



PPGCCA
Programa de
Pós-graduação
em Ciências da
Administração

ISSN: 1983-6635



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

LIDERANÇA LMX E INTENÇÃO DE ROTATIVIDADE: UM ESTUDO MEDIADO PELA SATISFAÇÃO NO TRABALHO

LMX LEADERSHIP AND TURNOVER INTENTION: A STUDY MEDIATED BY JOB SATISFACTION

WELLEM SIQUEIRA DA CONCEIÇÃO

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Administradora

<https://orcid.org/0009-0006-7049-9814>

wellemsiqueira78@gmail.com

CARLOS ANDRÉ CORRÊA DE MATTOS

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Doutor em Ciências Agrárias

<https://orcid.org/0000-0002-3027-7479>

carlosmattos@ufpa.br

CRISTIANO DESCOVI SCHIMITH

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas

<https://orcid.org/0000-0002-2545-942X>

cristiano.schimith@gmail.com

DOUGLAS JUNIO FERNANDES ASSUMPÇÃO

Universidade da Amazônia (UNAMA)

Doutor em Comunicação e Linguagens

<https://orcid.org/0000-0001-5048-6692>

rp.douglas@hotmail.com

Submissão: 08/11/2023. Revisão: 19/10/2024. Aceite: 21/10/2024. Publicação: 10/12/2024.

Como citar: Conceição, W. S., Mattos, C. A. C., Schimith, C. D., Assumpção, D. J. F. (2024). Liderança LMX e intenção de rotatividade: um estudo mediado pela satisfação no trabalho. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 17(2), 153-173. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v17i2.7862>.

RESUMO

Objetivo: Analisar a influência da liderança na intenção de rotatividade mediada pela satisfação no trabalho.

Método/abordagem: Levantamento com 222 servidores públicos federais da educação superior, selecionados por amostragem não probabilística por acessibilidade. Os dados foram obtidos com questionário de pesquisa tendo como base as escalas *Leader-Member-Exchange* (LMX-7), *Short Index of Job Satisfaction* (SIJS) e a Escala de Intenção de Rotatividade (EIR), sendo tratados com técnicas quantitativas, mais especificamente modelagem de equações estruturais (MEE) por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM).

Principais Resultados: Os resultados mostraram que o aprimoramento na qualidade da relação líder-membro exerce influência negativa na intenção de rotatividade e que a satisfação com o trabalho modera parcialmente a relação entre liderança e intenção de rotatividade. No mesmo sentido, a liderança influencia positivamente na satisfação com o trabalho e a satisfação com o trabalho é capaz de reduzir a intenção de rotatividade.

Contribuições teóricas/práticas/sociais: A pesquisa avança na perspectiva teórica ao se debruçar na relação entre liderança, intenção de rotatividade e satisfação no trabalho entre servidores públicos da educação superior. Já na perspectiva aplicada, este estudo contribui para o aprimoramento das relações trabalhistas, especialmente na relação entre líderes e liderados, podendo, com isso, propiciar uma experiência laboral mais gratificante e construtiva.

Originalidade/relevância: O estudo busca ampliar a compreensão da relação entre liderança e intenção de rotatividade entre servidores públicos federais da educação superior ao considerar a teoria LMX e a mediação da satisfação com o trabalho.

Palavras-chave: Satisfação no trabalho. Liderança. Gestão de pessoas. Modelagem de equações estruturais. Intenção de rotatividade.

ABSTRACT

Purpose: Analyze the leadership influence on turnover intention mediated by job satisfaction.

Method/approach: Survey was carried out with 222 employees of public higher education institutions, selected through non-probabilistic sampling by accessibility. The data were obtained with a survey questionnaire based on the scales Leader-Member-Exchange (LMX-7), Short Index of Job Satisfaction (SIJS) and the Turnover Intention Scale (TIS) treated with quantitative techniques, more specifically structural equation modeling (SEM) by partial least squares (PLS-SEM).

Main findings: Results showed that improving the leader-member relationship quality has a negative influence on turnover intention and that job satisfaction partially moderates the relationship between leadership and turnover intention. In the same sense, leadership positively influences job satisfaction and job satisfaction can reduce turnover intention.

Theoretical, practical/social contributions: The research advances the theoretical perspective by focusing on the relationship with respect to leadership, turnover intention, and job satisfaction among employees of public higher education institutions; under an applied perspective, this study contributes to the improvement of labor relations, especially in the relationship between leaders and employees and, as a result, can provide a more rewarding and constructive work experience.

Originality/relevance: This study seeks to expand the understanding of the relationship between leadership and turnover intention among employees of public higher education institutions by considering the LMX theory and the job satisfaction mediation.

Keywords: Job satisfaction. Leadership. People management. Structural equation modeling. Turnover intention.

1 INTRODUÇÃO

O mundo enfrenta escassez de mão de obra (Chen et al., 2024), havendo, com isso, maior preocupação com a rotatividade de pessoal (Meurer et al., 2024). Posicionada entre as principais preocupações organizacionais contemporâneas, a rotação de pessoal ocorre tanto nas organizações privadas, quanto nas públicas e, entre elas, as universidades federais, nas quais repercute fortemente nos campi mais distantes dos centros urbanos, onde é mais difícil reter servidores que, frequentemente, buscam novas oportunidades em outras organizações, cidades ou regiões do país, seja por exoneração, realização de novos concursos ou por processos de remoção e de redistribuição. Assim, a rotatividade de pessoal expressa um problema para muitas instituições de ensino, sendo, especialmente grave nas universidades localizadas em regiões limítrofes.

Compreendida como o desejo consciente de o trabalhador deixar a organização (Labrague, 2020; Algarni & Kasib, 2023; Chen et al., 2023), a intenção de rotatividade é considerada precursora da rotatividade de pessoal, posicionando-se entre as temáticas mais estudadas da gestão de pessoas na atualidade (Khan et al., 2020). A intenção de rotatividade se materializa na rotatividade de pessoal ou turnover e se efetiva quando o trabalhador toma a iniciativa e, voluntariamente, deixa a organização (Han, 2022). A rotatividade é tida como uma variável dependente (Mete & Sökmen, 2017). Os efeitos da rotatividade de pessoal, segundo Khan et al. (2020), Han (2022) e Chen et al. (2023), se estendem desde maiores despesas com contratação e treinamento, até a redução na lucratividade, desempenho e competitividade, perda de talentos e capital intelectual, baixa qualidade de produtos e serviços, diminuição no senso de identidade organizacional e baixa produtividade, entre outros.

Assim, atuar para reduzir a intenção de rotatividade e, por conseguinte, a rotatividade de pessoal destaca-se entre as estratégias de gestão de pessoas na maioria das organizações contemporâneas (Chen et al., 2023). Reconhecida como um fenômeno complexo, muitas questões exercem influência na intenção de rotatividade. Para Kanzoy (2023), há uma intrincada combinação de aspectos pessoais, organizacionais e estruturais, que, associados a respostas emocionais, cognitivas e comportamentais dos trabalhadores, são capazes de estimular ou inibir o desejo de deixar a organização. Labrague (2020), ao tratar da intenção de rotatividade, reforça a influência de aspectos organizacionais, pessoais e funcionais e Kanzoy (2023) acrescenta que os trabalhadores avaliam os riscos de deixar a organização, considerando a relação custo-benefício. Assim, a intenção de rotatividade é, antes de tudo, um processo multifacetado que, ao evoluir para a rotatividade de pessoal, revela-se, frequentemente, prejudicial para a organização (Labrague, 2020; Khan et al., 2020; Han, 2022).

Nesse contexto, diversos estudos como os de Mete e Sökmen (2017), Dasilveira et al. (2020), Algani e Kasib (2023) e Hirnawate e Pradana (2023) destacam o papel da liderança na intenção de rotatividade. Isso ocorre pela capacidade de o líder motivar pessoas (Karacsony, 2021; López-Ibort et al., 2021), construir alianças e criar condições que viabilizem, tanto a obtenção dos objetivos organizacionais, quanto atendam as expectativas e necessidades dos trabalhadores (Saeed et al., 2014; Karacsony, 2021). Por consequência, a forma de o líder atuar, além de representar um exemplo para os liderados (Chen et al., 2023), expressa um estilo de liderança (Karacsony, 2021) que, na perspectiva da Teoria da Troca Líder-Membro

(LMX) (Graen & Uhi-bien, 1995), se constitui pela qualidade do relacionamento com os liderados.

Por outro lado, a satisfação com o trabalho revela um estado de ânimo perante o trabalho e a própria organização. Será positivo, quando as necessidades e desejos pessoais dos trabalhadores são atendidos ou superadas, e negativo, quando as contrapartidas da relação laboral se revelam aquém do esperado, revelando, assim, desagrado com o trabalho (Urbini et al., 2020; Dodanwala & Santoso, 2022). Com isso, a satisfação com o trabalho mostra relação inversa com a intenção de rotatividade (Oktaviani & Sophia, 2022), sendo considerada um indicador que expressa a avaliação dos trabalhadores em relação à qualidade dos vínculos laborais (Lima et al., 2023).

Destarte, ao considerar esses aspectos, este estudo busca ampliar a compreensão da relação entre liderança e intenção de rotatividade entre servidores públicos federais da educação superior ao considerar: (1) a teoria LMX e (2) a mediação da satisfação para com o trabalho. Para tanto, estabeleceu como questão de pesquisa: qual a influência da liderança LMX na intenção de rotatividade, mediada pela satisfação com o trabalho? Com isso, a pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre liderança LMX e intenção de rotatividade e a capacidade de mediação da satisfação com o trabalho.

O estudo avança na perspectiva teórica ao se debruçar na relação entre liderança, intenção de rotatividade e satisfação no trabalho entre servidores federais da educação superior. Já na perspectiva aplicada, este estudo contribui para o aprimoramento das relações trabalhistas, especialmente na relação entre líderes e liderados, podendo, com isso, propiciar uma experiência laboral mais gratificante e construtiva, além de fundamentar estratégias de formação de lideranças.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESES

2.1 TEORIA LEADER-MEMBRER EXCHANGE (LMX), SATISFAÇÃO COM O TRABALHO E INTENÇÃO DE ROTATIVIDADE

Os estudos precursores da teoria *Leader-Membrer-Exchange* (LMX) datam da década de 1970 (Kawaguchi et al., 2021) e, conforme Côtéz et al. (2019), foram desenvolvidos por Graen e Uhi-bien (1995) e Liden e Maslyn (1998), tendo como base a (1) teoria dos papéis e a (2) teoria das trocas sociais. Assim, os líderes avaliam os liderados, considerando um conjunto de pressupostos, entre os quais o desempenho no trabalho, estabelecendo, segundo essa avaliação, as formas de relacionamento. Destarte, há uma expectativa de comportamentos previamente estabelecida entre líder e liderado e um amplo conjunto de aspectos relacionados ao trabalho, que podem influenciar na avaliação. Portanto, diferentemente das teorias em que a liderança se concentra em características pessoais e no comportamento unilateral do líder, a LMX se constitui em um processo de interação dinâmica orientado pela qualidade das trocas alcançadas entre o líder e o seguidor (Kawaguchi et al., 2021; Park & Lee, 2021).

Por outro lado, a teoria das trocas sociais, conforme Almeida et al. (2020), propõe que nos relacionamentos interdependentes a sucessão exitosa de trocas benéficas contribui para o fortalecimento de um contrato psicológico entre as partes, o que reforça os laços de confiança, engajamento e gera um compromisso de retribuição mútua. Por consequência, sustentados na compreensão da relação custo-benefício e na comparação das alternativas disponíveis, os líderes decidem quantos esforços e recursos serão disponibilizados na relação com cada liderado, orientando, assim, os relacionamentos e as retribuições subsequentes.

Por óbvio, a LMX revela um estilo de liderança tendo como base relacionamentos individualizados (Almuqati, 2021), bidirecionais e com contornos distintos com cada liderado (Kawaguchi et al., 2021; López-Ibort et al., 2021). Com isso, a atuação do líder se materializa sustentada em aspectos como conexão e lealdade (Park & Lee, 2021), condição que fortalece os laços com o liderado e atua para a prevenção de comportamentos negativos perante o trabalho e a própria organização (Saeed et al., 2014). Afinal, líderes exercem papel central na percepção e no comportamento dos liderados (Almuqati, 2021; López-Ibort et al., 2021) e representam o principal elo entre a organização e os trabalhadores (Chang et al., 2020). À vista disto, líderes LMX conseguem se comunicar com mais clareza, expõem melhor o futuro esperado pela organização, disponibilizam informações mais atualizadas e facilitam a adaptação em processos de mudanças organizacionais (Harder et al., 2021).

Mulligan et al. (2021) destacam que líderes e liderados exercem papéis sociais com grande diversidade de relacionamentos socioemocionais em que a quantidade e a qualidade das transações mudam com o passar do tempo. Conseqüentemente, a liderança eficaz é aquela em que os relacionamentos evoluem de forma equilibrada e se estabelecem com bases mutuamente gratificantes (Balbuena et al., 2020). Nesse sentido, bons líderes compartilham seus sentimentos, mostram preocupação com seus liderados, atuam para motivar seus seguidores e apoiam seu desenvolvimento pessoal (Chang et al., 2020).

Nesse contexto, espera-se que a liderança LMX transcenda as formas tradicionais de liderança sustentada em contratos e relações formais, caso da liderança transacional (Mulligan et al., 2021; Harder et al., 2021), ao promover um conjunto rico e diversificado de trocas valiosas como suporte emocional e gerencial, informação, autonomia, liberdade de decisão, lealdade, respeito, confiança, colaboração, qualidade de vida, entre outras formas (Graves & Luciano, 2013; Mulligan et al., 2021; Harder et al., 2021; Park & Lee, 2021).

Esses atributos contribuem para que os líderes com estilo LMX consigam ser mais próximos dos seguidores com os quais promovem confiança e comunicação constante e diversificada (Harder et al., 2021; Algarani & Kasib, 2023). Por conseguinte, espera-se que a relação de liderança LMX se estabeleça de forma negociada, com características diádicas que proporcionem melhores oportunidades para líderes, em especial, para os liderados (Usman et al., 2021), mas que também beneficiem as unidades de trabalho e a organização como um todo (Côrtez et al., 2019). Essas condições desestimulam a intenção de rotatividade e, em contrapartida, contribuem para maior satisfação no trabalho (Algarni & Kasib, 2023). Por consequência, considerando as características da liderança LMX, foram formuladas as hipóteses H1 e H2a.

H1, a liderança LMX tem relação positiva com a satisfação no trabalho.

H2a, a liderança LMX tem relação negativa com a intenção de rotatividade.

Por outro lado, quando líderes oferecem baixa qualidade de relacionamentos e apenas cumprem elementos básicos da relação contratual, não se envolvem pessoalmente com as tarefas, limitam-se ao cumprimento das obrigações (Graves & Luciano, 2013) e compreendem que os relacionamentos com os liderados são descendentes, tendo como base trocas econômicas, com papéis estritamente formais, delimitados e claramente definidos, acabando por incentivar os seguidores a atuar somente considerando seus próprios interesses (Harder et al., 2021). Nesse cenário, não há identificação com o líder, há poucas oportunidades para fortalecer laços de confiança e raras oportunidades para o desenvolvimento pessoal dos

trabalhadores, aspectos que, além de comprometerem a relação líder-liderado, desestimulam vínculos entre as partes (Graves & Luciano, 2013) incentivando uma espiral negativa.

2.2 SATISFAÇÃO NO TRABALHO: CONCEITUAÇÃO E MEDIAÇÃO

A satisfação com o trabalho é um construto rico, complexo, de natureza essencialmente subjetiva (Sartono & Ardhani, 2015; Yalabik et al., 2017; Oktaviani & Sophia, 2022), fortemente associado a aspectos pessoais, ambientais e organizacionais da relação laboral (Pieters, 2017), sendo influenciado por um amplo conjunto de questões de ordem intrínseca e extrínseca relativas à experiência laboral (Sartono & Ardhani, 2015; Garg et al., 2018; Tepayakul & Rinthaisong, 2018). Assim, a satisfação com o trabalho expressa uma preocupação da gestão de pessoas (Lee, 2018), especialmente em organizações com grande diversidade cultural e de costumes (Oktaviani & Sophia, 2022). No caso específico das organizações públicas, o formalismo, a burocracia, a fragilidade das metas, frequentemente difusas, e a hierarquia muito rígida típica dessas organizações expressam aspectos desfavoráveis para a motivação e a satisfação com o trabalho (Kjeldsen & Hansen, 2018).

Ao tratar da temática, Marsuhin e Hidayat (2022) reforçam que os servidores públicos são o principal ativo das organizações governamentais, por serem responsáveis pela implementação das políticas públicas, sendo os resultados alcançados pela administração pública fortemente impactados pela intensidade da satisfação dos servidores. Destarte, o interesse pela satisfação no trabalho é antigo no âmbito organizacional e remonta às décadas de 1930 e 1940, compreendendo, provavelmente, o aspecto mais estudado das ciências comportamentais ao longo do tempo (Sinval & Marôco, 2020; Dodanwala & Santoso, 2022), o que se justifica pela forte relação da satisfação com o trabalho, com aspectos valorizados pelas organizações, que incluem criatividade, flexibilidade, inovação, lealdade e otimismo, entre outros (Metz & Sökmen, 2017; Oktaviani & Sophia, 2022).

Como destacam Sartono e Ardhani (2015), Tepayakul e Rinthaisong (2018) e Oktaviani e Sophia (2022), diversos aspectos, tanto de ordem intrínseca, quanto extrínseca, influenciam na satisfação dos trabalhadores. Na perspectiva intrínseca, posicionam-se aspectos pessoais, como novas habilidades e competências, reconhecimento social, crescimento pessoal, autonomia no trabalho, entre outros. Não obstante, na perspectiva extrínseca, estão os estímulos presentes no ambiente, como remuneração, benefícios, estabilidade no emprego, qualidade do relacionamento com líderes e colegas de trabalho, políticas de gestão de pessoas, qualidade e segurança do ambiente de trabalho, entre outros.

Nesse cenário, as recompensas intrínsecas constituem aspectos de caráter eminentemente pessoal, associados com a natureza do trabalho e com o conteúdo das tarefas. Já na perspectiva das recompensas extrínsecas, estão os estímulos externos, presentes na relação entre os trabalhadores e as organizações e entre os trabalhadores e a própria profissão (Garg, et al., 2018; Tepayakul & Rinthaisong, 2018). Assim, as recompensas extrínsecas podem ser mais facilmente objeto de ações gerenciais com origem nas estratégias de gestão de pessoas.

Desta forma, a satisfação com o trabalho é um estado emocional afetivo positivo (Sartono & Ardhani, 2015), capaz de reduzir a rotatividade de pessoal, melhorar a produtividade e o desempenho organizacional, aumentar o engajamento no trabalho, o compromisso organizacional, aprimorar a cidadania organizacional, entre outros (Oktaviani & Sophia, 2022). Por outro lado, a insatisfação no trabalho expressa sentimentos negativos, como frustração, cansaço, tédio, instabilidade emocional, irritabilidade, aumento de abstenções e turnover, entre outros (Ramadhania & Wulansari, 2022).

Ao considerar esses aspectos, é possível sintetizar a satisfação com o trabalho como resultado da avaliação pessoal do trabalhador ao comparar os ganhos obtidos com o trabalho em relação com as recompensas esperadas pelos sacrifícios incorridos (Sinval & Marôco, 2020; Niskala et al., 2020; Suma & Siregar, 2022). Kim et al. (2023) destacam que a satisfação no trabalho exerce forte influência na saída ou na permanência na carreira, emprego e locais de trabalho, da mesma forma como Chen et al. (2023), ao afirmarem que as organizações que buscam reduzir a intenção de rotatividade se preocupam em aumentar a satisfação no trabalho.

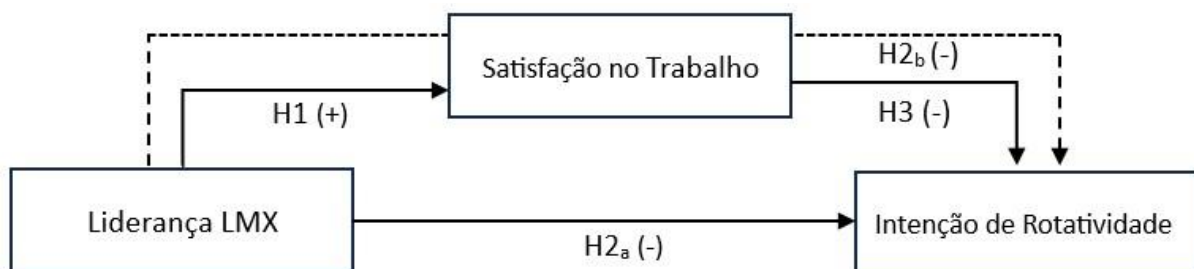
Labrague (2020) complementa que a intenção de rotatividade pode ser classificada como organizacional ou profissional, face ao desejo de deixar a organização ou a profissão. Algarni e Kasib (2023) colocam em perspectiva que os líderes influenciam na satisfação com o trabalho, e a satisfação no trabalho influencia na intenção de rotatividade. Por óbvio, é razoável considerar que a satisfação no trabalho exerce efeito mediador entre a liderança e a intenção de rotatividade. Considerando essa relação, foi elaborada a hipótese H2b.

H2b, a liderança LMX tem relação negativa com a intenção de rotatividade mediada pela satisfação no trabalho.

Portanto, como propõe a teoria LMX, os relacionamentos entre líderes e liderados são individualizados, bidirecionais e buscam criar laços de confiança mútua (Kawagushi et al., 2021), com base na reciprocidade (Harder et al., 2021). Isto posto, relacionamentos de alta qualidade, tanto reduzem a intenção de rotatividade, quanto melhoram a satisfação no trabalho. Assim, conforme Chen et al. (2023), a satisfação no trabalho expressa o sentimento de realização dos trabalhadores quando avaliam positivamente as políticas organizacionais de gestão de pessoas sob a perspectiva da liderança, carreira, remuneração, supervisão, tarefas, entre outras.

Adicionalmente, Niskala et al. (2020) reforçam a necessidade de aumentar o significado do trabalho e o pertencimento dos trabalhadores nas organizações, considerando que trabalhadores satisfeitos contribuem para aumentar a satisfação dos clientes e o sucesso organizacional (Mete & Sökmen, 2017), constituindo, desse modo, uma vantagem competitiva (Ramadhania & Wulansari, 2022). Com base nos aspectos apresentados, a Figura 1 sintetiza o modelo teórico proposto nesse estudo.

Figura 1
Modelo conceitual



Nota: linha contínua=relação direta; linha tracejada=relação indireta.

Dodawala e Santoso (2022), ao avaliarem a satisfação com o trabalho, explicam que boa parte do valor entregue pelos trabalhadores é reflexo dos níveis de satisfação no trabalho e que aspectos como remuneração, carreira, promoções, colegas de trabalho, tarefas, chefias,

segurança no trabalho e crescimento profissional, entre outros, são elementos centrais da satisfação com o trabalho. Por outro lado, sobrecarga de trabalho e estresse são aspectos associados com a insatisfação para com o trabalho. Com isso, o desempenho dos trabalhadores é diretamente relacionado com os resultados alcançados pela organização (Marsuhin & Hidayat, 2022).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa foi conduzida na forma de levantamento, com utilização de questionário autoadministrado e amostragem não probabilística por acessibilidade (Hair et al., 2014; Sampieri et al., 2013). O tratamento de dados foi quantitativo e o universo de pesquisa formado por servidores públicos federais da educação superior, lotados no campus Guamá, da Universidade Federal do Pará, que, em 2022, contava com 4.981 servidores distribuídos em 12 campi (Universidade Federal do Pará [UFPA], 2023). A amostra foi estabelecida *a priori* com a utilização do software G*Power, versão 3.1.9.7, tomando por base o modelo conceitual da Figura 1, em que a variável latente com maior número de preditores foi intenção de rotatividade, com dois, (1) liderança e (2) satisfação no trabalho.

Os parâmetros utilizados no G*Power foram 0,15 para o tamanho do efeito estimado (f^2), 5% ($\alpha=0,05$) para o nível de significância estatística e 0,85 para o poder estatístico ($1-\beta$). O resultado indicou a amostra mínima de 76 respondentes, quantidade triplicada para obter um modelo mais robusto, como recomendam Ringle et al. (2014, p. 58), o que resultou numa amostra de 228 respondentes. Contudo, ao final do trabalho de campo, foram obtidos 222 questionários de pesquisa válidos, pouco abaixo do almejado. Os dados foram coletados com a utilização de questionário impresso, respondido presencialmente no local de trabalho e durante a jornada de trabalho dos respondentes.

Na seleção da amostra, foram considerados como critérios de inclusão: (1) ser professor ou técnico, (2) ocupar cargo efetivo ou temporário e (3) encontrar-se no local de trabalho por ocasião da pesquisa. A coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2023. Os procedimentos de coleta de dados tiveram início com um convite aos respondentes, que foram informados dos riscos e benefícios da pesquisa, e aqueles que aceitaram participar receberam o questionário e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário foi anônimo, tendo sido organizado em duas seções. A primeira seção concentrou-se em reunir informações sociodemográficas dos respondentes e incluiu aspectos como idade, escolaridade, experiência profissional, estado civil, entre outras. Nessa seção, as respostas foram dicotômicas e de múltipla escolha.

A segunda seção do questionário foi formada por três escalas: (1) a *Leader-Member-Exchange* (LMX-7), de Graen et al. (1982), com sete indicadores destinados a avaliar aspectos da liderança, tendo sido aplicada como apresentada em Brant (2012); a segunda escala foi a (2) *Short Index of Job Satisfaction* (SIJS), de Bayfield e Rothe (1951), com cinco indicadores, a qual mede a presença de satisfação no trabalho e foi aplicada como validada em português por Sinval e Marôco (2020); e a terceira escala foi a (3) Escala de Intenção de Rotatividade (EIR), com três indicadores, a qual mede o desejo de trocar de emprego e foi aplicada como desenvolvida e validada por Siqueira et al. (2014). A Tabela 1 mostra os indicadores utilizados nesse estudo.

Tabela 1
Escalas e indicadores

Escala	Indicador
Liderança (LMX)	Você normalmente sabe quão satisfeito seu/sua superior(a) está com o que você faz?
	Quão bem seu/sua superior(a) entende seus problemas e necessidades de trabalho?
	Quão bem seu/sua superior(a) reconhece seu potencial?
	A despeito de quanta autoridade formal seu/sua superior(a) tenha depositado na posição que ocupa, quais as chances de ele(a) ajudá-lo a resolver problemas de seu trabalho?
	Novamente, a despeito de quanta autoridade formal seu/sua superior(a) tenha, quais as chances de ele(a) “quebrar o galho” de um subordinado?
Satisfação no trabalho	Eu tenho suficiente confiança em meu/minha superior(a) para defendê-lo(a) se ele(a) não estiver presente para fazê-lo.
	Como você caracteriza seu relacionamento com seu/sua superior(a)?
	Sinto-me razoavelmente satisfeito com meu emprego atual.
	Na maioria dos dias, estou entusiasmando com meu trabalho.
Intenção de rotatividade	Cada dia no trabalho parece não ter fim*.
	Sinto-me realmente satisfeito no meu trabalho.
	Considero que meu emprego é particularmente desagradável*.
Intenção de rotatividade	Penso em sair da empresa onde trabalho
	Planejo sair da empresa onde trabalho
Intenção de rotatividade	Tenho vontade sair da empresa onde trabalho

Nota: *=indicador com escala invertida.

Os indicadores das três escalas foram apresentados de forma desordenada no questionário, e as respostas foram em escala de Likert, com sete pontos: zero para “nunca ocorre”; um para “quase nunca ocorre”; dois para “ocorre às vezes”; três para “ocorre regularmente”; quatro para “ocorre frequentemente”; cinco para “ocorre quase sempre”; e seis para “ocorre sempre”.

Como as respostas envolveram variáveis endógenas e exógenas simultaneamente, foi verificada presença de vieses sistemáticos nos dados, tendo, para tanto, sido utilizado o teste do fator único de Harman (1976), feito com a utilização de Análise Fatorial Exploratória (AFE). Foram extraídos três fatores que explicaram 70,92% da variância dos dados, sendo o fator principal responsável por 35,35% da variância. Portanto, como nenhum fator explicou mais de 50% da variância, não foram sugeridos vieses decorrentes da Variância do Método Comum (Podsakoff et al., 2012).

Concluída a pesquisa de campo, os dados foram tratados com estatística descritiva e multivariada. Quanto às técnicas descritivas, foram utilizados a distribuição de frequências e cálculos de porcentagens utilizados para caracterizar o perfil sociodemográfico dos respondentes. Complementarmente, foram selecionadas medidas de dispersão (desvio padrão e coeficiente de variação) e de tendências centrais (média, mediana e moda) para analisar aspectos das variáveis latentes. Quanto à técnica multivariada, foi utilizada modelagem de equações estruturais (MEE), pelo método dos Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM), com a utilização do software SmartPls® 4,0. Assim, conforme Henseler et al. (2016), a MEE reúne um amplo conjunto de procedimentos estatísticos com grande aceitação em negócios e ciências sociais pela capacidade de modelar fatores compostos e testar teorias.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Os respondentes, Tabela 2, foram, na maioria, servidores efetivos (89%) que atuam como técnicos administrativos (59,0%) e cumprem jornadas de trabalho de 40 horas semanais (80,0%). O turno de trabalho tem início, predominantemente, no período da manhã (85,1%), e a escolaridade foi elevada entre os respondentes. Os formados alcançaram 83,0% (162) da amostra e, aproximadamente, a metade (49,6%) cursou pós-graduação, mais especificamente especialização (19,8%), mestrado (14,9%) e doutorado (14,9%). Quanto à experiência na organização, os estratos mais frequentes foram até 5 anos (27,5%), entre seis e dez (39,2%) e entre 11 e 15 (27,5%) anos. Esse aspecto sugere servidores experientes e conhecedores da organização.

Tabela 2
Características dos respondentes

Categoria	Item	Freq.	%	Categoria	Item	Freq.	%
Estado Civil	Solteiro (a)	57	25,7	Idade	20 e 25	12	5,4
	Casado (a)	142	64,0		26 e 30	32	14,4
	Outros	23	10,3		31 a 35	65	29,3
Escolaridade	Médio	60	27,0		36 a 40	26	11,7
	Superior	52	23,4		41 a 45	28	12,6
	Especialização	44	19,8	46 a 50	32	14,4	
	Mestrado	33	14,9	Acima de 51	27	12,2	
Cargo	Doutorado	33	14,9	Jornada de Trabalho	Até 40 horas	176	80,0
	Técnico	131	59,0		Mais de 40	44	20,0
Tipo do Cargo	Professor	91	41,0	Turno Predominante	Matutino	189	85,1
	Efetivo	195	89,0		Vespertino	32	14,4
Tempo na Organização	Temporário	25	11,00		Noturno	1	0,4
	Até 5 anos	61	27,5	Renda (salários mínimos)	Até 3	38	17,1
	6 a 10	87	39,2		4 a 6	76	34,2
	11 a 15	61	27,5		7 a 9	74	33,3
	16 a 20	6	2,7		10 a 12	19	8,6
Acima de 20	7	3,2	Acima de 13		15	7,0	

Quanto à idade, as faixas etárias foram bem distribuídas. Os mais jovens, na faixa de 25 anos, compreendiam 5,4% (12), e os mais velhos, acima de 51, alcançaram 12,2% (27) da amostra. Entretanto, a faixa etária mais frequente se situou entre 31 e 35 anos, compreendendo 29,3% (65) dos respondentes. Na perspectiva da renda, a remuneração da maioria se situou entre quatro e nove salários-mínimos mensais para 67,5% (150) dos participantes. Quanto ao estado civil, os casados alcançaram 64,0% (142) dos respondentes, posicionando-se como o estrato mais frequente.

4.2 AVALIAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO E ANÁLISE DESCRITIVA

A modelagem de equações estruturais compreende um conjunto de procedimentos estatísticos que ocorre em duas etapas e tem início com a avaliação do modelo de mensuração para posterior avaliação do modelo estrutural. Assim, conforme o ajuste do modelo de

mensuração, é possível avaliar o modelo estrutural. Para que isso ocorra, o modelo de mensuração deve mostrar evidências de consistência interna, validade convergente e discriminante (Henseler et al., 2016; Aldás & Uriel, 2017; Hair et al., 2019).

Desta forma, a avaliação do modelo de mensuração, Tabela 3, teve início com a verificação das cargas fatoriais, todas elas superiores a 0,728. A única exceção ocorreu no indicador (ST04) de satisfação com o trabalho descrito pela afirmativa “Cada dia parece não ter fim” (escala invertida), com carga fatorial levemente menor (CF=0,636). Hair et al. (2019) destacam que cargas fatoriais superiores a 0,708 são recomendáveis por indicarem que a variável latente é capaz de explicar parcelas superiores a 50% da variância do indicador.

Tabela 3

Análise descritiva, validade convergente e discriminante (Fornell-Larcker e HTMT)

Variáveis latentes	Validade Convergente				Validade Discriminante		
	AC	Rho_a	Rho_c	VME	1	2	3
1- Liderança	0,922	0,926	0,937	0,681	0,873	0,843	0,712
2- Satisfação no Trabalho	0,839	0,863	0,886	0,612	0,760	0,825	0,775
3- Intenção de Rotatividade	0,845	0,849	0,906	0,763	-0,642	-0,663	0,782
Análise Descritiva	Média				2,73	3,70	2,03
	Desvio padrão				1,29	1,09	1,53
	Coeficiente de variação (%)				47,69	29,44	75,56
	Mediana				2,79	3,60	2,00

Notas: (1) Raiz quadrada da Variância Média Extraída (VME) na diagonal (cinza), HTMT triangulo superior e correlações de Pearson no triangulo inferior; (2) AC= Alpha de Cronbach; Rho_a=Rho de Dillon; Rho_c=Confiabilidade Composta; VME=Variância Média Extraída; (3) *=Sig.1%.

A presença de cargas fatoriais superiores a 0,636 e Variâncias Médias Extraídas (VME) superiores a 0,612 atenderam as recomendações da técnica relativas à validade convergente (Aldás & Uriel, 2017). Já na perspectiva da consistência interna, os coeficientes alpha de Cronbach (AC), rho de Dillon (Rho_a) e confiabilidade composta (Rho_c), todos superiores a 0,845, indicaram que a consistência interna estava bem estabelecida e convergia com a fidedignidade dos dados. Quanto à validade discriminante, avaliada pelo critério *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT), valores inferiores a 0,850 (diagonal superior) atenderam as recomendações de Hair et al. (2019) e apontaram que as variáveis latentes mediam aspectos distintos dos fenômenos.

No mesmo sentido, o critério Fornell-Lacker (1981), que compara as raízes quadradas das variâncias médias extraídas (diagonal) com as correlações de Pearson entre as variáveis latentes (triângulo inferior), confirmou a presença de validade discriminante. A validade discriminante foi observada também pelo critério das cargas cruzadas (*Cross Loadings*), segundo o qual as maiores cargas fatoriais devem ocorrer nas variáveis latentes com as quais os indicadores estão associados (Aldás & Uriel, 2017), como mostra a Tabela 4.

Tabela 4
Cargas cruzadas

Indicador	Liderança	Satisfação no Trabalho	Intenção de Rotatividade	P-valor
LMX1	0,826	0,685	-0,512	<0,01
LMX2	0,809	0,602	-0,558	<0,01
LMX3	0,808	0,717	-0,531	<0,01
LMX4	0,879	0,698	-0,616	<0,01
LMX5	0,834	0,573	-0,510	<0,01
LMX6	0,840	0,534	-0,494	<0,01
LMX7	0,777	0,544	-0,467	<0,01
ST1	0,712	0,861	-0,604	<0,01
ST2	0,634	0,826	-0,505	<0,01
ST3	0,549	0,728	-0,379	<0,01
ST4	0,384	0,636	-0,440	<0,01
ST5	0,639	0,839	-0,623	<0,01
IR1	-0,510	-0,595	0,883	<0,01
IR2	-0,461	-0,559	0,889	<0,01
IR3	-0,685	-0,577	0,847	<0,01

Na perspectiva da análise descritiva, destacaram-se a avaliação, posicionada nos estratos intermediários superiores da satisfação com o trabalho ($3,70 \pm 1,09$), e a baixa avaliação para intenção de rotatividade ($2,03 \pm 1,53$). Quanto aos aspectos da liderança LMX, a média dos escores ($2,73 \pm 1,29$) abaixo do centro da escala (3,00) indicou relacionamentos de baixa qualidade, recomendando atenção no que concerne à atuação das lideranças. Merece destaque o elevado coeficiente de variação na intenção de rotatividade (75,56%), sugerindo que a intenção de deixar a organização é considerada por parte dos respondentes.

4.3 AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL

Verificado o modelo de mensuração, o modelo estrutural mostrou preditores capazes de explicar aproximadamente a metade da variância das variáveis dependentes, considerando que os coeficientes de determinação (R^2) foram próximos de 50%, tendo isso ocorrido tanto na satisfação com o trabalho ($R^2=0,548$) quanto na intenção de rotatividade ($R^2=0,484$). Nesse sentido, Hair et al. (2019) classificam o poder explicativo de modelos estruturais (r-quadrados) como substanciais (0,750), moderados (0,500) e fracos (0,250). Esse aspecto mostra que a liderança LMX é capaz de explicar satisfatoriamente tanto a satisfação no trabalho, quanto a intenção de rotatividade, como mostra a Tabela 5.

Tabela 5
Capacidade explicativa e preditiva do modelo - R^2 e Q^2

Variáveis	R-quadrado	R-quadrado ajustado	P-valor	Q2-Predict	SRMR
Satisfação no Trabalho	0,578	0,576	<0,01	0,569	0,087
Intenção de Rotatividade	0,484	0,479	<0,01	0,404	

Na sequência, a capacidade preditiva foi medida pelo índice Stone-Gleiser (Q^2). O resultado mostrou grande precisão preditiva para satisfação no trabalho ($Q^2=0,569$) e precisão média para intenção de rotatividade ($Q^2=0,404$), segundo os parâmetros de Hair et

al. (2019), que classificam a precisão preditiva em pequena ($Q2 > 0,00$), média ($Q2 > 0,250$) e grande ($Q2 > 0,500$). Por outro lado, ao analisar o ajustamento do modelo pelo teste *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), o resultado de 0,087 se posicionou pouco acima do recomendado por Henseler et al. (2016), que consideram índices inferiores a 0,080 como o limite aceitável.

Complementarmente, o Fator de Inflação da Variância, estatística VIF, não forneceu evidências de redundância entre preditores, conforme Aldás e Uriel (2017), que recomendam valores abaixo de 5,00 para a estatística. Verificados esses parâmetros, foi feita a análise de caminhos por meio de reamostragem pelo procedimento *bootstrapping*, com 5.000 subamostras, como recomendam Henseler et al. (2016) e Hair et al. (2019). Assim, os resultados forneceram evidências estatísticas para confirmar as hipóteses H1, H2a, H2b e H3, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6
Significância dos coeficientes do caminho, valores de p e f^2 .

Relação	Hipótese	Descrição	Relação	VIF	f^2	Beta	p-valor	Resultado
Direta	H1	LD=>ST	Positiva	1,000	1,371	0,760	<0,01	Aceita
	H2 _a	LD=>IR	Negativa	2,371	0,088	-0,413	<0,01	Aceita
	H3	ST=>IR	Negativa	2,371	0,140	-0,328	<0,01	Aceita
Indireta	H2 _b	LD=>ST=>IR	Negativa	-	-	-0,314	<0,01	Mediação Parcial

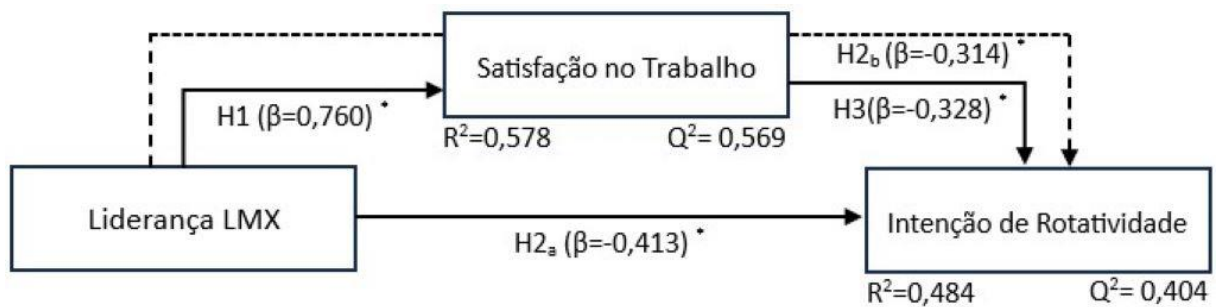
Nota: LD=Liderança; ST=Satisfação no Trabalho; IR=Intenção de Rotatividade.

Ao analisar o impacto da retirada dos preditores no poder explicativo das variáveis dependentes (R^2), expresso pelo tamanho dos efeitos (f^2), e tomando por base parâmetros de Cohen (1988), que classifica o efeito em pequeno ($f^2 \geq 0,02$), médio ($f^2 \geq 0,15$) e grande ($f^2 \geq 0,35$), destacaram-se: (1) grande impacto da retirada da liderança LMX na satisfação com o trabalho ($f^2=1,371$); (2) pequeno impacto na relação entre liderança LMX e intenção de rotatividade ($f^2=0,08$); e (3) pequeno impacto na relação entre satisfação e intenção de rotatividade ($f^2=0,140$). Esse aspecto mostra que a redução na qualidade do relacionamento entre líder e liderados prejudica fortemente a satisfação no trabalho, alcançando também a intenção de rotatividade, porém com menor efeito.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados mostraram servidores medianamente satisfeitos com o trabalho, com baixa qualidade na relação com as lideranças e baixa intenção de rotatividade. Por outro lado, o elevado coeficiente de variação na intenção de rotatividade indica presença de parcela considerável de servidores propensos a trocar de emprego, o que deve despertar a atenção da gestão de pessoas. A hipótese H1, que afirma haver relação positiva entre liderança LMX e satisfação no trabalho, Figura 2, foi suportada estatisticamente e mostrou que o aprimoramento na relação líder-membro aumenta a satisfação no trabalho ($\beta=0,760$; p-valor<0,01). Esse resultado converge com Kamaguchi et al. (2021), Park e Lee (2021), López-Ibort et al. (2021) e Hirnawati e Pradana (2023), que destacam a contribuição das lideranças para a satisfação no trabalho. No mesmo sentido, para Algarni e Kasib (2023), é evidente que as atitudes dos líderes influenciam nos liderados e, quando positivas, se refletem em maior satisfação no trabalho, envolvimento, responsabilidade e eficácia nos liderados.

Figura 2
Resultado do modelo estrutural



Nota: *=Significante a 1%; Linha contínua=efeito direto; Linha tracejada=efeito indireto.

Ao tratar da temática, Mete e Sökmen (2017) e Hirnawati e Pradana (2023) explicam que nos relacionamentos de alta qualidade os liderados têm mais autonomia no trabalho, pois a maior confiança do líder contribui para delegação, a comunicação é facilitada, as tarefas são compartilhadas com maior frequência, o suporte organizacional é aprimorado, existe congruência nas avaliações de líderes e liderados quanto ao ambiente e práticas organizacionais, além do maior reconhecimento e recompensas pelo trabalho realizado. Esses aspectos estimulam a satisfação com o trabalho.

No mesmo sentido, a hipótese H2a, que afirma haver relação negativa entre liderança LMX e intenção de rotatividade, foi confirmada ($\beta=-0,413$; p -valor $<0,01$). Com isso, há evidências de que o aprimoramento da relação entre líderes LMX e liderados reduz a intenção de deixar a organização. Merece destaque que a intenção de rotatividade é um fenômeno complexo, com características psicológicas, organizacionais e econômicas que assumem posição central quando os trabalhadores são considerados como ativos organizacionais (Dasilveira et al., 2020). Nesse sentido, Algarni e Kasib (2023) reforçam que a liderança LMX impacta fortemente na intenção de rotatividade pela capacidade de incentivar a permanência, ou a rotatividade de pessoal. Muitos aspectos podem influenciar no desejo de deixar a organização, incluindo baixos salários, ambiente desagradável, insatisfação com o cargo e com a liderança, oportunidades em outras organizações, entre outros (Algarni & Kasib, 2023).

Portanto, ao observar esses aspectos, fica evidente que muitos são diretamente influenciados pelos líderes que, ao estabelecer relações individualizadas com os liderados, podem ajustar aspectos prejudiciais na relação laboral e, com isso, reduzir a intenção de rotatividade (Harder et al., 2021). Assim, mesmo quando a rotação de pessoal ocorre por decisão da organização, portanto, alheia à vontade do liderado, a liderança pode atuar. Destarte, quando a organização decide remover o trabalhador, seja internamente ou por demissão, o líder pode interceder e, eventualmente, alterar a decisão da organização. Com isso, os líderes podem influenciar tanto na intenção de rotatividade, quanto nas decisões organizacionais, condição que coloca ainda em maior evidência a atuação dos líderes.

Desse modo, liderados que experimentam relacionamentos de alta qualidade tendem a avaliar o trabalho de forma mais positiva, manifestando menor intenção de rotatividade, da mesma forma, trabalhadores com relacionamentos de alta qualidade, normalmente se beneficiam de maiores salários, têm maiores chances de ocupar cargos de destaque e de usufruir de melhores oportunidades, aspectos que elevam as barreiras para deixar a organização (Algarni & Kasib, 2023). Nesse ponto de vista, Çinar e Koçak (2019) destacam que relacionamentos de alta qualidade têm por base quatro características: (1) contribuição, expressa pelo trabalho para além das exigências mínimas; (2) afeto, representado pela amizade e simpatia; (3) lealdade, na forma de confiança e integridade; e (4) respeito

profissional, materializado pela competência técnica e capacidades pessoais. Esses aspectos fundamentam o estilo LMX.

A hipótese H2b, que propõe que a liderança tem relação negativa com a intenção de rotatividade, sendo mediada pela satisfação com o trabalho, foi confirmada ($\beta=-0,314$; p -valor $<0,01$). Portanto, como o efeito direto (H2a) e o indireto (H2b) são significantes (p -valor $<0,01$), a mediação é parcial. A confirmação da hipótese converge com Algarni e Kasib (2023) quando afirmam que a liderança LMX contribui para a satisfação no trabalho e, por sua vez, a satisfação com o trabalho contribui para o desejo de permanecer na organização, sendo essa compreensão é reforçada por Dasilveira et al. (2020), ao afirmarem que a satisfação com o trabalho é mediadora da intenção de rotatividade.

A hipótese H3, que se constitui na relação negativa entre satisfação no trabalho e intenção de rotatividade, também foi confirmada ($\beta=-0,328$; p -valor $<0,01$). Desse modo, como afirmam Ardyputri e Aryanto (2023), a satisfação no trabalho é um preditor de destaque na intenção de rotatividade. Isso se justifica pelo fato de a satisfação no trabalho expressar o resultado da avaliação quando os trabalhadores comparam as expectativas e os ganhos obtidos com o trabalho (Çinar & Koçak, 2019). Assim, a presença de satisfação com o trabalho é um desestímulo à intenção de rotatividade (Oktaviani & Sophia, 2022), enquanto a insatisfação incentiva a intenção de deixar a organização (Skelton et al., 2018). Contudo, merece destaque que a satisfação com o trabalho é uma medida essencialmente subjetiva, complexa e fortemente influenciada por diferentes aspectos da relação laboral, o que recomenda o acompanhamento periódico e ações para aprimorá-la ou corrigi-la constantemente (Ardyputri & Aryanto, 2023). Desta forma, em síntese, a satisfação com o trabalho resulta de um amplo conjunto de aspectos psicológicos e ambientais e expressa, de forma emocional, o resultado da experiência laboral vivida pelo trabalhador (Çinar & Koçak, 2019).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi analisar a relação entre liderança LMX e intenção de rotatividade mediada pela satisfação no trabalho. Os resultados confirmaram as hipóteses e forneceram evidências estatísticas que suportam que a qualidade da relação líder-membro na perspectiva LMX está vinculada à intenção de rotatividade e ligada, direta e indiretamente, à satisfação com o trabalho. Portanto, os resultados mostram que as instituições federais de ensino superior, ao qualificarem as lideranças, melhoram a satisfação no trabalho e aumentam as possibilidades de reter servidores, enfrentando, desse modo, o desafio de fixar técnicos e professores em diferentes regiões do Brasil e de reter os mais talentosos.

Os resultados deste estudo avançam na perspectiva teórica ao avaliar a liderança e a intenção de rotatividade mediadas pela satisfação no trabalho entre servidores públicos federais da educação e na perspectiva aplicada ao confirmar que as estratégias de gestão de pessoas direcionadas à qualificação de lideranças devem nortear parte dos esforços institucionais.

Entre as limitações da pesquisa, destacam-se o desequilíbrio no perfil da amostra com predomínio de técnicos administrativos, a ausência de servidores afastados por ocasião da realização da pesquisa de campo, além das limitações típicas da amostragem, como a impossibilidade de esclarecer o respondente pelo fato de os questionários serem autoadministrados. Para futuras pesquisas, sugere-se replicar o estudo fora da sede da universidade, especialmente nos campi do interior e em outras universidades, principalmente em áreas de maior dificuldade de fixação de servidores e incluir outras mediadoras.

REFERÊNCIAS

- Aldás, J., & Uriel, E. (2017). *Análisis multivariante aplicado con R* (2ª ed.). Paraninfo.
- Algarni, M., & Kasib, Y. (2023) The impact of Leader Member Exchange (LMX) theory on employee turnover intention: an empirical study of employees at the ministry of Hajj and Umrah in Saudi Arabia. *Public Administration Research*, 12(1), 60-77. <https://doi.org/10.5539/par.v12n1p60>.
- Almeida, S., Bowden, A., Bloomfield, J., Jose, B., & Wilson, V. (2020). Caring of the careers in a public health district: a well-being initiative to support healthcare professionals. *Journal of Clinical Nursing*, 29(19-20), 3701-3710. <https://doi.org/10.1111/jocn.15398>.
- Almuqati, A. (2021). Employees' perceptions of leader-member exchange and job satisfaction in private sectors in Saudi Arabia. *PJAE*, 18(4), 384-393. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/8372>.
- Ardyputri, A. F., & Ariyanto, E. (2023) The effect of job stress, job satisfaction and organizational commitment on employee turnover intention of PT. Arplus Pacific Jakarta. *European Journal of Business and Management Research*, 8(2), 238-243. <http://dx.doi.org/10.24018/ejbmr.2023.8.2.1856>.
- Balbuena S. E., Perez, J. E. M., Irudayaselvam, S., & Balaccua, M. M. (2020). Application of leadership theories, the effects of leadership styles on productivity in Philippine higher education institutions. *Asian Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 8(3), 53-62. <https://eric.ed.gov/?id=ED606847>.
- Brant, P. S. (2012). *A relação entre líderes e membros (LMX), estilos de liderança e seus impactos no trabalho*. [Dissertação de Mestrado]. Fundação Mineira de Educação e Cultura. <https://repositorio.fumec.br/xmlui/handle/123456789/662>.
- Brayfield, A. H., & Rothe, H. F. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 34(5), 307-311. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0055617>.
- Chang, W., Liu, A., Wang, X., & Yi, B. (2020). Meta-analysis of outcomes of leader-member exchange in hospitality and tourism: what does the past say about the future? *International Journal of Hospitality Management*, 31(6), 2155-2173. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2019-0591>.
- Chen, X., Al Manun, A. A., Hussain, W. M. H. W., Jingzu, G., Yang, Q., & Al Shami, S. A. A. (2023). Envisaging the job satisfaction and turnover intention among the young workforce: evidence from an emerging economy. *Plos One*, 18(6), e0287284. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287284>.
- Chen, Y., Xia, P., Liu, C., Ye, C., Zeng, Q., & Liang, B. (2024). A chain mediation model on organizational support and turnover intention among healthcare workers in Guangdong province, China. *Frontiers in Public Health*, 12(1391036). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1391036>.



- Çinar, O., & Koçak, D. (2019). Leader-member exchange as the mediator of relationship between perceived organizational support and job satisfaction. *Journal of Global Strategic Management*, 13(1), 27-36. <http://dx.doi.org/10.20460/JGSM.2020.275>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge.
- Côrtez, M. G., Souza, M. G. S., & Prudente-Palácios, K. E. (2019). Qualidade da relação líder-membro: evidências de validade da escala multidimensional. *Psico-UFS*, 24(3), 569-581. <https://doi.org/10.1590/1413-82712019240313>.
- Dasilveira, I. K., Yang, J., Mensah, I. A., & Quarcoo, A. (2020). Human resource management practices and employee turnover intentions nexus: does the mediating role of job satisfaction matter? *Open Journal of Business and Management*, 8(1), 1-29. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2020.81001>.
- Dodanwala, T. C., & Santoso, D. S. (2022). The mediating role of job stress on the relationship between job satisfaction and turnover intention of the construction professionals. *Engineering Construction and Architectural Management*, 29(4), 1777-1796. <https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2020-1048>.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Garg, K., Dar, I. A., & Mishra, M. (2018). Job satisfaction and work engagement: a study using private sector bank managers. *Advances in Developing Human Resources*, 20(1), 58-71. <https://doi.org/10.1177/1523422317742987>.
- Graen, G. B., & Uhi-Ben, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5).
- Graen, G., Novak, M. A., & Sommerkamp, P. (1982). The effects of leader-member exchange and job design on productivity and satisfaction: testing a dual attachment model. *Organizational Behavior and Human Performance*, 30(1), 109-131. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(82\)90236-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(82)90236-7).
- Graves, L. M., & Luciano, M. M. (2013). Self-determination at work: understanding the role of leader-member exchange. *Motivation and Emotion*, 37, 518-536. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9336-z>.
- Hair, J. F. Jr., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.



- Hair, J. F. Jr., Wolfnbarger, M., Ortinau, D. J., & Bush. R. B. (2014). *Fundamentos de pesquisa de marketing* (3a ed.). Bookman.
- Han, J. W. (2022). A review of antecedents of employee turnover in the hospitality industry on individual team, and organizational levels. *International Hospitality Review*, 36(1), 156-173. <https://doi.org/10.1108/IHR-09-2020-0050>.
- Harder, A., Narine, L. K., Bengue, M., Denny, M., & Farner, K. (2021). Exploring early career extension agents' perceptions of their mentors, best liked coworkers, and organizational commitment. *Journal of Human Sciences and Extension*, 9(2), 5. <https://doi.org/10.54718/BHTK3009>.
- Harman, H. H. (1976). *Modern factor analysis*. (3th ed.). University of Chicago Press.
- Henseler, J; Hubona, G.; & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guideline. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2-20. <http://dx.doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>.
- Hirnowati, D. B., & Pradana, H. A. (2023). Analysis of leader-member exchange toward organizational commitment, job satisfaction, job performance: is virtual work moderating? *Journal Business and Management Review*, 4 (4),237-253. <http://dx.doi.org/10.47153/jbmr44.6322023>.
- Kansoy, S. U. (2023). Moderating role of leader-member exchange in the effect of innovative work behavior. *Zbornik Radova Ekonomski Fakultet u Rijeka*, 41(1), 183-204. <https://doi.org/10.18045/zbefri.2023.1.183>.
- Karacsony, P. (2021). Relationship between the leadership style and organizational performance in Hungary. *Economic Annals XXI*, 190 (5-6(2)), 128-135. <https://doi.org/10.21003/ea.V190-12>.
- Kawaguchi, S., Takemura, Y., Takehara, K., Nunie, K., Ichikawa, N., Komagata, K., Kobayashi, K., Soma, M., & Komiyama, C. (2021). Relationship between teams' leader-member exchange characteristics and psychological outcomes for nurses and nurse management: a cross-sectional study in Japan. *Sage Open Nursing*, 30(7), 23779608211025981. <https://doi.org/10.1177/2377960821102598>.
- Khan M. I., Shah, S. H. A., Haider, A., Aziz, S., & Kazmi, M. (2020). The role of supervisor support on work-family conflict and employee turnover intentions in the workplace with mediating effect of affective commitment in Twin Cities in the Banking Industry, Pakistan. *International Review of Management and Marketing*, 10 (6), 42-50. <https://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/10807>.
- Kim, L. Pongsakornrunsilp, P., Pongsakornrunsilp, S., Horam, N., & Kumar, V. (2023). Key determinant of job satisfaction among university lectures. *Social Sciences*, 12, 153. <https://doi.org/10.3390/socsci12030153>.



- Kjeldsen, A. M., & Hansen, J. R. (2018). Sector differences in the public service motivation- job satisfaction relationship: exploring the role organizational characteristics. *Review of Public Personnel Administration*, 38(1), 24-48. <https://doi.org/10.1177/0734371X16631605>.
- Labrague, L. J. (2020). Organizational and professional turnover intention among nurse managers: a cross-sectional study. *Journal of Nursing Management*, 28 (6), 1275-1285. <https://doi.org/10.1111/jonm.13079>.
- Lee, H. J. (2018). How emotional intelligence relates to job satisfaction and burnout in public service jobs. *International Review of Administrative Sciences*, 84 (4), 729-745. <https://doi.org/10.1177/0020852316670489>.
- Liden R. C., & Maslyn, J. M. (1998). Multidimensionality of leader-member exchange: an empirical assessment through scale development. *Journal of Management*, 24 (1) 45-72. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(99\)80053-1](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)80053-1).
- Lima, A. C. C., Mattos, C. A. C., Cabral, D. B., Barros, L. A. M., & Schimith, C. D. (2023). Efeitos do engajamento na satisfação no trabalho: um estudo com servidores públicos da educação. *Reuna*, 28(4), 21-41. <https://revistas.una.br/reuna/article/view/1464>
- López-Ibort, N., Cañete-Lairla, M. A., Gil-Lacruz, A. I., & Gil-Lacruz, M., Antoñanzas-Lombarte, T. (2021). The quality of the supervisor-nurse relationship and its influence on nurses' job satisfaction. *Healthcare*, 9(10), 1388. <https://doi.org/10.3390/healthcare9101388>
- Marsuhin, M., & Hidayat, Z. (2022). Teacher performance analysis in terms of job satisfaction and commitment. *Innovation Business Management and Accounting Journal*, 1(1), 8-13. <http://dx.doi.org/10.56070/ibmaj.v1i1.3>.
- Mete, E. S., & Sökmen, A. (2017). Exploring the relationship between job satisfaction and turnover intention among employees in hospitality industry: the moderating role of gender. *International Review of Management and Business Research*, 6(3), 1287-1298. <https://www.irnbrjournal.com/papers/1507698636.pdf>
- Meuer, T., Weissmantel, C. W., & Hein, N. (2024). Intenção de turnover em empresas familiares: o feito moderador do mecanismo de *stewardship* e da liderança transformacional. *Revista de Administração Mackenzie*, 25 (3), eRAMG240169. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG240169>.
- Mulligan, R., Ramos, J., Martín, P., & Zormoza, A. (2021). Inspiring innovation: the effects of Leader-Member Exchange (LMX) on innovation behavior as mediated by mindfulness and work engagement. *Sustainability*, 13 (10), 5409. <https://doi.org/10.3390/su13105409>.
- Niskala, J., Kanste, O., Tomietto, M., Miettunen J., Toumijoski, A. M., Kingäs H., & Mikkonen K. (2020). Interventions to improvise nurses' job satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *Leading Global Nursing Research*, 76 (2), 1498-1508. <https://doi.org/10.1111/jan.14342>.



- Oktaviani, R., & Sophia, S. (2022). Systematic literature review of job satisfaction: an overview and bibliometric analysis. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Manajemen Bisnis Digital*, 1 (1), 185-203. <https://doi.org/10.55047/jekombital.v1i2.314>.
- Park, J., & Lee, E. (2021). The relationship between lead-member exchange and intention to stay in Korean nurses: focusing on the mediating role compassion satisfaction. *Nurse Practice Today*, 8 (2), 132-138. <https://doi.org/10.18502/npt.v8i2.5124>.
- Pieters, W. R. (2017). Job satisfaction as a predictor of work engagement of banking employees in Windhoek. *Journal of Studies in Humanities and Social Sciences*, 6(2), 28-46. <http://hdl.handle.net/11070/2127>.
- Podsakoff, P. M., Mackenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in Social Science research and recommendations on how to control it. *Annual Review Psychology*, 63, 539-569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>.
- Ramandhania, G. F., & Wulansari, N. A. (2022). Job satisfaction and turnover intention: are workload and organizational commitment the issue? *Management Analysis Journal*, 11(2), 189-198. <https://doi.org/10.15294/maj.v11i2.56620>.
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>.
- Saeed, I., Waseem, M., Sikander, S., & Rizwan, M. (2014). The relationship of turnover intention with job satisfaction, job performance, leader-member exchange, emotional intelligence, and organizational commitment. *International Journal of Learning and Development*, 14(2), 242-265. <https://doi.org/10.5296/ijld.v4i2.6100>.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. B. (2013). *Metodologia de pesquisa* (5ª ed.). Penso.
- Sartono, H., & Ardhani, M. (2015). Work engagement, intrinsic motivation, and job satisfaction among employees of a coal mining company in South Borneo. *International Research Journal of Business Studies*, 8(2), 107-122. <https://doi.org/10.21632/irjbs.8.2.107-122>.
- Sinval, J., & Marôco, J. (2020). Shot index of job satisfaction: validity evidence from Portugal and Brazil. *Plos One*, 15(4), e0231474. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231474>.
- Siqueira, M. M. M., Martins, M. C. F., Gomide, J., Oliveira, A. F., & Polizzi Filho, A. (2014). Escala de Intenção de Rotatividade. In: Siqueira, M. M. M. (Ed.), *Novas medidas de comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão*. Artmed.
- Skelton, A. R., Nattress, D., & Dwyer, R. J. (2018). Predicting manufacturing employee turnover intentions. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(49), 101-117. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-07-2018-0069>.



- Suma, D., & Siregard, B. A. (2022). The Role of organizational climate in improving job satisfaction. *Jurnal Mantik*, 5(4), 2322-2331. <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/1971>.
- Tepayakul, R., & Rinthaisong, I. (2018). Job satisfaction and employee among human resources staff of Thai private higher education institutions. *The Journal of Behavioral Science*, 13(2), 61-81. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/IJBS/article/view/109260>.
- Universidade Federal do Pará. (2023). *UFPA em números*. <https://ufpanumeros.ufpa.br/>
- Urbini, F., Chirumbolo, A., & Callea, A. (2020). Promoting individual and organizational OCBs: the mediating role of work engagement. *Behavioral Sciences*, 10(9), 138. <https://doi.org/10.3390/bs10090138>.
- Usman, M., Javed, U., Shoukat, A., & Bashir, N. A. (2021). Does meaningful work reduce cyberloafing? Important roles of affective commitment and leader-member exchange. *Behavior & Information Technology*, 40(2), 206-220. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1683607>.
- Yalabik, Z., Rayton, B., & Rapti, A. (2017). Facets of job satisfaction and work engagement. *Evidence-based HRM*, 5(3), 248-265. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-08-2015-0036>.