

INFLUÊNCIA DO AMBIENTE POLÍTICO NO RISCO DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

TAÍS RODRIGUES DA COSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

FABIANE FIDELIS QUERINO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

LARA CARVALHO VILELA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

JOSÉ WILLER DO PRADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

Agradecimento à órgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

INFLUÊNCIA DO AMBIENTE POLÍTICO NO RISCO DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

1 INTRODUÇÃO

O aumento do risco de falência no setor financeiro se constitui como um fator crítico para a economia. O agravamento desse risco, se acompanhado de falência posterior de uma instituição financeira pode dar início a uma crise sistêmica. Como consequência, uma crise sistêmica pode colocar a economia como um todo em risco e afetar a eficácia do Estado, levando-o a uma crise econômica generalizada (Rezgallah, Özataç & Katircioğlu, 2019).

O risco de instituições financeiras pode aumentar devido a vários fatores. O ambiente institucional é um fator que pode impactar o nível de risco de instituições financeiras (Naaman, Magnan, Hammami, & Yao, 2021; Samet, Boubakri, & Boubaker, 2018). Estudos sugerem também a existência de diferentes níveis de assunção de risco quando diferentes tipos de instituições financeiras são comparadas, como bancos de capital aberto e privados (Samet et al., 2018) e bancos comerciais e cooperativas de crédito (Naaman et al., 2021).

As cooperativas de crédito são instituições financeiras que fazem parte do Sistema financeiro dos países. Apesar de serem instituições financeiras, essas organizações possuem características próprias, tratando-se de instituições sem fins lucrativos que têm como objetivo proporcionar benefícios aos associados (Lemos Júnior, Facci, Cherobim, & Garcias, 2011). Corroborando o mencionado, Vieira e Bressan (2017) ressaltam a importância das cooperativas de crédito, visto que elas desempenham importante papel no Sistema Financeiro Nacional, proporcionando aumento da concorrência no setor financeiro, bem como pelo fato de estarem presentes nas mais diversas regiões do Brasil, promovendo inclusão financeira ao atuar, por exemplo, em pequenos municípios, que podem não contar com a estrutura de bancos comerciais.

Segundo dados do Banco Central do Brasil (Bacen, 2019), o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC), a carteira de crédito de cooperativas apresentou considerável crescimento dentro do Sistema Financeiro Nacional (SFN) nos últimos anos. No ano de 2020, mesmo com a ocorrência de crise financeira decorrente da pandemia de COVID-19, de acordo com o Banco Central (2020), o segmento apresentou novamente crescimento, chegando a um total de 11,9 milhões associados, o que representa um crescimento de 9,4% em relação a 2019 e de 42,1% se comparado ao ano de 2016. Apesar do crescimento contínuo da participação de cooperativas de crédito no SFN, o relatório do Banco Central (Bacen, 2021a) menciona também a existência de uma tendência de diminuição no número total de instituições, principalmente através de incorporações. O número total de cooperativas de crédito singulares evidencia o mencionado, uma vez que apresentou queda de 16,9% nos últimos anos, passando de 1.019, no ano de 2016, para 847 em 2020. Apesar das diferenças e diferentes níveis de assunção de riscos entre diferentes instituições que compõem o sistema financeiro, a maioria dos estudos têm se concentrado em analisar os bancos comerciais. Ou seja, apesar do risco de instituições financeiras ter sido analisada pela literatura, na maioria das vezes outros tipos de instituições financeiras como as cooperativas de crédito são desconsideradas nas análises, e a comparação com bancos comerciais também é escassa e apresenta resultados divergentes pela literatura (Naaman et al., 2021). Sendo assim, um número menor de estudos forneceu contribuições sobre o risco em cooperativas de crédito.

Para tentar preencher essa lacuna, este estudo procurou contribuir para a literatura investigando quais são os efeitos do ambiente institucional, especificamente do ambiente político, no risco de instituições financeiras. Sendo assim, tendo como base a Teoria Institucional, o **objetivo** do estudo foi analisar a influência do ambiente político em instituições financeiras incluindo dados de cooperativas de crédito e bancos comerciais brasileiros durante o período de 2015 a 2020. De acordo com a Teoria institucional, as

instituições definem as “regras do jogo”, influenciando diversos aspectos na economia (North, 1990). A análise foi realizada através de regressão de dados em painel e avaliou-se o impacto das variáveis instabilidade política e controle corrupção no nível de risco assumido por instituições financeiras, verificando o efeito moderador da classificação como cooperativa de crédito na relação.

Em relação às contribuições do estudo, implicações teóricas, políticas e sociais podem ser mencionadas. Primeiramente, contribui para a literatura aumentando o conhecimento sobre como o ambiente político influencia o nível de risco de cooperativas de crédito e bancos comerciais. A literatura tem se concentrado principalmente nos bancos comerciais, mas devido às diferenças entre cooperativas de crédito e bancos comerciais e do papel social desempenhado por cooperativas de crédito (Meinen & Port, 2014), análises incluindo essas instituições são relevantes. Sendo assim, este estudo estendeu o conhecimento sobre os efeitos do ambiente político em diferentes instituições financeiras.

O estudo possui também implicações políticas. Devido aos possíveis impactos do risco de instituições financeiras na economia, é importante que os formuladores de políticas públicas tenham mais informações sobre fatores que podem ser determinantes para tal risco. A partir dessas informações, políticas públicas e uma regulação mais adequadas podem ser criadas e o Sistema Financeiro Nacional pode se tornar mais consistente.

Por fim, mencionam-se as implicações sociais. Uma vez que o aumento do risco no sistema financeiro pode ocasionar uma crise sistêmica, entender os fatores que podem influenciar em tal risco se faz relevante para toda a sociedade. Isso ocorre porque, por meio da identificação de fatores que influenciam o risco em instituições e a formulação de políticas públicas e regulação adequadas ou adoção de medidas corretivas, pode-se prevenir uma crise sistêmica e suas consequências para toda a sociedade podem ser diminuídas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Risco, ambiente político e instituições financeiras

O risco assumido por instituições financeiras é um fator que pode levar a crises econômicas. A instabilidade no setor financeiro, muitas vezes causada pelo aumento do risco, se não for controlada pode levar instituições financeiras à falência, gerando como consequência crises sistêmicas. Essas crises sistêmicas colocam em risco os países, uma vez que podem se tornar crises generalizadas e que comprometem a economia como um todo (Rezgallah et al., 2019).

O nível de riscos de instituições financeiras pode ser impactado por fatores diversos. Entre os fatores que impactam o risco dos bancos estão incerteza econômica (Zhang, Li, Xu, & Ortiz, 2021), nível de competição do setor (Morelli & Vioto, 2020), gestão de riscos ambientais e climáticos (Breitenstein, Nguyen, & Walther, 2021), fatores macroeconômicos (Eke, Achugamonu, Yunisa, & Osuma, 2020), solidez de instituições políticas (Ashraf, 2017), regulação (Ashraf, Zheng, Jiang, & Qian, 2020), governança corporativa (Laeven & Levine, 2009), entre outros. A exposição ao risco também varia ao longo do tempo e instituições financeiras de diferentes localidades podem assumir diferentes níveis de exposição (Asutay & Sidek, 2021; Bessler & Kurmann, 2014), assim como diferentes tipos de instituições financeiras (Naaman et al., 2021; Samet et al., 2018; Chiaramonte, Poli, & Oriani, 2015).

A interdependência entre política e economia pode fazer com que as instituições políticas e o ambiente político sejam fatores de impacto no risco de instituições financeiras. A economia política apresenta a relação entre comportamentos políticos e econômicos (Borooah, 1985), em que o ambiente político pode impactar o crescimento econômico (Alesina, Özler, Roubini, & Swagel, 1996). A Teoria Institucional incorporou o contexto institucional às preocupações da economia política (Asutay & Sidek, 2021). A teoria

institucional postula que as instituições formais ou informais são responsáveis pelas “regras do jogo”, moldando os comportamentos humanos na sociedade (North, 1990). As instituições impactam, portanto, no desempenho econômico da sociedade, estruturando trocas humanas da vida cotidiana e diminuindo a incerteza entre essas trocas (North, 1990).

As instituições políticas, como parte da teoria institucional, podem, portanto influenciar o risco de instituições financeiras (Ashraf, 2017; Naaman et al., 2021), em especial a instabilidade política e a corrupção, fatores do ambiente político associados a existência de instituições políticas frágeis (Eke et al., 2020; Ashraf, 2017). A instabilidade política pode ser entendida como a possibilidade de alteração no poder executivo através de meios constitucionais ou não, podendo envolver protestos e atividades anti-governamentais que impactam a economia se permanecerem por períodos longos de tempo (Alhassan, Li, Reddy, & Duppati, 2021). A probabilidade de mudança de governo, seja ela por meios constitucionais ou inconstitucionais, aumenta a incerteza sobre as políticas futuras. A corrupção, por sua vez, pode ser entendida como a utilização de práticas comerciais ilegais (Di Guardo, Marrocu, & Paci, 2016) em que o poder decorrente de um cargo público é usado para o benefício próprio e de forma ilícita (Jain, 2001). Assim, a fragilidade no ambiente político, decorrente de fatores como instabilidade política e corrupção, aumenta a incerteza e afeta negativamente decisões econômicas produtivas (Alesina et al., 1996).

No entanto, ao considerar os efeitos do ambiente político no risco de instituições financeiras, a literatura tem focado principalmente na análise de bancos comerciais (Naaman et al., 2021). Alguns estudos já trataram dos efeitos da estabilidade política na assunção de risco, existindo também resultados contrastantes. Existem evidências empíricas de que a instabilidade política aumenta o risco do setor bancário, fato explicado pelo efeito do risco do ambiente político que torna a economia mais fragilizada (Rezgallah et al., 2019). Existem também evidências que instituições políticas sólidas estimulam a assunção de risco dos bancos (Ashraf, 2017). Nesse caso há o estímulo da competição de mercado por essas instituições políticas sólidas. Essas instituições podem intervir no setor bancário em caso de situações de possível falência dos bancos, o que está de acordo com a assunção do “grande demais para falir”, ou seja, que bancos grandes têm menos probabilidade de falência devido ao impacto que sua falência pode gerar na economia (Ashraf, 2017).

Alguns aspectos destacados por Ashraf (2017) na assunção de risco no setor bancário relacionada às instituições políticas são o risco de expropriação governamental, redução da seleção adversa e reação do governo. O risco de expropriação governamental está associado à possibilidade do governo expropriar as instituições financeiras e geralmente é maior em ambientes políticos instáveis. A seleção adversa ocorre quando empresas mais arriscadas são mais prováveis de adquirir crédito que as empresas não arriscadas (boas), o que geralmente é reduzido em ambientes políticos com informações mais claras, ou seja, em ambientes instáveis a seleção adversa tende a ser maior. A reação do governo pode ser exemplificada pela ação do governo para garantir a estabilidade financeira sistêmica, ou seja, ocorre quando o governo interfere no setor financeiro para mantê-lo estável.

Beck, Jonghe & Schepens (2013) mencionam também os efeitos adversos da competição na fragilidade bancária. A ideia de competição como um fator positivo para a eficácia no sistema bancário leva à desregulamentação, que pode desencadear instabilidade financeira. As instituições políticas, por meio especificamente de instituições legais podem influenciar a concorrência por meio da regulamentação (Ashraf, 2017). Assim, interferências políticas no setor bancário também podem impactar o risco do setor (Liu & Ngo, 2014).

As instituições políticas através de seus diversos mecanismos podem, portanto, influenciar a estabilidade do setor financeiro. Ao contar com instituições sólidas, pode diminuir o risco de expropriação e a assimetria de informações entre os bancos e tomadores de crédito, fatores positivos para a estabilidade financeira. Por outro lado, ao promover

estímulos para o aumento da concorrência podem levar a maior assunção de riscos (Ashraf , 2017). Como consequência, haverá maior instabilidade e as instituições financeiras assumem mais riscos diante da expectativa de que o governo dê apoio a elas, caso seja necessário.

A corrupção é outro fator do ambiente político associado a instituições políticas ineficientes ou frágeis e pode impactar o risco de instituições financeiras (Asutay & Sidek, 2021). Jenkins, Alshareef & Mohamad (2021) analisaram o impacto da corrupção no risco de crédito de bancos comerciais. A partir do estudo constataram que a corrupção impactou significativamente o risco de crédito de bancos comerciais. Outro importante resultado foi que bancos com maiores riscos de crédito são mais vulneráveis aos efeitos da corrupção do que os com menores riscos de crédito. Ao analisar o efeito da corrupção em bancos comerciais de países emergentes, Chen, Jeon, Wang, e Wu (2015) verificaram que diante de maiores níveis de corrupção o risco assumido por bancos foi maior. Corroborando esse resultado, Uddin, Chowdhury, Sajib & Masih (2020) analisaram o impacto de fatores institucionais no risco do setor bancário após a crise econômica de 2008 em países emergentes. Como resultado, a corrupção foi um dos fatores de impacto na estabilidade bancária, mas o impacto da instabilidade política no nível de risco dos bancos apresentou resultados inconclusivos.

Diferentes tipos de instituições financeiras também podem responder de maneira diferente à fatores do ambiente institucional. Chatterji, JLuo, e Seamans (2015) verificaram que após a crise de 2008, os bancos sofreram impactos negativos decorrentes de problemas de legitimidade, enquanto as cooperativas de crédito foram beneficiadas. Naaman et al. (2021) consideraram características institucionais e verificaram que as cooperativas assumem menos riscos ao serem comparadas com bancos. Adicionalmente, os autores encontraram que a competição afeta bancos e cooperativas de forma diferente, ou seja, as cooperativas assumem menos riscos mesmo em ambientes mais competitivos. Ao comparar bancos públicos e privados, Samet et al. (2018) verificaram também que os bancos de capital aberto assumem menos riscos se comparados aos privados, principalmente em países com instituições fracas. Ao analisar o efeito de bancos cooperativos na estabilidade bancária, Chiaramonte et al. (2015) verificaram que em períodos de crise os bancos cooperativos apresentaram maior estabilidade do que os bancos comerciais. Ou seja, em períodos adversos a maior participação de mercado dos bancos cooperativos impactou de forma positiva a estabilidade do sistema financeiro.

Essas diferenças entre diferentes tipos de instituições financeiras podem ser um reflexo de suas diferenças básicas. Enquanto os bancos comerciais são instituições voltadas à maximização de lucro, as cooperativas de crédito são instituições financeiras sem fins lucrativos (Bacen, 2021a). As cooperativas de crédito proporcionam atendimento personalizado aos associados para suprir suas demandas em relação aos serviços financeiros disponíveis, tendo o caráter social de proporcionar a inclusão financeira e desenvolvimento local ao amparar regiões com menor população ou população de baixa renda (Meinen & Port, 2014). A estrutura de governança de cooperativas de crédito e bancos também se difere (Smith & Woodbury, 2010). As operações das cooperativas de crédito geralmente são monitoradas por membros voluntários que formam o conselho de Administração, fato que pode fornecer desafios não enfrentados pelos bancos comerciais (Naaman et al., 2021) e incentivar de maneira diferente o nível de risco assumido (Smith & Woodbury, 2010).

Enquanto o estudo de Smith & Woodbury (2010) indicou que as cooperativas de crédito assumem menos riscos que os bancos durante ciclos econômicos, o de Challita (2016) evidenciou que as cooperativas de crédito assumem mais risco que os bancos, possivelmente devido a seu objetivo social de inclusão financeira. Por tudo isso, o presente estudo estende a literatura sobre o risco de instituições financeiras abordando o efeito do ambiente político em seu risco de falência, analisando também o efeito moderador da classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito.

2.2 Desenvolvimento de hipóteses sobre a influência do ambiente político no risco de instituições financeiras

A evidência empírica aponta para o impacto do ambiente institucional no risco de bancos comerciais. Devido a isso, argumenta-se que as instituições financeiras, mesmo de diferentes tipos como as cooperativas de crédito também sejam impactadas por fatores do ambiente político, especificamente pela instabilidade política e corrupção. Apesar dos diferentes objetivos entre os bancos e cooperativas (Meinen & Port, 2014), as cooperativas de crédito também devem manter uma boa saúde financeira para conseguir atender os cooperados satisfatoriamente. Adicionalmente, as cooperativas também fazem parte do sistema financeiro, sendo classificadas como instituições financeiras que competem com os bancos comerciais. Assim, o estudo de fatores determinantes do nível de risco de diferentes tipos de instituições financeiras é um fator relevante e que deve ser considerado pela literatura (Naaman et al., 2021).

Devido aos efeitos adversos que o ambiente político instável pode causar à economia, acredita-se que a instabilidade no ambiente político diminua o nível de risco das instituições financeiras. Uma vez que instituições políticas sólidas possam aumentar a assunção de risco de instituições financeiras (Ashraf, 2017), devido ao fomento da competição e sua capacidade de fornecer apoio em caso de falência, acredita-se que a instabilidade política, que denota um ambiente político frágil, diminua o nível de risco assumido por instituições financeiras. Ou seja, a fragilidade no ambiente político pode diminuir o nível de risco assumido por instituições financeiras, pois a instabilidade política impacta o ambiente econômico, aumentando a incerteza em todo o mercado (Asutay & Sidek, 2021). Assim, instabilidades no ambiente político, associadas à instituições políticas frágeis, podem levar as instituições financeiras a evitar comportamentos arriscados, para evitar possíveis situações de falência. Sendo assim, argumenta-se que as instituições financeiras tendem a apresentar um comportamento mais conservador em relação ao risco diante de fragilidades no ambiente institucional. A partir do mencionado, a primeira hipótese do estudo foi levantada.

H1: A instabilidade política influencia negativamente o nível de risco de instituições financeiras.

A existência de corrupção no ambiente político também pode impactar na economia. A assunção de práticas ilegais por ocupantes de cargos públicos pode indicar a existência de instituições políticas ou ambientes institucionais fracos, aumentando a incerteza em relação ao governo (Di Guardo et al., 2016). Assim, o nível de corrupção impacta diversos setores da economia, incluindo o setor bancário (Chen et al., 2015; Jenkins et al., 2021; Uddin et al., 2020).

Uma vez que corrupção é um fator que pode impactar o risco dos bancos, neste estudo argumenta-se que o risco de instituições financeiras, incluindo as cooperativas de crédito, também seja afetado pelo nível de corrupção do país. A corrupção, como outro fator que gera incerteza no ambiente político, pode gerar resultados não esperados e afetar de forma negativa o ambiente econômico e as instituições financeiras (Chen et al., 2015; Jenkins et al., 2021; Uddin et al., 2020). Assim, o nível de corrupção também pode levar as instituições financeiras a se tornarem mais conservadoras em relação ao risco, sendo possível levantar a segunda hipótese do estudo.

H2: A corrupção influencia negativamente o nível de risco de instituições financeiras.

Apesar das cooperativas de crédito também serem instituições financeiras, o nível de risco assumido por elas ao serem comparadas com bancos comerciais pode se comportar de forma diferente. Essa diferença pode ser porque as cooperativas não têm o lucro como objetivo principal, apresentando também um papel social de inclusão financeira (Meinen & Port, 2014). Além disso, a governança interna dessas instituições (Laeven & Levine, 2009) também é um fator que pode impactar no risco assumido, assim como a regulação (Ashraf et al., 2020) e a fraqueza da instituição em si (Schiantarelli, Stacchini, & Strahan, 2020).

Face a isso, acredita-se que o impacto do ambiente político no nível de risco de instituições financeiras pode ser moderado pela classificação da instituição financeira como cooperativa. Tal relação é esperada pelo fato de as cooperativas de crédito tenderem a assumir menos riscos que os bancos comerciais (Naaman et al., 2021; Smith & Woodbury, 2010), e devido a suas características específicas (Meinen & Port, 2014). Assim, o risco de instituições financeiras classificadas como cooperativas de crédito diante de instabilidade política pode se comportar de maneira diferente, enfraquecendo a influência negativa da instabilidade política no risco. A partir disso, a terceira hipótese do estudo foi levantada.

H3: A classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito modera positivamente a influência negativa da instabilidade política no nível de risco de instituições financeiras.

De maneira semelhante, espera-se que o efeito da corrupção no risco de instituições financeiras também pode ser impactado pela classificação dessas instituições como cooperativa de crédito. Ou seja, apesar de ser esperado que o nível de corrupção influencie no risco das instituições financeiras (Chen et al., 2015; Jenkins et al., 2021; Uddin et al., 2020), espera-se que a classificação como cooperativa de crédito também modere essa relação. Assim, a última hipótese foi levantada.

H4: A classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito modera positivamente a influência negativa da corrupção no nível de risco de instituições financeiras.

Por tudo isso, espera-se que o ambiente político, especificamente a instabilidade política e a corrupção, influenciem no risco de instituições financeiras brasileiras. Ademais, uma vez que a literatura sugere que as diferenças entre cooperativas de crédito e bancos comerciais podem ser relevantes, espera-se que a classificação modere a relação entre o ambiente político e o risco em instituições financeiras. Em seguida estão detalhados a metodologia do estudo, os resultados, discussão e considerações finais do estudo.

3 METODOLOGIA

O presente estudo classifica-se quanto a tipologia como uma pesquisa descritiva. Uma pesquisa descritiva pode ser entendida como a observação, análise, registro e correlação de fenômenos para a identificação de fatores como natureza, características, frequência, ocorrência, entre outros (Cervo, Bervian, & Silva, 2007). Em relação à sua forma, caracteriza-se como pesquisa documental, na qual há a consulta de documentos para a obtenção de informações necessárias para a realização do estudo, neste caso os documentos com os dados contábeis das cooperativas de crédito disponibilizados pelo Bacen foram consultados para a elaboração da análise (Cervo et al., 2007). Por fim, em relação à sua natureza pode ser classificada como quantitativa, entendida como aquela que se centraliza em relações matemáticas, para a mensuração do impacto de variáveis sobre outras variáveis (Appolinário, 2016).

3.1 Procedimento de coleta de dados

Para estimar nosso modelo, foram necessários dados contábeis sobre as instituições financeiras e de dados referentes ao ambiente político. Para atestar as hipóteses propostas, foram usados das informações contábeis de cooperativas de crédito e de bancos comerciais e múltiplos brasileiros do estado de São Paulo. Esses dados são disponibilizados pelo Banco Central do Brasil (Bacen), uma autarquia brasileira especial e com autonomia, responsável por atividades como manter a inflação do país controlada, manter o sistema financeiro seguro, eficiente e competitivo, gerenciar o fornecimento de moeda (emissor de dinheiro do país), entre outras (Bacen, 2021b). Os dados sobre as instituições financeiras do país podem ser acessados através do site do Banco Central do Brasil.

O período de análise escolhido foi de 2015 a 2020. Nesse período o Brasil apresentou instabilidade política, que chegou ao seu auge com o impeachment da então presidente Dilma Rousseff, no ano de 2016, assim como escândalos de corrupção decorrentes da Operação Lava-jato e posteriores manifestações, fatos que caracterizam a existência de instabilidade política no país (Alhassan et al., 2021). Assim, devido às instabilidades no ambiente político que ocorreram no Brasil durante o período, o país pode ser considerado como apropriado para realização das análises.

Para a coleta de dados a nível país relacionados ao ambiente político, usamos dados do Worldwide Governance Indicators (WGI). O WGI é uma base de dados do World Bank que contem indicadores agregados baseados em mais de 30 fontes de dados individuais (World Bank, 2021). Para o teste das hipóteses, as variáveis coletadas foram estabilidade política e ausência de violência / terrorismo e controle de corrupção.

3.2 Amostra

A amostra foi composta por cooperativas de crédito e bancos comerciais e múltiplos brasileiros. Foram selecionadas cooperativas de crédito presentes no estado de São Paulo e Bancos comerciais e múltiplos da mesma região. O número inicial de cooperativas de crédito foi de 233. Devido a falta de dados para a análise em painel balanceado, algumas cooperativas precisaram ser retiradas da amostra. O total final de cooperativas de crédito analisadas foi de 179. A seleção da amostra dos bancos foi semelhante à de cooperativas de crédito. Inicialmente foram filtrados os bancos classificados como bancos comerciais ou múltiplos do estado de São Paulo. O número inicial de bancos foi de 97, após a exclusão de bancos com valores faltantes e aqueles que não possuíam dados para todos os anos de análise, chegou-se a um total de 76 bancos comerciais ou múltiplos. Assim, a amostra final do estudo foi de 255 instituições financeiras, com um total de 1.530 observações durante os seis anos analisados, com 1.074 observações referentes a cooperativas de crédito e 456 referentes a bancos comerciais ou múltiplos.

3.3 Variáveis

Para determinar o nível de risco das instituições financeiras, foram usados os dados contábeis obtidos através do site do Bacen. A variável dependente escolhida foi o Z-Score, amplamente usado na literatura para medir o risco de instituições financeiras (Naaman et al., 2021). Essa medida indica a estabilidade de instituições financeiras, mostrando se a instituição financeira está próxima de se tornar insolvente (Roy, 1952). Para o cálculo do Z-Score, a Equação 1 foi utilizada (Naaman et al., 2021):

$$Z - Score = \frac{(ROA + EA)}{\sigma(ROA)} \quad (1)$$

Em que:

ROA: retorno sobre os ativos;

EA: proporção de patrimônio líquido para ativos totais;

σ (ROA): desvio padrão do retorno sobre os ativos (ROA) das instituições no período analisado.

O Z-score sugere que quanto maior seu valor, mais estável é a instituição financeira. Muitos estudos usam o logaritmo do Z-Score e multiplicam-no por -1 (Naaman et al., 2021), para facilitar o entendimento, pois com essa transformação valores menores indicam menos risco e valores maiores indicam mais risco. Sendo assim, essa transformação foi considerada no presente estudo e a partir dela tem-se que quanto maior o indicador, maior é o risco da instituição financeira (Ashraf, 2017).

A primeira variável independente usada foi a estabilidade política e ausência de violência / terrorismo. Essa variável mede a probabilidade de instabilidade política e violência motivada por fatores políticos dos países, incluindo o terrorismo (World Bank, 2021). Ela é disponibilizada pelo Worldwide Governance Indicators (WGI), uma base de dados do World Bank. Essa variável foi escolhida por refletir a estabilidade política dos países individualmente, que é a análise que esse estudo se propôs a realizar e por já ter sido usada em trabalhos anteriores (Alhassan et al., 2021). Ela varia de -2,5 a 2,5, sendo que valores mais altos indicam que a variável é fraca, ou seja, que o ambiente político é instável, enquanto valores altos indicam que a variável é forte, ou seja, que o ambiente político é estável. Para que valores mais altos reflitam maior instabilidade política e valores menores menos instabilidade política fez-se uma modificação no indicador, multiplicando-o por menos um (-1).

A segunda variável independente usada foi controle de corrupção. Essa variável mede a extensão em que o poder público é usado para ganhos privados e também é disponibilizada pelo Worldwide Governance Indicators (WGI). Essa variável foi escolhida por apresentar informações sobre o nível de corrupção dos países de maneira individual (World Bank, 2021), e por também já ter sido usada em estudos anteriores (Chen et al., 2015; Kaufmann, Kraay, & Mastruzzi, 2010). Esse índice também varia entre -2,5 e 2,5, sendo que valores mais altos indicam maiores níveis de controle de corrupção e valores mais baixos indicam menor controle. Novamente, para o presente estudo esse indicador também foi multiplicado por menos um (-1), pois assim um valor maior passa a indicar maior nível de corrupção, enquanto valores menores indicam níveis mais baixos.

Variáveis de controle também foram utilizadas para a elaboração do modelo. A primeira variável de controle usada foi o logaritmo natural do PIB, que mede o tamanho da economia, e pode impactar o nível de risco das instituições financeiras. Essa variável é disponibilizada pelo World Bank, apresentando os resultados anuais dos países, e tem sido amplamente usada pela literatura (Samet et al., 2018).

A taxa de inflação percentual (deflator do PIB) foi outra variável de controle adicionada ao modelo. Essa variável indica a estabilidade econômica dos países, e também pode influenciar o nível de risco de instituições financeiras. O valor da inflação percentual também é disponibilizada pelo World Bank, e estudos anteriores a usaram em suas análises (Samet et al., 2018).

O logaritmo natural do ativo total das instituições financeiras foi outra variável de controle usada. Ela mede o tamanho das instituições financeiras e é calculado através do valor total do ativo das instituições financeiras, disponibilizados pelo Banco Central. Assim, essa medida controla o tamanho das instituições e também já foi utilizada em estudos anteriores (Naaman et al., 2021).

O retorno sobre o ativo (ROA) é uma medida de desempenho também adicionada ao modelo. Ela é calculada através da divisão do lucro antes dos impostos pelo valor total do ativo, calculada também através dos dados das instituições financeiras disponibilizados pelo

Bacen. Essa medida de desempenho também tem sido amplamente utilizada pela literatura (Naaman et al., 2021).

Por fim, foi considerada a variável razão de empréstimo. Essa variável controla a heterogeneidade de cada instituição financeira específica, e é calculada através da divisão do total de empréstimos pelo valor total do ativo. Os dados para seu cálculo são obtidos através das informações disponibilizadas pelo Banco Central, e também foi usada em estudos anteriores (Naaman et al., 2021).

A fim de analisar se classificação como cooperativa de crédito modera o efeito do ambiente político no nível de risco de instituição financeira, uma variável dummy também foi incluída no modelo. As instituições financeiras classificadas como cooperativas de crédito receberam o valor 1, enquanto os demais receberam o valor 0. Para analisar o efeito moderador, realizou-se a multiplicação da variável dummy pelas variáveis instabilidade política e corrupção (variáveis interadas: Cooperativa (dummy) X Instabilidade Política; Cooperativa (dummy) X Corrupção). Assim, será possível identificar se existe o efeito de moderação, ou seja, se a classificação como cooperativas de crédito modera positivamente os efeitos do ambiente político no nível de risco de instituições financeiras. Nesse caso, se as variáveis interadas forem significativas e positivas, o resultado indica que a classificação como cooperativa fortalece a relação do ambiente político com o risco das instituições financeiras. Caso sejam significativas e positivas, indica que a classificação como cooperativa enfraquece a relação do ambiente político com o risco das instituições financeiras.

3.4 Procedimentos de análise

Para a elaboração do modelo, usamos a regressão de dados em painel. Os dados em painel podem ser entendidos como um conjunto de dados contendo observações de séries temporais de vários indivíduos (Hsiao, 2007). Gujarati e Porter (2011) complementam afirmando que os dados em painel se constituem como uma combinação entre dados transversais (que incluem uma única observação de diversos indivíduos em um único período) e séries temporais (que incluem diversas observações de um único indivíduo em diferentes períodos). Gujarati e Porter (2011) mencionam também que entre as vantagens de sua utilização estão maior variabilidade, mais graus de liberdade, mais eficiência e menos colinearidade entre variáveis. Ademais, Hsiao (2007) afirma que os dados em painel apresentam vantagens ao serem comparados com dados transversais e séries temporais, entre essas vantagens estão maior precisão na inferência dos parâmetros do modelo, maior capacidade para capturar a complexidade dos indivíduos do que dados em séries temporais ou cortes transversais e, em alguns casos, simplifica o cálculo e a inferência estatística. O autor ressalta também que os dados em painel envolvem duas dimensões, que são a de dados transversais e a de séries temporais.

Para realização de análises de dados em painel existem, entretanto, diferentes tipos de modelos que podem ser usados. Os principais são Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. O MQO pode ser entendido como um modelo em que as variações da variável dependente são totalmente explicadas pelas variáveis independentes, não existindo efeitos específicos que influenciem no erro (Gujarati & Porter, 2011). Assim a premissa desse modelo é de que não há efeitos específicos entre os dados da amostra, ou seja, que os indivíduos têm comportamento uniforme dos indivíduos ao longo do período, bem como homogeneidade das observações (Gujarati & Porter, 2011).

Em relação ao modelo de Efeitos Fixos, trata-se de um modelo relativamente simples. Geralmente permite correlações entre efeitos específicos individuais e variáveis independentes, sendo permitida uma endogeneidade limitada ao mesmo tempo em que realiza estimações imparciais dos parâmetros da regressão (Beyaztas & Bandyopadhyay, 2020).

Ademais, os efeitos específicos não devem possuir correlação com as variáveis independentes ou com os termos de erro (Beyaztas & Bandyopadhyay, 2020).

Para a definição do modelo mais adequado pode-se utilizar testes como os de Chow, Hausman e Breusch-Pagan. O teste de Chow, conforme Silva et al. (2019) indica qual a melhor escolha entre o MQO e modelo de efeitos fixos, sendo calculadas regressões separadamente para o conjunto de dados com o intuito de verificar em que as equações estimadas se diferem, ou seja, há a verificação da existência de estabilidade dos parâmetros durante o período analisado, assim uma diferença significativa sugere que há uma mudança estrutural no relacionamento. A hipótese nula do teste afirma que o MQO é o modelo mais apropriado, enquanto a hipótese alternativa afirma que o mais apropriado é o modelo de efeitos fixos.

Já o teste de Hausman, indica a melhor decisão entre o modelo de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios, investigando se entre os parâmetros por efeito fixo e por efeito aleatório a correlação é igual a zero, considerando os efeitos de cada indivíduo de maneira específica (Crispim, Alberton, Ferreira, & Lopes, 2020), ou seja, investiga se os estimadores de efeitos fixos e aleatórios são estatisticamente diferentes. A hipótese nula neste caso afirma que o modelo mais indicado é o de efeitos aleatórios, enquanto a hipótese alternativa considera o modelo de efeitos fixos como mais indicado (Silva et al., 2019).

Por fim, tem-se o teste de Breusch-Pagan, que investiga se a variância de resíduos de cada indivíduo específico se iguala a zero, apresentando se o melhor modelo trata-se do MQO ou efeitos aleatórios (Silva et al., 2019). Assim, a hipótese nula, se aceita, mostra que o mais indicado trata-se do MQO, e caso seja rejeitada, o modelo de efeitos aleatórios é o mais indicado (Silva et al., 2019).

Adicionalmente, para identificar a existência de auto-correlação e heterocedasticidade foram realizados outros dois testes. Os testes utilizados nesses casos foram os testes de auto-correlação de Woldridge e o de heterocedasticidade. Segundo Silva et al. (2019), o teste de Wooldridge testa a existência de correlação no modelo, sendo que a hipótese nula, se aceita, indica a ausência de correlação, já caso a hipótese alternativa seja suportada, há a existência de correlação. O teste de heterocedasticidade verifica sua existência no dados, para que possa haver sua correção, ou seja, para que os resíduos sejam transformados em homocedásticos, forma na qual os erros ou resíduos possuem variância constante (Hill, Griffiths & Judge, 2010). Ressalta-se também que foi realizada a avaliação da matriz de correlação das variáveis do modelo, com o intuito de verificar a existência de multicolinearidade entre elas.

A partir dos testes, o modelo mais adequado foi o de efeitos fixos, sendo esse o tipo de modelo de dados em painel usado em nossas análises. Foi verificada também a existência de auto-correlação e heterocedasticidade nos dados. Para isso, foram realizados os testes de *Wooldridge* (para auto-correlação) e o teste de heterocedasticidade. A partir dos resultados, foi verificado que os dados apresentaram auto-correlação e heterocedasticidade, fato que gera a necessidade de correção. Para a correção de auto-correlação e heterocedasticidade o erro padrão robusto Arellano foi usado.

4 Resultados e Discussão

A Tabela 2 mostra o resumo das estatísticas descritivas e correlações das variáveis que compõem o modelo. De acordo com (Gujarati & Porter, 2011), valores acima de 0,8 são considerados como críticos. A partir da Tabela 2 percebe-se que, em geral, as variáveis não possuem valores altos de correlação que possam indicar a existência de multicolinearidade.

Tabela 2: Estatística descritiva e matriz de correlação.

	Média	Desvio padrão	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Risco	-3,857	1,175	1,000							
2. Instabilidade política	0,458	0,121	0,103	1,000						
3. Corrupção	0,391	0,052	-0,099	-0,280	1,000					
4. Ln PIB	22,635	0,081	0,209	0,670	-0,471	1,000				
5. Inflação	5,211	1,902	-0,141	-0,544	-0,174	-0,744	1,000			
6. Ln Ativo Total	11,528	3,088	0,358	0,022	-0,024	0,046	-0,031	1,000		
7. ROA	0,015	0,178	-0,481	-0,006	0,041	-0,062	0,033	0,034	1,000	
8. Razão empréstimos	0,505	0,306	-0,336	-0,021	-0,007	-0,024	0,032	-0,403	-0,551	1,000

Fonte: Os autores (2022).

A Tabela 3 mostra os resultados obtidos através dos modelos estatísticos, a partir dos quais a análise das hipóteses foi possível. O Modelo 1 apresenta as variáveis de controle, considerando os dados de todas as instituições financeiras. Percebe-se que as variáveis de controle significativas foram o logaritmo natural do PIB, inflação e retorno sobre o ativo (ROA). O Modelo 2 apresenta a inclusão da variável que indica a instabilidade política ao modelo, o Modelo 3 apresenta a inclusão da variável controle de corrupção e o Modelo 4 inclui as variáveis que consideram o efeito da moderação da classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito. Por fim, no Modelo 5 foram incluídas todas as variáveis que compõem o estudo.

Tabela 3: Modelos da análise.

Y = Z-Score	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
Instabilidade política		-0,345*** (0,066)		-0,936*** (0,214)	-0,322*** (0,068)	-0,909*** (0,222)
Corrupção			1,956*** (0,4)	1,909*** (0,403)	2,480*** (0,475)	2,129*** (0,481)
Cooperativa X Instabilidade Política				0,801*** (0,251)		0,766*** (0,259)
Cooperativa X Corrupção					-0,784** (0,380)	-0,294 (0,387)
Ln PIB	2,443*** (0,362)	2,814*** (0,394)	4,165*** (0,553)	4,511*** (0,573)	4,44*** (0,574)	4,502*** (0,574)
Inflação	0,014** (0,006)	0,012** (0,006)	0,078*** (0,013)	0,074*** (0,014)	0,074*** (0,014)	0,074*** (0,014)
Ln Ativo Total	0,142 (0,102)	0,118 (0,103)	0,132 (0,103)	0,095 (0,104)	0,118 (0,104)	0,099 (0,105)
ROA	-6,063*** (1,469)	-5,838*** (1,465)	-6,038*** (1,48)	-5,698*** (1,439)	-5,791*** (1,48)	-5,689*** (1,443)
Razão de empréstimos	-0,228 (0,2)	-0,202 (0,201)	-0,192 (0,201)	-0,176 (0,196)	-0,173 (0,201)	-0,177 (0,197)
Constante	-60,629*** (73,85)	-68,621*** (8,091)	-100,614*** (12,062)	-107,871*** (12,471)	-106,519*** (12,489)	-107,698*** (12,494)
P-valor (Teste conjunto dos regressores)	8,202e-033	4,752e-035	3,537e-264	4,05e-187	1,484e-239	1,229e-033
R-quadrado	0,902	0,903	0,904	0,905	0,904	0,905

Notas: A variável dependente é o risco de instituições financeiras. ***p<0,05.

Fonte: Os autores (2022).

Para testar a Hipótese 1 os Modelos 2 e 6 foram analisados, modelos estes que incluem a variável que indica a instabilidade política e todas as variáveis do estudo, respectivamente. Conforme já mencionado, para elaborar o modelo a variável estabilidade política foi multiplicada por menos um, pois assim indica que maiores valores sugerem maior nível de instabilidade política. O resultado do Modelo 2 mostra que o efeito da instabilidade política apresentou um efeito significativo e negativo no risco de falência das instituições financeiras, conforme esperado. Isso significa que a instabilidade política afetou negativamente o risco assumido por instituições financeiras, fato que confirma a Hipótese 1. O Modelo 6 reforçou esse resultado, ou seja, também apresentou um resultado significativo e negativo.

Esse resultado contrapõe o estudo de Rezgallah et al. (2019), que encontrou uma influência positiva da fragilidade no ambiente político sobre o risco de bancos. Esse resultado, no entanto, está alinhado ao encontrado por Ashraf (2017), que encontrou evidências que instituições políticas sólidas estimulam a assunção de risco dos bancos. Assim um raciocínio alinhado ao estudo de Ashraf (2017) permitiu acreditar que instabilidade política influenciasse negativamente o nível de risco das instituições financeiras, uma vez que diante da fragilidade política essas instituições possam assumir um comportamento avesso ao risco. Essa aversão pode ser principalmente devido ao fato de que instituições políticas frágeis possam ter menos capacidade de socorrer as instituições financeiras em caso de falência, o que contrapõe a ideia de “grande demais para falir”, geralmente associada ao setor bancário (Ashraf, 2017). Esse resultado confirma o argumento de que em situações de instabilidade as instituições financeiras tomam menos risco como uma forma de se proteger em caso de possíveis agravamentos no ambiente político, que possa afetar a economia. Ademais, diante de fragilidade no ambiente institucional do país, em caso de agravamento da situação das instituições financeiras o governo certamente não irá interferir oferecendo algum tipo de auxílio.

Para testar a segunda Hipótese os Modelos 3 foram analisados. O Modelo 3 incluiu a variável controle de corrupção e, da mesma forma que foi feita com a variável de instabilidade política, multiplicou-se o valor do controle de corrupção por menos um (-1), para que valores mais altos indicassem um maior nível de corrupção. A partir dos resultados, percebeu-se que a corrupção apresentou um efeito significativo e positivo no aumento do risco de instituições financeiras. O Modelo 6 reforçou esse resultado, uma vez que a variável controle de corrupção apresentou um resultado significativo e positivo.

Esse resultado, no entanto, não confirma a Hipótese 2, que postulou que a corrupção diminuiria o nível de risco das instituições financeiras. Esse resultado reafirma evidências de estudos anteriores, como os de Chen et al. (2015), Jenkins et al. (2021) e Rezgallah et al. (2019) e pode estar associado ao problema da seleção adversa, que ocorre quando créditos são concedidos a clientes mais arriscados (Ashraf, 2017). Sendo assim, a corrupção pode fazer com que os bancos aloquem recursos a projetos ruins (Chen et al., 2015), o que fará com que o seu nível de risco aumente, como reflexo da concessão de crédito a clientes mais arriscados. Tal resultado também pode ser um reflexo de que a corrupção afeta o ambiente econômico influenciando, por exemplo, o nível de inadimplência de créditos concedidos antes do aumento da corrupção, aumentando o risco de falência, já que se referem a um fator sobre o qual a instituição financeira não pode considerar antecipadamente.

Os Modelos 4 e 6 foram analisados para testar a Hipótese 3. Diante das diferenças entre as cooperativas de crédito e bancos, a análise verificou se o efeito da instabilidade política no nível de risco assumido por instituições financeiras seria moderado pelo tipo de instituição, ou seja, se a classificação como cooperativa de crédito ou banco é relevante. A partir dos resultados percebeu-se que as variáveis que indicam esse efeito moderador foram significativas. O efeito da classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito como moderadora da influência da instabilidade política sobre o risco das instituições

financeiras apresentou um valor significativo e positivo nos Modelos 4 e 6. Esse resultado confirma a Hipótese 3 proposta, de que o efeito da instabilidade política modera positivamente o efeito da instabilidade política no risco assumido.

A Hipótese 4 foi testada por meio dos Modelos 5 e 6. A partir dos resultados, percebeu-se que o efeito moderador da classificação como cooperativa sobre a influência da corrupção assunção de riscos foi significativa e negativa (Modelo 5). Esse resultado não confirma a Hipótese 4, que afirmava que o efeito da classificação como cooperativa de crédito moderaria positivamente o efeito da corrupção no risco de instituições financeiras. No Modelo 6 a variável moderadora não foi significativa.

Os resultados dos Modelos 4 e 5 corroboram estudos anteriores como os de Chatterji et al. (2021) e Naaman et al. (2021), que verificaram que cooperativas e bancos comerciais assumem risco de forma diferente. Tal fato pode ser explicado pelas diferenças básicas entre essas instituições financeiras, sendo a principal delas que os bancos comerciais têm como objetivo a maximização do lucro, enquanto as cooperativas de crédito têm objetivos sociais, proporcionando inclusão financeira e benefícios a seus associados (Meinen & Port, 2014).

Conforme mencionado, o Modelo 6 foi formado por todas as variáveis que fizeram parte do estudo. A partir dele, percebe-se que as variáveis instabilidade política e corrupção foram significativas. No entanto somente a instabilidade política apresentou o sinal esperado, o que reforça a confirmação da hipótese 1. A corrupção apresentou sinal positivo, reforçando a não confirmação da hipótese 2. Em relação ao efeito moderador da classificação da instituição financeira como cooperativa de crédito no efeito da instabilidade política sobre o risco, novamente foi obtido um valor significativo e positivo, reafirmando a confirmação da hipótese 3. Ao analisar o efeito moderador na relação entre corrupção e risco nesse modelo não foi significativo, apresentando um valor negativo, não confirmando a hipótese 4, conforme já havia sido encontrado.

5 Considerações finais

Diversos fatores podem impactar o risco de instituições financeiras. O ambiente político do país é um dos fatores que pode influenciar o risco de instituições financeiras, uma vez que um ambiente instável pode indicar fragilidade nas instituições políticas do país. No presente estudo os efeitos de fatores do ambiente político no risco de falência de instituições financeiras foram analisados, considerando cooperativas de crédito e bancos comerciais ou múltiplos. A influência da classificação da instituição financeira sobre o efeito de aspectos do ambiente político no risco das instituições financeiras também foi considerada. Essa análise foi realizada, pois as cooperativas de crédito e bancos comerciais se diferem entre si, e a literatura tem apontado que assumem risco de maneira diferente (Naaman et al., 2021).

Por meio da análise de dados em painel de instituições financeiras do estado de Paulo, foi possível verificar que os fatores do ambiente institucional influenciam no nível de risco das instituições financeiras. Especificamente, a instabilidade política apresentou resultados significativos e negativos, confirmando a Hipótese 1 proposta. Ao considerar os efeitos da corrupção, a variável apresentou resultados significativos e positivos no risco de instituições financeiras, não confirmando a Hipótese 2. Ao considerar os efeitos da classificação como cooperativa de crédito na influência das variáveis do ambiente institucional, percebeu-se que os resultados foram significativos e positivos ao considerar o a instabilidade política, fato que confirmou a Hipótese 3. Ao considerar, no entanto o efeito moderador na relação entre corrupção e risco das instituições financeiras, os resultados não confirmaram a Hipótese 4, uma vez que foram significativos, mas negativos no Modelo 5 e não foram significativos considerando o Modelo 6.

Até onde se sabe, este estudo foi o primeiro a considerar os efeitos do ambiente político em uma amostra com diferentes tipos de instituições financeiras. Sendo assim, o

presente estudo apresentou uma contribuição à literatura ampliando o conhecimento sobre os efeitos do ambiente institucional no risco de instituições financeiras. A literatura tem se concentrado principalmente nos bancos comerciais, mas devido às diferenças entre cooperativas de crédito e bancos comerciais e do papel social desempenhado por cooperativas de crédito (Meinen & Port, 2014), é importante analisar os efeitos incluindo essas instituições.

Apesar das contribuições, o presente estudo possui algumas limitações. Primeiramente, instituições financeiras apenas do Brasil e localizadas no estado de São Paulo foram consideradas. Apesar de ter sido uma decisão de escopo deste estudo, os ambientes institucionais dos países têm características diferentes, que podem fazer com que os efeitos do ambiente político sobre o risco em instituições financeiras sejam, portanto, diferentes. Para pesquisas futuras, sugere-se que uma amostra com um maior número de países seja considerada. A partir de tal estudo será possível aprofundar o conhecimento sobre o impacto do ambiente político no risco de instituições financeiras, alisando como as instituições financeiras de diferentes países reagem em diferentes ambientes políticos.

Outra limitação do estudo foi que a análise considerou apenas cooperativas de crédito e bancos comerciais ou múltiplos. Uma vez que verificou-se que o tipo de instituição financeira influencia nos efeitos do ambiente político sobre o risco de instituições financeiras, os efeitos do ambiente político podem se diferenciar em outros tipos de instituições financeiras (por exemplo bancos de desenvolvimento, bancos de investimento, fintechs, bancos digitais, entre outros). Assim, a extensão da análise da influência do ambiente político em outros tipos de instituições financeiras ajudará a estender o conhecimento sobre os aspectos que influenciam o nível de risco dessas instituições, verificando também o comportamento desses diferentes tipos de instituições diante do mesmo ambiente institucional.

Por fim, pode-se citar que o presente estudo teve como foco os efeitos do ambiente político, não sendo considerados outros aspectos do ambiente institucional, como os regulatórios. Uma vez que o sistema financeiro dos países é regulamentado, a regulação é um fator determinante para o nível de risco de instituições financeiras (Ashraf, 2017). Sendo assim, sugere-se que estudos futuros analisem também aspectos do ambiente regulatório sobre o nível de risco das instituições financeiras, também considerando diferentes tipos de instituições, além dos bancos comerciais. A partir desse estudo será possível expandir o conhecimento sobre os efeitos de outros aspectos do ambiente institucional sobre o risco de instituições financeiras, analisando também a efetividade da regulação do sistema financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alesina, A., Özler, S., Roubini, N., & Swagel, P. (1996). Political Instability and Economic Growth. *Journal of Economic Growth*, 1(2), 189–211.
- Alhassan, A., Li, L., Reddy, K., & Duppati, G. (2021). The relationship between political instability and financial inclusion: Evidence from Middle East and North Africa. *International Journal of Finance and Economics*, 26(1), 353–374.
- Appolinário, F. (2016). *Metodologia da Científica* (2ª). Cengage Learning.
- Ashraf, B. (2017). Political institutions and bank risk-taking behavior. *Journal of Financial Stability*, 29, 13–35.
- Ashraf, B., Zheng, C., Jiang, C., & Qian, N. (2020). Capital regulation, deposit insurance and bank risk: International evidence from normal and crisis periods. *Research in International Business and Finance*, 52(November 2019), 1-19.
- Asutay, M., & Sidek, N. (2021). Political economy of Islamic banking growth: Does political regime and institutions, governance and political risks matter? *International Journal of Finance and Economics*, 26(3), 4226–4261.
- Bacen - Banco Central do Brasil (2019). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito*

- Cooperativo. Brasília: Banco Central do Brasil. Acesso em: 08-07-2021, de <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama>
- Bacen - Banco Central do Brasil (2020). Crescimento das Cooperativas de Crédito. In *Relatório de economia bancária* (2020). Brasília: Banco Central do Brasil.
- Bacen - Banco Central do Brasil (2021a). Banco Central do Brasil: Institucional. Brasília: Banco Central do Brasil. Acesso em: 08-07-2021, de <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/institucional>.
- Bacen - Banco Central do Brasil (2021b). O que é uma Cooperativa de Crédito? Brasília: Banco Central do Brasil. Acesso em: 28-06-2021, de <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fpre%2Fcomposicao%2Fcoopcred.asp>
- Beck, T., Jonghe, O., & Schepens, G. (2013). Bank competition and stability: Cross-country heterogeneity. *Journal of Financial Intermediation*, 22(2), 218–244.
- Beyaztas, B., & Bandyopadhyay, S. (2020). Robust estimation for linear panel data models. *Statistics in Medicine*, 39(29), 4421–4438. <https://doi.org/10.1002/sim.8732>
- Bessler, W., & Kurmann, P. (2014). Bank risk factors and changing risk exposures: Capital market evidence before and during the financial crisis. *Journal of Financial Stability*, 13, 151–166.
- Borooh, V. (1985). The Interaction between Economic Policy and Political Performance. In *Matthews R.C.O. (eds) Economy and Democracy. British Association for the Advancement of Science*. Palgrave Macmillan, London.
- Breitenstein, M., Nguyen, D., & Walther, T. (2021). Environmental hazards and risk management in the financial sector: A systematic literature review. *Journal of Economics Survey*, 35(2), 512–538.
- Cervo, A. L.; Bervian, P. A.; Silva, R. (2007). *Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Challita, S. (2016). *Impact of ownership structure on marketing strategies and on financial performances and risk : A multisectoral approach*. Université Montpellier.
- Chatterji, A. K., Luo, J., & Seamans, R. C. (2015). Competition between organizational forms: Banks vs. credit unions after the financial crisis. *Academy of Management Proceedings*.
- Chen, M., Jeon, B. , Wang, R., & Wu, J. (2015). Corruption and bank risk-taking: Evidence from emerging economies. *Emerging Markets Review*, 24, 122–148.
- Chiaramonte, L., Poli, F., & Oriani, M. (2015). Are Cooperative Banks a Lever for Promoting Bank Stability? Evidence from the Recent Financial Crisis in OECD Countries. *European Financial Management*, 21(3), 491–523.
- Crispim, G., Alberton, L., Ferreira, C. D., & Lopes, J. E. de G. (2020). Comportamento das despesas orçamentárias durante o período eleitoral: uma análise em painel de dados nos municípios brasileiros. *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte*, 12(2), 179–199. <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2020v12n2id19072>
- Di Guardo, M. C., Marrocu, E., & Paci, R. (2016). The effect of local corruption on ownership strategy in cross-border mergers and acquisitions. *Journal of Business Research*, 69(10), 4225–4241. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.002>
- Eke, P., Achugamonu, B., Yunisa, S., & Osuma, G. (2020). Macroeconomic risks and financial sector stability: the Nigerian case. *Decision*, 47(3), 233–249.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5ª). Brasil: McGraw Hill Brasi.
- Hill, R. C., Griffiths, W. E., Judge, G. G. (2010). *Econometria*. São Paulo: Editora Saraiva.
- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis-advantages and challenges. *Test*, 16(1), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s11749-007-0046-x>

- Jain, A. K. (2001). *Corruption : A review*. 15(1).
- Jenkins, H., Alshareef, E., & Mohamad, A. (2021). The impact of corruption on commercial banks' credit risk: Evidence from a panel quantile regression. *International Journal of Finance and Economics*, (January), 1–12.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). The Worldwide Governance Indicators: A summary of methodology, data and analytical issues. *World Bank Policy Research Working Paper*, 5430 (September), 31.
- Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259–275.
- Lemos Júnior, L. C., Facci, N., Cherobim, A. P. M. S., & Garcias, P. M. (2011). Cooperativas de crédito: estratégia e desempenho econômico-financeiro sob a ótica do modelo ECD. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 3(2), 6–23.
- Liu, W., & Ngo, P. (2014). Elections, political competition and bank failure. *Journal of Financial Economics*, 112(2), 251–268.
- Meinen, Ê., & Port, M. (2014). *Cooperativismo Financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios*. Brasília: Confabras.
- Morelli, D., & Vioto, D. (2020). Assessing the contribution of China's financial sectors to systemic risk. *Journal of Financial Stability*, 50, 1-15.
- Naaman, C., Magnan, M., Hammami, A., & Yao, L. (2021). Credit unions vs. commercial banks, who takes more risk? *Research in International Business and Finance*, 55(October 2020), 1-17.
- North, D. (1990). Institutions, institutional change and economic performance. In *Cambridge, MA: Cambridge University Press*.
- Rezgallah, H., Özataç, N., & Katircioğlu, S. (2019). The impact of political instability on risk-taking in the banking sector: International evidence using a dynamic panel data model (System-GMM). *Managerial and Decision Economics*, 40(8), 891–906.
- Roy, A. (1952). Safety First and the Holding of Assets. *Econometrica*, 20(3), 431–449.
- Samet, A., Boubakri, N., & Boubaker, S. (2018). Does public–private status affect bank risk taking? Worldwide evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 53, 287–306.
- Schiantarelli, F., Stacchini, M., & Strahan, P. (2020). Bank Quality, Judicial Efficiency, and Loan Repayment Delays in Italy. *Journal of Finance*, 75(4), 2139–2178.
- Silva, W. K., Freitas, G. P., Coelho Junior, L. M., Pinto, P. A. L., & Abrahão, R. (2019). Effects of climate change on sugarcane production in the state of Paraíba (Brazil): a panel data approach (1990–2015). *Climatic Change*, 154(1–2), 195–209. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02424-7>
- Smith, D., & Woodbury, S. (2010). Withstanding a financial firestorm: credit unions vs. banks. *Filene Research Institute*.
- Uddin, A., Chowdhury, M., Sajib, S., & Masih, M. (2020). Revisiting the impact of institutional quality on post-GFC bank risk-taking: Evidence from emerging countries. *Emerging Markets Review*, 42(July 2018), 1-13.
- Vieira, L. K., & Bressan, V. G. F. (2017). Estrutura de diversificação das cooperativas de crédito brasileiras. In *Prêmio ABDE-BID: Coletânea de trabalhos* (2017, p. 317). Rio de Janeiro.
- World Bank. (2021). The Worldwide Governance Indicators (WGI) Project.
- Zhang, X., Li, F., Xu, Y., & Ortiz, J. (2021). Economic uncertainty and bank risk: the moderating role of risk governance. *Economic Research*, 1–19.