercado de VC. Um incremento de 1% na taxa de juros pode reduzir a liquidez em até 0,63%, afetando negativamente as decisões de investimento. Isso ocorre porque investidores buscam alternativas de menor risco quando as taxas de juros estão elevadas, limitando o fluxo de capital para investimentos de maior risco, como o VC (Frimpong *et al.*, 2024).

É importante ressaltar que os valores das empresas são significativamente influenciados pelas flutuações de fatores macroeconômicos, afetando tanto a decisão de investir quanto o preço que torna o investimento viável. Conforme analisado por Berre e Le Pendeven (2022), essa dinâmica é evidenciada pelos ciclos de negócios, que impactam as avaliações das startups de duas formas distintas. Primeiramente, o hiato do produto

macroeconômico (*output gap*) afeta diretamente as avaliações pré-investimento (*pre-money valuation*), indicando que períodos de expansão econômica elevam as expectativas de retorno e, conseqüentemente, os valores atribuídos às empresas emergentes. Em segundo lugar, o tamanho do mercado local de capital de risco influencia as avaliações ao determinar a disponibilidade de recursos financeiros (*cash-on-market*), o que, por sua vez, altera as condições de financiamento.

Os autores demonstram que, além dos modelos tradicionais de avaliação baseados em fluxos de caixa descontados (DCF), os ciclos econômicos e a liquidez do mercado de VC desempenham papéis cruciais na determinação dos valores pré-investimento. Utilizando um modelo de equações estruturais, o estudo revela que esses fatores macroeconômicos atuam tanto de forma direta quanto indireta, influenciando os determinantes tradicionais de avaliação, como a taxa de desconto ajustada ao risco e as projeções de receitas futuras. Essa abordagem evidencia que as avaliações de startups não são apenas uma função dos fundamentos da empresa, mas também refletem as condições econômicas mais amplas e as flutuações cíclicas do mercado.

Assim, compreender como esses ciclos econômicos afetam as avaliações pode ajudar investidores e gestores a tomar decisões mais informadas sobre alocações de capital em mercados voláteis, especialmente em contextos como o brasileiro, onde fatores como a taxa Selic e o risco-país desempenham papéis importantes na captação de recursos.

Podemos complementar essa análise com o estudo realizado no artigo *Inflation and Valuation Practice: German Evidence*, que examina como a inflação afeta a prática de avaliação de empresas por meio do método de fluxo de caixa descontado (DCF). O estudo demonstra que a inflação impacta diretamente o valor terminal das empresas, afetando tanto os fluxos de caixa projetados quanto as taxas de retorno ajustadas ao risco (RADR). Essa análise é particularmente relevante, pois revela que, em ambientes inflacionários, taxas de juros mais altas tendem a reduzir o valor presente dos fluxos de caixa futuros, o que pode levar a uma diminuição no valor final das empresas (Meyer *et al.*, 2023).

Além disso, o artigo destaca que o crescimento do PIB está positivamente correlacionado com o valor das empresas, uma vez que economias em expansão criam um ambiente mais favorável para o aumento de receitas e, conseqüentemente, para maiores fluxos de caixa. No entanto, a capacidade de uma empresa repassar os custos inflacionários aos seus clientes é crucial para manter sua liquidez e evitar erosões significativas no seu valor

(Meyer *et al.*, 2023).

O estudo também discute como as expectativas inflacionárias afetam a projeção de fluxos de caixa e a avaliação final das empresas. Quando as taxas de inflação esperadas são subestimadas, há uma tendência de superestimar o valor das empresas, já que os fluxos de caixa futuros não refletem adequadamente o impacto da inflação sobre os custos operacionais e as margens de lucro. Por outro lado, uma avaliação conservadora, que considera taxas de inflação mais altas, pode resultar em valores mais precisos e evitar surpresas negativas para investidores de capital de risco (Meyer *et al.*, 2023).

Ao analisar o estudo conduzido por Coelho, Contani e Madkur (2017), que investiga os fatores determinantes do desempenho dos fundos de PE no Brasil, destaca-se a utilização do Produto Interno Bruto (PIB) como variável macroeconômica representativa — ou seja, como *proxy* do ambiente econômico nacional. Os autores identificam uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o crescimento do PIB e o retorno médio dos fundos, evidenciando que períodos de expansão econômica tendem a favorecer o desempenho dos fundos de PE (Coelho; Contani; Madkur, 2017).

Nesse sentido, os achados do estudo apresentam-se como altamente relevantes para o contexto de mercados emergentes, como o brasileiro, em que a volatilidade econômica e as oscilações nas taxas de juros podem impactar de maneira expressiva tanto a captação de recursos quanto a valorização de empresas inovadoras. Incorporar tais análises ao desenvolvimento deste trabalho contribui para uma compreensão mais aprofundada dos efeitos das políticas monetárias e das variáveis macroeconômicas sobre o valor de mercado e a liquidez dos investimentos em *venture capital*.

Podemos observar que os estudos analisados fornecem uma base teórica sólida para investigar como fatores macroeconômicos e institucionais influenciam a captação de recursos no setor de PE e VC no Brasil. Prosseguimos com uma análise que nos ajuda a compreender como a percepção de risco, a estabilidade institucional, a política monetária e as condições econômicas gerais afetam o apetite dos investidores por capital de risco.

A utilização de variáveis que englobam esses fatores permitirá uma avaliação mais aprofundada das condições que impulsionam ou restringem a disponibilidade de capital para empresas brasileiras. A análise proposta buscará, assim, identificar quais variáveis têm maior influência na atratividade do mercado de VC e PE, ajudando a delinear estratégias eficazes para gestores de fundos e formuladores de políticas públicas que visam fomentar o

crescimento de startups e empresas emergentes em um ambiente econômico volátil.

3. METODOLOGIA

A presente análise fundamenta-se nos dados das quantidades de captações de recursos financeiros por meio da venda de *equity*, provenientes da plataforma S&P CapitalIQ, abrangendo o período de janeiro de 2008 a julho de 2024 agregados de maneira mensal, com o objetivo de garantir a completude das informações sobre obtenção de *funding* por meio da venda de *equity* no Brasil. A variável dependente do modelo será o número de captações mensais registradas no período. Adicionalmente, serão utilizadas informações fornecidas pelo JP Morgan, especificamente o *Emerging Markets Bond Index Plus* (EMBI+), como uma das variáveis independentes, para avaliar o risco-país. Além dos dados de risco-país, também serão avaliados os indicadores macroeconômicos e socioeconômicos que influenciam o mercado de PE e VC, tais como a taxa de desemprego, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), o Índice de Confiança do Consumidor (ICC), a taxa Selic mensal, a Variação do Produto Interno Bruto, o Índice de Confiança do Empresário, e o Índice Ibovespa.

Os dados serão agregados mensalmente, o que permitirá uma análise detalhada das tendências e padrões ao longo do tempo. A agregação mensal visa facilitar a identificação de flutuações sazonais e de impactos de curto prazo das variáveis macroeconômicas nas captações de capital, oferecendo *insights* precisos sobre como esses fatores influenciam o mercado de VC e PE no Brasil.

O uso do EMBI+ permite mensurar a percepção de risco dos investidores em relação à dívida soberana brasileira, refletindo o impacto de variáveis macroeconômicas e políticas nas decisões de investimento; esse fator foi utilizado em logaritmo natural para melhor se adaptar ao modelo.

A taxa de desemprego nos permite observar uma métrica para a capacidade de produção da população, demonstrando como parte da população se encontra fora de sua parte produtiva, ou seja, não contribuindo para o crescimento econômico. Essa variável se torna relevante uma vez que ela pode ser uma métrica para aquecimento econômico, demonstrando quanto da população está consumindo e quanto da população está produzindo. Isso pode influenciar a decisão de investimento, afastando investidores devido a um aumento nessa variável.

O Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística (IBGE), é a principal métrica de inflação no Brasil. Esse índice reflete a variação nos preços de bens e serviços consumidos pelas famílias brasileiras e é crucial para entender como a inflação impacta o poder de compra e a confiança do consumidor. Um aumento no IPCA pode levar a uma maior incerteza econômica, reduzindo a propensão dos investidores a alocar capital em investimentos de maior risco, como o VC.

O ICC é um índice criado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), que mede as perspectivas para a situação financeira futura das famílias brasileiras. Ela é uma métrica para a percepção do poder de compra dos consumidores, podendo demonstrar otimismo do consumidor. Isso pode afetar uma decisão de investimento, ao influenciar a percepção da visão do consumidor, demonstrando um aquecimento ou desaquecimento econômico futuro.

A taxa Selic, definida pelo Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central, é a taxa básica de juros da economia brasileira. Uma Selic elevada tende a encarecer o crédito, desincentivando tanto o consumo quanto os investimentos. Em contrapartida, uma taxa Selic reduzida pode estimular o crescimento econômico e aumentar o fluxo de capital em PE e VC, uma vez que os investidores buscam retornos mais altos em investimentos alternativos quando os rendimentos dos títulos públicos são baixos.

Para a variação do Produto Interno Bruto (PIB), os dados referentes à Variação do PIB, extraídos do IPEA Data, refletem o desempenho global da economia brasileira. O crescimento econômico positivo é geralmente associado a um ambiente mais favorável para investimentos, enquanto uma desaceleração pode indicar um mercado de menor apetite por risco, influenciando diretamente o fluxo de capital destinado a investimentos de longo prazo.

O Índice de Confiança Empresarial (ICE), desenvolvido pela FGV, é um indicador composto que reflete a percepção dos empresários sobre a situação atual e as expectativas futuras de seus setores de atuação. O índice agrega os resultados das sondagens de confiança da Indústria, dos Serviços, do Comércio e da Construção, oferecendo uma visão consolidada do sentimento empresarial na economia brasileira. Níveis elevados do ICE indicam otimismo em relação ao ambiente de negócios, o que tende a estimular decisões de investimento, contratações e expansão de atividades econômicas. Por sua abrangência, o índice é amplamente utilizado como termômetro das intenções empresariais frente ao cenário macroeconômico. Os dados foram extraídos da Fundação Getúlio Vargas.

O índice Ibovespa é o principal índice de desempenho do mercado acionário brasileiro, o Ibovespa reflete a variação média das cotações das ações mais negociadas na

bolsa de valores brasileira. Composto por uma carteira teórica de ativos selecionados com base em critérios de liquidez e representatividade, o índice é amplamente utilizado como termômetro do mercado financeiro nacional. Movimentos de alta no Ibovespa geralmente indicam otimismo dos investidores e maior apetite por risco, podendo refletir expectativas positivas quanto ao crescimento econômico. Por essa razão, o índice é considerado um importante indicador da confiança do mercado e será utilizado como uma das variáveis independentes no presente modelo.

Observaremos, também, a presença de um fator de defasagem, representado pelas transações em períodos anteriores, demonstrando a interpolação temporal dos dados e evidenciando a dependência histórica entre o histórico de transação e sua evolução. Isso demonstra a evolução e maturação do mercado de PE e VC no país.

A análise será conduzida por meio de uma regressão linear múltipla com os dados das séries temporais. Isso é ideal para nossa análise, que tem como objetivo observar a relação linear entre as variáveis dependentes e independentes. A partir dela, gostaríamos de observar os efeitos isolados de cada variável sobre a variável dependente, ou seja, o impacto das variáveis macroeconômicas sobre a quantidade de captações de recursos realizadas no Brasil por meio de venda de *equity*.

Dessa forma, a abordagem metodológica escolhida possibilitará uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas do mercado de captação de capital em resposta a mudanças no cenário econômico e político brasileiro, contribuindo para a formulação de estratégias mais eficazes para atrair investimentos.

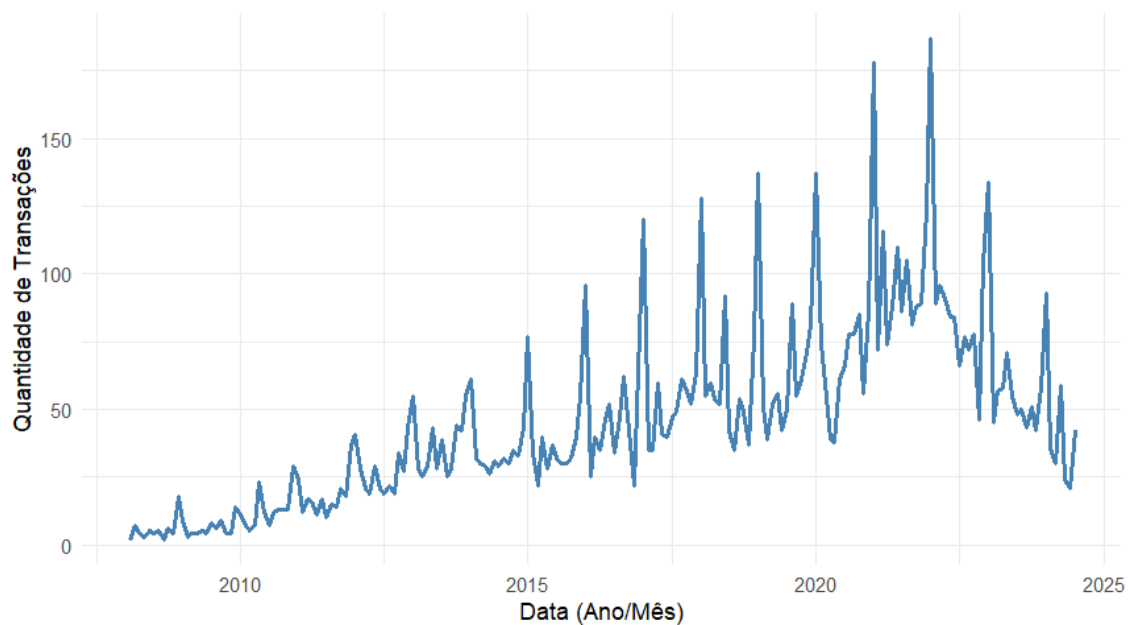
Com isso, chegamos ao seguinte modelo de regressão econométrica:

$$\ln(\text{transact}_t) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(\text{transact}_{t-1}) + \beta_2 \cdot \text{selic}_t + \beta_3 \cdot \text{PIB}_t + \beta_4 \cdot \ln(\text{EMBI}_t) + \beta_5 \cdot \ln(\text{ICE}_t) + \beta_6 \cdot \ln(\text{IBOV}_t) + \beta_7 \cdot \ln(\text{ICC}_t) + \beta_8 \cdot \text{desemprego}_t + \beta_9 \cdot \text{IPCA}_t + \varepsilon_t$$

4. RESULTADOS

Para a construção da base de dados, as informações foram coletadas de diferentes fontes, e posteriormente agrupadas em observações mensais. As transações financeiras foram obtidas por meio da plataforma S&P Capital IQ, enquanto os valores do índice Ibovespa foram extraídos da base de dados da B3. As informações referentes ao EMBI+, à variação do PIB, à taxa de desemprego, ao IPCA e à taxa Selic mensal foram obtidas a partir de dados disponibilizados pelo IPEA data. Já o ICE e o ICC foram extraídos da base de dados da FGV.

Gráfico 1 – Evolução do Número de Transações



Fontes: S&P Capital IQ, 2025, Gráfico elaborado pelo autor

Ao analisarmos o comportamento das transações, percebemos uma tendência de crescimento a partir de 2008, sendo revertida somente em 2022, com divergências em momentos pontuais. Há uma tendência clara de alta no início ou final de cada ano, indicando uma possível sazonalidade, possivelmente relacionada ao fechamento de fundos ou ciclos de alocação.

Podemos dar destaque a três momentos de baixo crescimento, ou queda no crescimento. O primeiro entre 2008 e 2009 muito provavelmente impactado pela crise do *subprime* de 2008, que aumentou a perspectiva de risco do mercado financeiro como um todo, desincentivando o investimento no mundo. Após isso temos os períodos entre 2014 e 2016, em que observamos uma crise econômica e política nacional, que desincentivou o investimento no Brasil ao aumentar a perspectiva de risco no país. O terceiro período que

podemos enfatizar é de 2022-2024, com uma queda significativa na quantidade de investimentos de PE e VC, o que decorreu do ambiente macroeconômico desfavorável, com uma alta nos juros globais, inflação e desemprego no mundo pós pandêmico.

Tabela 1 – Estatísticas da Base de Dados

Estatísticas	Transações	Taxa Selic Mensal	EMBI +	Variação do PIB %	ICE	IBOVESPA	ICC	Taxa de Desemprego	IPCA
Média	45,61	0,77%	266,22	0,72%	94,60	76.642,69	125,85	9,40%	0,47%
Desvio Padrão	33,26	0,27%	74,89	1,73%	11,56	26.437,00	22,51	2,69%	0,35%
Mínimo	2,00	0,13%	146,27	-7,43%	52,9	36.595,87	84,55	4,70%	-0,68%
Máximo	187,00	1,22%	531,29	4,49%	115	134.185,20	170,18	14,90%	1,62%
P-valor Teste ADF	0,18	0,19	0,07	0,01	0,36	0,48	0,70	0,95	0,01

Fontes: IPEA data, S&P Capital IQ, FGV, B3, 2025, Tabela elaborada pelo autor

Ao observarmos o comportamento base de dados vemos que o Brasil é um caso a parte do resto do mundo, apresentando uma volatilidade considerável em seu PIB, evidenciado pelo desvio padrão acentuado, o que pode desincentivar o investimento no país dado à falta de previsibilidade da sua economia. O mesmo pode ser dito em relação ao IPCA, o que condiz com o próprio histórico do país de certa volatilidade inflacionária, principalmente pelo constante não cumprimento das metas inflacionárias, exemplificando uma visão de fragilidade institucional na condução de sua política fiscal e monetária.

Podemos também observar que temos algumas variáveis não estacionárias. Isso se torna evidente pelos resultados do teste de Dickey Fuller aumentado, em que não rejeitamos a hipótese nula de que a série possui raiz unitária. Logo podemos afirmar que temos evidências de que a série não é estacionária e possui tendência ao longo do tempo. Podemos observar isso para a quantidade de transações, a taxa Selic mensal, o EMBI +, o ICE, o índice Ibovespa, o ICC e a taxa de desemprego. Devido à não rejeição da hipótese nula, teremos

que tratar de algumas variáveis da série na primeira diferença para torná-las estacionárias, retirando sua tendência. Somente após essa transformação podemos realizar as estimativas.

Tabela 2 – Estimativas da Regressão

Variável	Coefficiente (Estimate) Modelo Completo	P-valor	Coefficiente(Estimate) Modelo Reduzido	P-valor
(Intercepto)	0,01968	0,7169	0.008799	0.776530
log_transac_diff_lag1	-0,22281	0,0017	-0.239535	0.000580
selic_diff	1,49127	0,0007	1.317306	0.000521
PIB_variacao	-0,02237	0,3260	-	-
log_EMBI_diff	0,44894	0,3233	-	-
log_ICE_diff	1,43244	0,0649	0.804731	0.209768
log_IBOV_diff	0,40764	0,5015	-	-
logICC_diff	-0,33186	0,6900	-	-
emp_diff	-0,26643	0,0019	-0.255762	0.002446
IPCA	0,00838	0,9278	-	-
Estatísticas do Modelo	Valor Modelo Completo	-	Valor Modelo Reduzido	-
Erro padrão residual	0,4385	-	0,4355	-
Graus de liberdade (resíduos)	188	-	193	-
R ² múltiplo	0,2186	-	0,209	-
R ² ajustado	0,1812	-	0,1926	-
Estatística F	5,844	-	12,75	-
Graus de liberdade (modelo)	9	-	4	-
Graus de liberdade (total)	188	-	197	-
p-valor da estatística F	3,579e-07	-	3,17e-09	-

Variável	Coefficiente (Estimate) Modelo Completo	P-valor	Coefficiente(Estimate) Modelo Reduzido	P-valor
Análise de Resíduos	P-valor Modelo Completo	-	P-valor Modelo Reduzido	-
White (Breusch-Pagan)	0,3366	-	0,2378	-
Jarque-Bera (normalidade)	0,6231	-	0,6433	-

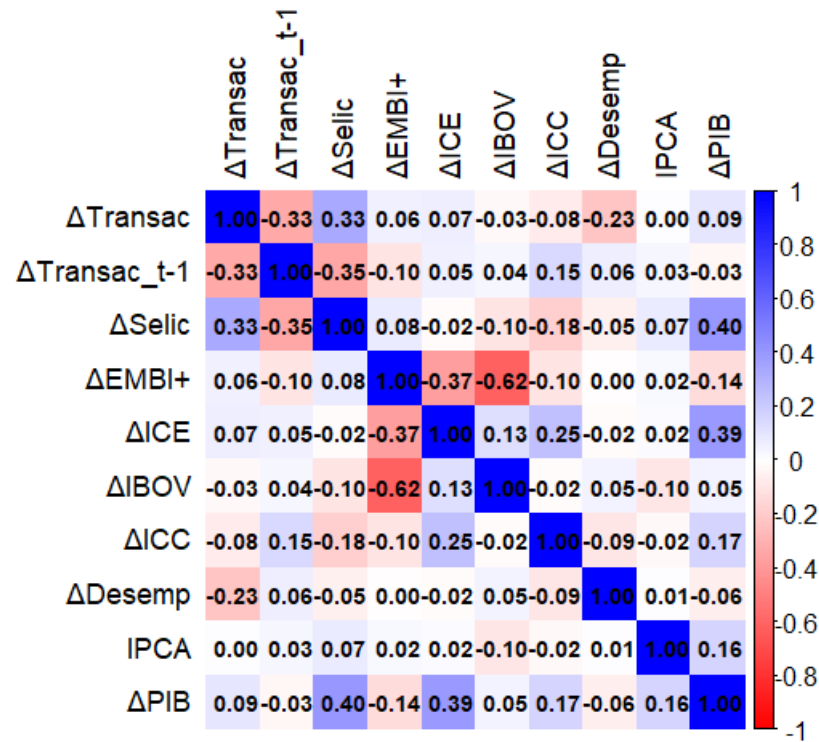
Fontes: IPEA data, S&P Capital IQ, FGV, B3, 2025, Tabela elaborada pelo autor

Ao observarmos os resultados da análise de resíduos do modelo, podemos afirmar que temos evidências de que o modelo está adequado, uma vez que ele apresenta normalidade e homoscedasticidade em seus erros com 5% de confiança. Isso indica que os estimadores não são viesados nem ineficientes, garantindo sua consistência.

Ademais, ao observarmos as estatísticas do modelo, vemos que ele apresenta um poder explicativo considerado bom para o tipo de regressão utilizada, especialmente levando em conta que não é possível controlá-lo pelos fatores específicos de cada empresa que influenciam a decisão de realizar investimentos. Da mesma forma, o modelo demonstra significância estatística ao analisarmos o resultado do teste F.

Ao observar os resultados da regressão, nota-se que a maioria das variáveis não apresenta significância estatística. Esse comportamento pode indicar a presença de multicolinearidade entre os regressores, uma vez que variáveis como a variação do PIB, o IPCA, e as primeiras diferenças dos logaritmos naturais do EMBI+, ICE, IBOV e ICC tendem a apresentar correlação, sobretudo em resposta a choques macroeconômicos conjuntos. Esse padrão é coerente com a teoria dos ciclos econômicos e com o conceito de paridade dos juros, dado que diversas variáveis explicativas compartilham fundamentos comuns ou exibem comportamentos semelhantes ao longo do tempo. Isso também pode se dar por um baixo poder explicativo das variáveis.

Gráfico 2 – Matriz de Correlação



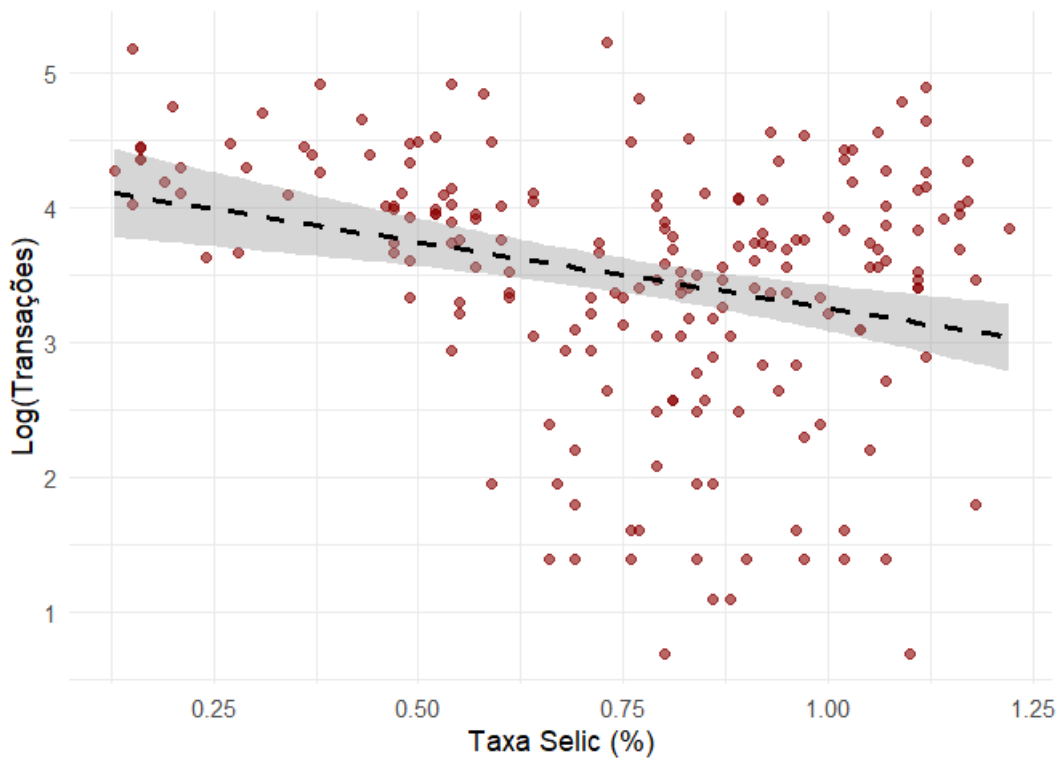
Fontes: Gráfico elaborado pelo autor

Podemos complementar esses resultados com a matriz de correlação, que, por sua vez, evidencia a correlação entre as variáveis explicativas do modelo e a variável resposta. Essa análise nos permite verificar se os sinais da regressão estão condizentes com o que é esperado, indicando relações colineares entre os regressores. Ao observarmos os resultados da matriz de correlação percebemos que as regressões têm o sinal condizente com o que é esperado. Podemos também observar que não temos a presença de multicolinearidade no modelo, e sim um baixo poder explicativo em algumas variáveis.

Com base nisso, aprofundamos a análise prévia com um modelo reduzido, excluindo as variáveis que não apresentaram relevância com exceção do ICE mantido por sua relevância teórica como proxy da percepção de risco. Ao compararmos os modelos, observamos que o modelo reduzido se mostra mais adequado, com aumento no R^2 ajustado e maior estabilidade nos coeficientes estimados. As variáveis foram retiradas devido a sua baixa significância estatística, o que pode levar a erros de previsão por inclusão de variável desnecessária. Além disso, as pressuposições de normalidade dos resíduos e homoscedasticidade foram mantidas, reforçando a validade da nova especificação.

Ao observar as variáveis que apresentam significância estatística, temos a diferença no número de transações do período anterior, a diferença na taxa Selic e a diferença na taxa de desemprego. A diferença no número de transações do período anterior apresenta evidências de um impacto negativo sobre a variação atual das transações, o que é compatível com a hipótese de que um volume elevado de transações em um período pode reduzir o caixa disponível dos fundos no seguinte, restringindo sua capacidade de realizar novas operações.

Gráfico 3 – Relação entre Juros e Quantidade de Transações



Fontes: Gráfico elaborado pelo autor

Ao analisarmos o comportamento da diferença na taxa Selic, observamos uma tendência em que aumentos nessa variável estão associados a aumentos na diferença do número de transações. Esse resultado é condizente com o que foi apresentado nos estudos de Bellavitis, Fisch e Vismara (2023), nos quais os fundos antecipam um aumento nos juros, captam recursos com um prêmio de risco mais baixo e, posteriormente, os investem em um cenário de maior prêmio de risco. Também se afirma que nesse contexto há uma maior demanda por captações via aquisição de *equity*, em razão do aumento no custo do crédito. É válido ressaltar que os autores também demonstraram que, em cenários de taxas de juros baixas, esse tipo de investimento se torna atrativo devido ao aumento da oferta de capital

voltada a esse tipo de operação, impulsionado por um melhor custo de oportunidade para os investidores. Isso pode ser demonstrado pelo gráfico 3, que demonstra o comportamento do número de transações com diferentes níveis de juros.

Ao observarmos a diferença na taxa de desemprego, percebemos que temos evidências de um impacto negativo sobre a variação do logaritmo natural das transações. Esse resultado está alinhado com a teoria econômica e com a literatura apresentada, uma vez que o aumento da taxa de desemprego pode sinalizar um processo de desaquecimento da economia, que nos leva a uma redução da renda disponível e a uma queda da produção, o que reduz a atratividade dos ativos locais. Além disso, o aumento na taxa de desemprego contribui para a elevação da percepção de risco por parte dos investidores, que passam a perceber maior incerteza em relação aos seus retornos. Esses achados estão alinhados com os resultados apresentados por Cherif e Gazdar (2011), que demonstram que condições macroeconômicas mais favoráveis, como crescimento econômico e taxas de desemprego baixas, aumentam a atratividade de investimentos em capital de risco. Esses resultados corroboram com a ideia de que indicadores ligados ao desempenho da economia influenciam diretamente a decisão de investimento.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa atual propõe analisar o impacto das variáveis macroeconômicas sobre a quantidade de captações de recursos por meio de venda de *equity* realizadas por empresas brasileiras. A análise foi realizada com base em um modelo de regressão linear múltipla, de dados mensais de 2008 até junho de 2024. Neste estudo, foi possível identificar que variáveis como a taxa Selic e a taxa de desemprego exercem influência sobre a quantidade de transações mensais observadas no período analisado.

Para os resultados da variação da taxa Selic sobre a variação na quantidade de transações, observamos um comportamento que corrobora com a literatura. Observamos que aumentos na taxa de juros aumentam a atividade de captação, uma vez que os fundos antecipam os aumentos e captam recursos a uma taxa mais favorável para realizar investimentos posteriores, em um período em que são mais demandados e que se tem maior vantagem nas relações de prêmio de risco.

Já a variação da taxa de desemprego apresentou um impacto negativo sobre a variação da quantidade de transações, o que pode refletir o efeito de desaquecimento da atividade

econômica provocado por um aumento no desemprego, com menor consumo, menor produção e, conseqüentemente, menor apetite por investimento. Tais resultados estão em conformidade com a literatura apresentada, em que vemos que economias mais aquecidas tendem a ter maiores índices de captação, dado à melhor perspectiva de rentabilidade por parte das economias. Da mesma forma, a defasagem da própria série de transações indica uma dependência temporal nos dados. Esse comportamento sugere que os investimentos em VC e PE são influenciados pelo seu histórico, ou seja, períodos de maior crescimento no volume de transações tendem a ser seguidos por uma desaceleração, possivelmente devido à redução de caixa disponível por parte dos fundos após rodadas recentes de investimento.

Sobre as demais variáveis do modelo, observamos que elas não apresentam significância estatística. Embora não seja possível afirmar que não tenham qualquer impacto sobre a variável dependente, também não encontramos evidências estatísticas que sustentem sua relevância dentro do modelo estimado. É possível que parte de seus efeitos estejam incorporados em outras variáveis explicativas, especialmente diante da correlação entre alguns dos indicadores macroeconômicos analisados.

Logo, podemos concluir que há evidências de que variáveis macroeconômicas influenciam o volume de captações no Brasil, especialmente por meio da taxa de juros, da taxa de desemprego e do efeito das próprias captações realizadas em períodos anteriores. Esses resultados podem auxiliar empresas a planejarem suas captações de forma mais estratégica, identificando momentos em que o mercado demonstra maior atratividade pelos ativos brasileiros, o que, conforme evidenciado, se reflete diretamente no volume de transações realizadas. Além disso, os achados deste estudo também podem contribuir para a formulação de políticas públicas mais eficazes, oferecendo aos *policy makers* subsídios para promover um ambiente macroeconômico mais favorável à entrada de capital, fortalecendo o ecossistema de investimento no país.

6. LIMITAÇÕES

Uma limitação mais pronunciada deste estudo está na impossibilidade de incorporar fatores específicos das empresas analisadas, uma vez que a granularidade dessas informações se perde com o agrupamento dos dados em nível agregado. Isso impede a consideração de características individuais — como setor de atuação, estágio de desenvolvimento, governança ou histórico de performance — que poderiam influenciar diretamente a decisão de captar recursos em determinados momentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABVCAP. **Portal ABVCAP**. Disponível em: <https://www.abvcap.com.br/industria-de-pe-vc/sobre-o-setor.aspx?c=pt-br>. Acesso em: 22 set. 2024.

BELLAVITIS, C.; FISCH, C.; VISMARA, S. Monetary Policy and Venture Capital Markets. **Review of Corporate Finance**, v. 3, n. 4, p. 627–662, 10 set. 2023.

BERRE, M.; LE PENDEVEN, B. Business-cycles and Cash-on-Market: Pre-money Startup Valuation in the Macroeconomic Environment. **SSRN Electronic Journal**, 2022.

CHERIF, M.; GAZDAR, K. What drives venture capital investments in Europe? New results from a panel data analysis. **Journal of Applied Business and Economics**, v. 12, 2011.

COELHO, C. A.; CONTANI, E.; MADKUR, F. N. **Private equity**: uma análise dos fatores de influência no desempenho. Universidade Estadual de Londrina, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uel.br/handle/123456789/14310>. Acesso em: 22 mar. 2025.

FRIMPONG, F. A.; AKWAA-SEKYI, E. K.; ANYARS, I. S.; PEPRAH-YEBOAH, A.; SOLE, R. S. Macroeconomic factors and venture capital market liquidity: evidence from Europe. **Cogent Economics & Finance**, v. 12, n. 1, p. 2401477, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2401477>. Acesso em: 15 nov. 2024.

MEYER, H.; SCHMIDT, P.; WAGNER, T.. Inflation and Valuation Practice: German Evidence. **European Financial Management Journal**, v. 29, n. 4, p. 1507-1523, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/efmj.2023.00487>. Acesso em: 15 nov. 2024.

Anexo A

Gráfico 4 – FAC e FACP

