Análise da rotatividade de funcionários nas empresas do setor de intermediação financeira listadas na [B]^3: antes, durante e pós-pandemia da Covid-19

Max Lander Cruvinel Teixeira[1], Eliene Aparecida de Moraes[2]

[1] Graduando em contabilidade pela Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade de Rio Verde (UniRV), aluna de iniciação científica PIVIC/UNIRV.
[2] Orientadora, professora Dra., Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade de Rio Verde (UniRV), E-mail: elienemoraes.cont@gmail.com.[1]Afiliações (titulação, Faculdade, IES, se aluno de Iniciação Científica – Modalidade) – formatação: fonte Arial 8, normal, alinhamento justificado.

.

Reitor:
Prof. Dr. Alberto Barella Netto

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:
Prof. Dr. Carlos César E. de Menezes

Editor Geral:
Prof. Dra. Andrea Sayuri Silveira Dias Terada

Editores de Seção:
Profa. Dra. Ana Paula Fontana
Prof. Dr. Hidelberto Matos Silva
Prof. Dr. Fábio Henrique Baia
Pra. Dra. Muriel Amaral Jacob
Prof. Dr. Matheus de Freitas Souza
Prof. Dr. Warley Augusto Pereira

Fomento:
Programa PIBIC/PIVIC UniRV/CNPq 2023-2024

RESUMO: O objetivo da pesquisa foi analisar a rotatividade de funcionários e de terceirizados nas empresas do setor de intermediação financeira listadas na [B]^3, entre o período de 2017 e 2023 (antes, durante e pós-pandemia da Covid-19). Empresas do setor de intermediação financeira já vinham fazendo grandes investimentos em inovações tecnológicas e em atendimentos à distância, a pandemia apenas acelerou esse processo. Este estudo se enquadra em pesquisa descritiva, por meio de estudo documental, através de abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no FRE-Formulário de Referência disponibilizado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), do *website* do IBGE e do Instituto Assaf Neto. Os principais resultados indicam que houve diferença entre o índice de rotatividade de funcionários e total de funcionários nas empresas durante o período analisado. E ainda, que há correlação entre as variáveis macroeconômicas PIB Anual, Inflação INPC, Taxa de Desemprego, Risco País, Variação Real do PIB e Taxa Selic e os índices de recursos humanos.

Palavras-Chave: Rotatividade. Funcionários. Setor Financeiro. Covid-19.

Analysis of employee turnover in companies in the financial intermediation sector listed in [B]3: before, during, and after the Covid-19 pandemic

Abstract: The objective of the research was to analyze the turnover of employees and outsourced workers in companies in the financial intermediation sector listed on [B]3, between 2017 and 2023 (before, during and after the Covid-19 pandemic). Companies in the financial intermediation sector had already been making large investments in technological innovations

and remote services; the pandemic only accelerated this process. This study is part of descriptive research, through documentary study, using a quantitative approach. The data were collected from the FRE - Reference Form made available by the Brazilian Securities and Exchange Commission (CVM), from the IBGE website and from the Assaf Neto Institute. The main results indicate that there was a difference between the employee turnover rate and the total number of employees in the companies during the period analyzed. Furthermore, there is a correlation between the macroeconomic variables Annual GDP, INPC Inflation, Unemployment Rate, Country Risk, Real GDP Variation and Selic Rate and the human resources indexes.

Keywords: *Turnover. Employees. The Financial sector. Covid-19.*

Introdução

A pandemia da Covid-19 trouxe impactos relevantes a todos os setores econômicos, com possibilidades de alguns setores serem mais afetados que outros. Desde março de 2020, a OMS (Organização Mundial da Saúde) declarou a pandemia da Covid-19, como uma infecção respiratória causada pelo coronavírus potencialmente grave com elevado grau de transmissibilidade. O número elevado de mortes e infectados levou ao colapso da saúde pública e impactou profundamente a economia e o mercado de trabalho mundial e o brasileiro. O governo brasileiro utilizou-se de medidas temporais para conter a contaminação como: (a) quarentena; (b) barreiras sanitárias; (c) isolamentos e distanciamento social; (d) medidas higiênicas, dentre outras (Costa, 2020).

Essas medidas de bloqueio total ou parcial afetou principalmente a classe trabalhadora, acarretando a perda de empregos em praticamente todos os setores econômicos, aumentando consideravelmente a taxa de desemprego (Costa, 2020; Jesus, 2020). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a taxa média de desocupação no período que antecedeu a pandemia foi de 12,4% em 2018, caindo para 12% em 2019; porém, no período da pandemia da Covid-19, em 2020, teve um aumento significativo para 13,8%, e mantendo praticamente estável em 2021, com 13,2%, mas caindo para 9,3% em 2022 (IBGE, 2023). Nota-se que no período crítico da pandemia, entre 2020 e 2021, as taxas de desocupação foram as mais altas.

Entre as principais medidas adotadas pelo governo brasileiro para socorrer a economia, pode-se citar a Medida Provisória nº 927/2020, que flexibilizou a possibilidade de acordo entre empregado e empregador, através da implantação do teletrabalho, antecipação de férias individuais, antecipação de feriados, concessão de férias coletivas, banco de horas, suspensão de exigências administrativas em Saúde e Segurança do Trabalho, e suspensão do recolhimento do FGTS (Presidência da República, 2020). Outra medida relevante foi a Medida Provisória nº 936/2020, que instituiu o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda, que viabilizou a redução proporcional da jornada e dos salários dos empregados e a suspensão temporária dos contratos de trabalho (Presidência da República, 2020).

Diante deste contexto, acredita-se ser relevante a análise da rotatividade de funcionários e de terceiros nas empresas do setor de intermediação financeira, pois, estas já vinham sofrendo fortes mudanças em relação a utilização de inovações tecnológicas da informação, como por exemplo, a automatização de diversos serviços bancários, e o teleatendimento, o que impacta diretamente na contratação e demissão de funcionários e de terceiros. E com a pandemia da Covid-19, as empresas de intermediação financeira sentiram a necessidade de investir ainda mais em inovações tecnológicas, dando preferência ao atendimento digital devido ao isolamento e distanciamento social, e se desfazendo, de parte de suas estruturas físicas (Lira, 2020; Almeida, 2020). E, de acordo com Lima e Coelho (2021), houve aumento considerável na contratação de profissionais para serviços de atendimentos à distância, por isso deve levar-se em consideração, os investimentos em inovações tecnológicas e o direcionamento para atendimentos à distância, sendo o que ocorreu com as empresas do setor de intermediação financeira.

Assim, o objetivo da pesquisa é analisar a rotatividade de funcionários e de terceiros nas empresas do setor de intermediação financeira listadas na [B][3], entre o período de 2017 a 2023, período caracterizado como antes, durante e pós-pandemia da Covid-19. As empresas do setor de intermediação financeira incluem bancos, seguradoras, financeiras, empresas de cartões de créditos,

cooperativas de crédito, empresas de *factoring*, corretoras e distribuidoras de títulos, e tem como atividade a captação de recursos junto às entidades que são superavitárias e repassam estes recursos às unidades deficitárias (Kaufman, 1973). A intermediação financeira é a mais importante fonte de recursos externos para empresas privadas (Hillbrecht, 1999). As empresas do setor de intermediação financeira possuem um papel relevante na economia brasileira, pois, a solidez financeira destas instituições impacta diretamente o sistema financeiro do país.

Material e Métodos

A pesquisa se classifica-se numa abordagem quantitativa, caracterizando-se como descritiva, pois se propõe a estabelecer relações entre variáveis (Richardson, 2017), a rotatividade de funcionários e dados macroeconômicos. Trata-se de uma pesquisa documental, pois a coleta de dados se dará através de informações já divulgadas anteriormente no *website* da Comissão de Valores Mobiliários (Martins; Theóphilo, 2016). A coleta de dados referente aos dados dos funcionários e de terceiros se deu através da leitura das informações disponibilizadas no FRE – Formulário de Referência relacionados à recursos humanos. Os dados macroeconômicos, tais como o PIB geral, a Inflação-INPC, a Taxa Selic, a Variação Real do PIB e o Risco País foram coletados no *website* do IBGE (2023) e Instituto Assaf Neto (2023). A amostra é não probabilística e intencional, não sendo essas informações generalizáveis para a totalidade da população, mas, podem promover elementos necessários para a identificação da dinâmica do movimento (Gil, 2008). A amostra final é composta por 21 empresas, especificamente, denominada bancos, aos quais englobam banco comercial, banco múltiplo com carteira comercial ou caixas econômicas. Da amostra foram excluídas 4 empresas (Alfa Holdings S.A.; Bco Sofisa S.A.; China Construction Bank Bco Multiplo S.A; e Inter Co Inc), por não divulgarem dados financeiros e econômicos no período analisado.

Para atingir o objetivo da pesquisa, foram realizados um teste estatístico de comparação de média, buscando avaliar se há diferença de média da rotatividade de funcionários nos períodos antes da pandemia (2017-2019), durante pandemia (2020-2022) e pós-pandemia (2023). Após a realização do teste de comparação de média foi realizada o teste de Correlação de Spearman das variáveis rotatividade de funcionários, PIB geral, Inflação-INPC, Taxa Selic, Variação Real do PIB, Taxa de Desemprego e o Risco País. A intenção é verificar se há relação entre estas variáveis, sua intensidade e direcionamento.

Primeiro, foi realizado o teste estatístico de comparação de médias. Antes da realização do teste, há a necessidade de verificar a normalidade dos dados, o que foi feito a partir do Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk, sob a hipótese nula de distribuição normal (H_0 = distribuição normal, $p>0,05$). O Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk rejeitou a hipótese de normalidade dos dados (gl=124; *p-valor*<0,05). Como os dados não possuem distribuição normal, foi realizada o teste de correlação não paramétrico utilizando a Correlação de Spearman que segue uma lógica monotética e não tem pressupostos lineares (Sartoris, 2013). Os testes estatísticos foram realizados considerando um intervalo de confiança de 95%. O cálculo de índices e valores foram realizados através de planilha eletrônica, e a Correlação de Spearman foi rodada no *software* estatístico SPSS.

Resultados e Discussão

Nessa seção foram apresentados os resultados da pesquisa, em duas etapas. Na primeira etapa foram analisados os resultados referentes ao teste estatístico de comparação de média, e por fim, na segunda e última etapa, foi realizado o teste de correlação de variáveis utilizados o índice de rotatividade de funcionários e terceiros e os dados macroeconômicos. Os dados não apresentaram distribuição normal, portanto, para o teste de diferença de médias foi utilizado o Teste Não Paramétrico de Kruskal-Wallis, que testa para mais de duas amostras independentes. O Teste de Kruskal-Wallis testa a hipótese nula de as classificações de medianas nas amostras serem iguais (H_0= as classificações das medianas nas amostras são iguais, com $p>0,05$). Para validar os resultados, também foram aplicados: (a) o Teste de Diferença de Média utilizando a mediana; e (b) o Teste de Jonckheere-Terpstra, também utilizado para testar diferença de médias entre amostras independentes em dados que não apresentam distribuição normal. As amostras diferentes são representas pelos períodos como segue: 2017-2019 período antes pandemia; 2020-2022 período durante pandemia; e 2023 período pós-

pandemia. Os resultados para os dados de rotatividade de funcionários e terceirizados das instituições financeiras considerando os períodos antes, durante e pós-pandemia são apresentados na Tabela 1.

Diante de tais resultados, nota-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre pelo menos em uma das médias ou medianas das amostras analisadas. Significando que todos os indicadores ora analisados não apresentam diferenças estatisticamente significativa entre as suas medianas, ou seja, entre os períodos antes, durante e pós-pandemia não houve diferença entre o total de funcionários, a evolução do total de funcionários, o total de terceirizados no ano, a evolução do total de terceirizados, no índice de rotatividade de funcionários no ano e na evolução do índice de rotatividade de funcionários no ano.

Tabela 1 – Teste de diferença de médias da rotatividade de funcionários e terceirizados das instituições financeiras antes, durante e pós-pandemia

Indicadores	Teste de Mediana (Sig.)	Teste de Kruskall-Wallis (Sig.)	Teste de Jonckheere-Terpstra (Sig.)	Decisão
Total de funcionários no ano	0,400	0,975	0,808	Aceita H_0
Evolução do total de funcionários	0,204	0,657	0,359	Aceita H_0
Total de terceirizados no ano	0,772	0,949	0,944	Aceita H_0
Evolução do total de terceirizados	0,205	0,262	0,155	Aceita H_0
Índice de rotatividade de funcionários/ano	0,578	0,187	0,067	Aceita H_0
Evolução do índice de rotatividade de funcionários	0,239	0,452	0,314	Aceita H_0

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Foi realizado testes estatísticos de médias entre períodos separados, porém não tabulados aqui: antes pandemia/durante pandemia; antes pandemia/pós-pandemia; durante pandemia/pós-pandemia; e os resultados também demonstraram que todas as variáveis são estatisticamente, iguais, aceitando a hipótese nula de que as médias ou medianas das amostras são iguais, com $p>0,05$.

Para verificar se os dados macroeconômicos possuem correlação com a rotatividade dos funcionários e terceiros das instituições financeiras, utilizou-se a Correlação de Spearman. As variáveis macroeconômicas utilizadas no teste de correlação foram: PIB geral, Inflação-INPC, Taxa Selic, Variação Real do PIB e o Risco País. Segundo Dancey e Ridey (2013), o coeficiente de correlação (r) é a medida da força de um relacionamento entre duas variáveis. A intenção é verificar como os dados macroeconômicos se correlacionam com a rotatividade de funcionários e de terceiros no período antes, durante e pós-pandemia.

Nas Tabela 2 e 3 foram apresentados os resultados da Correlação de Spearman para os períodos antes e durante a pandemia separadamente. Não foi possível gerar resultados de correlação entre variáveis para o período pós-pandemia, pois as variáveis macroeconômicas são constantes, não havendo variação nos dados para calcular correlação significativa.

Na Tabela 2, os resultados demonstram que houve relação estatisticamente significativa somente entre o total de terceirizados no ano e a inflação INPC, sendo uma relação positiva e fraca ($r=+0,241$, $p>0,1$), indicando que quando a inflação INPC aumenta, também aumenta o total de terceirizados contratados pelos empresas de intermediação financeira; houve um relacionamento negativo e moderado entre a evolução do índice de rotatividade de funcionários e o PIB anual ($r=-0,447$, $p>0,01$), e a taxa de desemprego ($r=-0,207$, $p>0,1$), indicando que quando o PIB anual e a taxa de desemprego sobem, a evolução do índice de rotatividade de funcionários diminui, ou seja, há menos admissões e demissões. E por fim, há um relacionamento negativo e moderado fraco entre o risco país e a evolução do índice de rotatividade de funcionários, indicando que quando o risco país aumenta, este índice reduz.

Na Tabela 3 é demonstrado os resultados de correlação durante a pandemia (2020-2022).

Tabela 2 – Teste de Correlação de Spearman para rotatividade de funcionários e terceiros entre o período de 2017 a 2019 (antes pandemia)

Indicadores	Antes Pandemia (2017-2019) Coeficiente de Correlação Significância					
	PIB Anual	Variação Real do PIB	Inflação INPC	Taxa Selic	Taxa de Desem-prego	Risco País
Total de funcionários no ano	0,006 (0,959)	0,127 (0,303)	0,192 (0,116)	-0,003 (0,980)	0,036 (0,778)	0,146 (0,234)
Evolução do total de funcionários	0,017 (0,890)	0,174 (0,155)	0,074 (0,550)	-0,029 (0,817)	-0,102 (0,420)	0,038 (0,759)
Total de terceirizados no ano	0,000 (1,000)	0,145 (0,237)	0,241* (0,048)	-0,061 (0,620)	0,008 (0,952)	0,139 (0,257)
Evolução do total de terceirizados	0,051 (0687)	0,107 (0,385)	0,080 (0,515)	-0,130 (0,291)	-0,117 (0,352)	0,060 (0,629)
Índice de rotatividade de funcionários/ano	-0,182 (0,146)	-0,044 (0,723)	0,101 (0,412)	-0,097 (0,431)	-0,089 (0,482)	-0,058 (0,639)
Evolução do índice de rotatividade de funcionários	-0,447*** (0,001)	-0,157 (0,206)	0,137 (0,268)	-0,101 (0,416)	-0,207* (0,100)	-0,278** (0,023)

Observação: Nível de significância
** a correlação é significativa no nível de 0,10.*
*** a correlação é significativa no nível de 0,05.*
**** a correlação é significativa no nível de 0,01*

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Nota-se somente o a evolução do índice de rotatividade de funcionários se correlacionou com as variáveis macroeconômicas variação real do PIB (*r=+0,326, p>0,01)*, inflação INPC (*r=+0,330, p>0,01)*, taxa Selic (*r=+0,267, p>0,05)* e risco país (*r=-0,267, p>0,05)*, com relações positivas e negativas e fracas. O resultado indica, ainda, que se a variação real do PIB, a inflação INCP e a taxa Selic, aumentam, a evolução do índice de rotatividade de funcionários também aumenta. E, se o risco país aumenta, este indicador diminui.

Tabela 3 – Teste de Correlação de Spearman para rotatividade de funcionários e terceiros entre o período de 2020 a 2022 (durante pandemia)

Indicadores	Durante Pandemia (2020-2022) Coeficiente de Correlação Significância					
	PIB Anual	Variação Real do PIB	Inflação INPC	Taxa Selic	Taxa de Desem-prego	Risco País
Total de funcionários no ano	-0,009 (0,954)	0,050 (0,745)	0,086 (0,577)	0,009 (0,953)	0,009 (0,954)	-0,009 (0,953)
Evolução do total de funcionários	-0,066 (0,669)	0,060 (0,698)	-0,011 (,943)	0,115 (,456)	0,066 (0,669)	-0,115 (0,456)
Total de terceirizados no ano	0,004 (0,982)	0,040 (0,798)	0,111 (0,472)	-0,033 (0,833)	-0,004 (0,982)	0,033 (0,833)
Evolução do total de terceirizados	-0,126 (0,414)	-0,014 (0,926)	0,057 (0,714)	-0,077 (0,617)	0,126 (0,414)	0,077 (0,617)
Índice de rotatividade de funcionários/ano	-0,013 (0,936)	0,151 (0,327)	0,175 (0,256)	0,105 (0,499)	0,013 (0,936)	-0,105 (0,499)
Evolução do índice de rotatividade de funcionários	-0,084 (0,587)	0,326** (0,031)	0,330** (0,029)	0,267* (0,080)	0,084 (0,587)	-0,267* (,080)

Observação: Nível de significância
** a correlação é significativa no nível de 0,10.*
*** a correlação é significativa no nível de 0,05.*
**** a correlação é significativa no nível de 0,01*

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conclusão

A análise apresenta resultados suficientes para atingir o objetivo propostos, demonstrando que, não houve diferença significativa, estatisticamente, entre os indicadores de recursos humanos avaliados entre o período antes, durante e pós-pandemia. E, ainda, que antes da pandemia, somente as variáveis macroeconômicas PIB Anual, Inflação INPC, Taxa de Desemprego e Risco pais se correlacionam com os indicadores de recursos humanos, total de terceirizados no ano e evolução do índice de rotatividade de funcionários; e durante a pandemia, as variáveis macroeconômicas Variação Real do PIB, Inflação INPC, Taxa Selic e Risco País se correlacionam com o indicador de recursos humanos evolução do índice de rotatividade de funcionários. Diante destes resultados, sugere-se o estudo de correlação entre os índices de recursos humanos e outros dados macroeconômicos, assim, como a verificação do impacto de dados econômicos nestes índices através de estudos empíricos com regressão.

Agradecimentos

Á Universidade de Rio Verde (UniRV) e ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade de execução deste projeto; da promoção do conhecimento científico e da qualificação acadêmica em prol de uma ciência de melhor qualidade no Brasil e no mundo.

Referências Bibliográficas

COSTA, S. Pandemia e desemprego no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 969-978, 2020.

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia.** 7ª ed. Porto Alegre: Penso, 2019. *E-Book.*

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª ed. São Paulo: Altas, 2008.

HILLBRECHT, D. **Economia Monetária.** São Paulo: Atlas, 1999.

INSTITUTO ASSAF NETO (Brasil). **Indicadores para Bancos:** Relatório de Metodologia – Instituto Assaf – Instituições Financeiras. São Paulo, 2023. Disponível em: https://institutoassaf.com.br/relatorio-de-metodologia-instituto-assaf-instituicoes-financeiras/. Acesso em: 12 fev. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto – PIB.** Brasília, 31 de dezembro de 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php. Acesso em: 10 fev. 2024.

JESUS, Ricardo dos Santos de *et al*. Os desafios do governo brasileiro no enfrentamento da pandemia do coronavírus. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 31-55, 2020.

KAUFMAN, G. G. **El dínero, el sistema financeiro y la economia**. Barcelona: Ediciones Universidade de Navarra, 1973.

LIMA, A. C.; COELHO, G. F. Os principais impactos da Covid-19 no nível de emprego formal e informal na economia brasileira. **RRCR,** Fortaleza, v. 11, n. 1, Jan./Jun., 2021.

LIRA, Matheus Cunha; DE ALMEIDA, Severina Alves. A volatilidade no mercado financeiro em tempos da pandemia do (novo) Coronavírus e da Covid-19: Impactos e projeções. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 19, 2020.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**, 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2016. *E-book.*

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social** - Métodos e Técnicas, 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-Book*.

SARTORIS, Alexandre. **Estatística e introdução à econometria.** 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013. *E-Book.*