

Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

IZABELLA CRISTINA DOS SANTOS

USO DO MODELO MULTICRITÉRIO AHP PARA REDUÇÃO DO TURNOVER

Brasília – DF 2025

IZABELLA CRISTINA DOS SANTOS

USO DO MODELO MULTICRITÉRIO AHP PARA REDUÇÃO DO TURNOVER NAS EMPRESAS

Monografia apresentada ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Professor Dr. Renato Calhau

Codá.

Coorientadora: Profa Dra Josivania Silva

Farias

Brasília – DF 2025

IZABELLA CRISTINA DOS SANTOS

USO DO MODELO MULTICRITÉRIO AHP PARA REDUÇÃO DO TURNOVER

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

IZABELLA CRISTINA DOS SANTOS

Prof^a. Dr^a. Josivania Silva Farias
Professora-Coorientadora

Prof. Dr. Renato Calhau Codá
Professor-Orientador

Ms.c, Vivian dos Santos Miranda,

Professor-Examinador

Ms.c, Mateus de Sousa Martins

Professor-Examinador

Brasília, 13 de fevereiro de 2025

RESUMO

O turnover é um desafio central na gestão de pessoas, impactando a produtividade, a

continuidade das operações e gerando custos elevados. A rotatividade de

colaboradores exige das empresas uma compreensão profunda dos fatores que levam

à saída de funcionários e a adoção de estratégias para mitigar seus efeitos,

promovendo maior eficiência organizacional. Este estudo utiliza o modelo das Oito

Motivacionais, afetivas, calculativas, conceituais, comportamentais, Forcas

alternativas, normativas, morais/éticas e constituintes de Griffeth, desenvolvido em

2004, com o objetivo de identificar as variáveis que influenciam na rotatividade. A partir

disso, foi utilizado o método Analytic Hierarchy Process (AHP) onde se encontrou

soluções práticas para reduzir a incidência do turnover. Dados coletados no Distrito

Federal mostram que a força Afetiva, ligada ao sentimento de pertencimento, exerce

o maior impacto na decisão de saída no DF (32%). Com base nessas informações, o

método AHP demonstrou ser uma ferramenta eficaz na redução do turnover nas

organizações, ao permitir a hierarquização de critérios e a tomada de decisões

embasadas em dados concretos, consolidando-se como um recurso estratégico para

gestores. Este trabalho enriquece a literatura sobre a gestão eficaz do turnover, ao

apresentar o AHP como um instrumento para diagnósticos internos e a personalização

de intervenções estratégicas, potencializando resultados organizacionais.

Palavras-chave: Turnover, Oito Forças Motivacionais, Método AHP

4 de 51

ABSTRACT

Turnover is a central challenge in people management, impacting productivity, continuity of operations and generating high costs. Employee turnover requires companies to have a deep understanding of the factors that lead to employee departure and to adopt strategies to mitigate its effects, promoting greater organizational efficiency. This study uses the model of Griffeth's Eight Motivational, Affective, Calculative, Conceptual, Behavioral, Alternative, Normative, Moral/Ethical and Constituent Forces, developed in 2004, with the aim of identifying the variables that influence turnover. Based on this, the Analytic Hierarchy Process (AHP) method was used, which found practical solutions to reduce the incidence of turnover. Data collected in the Federal District show that Affective strength, linked to the feeling of belonging, has the greatest impact on the decision to leave in the DF (32%). Based on this information, the AHP method has proven to be an effective tool for reducing turnover in organizations, by enabling the prioritization of criteria and decision-making based on concrete data, consolidating itself as a strategic resource for managers. This work enriches the literature on effective turnover management by presenting the AHP as an instrument for internal diagnostics and the customization of strategic interventions, enhancing organizational results.

Keywords: Turnover, Eight Motivational Forces, AHP Method

ÍNDICE

1. Introdução	07
2. Referencial teórico	09
3. Métodos e técnicas de pesquisa	22
4. Análise e discussão dos resultados	31
5. Conclusão	36
6. Referências	37
7. Apêndices	40
A - Questionário	40
B – Tabelas consolidadas	49

1. INTRODUÇÃO

As mudanças nas condições de mercado exigem adaptações dos recursos para garantir a sobrevivência das organizações. Nesse cenário a capacidade de antecipar e reagir rapidamente é extremamente relevante para ter vantagem competitiva (Vasconcelos; Cyrino, 2000, p. 14). Gerir eficazmente o capital humano promove a melhoria interna e a saúde da organização (Gomes et. al, 2010).

Uma maneira de realizar essa gestão é controlando a saída voluntária dos colaboradores nas organizações, conhecido como *turnover*. Altas taxas de *turnover* sinalizam uma falha na administração ou estratégia interna, resultando em impactos negativos para a empresa (Silveira, 2011). Embora existam muitos modelos que abrangem variáveis que levam ao turnover, não existem pesquisas que tragam quais são as exatas variáveis que levam a rotatividade, e as pesquisas existentes ainda sofrem com lacunas em suas soluções (Griffeth, 2004).

Buscando solucionar lacunas e encontrar variáveis significativas que influenciem *turnover*, Griffeth (2004) propõesum quadro conceitual que oferece uma explicação sobre o porquê de os funcionários deixarem ou permanecerem nas organizações. Esse quadro considera uma variedade de forças, incluindo forças afetivas, calculativas, conceituais, comportamentais, alternativas, normativas, morais/éticas e constituintes. Por sua abrangência, as variáveis que compõem o quadro foram escolhidas para a análise do modelo multicritério da pesquisa.

Neste trabalho será aplicado o método multicritério *Analytic Hierarchy Process* (AHP), para organizar as variáveis do quadro de forças de Griffeth dentro de um modelo quantitativo, pretendendo encontrar qual das oito variáveis têm mais peso sobre o *turnover* no público do Distrito Federal (DF). O objetivo geral é elaborar uma ferramenta multicritério que ajude os gestores a identificar variáveis que contribuem para o *turnover*, visando a análise quantitativa desses elementos para a mitigação do turnover e uma gestão eficiente.

Para o cumprimento do objetivo geral, definem-se os seguintes objetivos específicos:

a) Definir os critérios utilizando o modelo de oito forças motivacionais, que serão as variáveis utilizadas no método.

- b) Elaborar um questionário que traga a comparação dessas variáveis de acordo com o método AHP (comparação par a par).
 - c) Tabular resultados do questionário nas matrizes do método.

Este trabalho apresenta uma contribuição significativa aplicando métodos multicritério à gestão do *turnover*, permitindo a conversão de variáveis tradicionalmente qualitativas em dados mensuráveis. Essa abordagem facilita a análise objetiva do fenômeno e apoia a tomada de decisões baseadas em evidências, característica essencial em contextos organizacionais. A relevância acadêmica do estudo reside em sua capacidade de preencher lacunas existentes nas estratégias de gestão e na literatura ao oferecer uma metodologia que alinhada ao rigor científico e aplicabilidade prática. Além disso, ao possibilitar uma compreensão profunda da dinâmica da rotatividade, o trabalho tem o potencial de inspirar futuras pesquisas que utilizem abordagens inovadoras ou complementares, promovendo um avanço no conhecimento sobre estratégias eficazes para a gestão do *turnover*.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Turnover

O alcance dos objetivos organizacionais, com base em critérios claros, define a eficácia, que está diretamente relacionada ao controle de problemáticas internas. (Gomes; Gomes, 2019). Nesse contexto, a rotatividade de funcionários é um fator crítico, influenciado por aspectos como satisfação, motivação e remuneração (Medeiros, 2012). Além disso, fatores como o clima organizacional, o tamanho das equipes e a dimensão da empresa também impactam diretamente a estabilidade e, consequentemente, a eficácia contínua (Peduzzi et al., 2021).

Bartolomeu (2019) aborda o turnover dentro de um contexto específico ao analisar suas causas no setor hoteleiro, um dos segmentos com altos índices de rotatividade. O autor identificou um ciclo no qual as empresas oferecem salários baixos devido à baixa qualificação dos funcionários. Por outro lado, os funcionários permanecem pouco qualificados porque as empresas não disponibilizam meios para seu desenvolvimento. Esse cenário contribui para a perpetuação do turnover, impulsionado tanto pela baixa remuneração quanto pela falta de qualificação.

Além das motivações citadas, que dão ideia de erros que partem da empresa em relação ao funcionário, há também fatores pessoais dos colaboradores que influenciam esse fenômeno. Para abordar esses fatores pessoais, pesquisadores recorrem a técnicas de avaliação de desempenho, concluindo que estas oferecem benefícios como: maior alinhamento das metas propostas, melhora no processo de supervisão e comunicação mais fluida entre supervisores e funcionários (Reifschneider, 2008).

Buscando definir as principais motivações que geram o *turnover* Griffeth (2004) identifica padrões e tendências das variáveis encontradas em estudos sobre o turnover. Para solucionar as lacunas existentes nas pesquisas o autor propõe um quadro conceitual que oferece uma explicação abrangente sobre o porquê de os funcionários deixarem ou permanecem nas organizações (Griffeth, 2004). Esse quadro considera uma variedade de forças, incluindo as afetivas, calculativas, conceituais, comportamentais, alternativas, normativas, morais/éticas e constituintes, que afetam a decisão de um funcionário deixar uma organização. Por sua

abrangência, as variáveis que compõem o quadro foram escolhidas para a análise do modelo multicritério da pesquisa. Sendo elas:

1. Forças Afetivas: Evitação Baseada na Emoção

São forças baseadas na participação e no sentimento dos colaboradores, essa força pressupõe que as pessoas abandonam situações que não dão prazer e que não fazem elas se sentirem bem. Sendo o papel da organização mediar suas ações para manter aquele funcionário valorizado e com sensação de pertencimento. (SOLUÇÃO 1: criar um vínculo evitando desconforto).

Pode aparecer como plano de cargos e salários, que envolve conectar as necessidades estruturais das organizações com as expectativas variadas dos funcionários. O objetivo principal é garantir uma remuneração justa aos colaboradores, visando melhorar o desempenho das equipes e estabelecer práticas gerenciais que promovam ações orientadas para resultados institucionais (Silva et al., 2023).

Diante deste contexto, surge a necessidade de investigar a relação entre o afeto positivo dos funcionários em relação à organização e sua intenção de permanência. Assim, postula-se a primeira hipótese desta pesquisa:

H1: Funcionários com baixo nível de afeto positivo em relação à organização terão maior intenção de sair.

2. Forças Calculativas: Expectativas em Relação aos Benefícios

São embasadas nos interesses pessoais do colaborador "Posso atingir meus objetivos e valores através de uma futura adesão a esta organização?" essa força é inversa à força afetiva, ao invés de pesar sua permanência nas sensações baseiamse no interesse próprio racional. (SOLUÇÃO 2: assegurar que perspetivas futuras sejam alcançadas).

H2: A percepção de baixos benefícios futuros estará associada a uma maior intenção de sair.

3. Forças Contratuais: Obrigação Percebida ou Violação do Contrato Psicológico

Envolvem perceções de obrigações e direitos embasado no contrato psicológico, que é a troca recíproca, em que cada parte mantém a sua parte do acordo apenas na medida em que a outra parte o faz (SOLUÇÃO 3: Cumprir obrigações com os funcionários).

[...] Uma violação do contrato psicológico também pode produzir fortes sentimentos negativos de raiva e traição, chamados de violação. Qualquer violação reduz ou anula obrigações que os funcionários sentem que devem, incluindo obrigações de permanecer (Robinson et al., 1994; Turnley & Feldman, 2000).

(Griffeth, 2004)

Pode ser exemplificada pelo contrato psicológico, que se baseia na teoria da troca social, centrada na norma de reciprocidade. Este acordo mútuo de longo prazo envolve trocas monetárias e socioemocionais, sendo altamente valorizado tanto pelos trabalhadores quanto pelas organizações devido à sua natureza subjetiva e duradoura. As responsabilidades do indivíduo incluem lealdade à organização, comprometimento elevado com o trabalho e identificação com os valores organizacionais. Por sua vez, cabe à organização proporcionar oportunidades de desenvolvimento e avanço na carreira, assegurar estabilidade e segurança no emprego, e remunerar o desempenho dos trabalhadores de maneira justa. Confirmando haver um engajamento mútuo (Sousa et al., 2022).

H3: A violação percebida do contrato psicológico aumentará a intenção de sair.

 Forças Comportamentais: Custos Tangíveis e Psicológicos de Sair da Organização

Custos tangíveis referem-se ao ramo financeiros ou benefícios, como salário, bônus, entre outros, que o funcionário perderia ao sair da organização. Seria equivalente as sensações de deixar algo valioso ou que está perdendo oportunidades futuras caso saia da empresa.

Os custos psicológicos são mais difíceis de quantificar e estão relacionados com as emoções e o bem-estar mental do funcionário. Refere-se ao desejo de evitar os custos explícitos e psicológicos da saída, decorrentes de investimentos passados

na organização. A demissão pode reduzir esses custos ao permitir que a pessoa busque um ambiente mais positivo (SOLUÇÃO 4: ser uma empresa modelo para o colaborador que o faça pesar os benefícios antes de uma possível saída).

A rotatividade representa um processo oneroso, visto que os custos com pessoal frequentemente superam os lucros da empresa. Isso torna crucial acertar nas decisões de rotatividade para aumentar a competitividade organizacional. Nesse sentido, as empresas precisam encontrar métodos não só para diminuir esse fator, mas também para avaliar estrategicamente o número, considerando a probabilidade de saída dos funcionários e a eficácia dos esforços para retê-los (Locatelli et al., 2023).

H4: A má imagem da empresa, tanto para os colaboradores quanto para o público externo, levarão a uma maior intenção de sair.

5. Forças alternativas: crenças de autoeficácia sobre empregos ou funções alternativas

Envolvem as comparações de oportunidades, onde o colaborador deseja obter a alternativa mais vantajosa entre a comparação das empresas. Mesmo que haja apego afetivo, os funcionários podem sentir-se fortemente atraídos por alternativas que acreditam que proporcionarão melhores vantagens (SOLUÇÃO 5: Buscar referência nas outras organizações para ser para o colaborador a melhor opção do mercado).

H5: Funcionários com maior autoeficácia para encontrar alternativas em outras empresas terão maior intenção de sair.

6. Forças normativas: expectativas de familiares ou amigos em relação ao comportamento de rotatividade

As forças normativas envolvem as percepções sobre o que a família ou amigos fora da organização esperam que ele faça em relação ao comportamento de rotatividade (SOLUÇÃO 6: Manter boa imagem da empresa gerando expectativa positiva aos amigos e familiares do colaborador).

H6: A não conformidade com normas sociais que valorizam a permanência aumentará a intenção de sair.

7. Forças Morais: Consistência com um Valor Geral em Relação ao Comportamento de Rotatividade

As forças morais envolvem os valores de um funcionário em relação ao comportamento de rotatividade em geral. Envolve a consistência entre os valores pessoais e a decisão de deixar ou permanecer na organização. O extremo oposto do espectro de valores sustenta que mudar de emprego é bom (por exemplo, "a variedade é o tempero da vida").

SOLUÇÃO 7: manter a consistência com um valor "persistência é bom" gerando vínculo com o funcionário, tentar identificar na contratação.

Pode aparecer por exemplo no Managerial Coaching, que é uma proposta de liderança que busca capacitar os indivíduos e as organizações a serem mais eficientes para que desta forma "alcancem resultados positivos e significativos com mudanças de atitudes, comportamentos, pensamentos e emoções". Ultrapassando apenas aprendizagem de uma técnica, ou uma mera forma de "saber-fazer", tornando-se um meio para explorar características potenciais ocultas dos colaboradores (Lopes, 2022).

H7: Funcionários sem alinhamento ético/moral com a organização terão maior intenção de sair.

8. Forças Constituintes: Apego/Desejo de Afastar-se das Pessoas na Organização

Envolvem as relações de um funcionário com indivíduos ou grupos dentro da organização. Embasado na teoria que os relacionamentos com os demais funcionários geram efeitos na rotatividade (SOLUÇÃO 8: Manter um ambiente agradável e estar atento aos relacionamentos dos funcionários entre si).

H8: O mau convívio com colegas de trabalho aumenta a intenção de sair.

A questão da motivação está muitas vezes relacionada com a grande pressão que os colaboradores sofrem de seus próprios colegas de trabalho, devido à grande competição e comparação que há dentro das empresas. Nesse sentido, é importante entender como os colaboradores se sentem e o que pode ser feito para evitar atritos entre as equipes (Silva, 2022).

Com base nessas forças e na literatura pode-se criar hipóteses aos quais qualificamos as oito forças que hoje seguem uma forma linear, ou seja, não há um comparativo para que se saiba qual força tem mais influência no turnover.

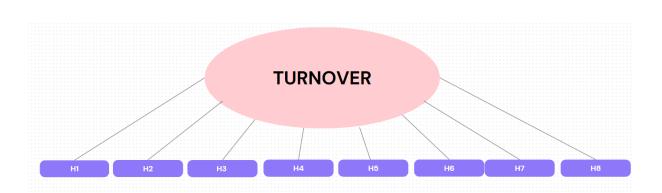


Figura 1 - Hipóteses

Fonte: própria autora

O presente trabalho busca através do método multicritério realizar a comparação dessas forças, até então qualitativas, para ranquear essas variáveis, aprimorando o estudo do *turnover* através das comparações par a par que permitira uma análise mais profunda dessas variáveis, podendo ser traçado um gráfico em relação a relevância direta das oito forças com a saída dos colaboradores.

A finalidade de quantificar variáveis segue a pauta de Gomes e Gomes (2019, P. 18), sobre a necessidade de mensurar, onde afirmam que quando não podemos mensurar algo a respeito do assunto, quando não pode medi-lo, expressá-lo em números, o conhecimento sobre este é insuficiente. Se não se conhecem os resultados, o objetivo não pode ser controlado, e o ato de atingi-lo não pode ser avaliado.

A pesquisa a seguir tem como objetivo analisar as variáveis que impactam o turnover nas organizações, buscando entender os fatores que contribuem para a

saída voluntária de colaboradores. Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa, com enfoque descritivo e exploratório, uma vez que busca não apenas mapear as variáveis relevantes, mas também classificar e analisar sua intensidade de impacto. O modelo multicritério foi escolhido como metodologia para realizar um ranqueamento preciso dessas variáveis devido seu potencial certeiro de resultado.

2.2 - Método multicritério

Os métodos multicritério atuam como auxiliares na tomada de decisão, incorporando uma série de características definidas em sua metodologia, tais como (Gomes; Gomes, 2019)

- a) Análise do processo de decisão;
- b) Melhor compreensão das dimensões do problema;
- c) Reconhecimento da validade de diferentes formulações;
- d) Compreensão de que, em problemas complexos, as situações nem sempre devem se encaixar em um problema "padrão";
- e) Uso de representações explícitas de uma estrutura de preferências, em vez de representações numéricas definidas artificialmente.

O modelo nasceu da necessidade da Pesquisa Operacional solucionar problemas de mais de uma variável. Um problema de decisão multicritério ocorre quando há no mínimo duas alternativas de ação para se escolher. As variáveis são atribuídas aos objetivos como critérios, os quais permitem a avaliação de cada alternativa, podendo existir decisão individual ou em grupo (Miranda et al., 2024). Isso significa que há um ou mais decisores, um ou mais objetivos, e um ou mais critérios de decisão.

De acordo com Gomes e Gomes (2019) os métodos são utilizados em diferentes problemáticas, que será escolhida pelo decisor a partir da compreensão do problema que se trata, essas problemáticas podem sem separadas da seguinte forma:

1. Escolha (Alfa)

Faz com que o decisor opte pela melhor ação. O resultado é realizar um procedimento para seleção da(s) melhor(es) alternativa(as).

2. Classificação (Beta)

Apresenta uma classificação das alternativas, sendo cada uma alocada em categorias definidas por normas previamente estabelecidas. O resultado é um procedimento de classificação, alocando as alternativas em categorias previamente definidas

3. Ordenação (Gama)

Gera um ranking das alternativas, uma lista das melhores para as piores

4. Descrição (pouco utilizada) (Delta)

Exibe as alternativas e suas consequências, para que o decisor possa descobrilas, entendê-las e avaliá-las. O resultado é um procedimento de descrição detalhada das alternativas para facilitar a decisão.

A escolha do método depende, dentre outros fatores, das alternativas de decisão, pois esses modelos são utilizados para resolver problemas distintos (Calazans et. al, 2016). Para escolher o método o decisor tem que ter conhecimento de qual o problema se trata: escolher entre alternativas, classificar, ranquear, descrever estudar ou analisar aspectos realizando um portfólio. Quanto mais métodos um decisor domina melhor sua visualização do problema a ser resolvido, da problemática que se utilizará e do método que se encaixa naquela situação. Ademais, a solução do problema depende de um conjunto de pessoas, cada qual com seu próprio ponto de vista, muitas vezes conflitante com os demais (Gomes; Gomes, 2019).

Há uma gama extensa de métodos multicritério como: Utilidade Aditiva Discriminante (Utadis); *Electre* TRI; Tomada de Decisão Interativa Multicritério (Todim); *Analytic Hierarchy Process* (AHP); *Dominance-based Rough Set Approach* (DRSA); (Ribeiro et. al, 2022). Ramos e Justo (2024), destacam ainda outros métodos do MCDA como o ANP, *ELECTRE* (I, II, III e IV), PROMETHEE, TOPSIS, métodos *Fuzzy*, entre outro. Cada um dos métodos apresentam peculiaridades e podem auxiliar em problemas distintos e específicos. Para apoiar o decisor precisa haver a escolha do método correto.

Para a presente pesquisa foi utilizada a divisão de Gomes e Gomes (2019), que ramifica os métodos em: critério único de síntese, sobreclassificação e abordagem do julgamento interativo. Para encontrar o método adequado para o problema do Turnover nas organizações. Embasando que as variáveis utilizadas podem ser conflitantes entre si ou não.

Sobre os métodos de critério único, destaca-se o *Analytic Hierarchy Process* (AHP), aplicado quando os critérios são do tipo compensatório (escolha entre alternativas). (Ribeiro et. al, 2022).

Segundo Jordão e Pereira (2006), método AHP faz avaliações da coerência, separando em blocos o objetivo, dos critérios e as alternativas. É realizado no método matrizes onde é realizada a comparação par a par. A partir das comparações, utilizando a escala de Saaty para avaliar o peso das alternativas. São utilizados geralmente para resolver problemas de ranqueamento e escolha.

Em relação aos métodos da abordagem de sobreclassificação (*outranking*), sobressai-se a família *Elimination Et Choice Traidusaint la Realité* (Electre), conhecidos por sua flexibilidade sem *trade-off* entre critérios e pela capacidade de lidar com a incomparabilidade entre alternativas. Esses métodos fundamentam-se na comparação direta utilizando a escala de Saaty (Ribeiro et al., 2022).

Por fim, a terceira ramificação engloba o modelo de abordagem do julgamento interativo. Esse modelo envolve o uso de ferramentas computacionais. Nesse contexto, são desenvolvidas etapas alternadas e cálculos, como o *Step Method* (Stem) e o *Interval Criterion Weights* (ICW). Após a decisão do avaliador em relação às questões apresentadas, o modelo pode realizar uma redução no espaço de alternativas e prosseguir para uma nova etapa de interação (Ribeiro et al., 2022).

Para a presente pesquisa, adotou-se o método *Analytic Hierarchy Process* (AHP) com o objetivo de ranqueiar as variáveis e, assim, fornecer ao gestor informações pertinentes sobre a importância desses fatores no contexto do *turnover*.

O método multicritério *Analytic Hierarchy Process* (AHP) foi desenvolvido pelo matemático Thomas L. Saaty no final da década de 1960 e faz parte dos métodos de tomadas de decisão baseados em comparação entre pares, sendo considerado o método mais popular dessa classe (Ramos; Justo, 2023; Liu et al., 2020). A inspiração de sua criação veio da dificuldade de comunicação entre os membros do governo americano durante o período em que Saaty trabalhava para a Agência de Controle de Armas e Desarmamento do Departamento de Estado Americano, onde o autor viu a necessidade de aprimorar os meios de tomada de decisão (Brioso; Musetti, 2015).

O AHP foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar decisores em uma ampla gama de problemas do cotidiano, incluindo aqueles com critérios conflitantes e que envolvem múltiplos tomadores de decisão. Ele funciona com séries de comparações entre os elementos de uma decisão. Para tal analise, se utiliza a escala de Saaty (Ramos; Justo, 2023). O método foi projetado para ser acessível e oferecer uma estrutura ampla para a tomada de decisões em situações complexas e multifacetadas, permitindo a decomposição do problema em diversas partes e integrando os julgamentos de comparação para alcançar o objetivo final da aplicação (Brioso; Musetti, 2015).

Para utilizá-lo, os decisores classificam suas preferências por meio de julgamentos subjetivos, quantificando numericamente suas avaliações e considerando a importância relativa dos fatores em análise. Como o método parte da análise pessoal dos decisores o método tende a ser bem aceito. (Brioso e Musetti, 2015). Ademais, o método é amplamente aplicado para determinar os pesos dos critérios e prioridades de alternativas de forma estruturada com base na comparação em pares (Liu et al., 2020).

O método AHP segue um conjunto estruturado de etapas para funcionar eficazmente. Primeiramente, é crucial estruturar a hierarquia do problema em questão, definindo claramente os critérios principais, subcritérios e as alternativas de decisão a serem consideradas (Ramos; Justo, 2023). Em seguida, procede-se à estabelecimento de prioridades, onde cada critério e subcritério recebe uma ponderação de acordo com sua importância relativa para o problema em análise. Essas prioridades são determinadas através de comparações par a par, seguindo a escala proposta por Saaty (1987), que também enfatiza a necessidade de consistência nos julgamentos para garantir a precisão dos resultados.

A hierarquia oferece aos especialistas uma visão abrangente dos relacionamentos das variáveis dentro do contexto, permitindo-lhes avaliar a comparabilidade entre elementos do mesmo nível. Esses elementos são então avaliados em pares através de uma escala de nove níveis para determinar seus pesos (Saaty, 1987). A partir dessas comparações é representada a importância relativa de um elemento em relação ao outro. Esse processo calcula o peso de cada fator e estabelece sua relevância para a análise em questão. A metodologia utiliza questionários estruturados para facilitar essa comparação (Liu et al., 2020).

As comparações par a par são fundamentais na utilização do AHP. Para realizá-las, é necessário calcular os pesos dos critérios e prioridades alternativas, estabelecendo a matriz de comparação e agregando múltiplos julgamentos (Liu et al., 2020). Segundo Saaty (1987), o número de julgamentos necessários para uma matriz específica de ordem n, onde n é o número de elementos sendo comparados, é n(n - 1)/2 porque é recíproco e os elementos diagonais são iguais à unidade. O entrevistado deve selecionar o critério e a escala binária de comparação do método AHP, onde, conforme Saaty (1987):

- 1 Importância igual,
- 3 Importância moderada,
- 5 Importância forte,
- 7 Importância muito forte,
- 9 Importância extrema (com valores intermediários 2, 4, 6, 8)

(Ramos; Justo, 2023)

Diante da complexidade das decisões estratégicas, o *Analytic Hierarchy Process* (AHP), conforme discutido por Saaty (1987), emerge como uma ferramenta essencial para estruturar e avaliar hierarquicamente critérios e alternativas. Ao transformar julgamentos qualitativos em pesos quantitativos, facilita-se a tomada de decisão. No entanto, como apontado por Liu et al. (2020), a subjetividade inerente às comparações par a par no AHP ressalta a importância de um rigoroso controle de consistência nos julgamentos dos especialistas, destacando a necessidade contínua de refinamento metodológico e aprimoramento na aplicação prática desta técnica.

Abaixo, é apresentada uma Tabela 3.1, que sintetiza de forma visual os objetivos do presente artigo, facilitando a compreensão de como o método AHP será utilizado para alcançá-los. Dessa forma, a tabela oferece uma visão clara do processo metodológico que orienta o estudo, unindo a fundamentação teórica às ferramentas analíticas escolhidas e culminando na obtenção de resultados.

Tabela 2.1 - Objetivos e análise de dados

OBJETIVOS	PROCEDIMENTO DE	PROCEDIMENTO DE
ESPECÍFICOS	COLETA DE DADOS	ANÁLISE DE DADOS
a) Definir os critérios utilizando o modelo de oito forças motivacionais, que serão as variáveis utilizadas no método. b) Elaborar um questionário que traga a comparação dessas variáveis de acordo com o método AHP (comparação par a par). c) Tabular resultados do questionário nas matrizes do método.	 Aplicação do questionário. Utilização do método AHP 	 Análise das variáveis de Griffeth de acordo com os resultados fornecidos pelo método. Resultado da hierarquização das variáveis, trazendo a de maior peso para as organizações do DF.

Fonte: Própria autora

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

A partir das oito forças motivacionais fez-se necessário uma forma de ranquear essas variáveis e quantificá-las dentro de um modelo multicritério AHP para analisar o peso das variáveis a partir da aplicação de um questionário.

O método segue uma com abordagem quantitativa de natureza descritiva. Para a coleta de dados foi realizado um questionário online, divulgado nas redes sociais e presencialmente. A população da amostra foram 323 participantes dos Distrito Federal, onde o critério foi ser residente no DF e já ter sido empregado pelo menos uma vez.

As tabelas criadas seguiram os passos do método da seguinte maneira:

- 1. Definição do objetivo
- 2. Definição dos critérios
- 3. Prioridade dos critérios
- 4. Cálculo do peso

A primeira parte do artigo tratou da definição do objetivo e critérios, sendo o objetivo o *Turnover* e os critérios as oito forças definidas e explicadas nos tópicos anteriores.

Turnover	1 - Objetivo

Critérios	
Afetivas	2 - Definição dos critérios
Calculativas	
Contratuais	
Comportamentais	
Alternativas	
Normativas	
Morais	

Constituintes

Para a prioridade dos critérios foi construída a tabela de comparação par a par, que foi elaborada no Excel seguindo o padrão do método de Saaty, onde os critérios foram organizados em uma tabela oito por oito.

As colunas foram inicialmente construídas atribuindo o valor 1 às variáveis em relação a si mesmas na matriz de julgamento, devido a escala de Saaty definir com 1 aqueles critérios de mesma importância.

Tabela 3.1 - Fator de igualdade

		Matriz de julgamento							
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comporta	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes	
Afetivas	1								
Calculativas		1							
Contratuais			1						
Comportamentais				1					
Alternativas					1				
Normativas						1			
Morais							1		
Constituintes								1	

Fonte: Própria autora

Em seguida, foi criada uma fórmula para as colunas que apresentavam a mesma comparação inversamente proporcional, utilizando a relação (1/COLUNA QUE SE REPETIA) que na tabela a baixo é denominada D3 (força calculativa em relação a força afetiva) dando o resultado inversamente proporcional. Esse procedimento foi repetido em todas as colunas semelhantes, que é referente ao axioma de comparações recíprocas (Saaty, 1987).

Esse passo é o que reduz a quantidade de informações necessárias para obterse os dados, tendo relações inversamente proporcionais há uma redução no total de perguntas aplicadas para o público, que mais a frente será detalhada em 28 perguntas.

Tabela 3.2 - Criação dos inversamente proporcionais

	Matriz de julgamento							
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes
Afetivas	1							
Calculativas	=1/D3	1						
Contratuais			1					
Comportamentais				1				
Alternativas					1			
Normativas						1		
Morais							1	
Constituintes								1

Fonte: Própria autora

Por fim, para concluira Matriz de Julgamento, foi adicionado um somatório para cada uma das variáveis verticais da coluna para ter o parecer de quanto aquela variável influencia o objetivo (*turnover*). O resultado da um erro (#Div/0) em todas as colunas que a fórmula foi aplicada porque não foram colocados os números dos resultados até o momento.

Tabela 3.3 - Soma dos critérios

		Matriz de julgamento						
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes
Afetivas	1							
Calculativas	#DIV/0!	1						
Contratuais	#DIV/0!	#DIV/0!	1					
Comportamentais	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1				
Alternativas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1			
Normativas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1		
Morais	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1	
Constituintes	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	:
Soma	=SOMA(C	3:C10)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	:

Fonte: própria autora

Concluída a Matriz de Julgamento, foi criada a Matriz Dividida, que consistiu em duplicar a matriz original removendo as fórmulas, deixando apenas a base sem

dados inseridos. Aplicou-se uma fórmula a cada célula, calculando o valor da célula dividido pelo somatório total da coluna, conforme ilustrado na imagem abaixo:

Tabela 3.4 - Colunas da Matriz Dividida

				Matriz de julg	gamento						
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Norma	ativas	Morais	Constit	tuintes	
Afetivas	1										
Calculativas	#DIV/0!	1									
Contratuais	#DIV/0!	#DIV/0!	1	I							
Comportamentais	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!		1						
Alternativas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!		1					
Normativas	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!		1				
Morais	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DI\		1			
Constituintes	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DI\	//0!	#DIV/0!		1	
Soma	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DI\	//0!	#DIV/0!		1	
											ıma
				Matriz div	⁄idida						
	_	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativa	Norma	ativas	Morais	Consti	tuintes	
Afetivas	=C3/C12										
				Matriz dividida							
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas N	ormativas	Morais	Constit	uintes	P	RIORIDADE
Afetivas	0.39735099	0.663716814	0.44362292	0.289505428	0.242130751).2033898	0.1709	0.1333	33333 =	SOMA (B21	:121/8)
Calculativas	0,07947019	9 0,132743363	0,33271719	0,289505428	0,1937046	,1694915	0,1368	0,1333	33333		0,1834647
Contratuais	0,09933774	18 0,044247788	0,11090573	0,289505428	0,242130751	,2033898	0,1709	0,1666	66667		0,1658905
Comportamentais	0,09933774	18 0,033185841	0,02772643	0,072376357	0,242130751	,2033898	0,1709	0,1333	33333		0,1228025
Alternativas	0,07947019	9 0,033185841	0,02218115	0,014475271	0,04842615	,1694915	0,1709	0,1333	33333		0,0839379
Normativas	0,06622516	6 0,026548673	0,01848429	0,012062726	0,00968523	,0338983	0,1368	0,1333	33333		0,0546237
Morais	0,07947019	9 0,033185841	0,02218115	0,014475271	0,00968523	,0084746	0,0342	0,1333	33333		0,0418742
Constituintes	0,09933774	8 0,033185841	0,02218115	0,018094089	0,012106538 (,0084746	0,0085	0,0333	333333		0,029407

Fonte: própria autora

Após a finalização da construção das matrizes, foi aplicado um questionário com o objetivo de coletar respostas que seriam utilizadas no método AHP. Este questionário permitiu avaliar o comportamento das 8 forças envolvidas no processo. Através da aplicação do método, foi possível analisar como cada uma dessas forças interage e impacta os resultados de acordo com um publico amplo, proporcionando uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas presentes nas respostas obtidas. Essa avaliação é fundamental para guiar decisões e estratégias futuras.

Para realizar a terceira fase, prioridade dos critérios, foi elaborado um questionário. As comparações foram realizadas utilizando uma variável em relação à outra, definido as variáveis da seguinte forma:

Tabela 3.5 - Descrição das variáveis

Forças	Comparações
1. Afetivas	, ,
1. Aleuvas	Se sentir bem na empresa é mais
	importante para o colaborador ficar
2. Calculativas	Ter bonificações futuras é mais
2. Calculativas	, and the second
	importante para o colaborador ficar
3. Contratuais	A empresa cumprir com suas obrigações
	com os funcionários é mais importante
	para o colaborador ficar
4. Comportamentais	A empresa dispor de benefícios
	financeiros e mentais é mais importante
	para o colaborador ficar.
5. Alternativas	A empresa em comparação com
	empresas semelhantes ser referência no mercado (melhor opção) é mais
	importante para o colaborador ficar.
6. Normativas	Os amigos e familiares apoiarem o
	colaborador ficar na empresa, por se
	tratar de uma empresa referência, é mais
	importante para o colaborador ficar
7. Morais	A crença do colaborador de que mudar
	não é uma boa opção no geral é mais
	importante para ela ficar

8. Constituintes	A boa relação do colaborador com os
	demais funcionários é mais importante
	para ele ficar

As 28 perguntas, referentes a comparação par a par, foram projetadas de maneira que o respondente deveria escolher de 1 a 9 para cada questão de comparação. O total de perguntas a serem aplicadas seguiram a métrica n(n - 1)/2. Se tratando das 8 forças motivacionais, foram destinadas 1 questão para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), 1 questão para coletar informações relevantes dos respondentes e 28 questões para as comparações par a par.

O questionário foi amplamente aplicado ao longo de 12/10/2024 até 12/01/2025, sendo divulgado através de redes sociais para um público de idade entre 18 e 57 anos, no Distrito Federal, que conta com uma população de 2,87 Milhões de habitantes de acordo com a IBGE (2022). O questionário alcançou diferentes perfis de brasilienses, na coleta de 323 respostas. As informações obtidas refletem uma variedade de experiências e perspectivas sobre as forças motivacionais que influenciam a permanência no emprego, proporcionando uma visão abrangente e rica sobre o tema.

Uma análise geral foi realizada, integrando os dados de ambos os grupos. Essa abordagem permitiu uma visão abrangente das forças motivacionais, possibilitando a comparação das respostas e a identificação de tendências comuns e divergentes. O uso do AHP proporcionou uma avaliação quantitativa das variáveis, facilitando a identificação das forças que exercem maior influência na decisão dos colaboradores de permanecer ou deixar uma empresa.

Para chegar em números inteiros, seguindo a escala de Saaty, foi realizada um arredondamento das respostas. Levando em conta os axiomas do método, temos os seguintes resultados:

Tabela 3.6 - Comparações do questionário

1. Afetivas	Se sentir bem na empresa	7 comparações
2. Calculativas	Receber bonificações futuras	6 comparações
3. Contratuais	A empresa oferecer benefícios financeiros e mentais	5 comparações
	Acreditar que mudar não é uma boa opção	
4.Comportamentais		4 comparações
	A empresa possuir mais vantagens em comparação	
5. Alternativas	com outras empresas	3 comparações
	Amigos e familiares apoiarem você a ficar, por ser uma	
6. Normativas	empresa referência no mercado	2 comparação
7. Morais	Se dar bem com companheiros de trabalho	1 comparação

Fonte: própria autora

Para descrever e demonstrar como cada comparação foi feita foi criada a tabela exemplificativa abaixo:

Tabela 3.7 - Resultado das comparações

7 Comparações	Variável 1 com Variável 2 = 5
	Variável 1 com Variável 3 = 4
	Variável 1 com Variável 4 = 4
	Variável 1 com Variável 5 = 5
	Variável 1 com Variável 6 = 6
	Variável 1 com Variável 7 = 5
	Variável 1 com Variável 8 = 4

6.0000000000000000000000000000000000000	Variável 2 com Variável 3 = 3
6 Comparações	Variável 2 com Variável 4 = 4
	Variável 2 com Variável 5 = 4
	Variável 2 com Variável 6 = 5
	Variável 2 com Variável 7 = 4
	Variável 2 com Variável 8 = 4
5 Comparações	Variável 3 com Variável 4 = 4
	Variável 3 com Variável 5 = 5
	Variável 3 com Variável 6 = 6
	Variável 3 com Variável 7 = 5
	Variável 3 com Variável 8 = 5
4 Comparações	Variável 4 com Variável 5 = 5
	Variável 4 com Variável 6 = 6
	Variável 4 com Variável 7 = 5
	Variável 4 com Variável 8 = 4
3 Comparações	Variável 5 com Variável 6 = 5
	Variável 5 com Variável 7 = 5
	Variável 5 com Variável 8 = 4
2 Comparações	Variável 6 com Variável 7 = 4 Variável 6 com Variável 8 = 4
1 Comparação	Variável 7 com Variável 8 = 4
1 Comparação	

Fonte: própria autora

As variáveis que não foram comparadas são as que têm valor inversamente proporcional as que já foram comparadas, como foi explicado na criação do método AHP. O total de comparação não leva em consideração as variáveis iguais nas colunas, que têm valor igual a 1.

Pondo as respostas na matriz de julgamento têm se os resultados automáticos, devido as fórmulas anteriormente postas na tabela.

Tabela 3.8 - Preenchimento da Matriz de Julgamento

	Matriz de julgamento							
Turnover	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes
Afetivas	1	5	4	4	5	6	5	4
Calculativas	0,2	1	3	4	4	5	4	4
Contratuais	0,25	0,333333333	1	4	5	6	5	5
Comportamentai s	0,25	0,25	0,25	1	5	6	5	4
Alternativas	0,2	0,25	0,2	0,2	1	5	5	4
Normativas	0,166666667	0,2	0,166666667	0,166666667	0,2	1	4	4
Morais	0,2	0,25	0,2	0,2	0,2	0,25	1	4
Constituintes	0,25	0,25	0,2	0,25	0,25	0,25	0,25	1

Fonte: própria autora

Tabela 3.9 - Preenchimento da Matriz Dividida

	Matriz dividida							
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes
Afetivas	0,397350993	0,663716814	0,443622921	0,289505428	0,242130751	0,203389831	0,170940171	0,133333333
Calculativas	0,079470199	0,132743363	0,33271719	0,289505428	0,1937046	0,169491525	0,136752137	0,133333333
Contratuais	0,099337748	0,044247788	0,11090573	0,289505428	0,242130751	0,203389831	0,170940171	0,166666667
Comportamentai s	0,099337748	0,033185841	0,027726433	0,072376357	0,242130751	0,203389831	0,170940171	0,133333333
Alternativas	0,079470199	0,033185841	0,022181146	0,014475271	0,04842615	0,169491525	0,170940171	0,133333333
Normativas	0,066225166	0,026548673	0,018484288	0,012062726	0,00968523	0,033898305	0,136752137	0,133333333
Morais	0,079470199	0,033185841	0,022181146	0,014475271	0,00968523	0,008474576	0,034188034	0,133333333
Constituintes	0,099337748	0,033185841	0,022181146	0,018094089	0,012106538	0,008474576	0,008547009	0,033333333

Fonte: própria autora

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise de confiabilidade avalia se uma escala de medição é consistente e reflete de forma precisa o construto que pretende medir. O Alfa de Cronbach é uma das principais medidas utilizadas para essa finalidade, indicando a consistência interna dos itens de um questionário. Valores entre 0,7 e 0,8 são geralmente considerados aceitáveis, e valores mais altos sugerem maior confiabilidade dos dados (Field, 2009). No estudo a seguir, antes de aplicar o método multicritério AHP, foi realizado um teste de confiabilidade utilizando o Alfa de Cronbach, que resultou em um coeficiente de 0,923. Esse valor indica uma alta consistência interna dos dados, consolidando a confiabilidade das informações analisadas.

Estatística de Confiabilidade de	e Escala α de Cronbach
Escala	0.923

Para a definição do resultado de todo o processo levamos em conta a prioridade, que é a média realizada na matriz dividida, a partir dessa média temos o peso dos critérios em relação ao objetivo. Essa média traz a percentagem de prioridade de cada critério. Conclui-se que os critérios se dividem da seguinte maneira:

Tabela 4.1 - Resultados dos pesos

CRITÉROS	PRIORIDADE	PORCENTAGEM			
Afetivas	0,31799878	32,00%			
Calculativas	0,183464722	18,00%			
Contratuais	0,165890514	17,00%			
Comportamentais	0,122802558	12,00%			
Alternativas	0,083937955	8,00%			
Normativas	0,054623732	6,00%			
Morais	0,041874204	4,00%			
Constituintes	0,029407535	3,00%			
Fonte: própria autora					

Ao analisar os resultados obtidos, é possível estabelecer uma conexão entre as forças que influenciam o turnover e os conceitos discutidos na literatura, com base

nas categorias de força identificadas por autores como Medeiros (2012), Peduzzi et al. (2021), e Bartolomeu (2019). Os dados apresentados revelam que, para o público do Distrito Federal (DF), as Forças Afetivas têm o maior impacto na decisão de saída de uma organização (32%). Este resultado confirma a ênfase de autores como Medeiros (2012), que associam o *turnover* à satisfação e ao sentimento de pertencimento. A força afetiva está diretamente ligada ao vínculo emocional com a organização e à percepção de reconhecimento, aspectos que estão em consonância com a literatura que destaca a importância das relações interpessoais e do clima organizacional na retenção de colaboradores. O comportamento das forças, conforme analisado para esse público, é representado graficamente da seguinte forma:

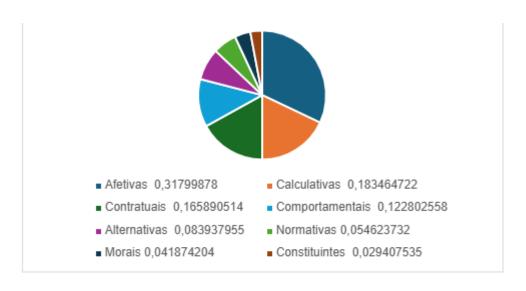
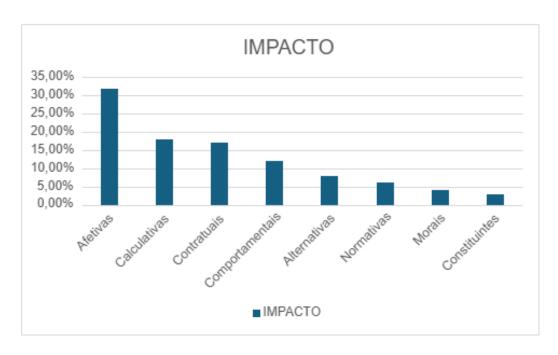


Gráfico 1 – Relação das variáveis

Fonte: Própria autora

Gráfico 2 – Impacto das variáveis verticalmente



Fonte: Própria autora

De acordo com os resultados, as Forças Calculativas, relacionadas à baixa remuneração, exercem uma influência de 18% sobre o público do DF. Este achado está alinhado com a literatura de Bartolomeu (2019), que aponta que a combinação de salário baixo e baixa qualificação cria um ciclo negativo, no qual as expectativas dos funcionários são reduzidas devido à falta de capacitação. Assim, a baixa remuneração e a falta de desenvolvimento profissional contribuem para o desengajamento e a rotatividade, corroborando a ideia de que a empresa, ao não oferecer meios para qualificação, reforça a insatisfação e diminui as perspectivas dos colaboradores.

No que diz respeito às Forças Contratuais, que se referem à percepção de obrigação ou violação do contrato psicológico, os resultados mostram um impacto de 17%. Isso está alinhado coma literatura de Reifschneider, 2008, que discute a relação entre fatores pessoais dos colaboradores que influencia a sua saída das organizações. Quando a empresa não cumpre suas promessas de desenvolvimento profissional ou benefícios, o funcionário sente que há uma violação do contrato, o que pode resultar em maior rotatividade. Contudo, embora essa força tenha relevância, ela não é a mais impactante no contexto desta pesquisa, refletindo uma menor ênfase em obrigações formais e mais em fatores emocionais.

A partir das hipóteses apresentadas os gestores podem identificar áreas prioritárias para intervenções estratégicas. É importante destacar que as hipóteses funcionam como diretrizes para análise e implementação, sendo flexíveis e adaptáveis à realidade de cada organização. Para a realidade do Distrito Federal, de acordo com os dados coletados as hipóteses se caracterizam da seguinte maneira:

H1: Funcionários com baixo nível de afeto positivo em relação à organização terão maior intenção de sair. Pelo estudo realizado essa hipótese foi a mais aceita constando 32,00% da intenção de sair de uma empresa.

H2: A percepção de baixos benefícios futuros estará associada a uma maior intenção de sair. De acordo com os resultados essa também é uma hipótese bastante aceita, resultando 18,00% da intenção de saída nas empresas de acordo com a população do DF.

H3: A violação percebida do contrato psicológico aumentará a intenção de sair. Assim como as forças calculativas essa hipótese foi bastante aceita, tendo uma relevância de 17,00% na intenção de sair de uma empresa.

H4: A má imagem da empresa, tanto para os colaboradores quanto para o público externo, levarão a uma maior intenção de sair. Esta hipótese foi parcialmente aceita tendo relevância de 12,00% para o público do DF.

H5, H6, H7 e H8: Foram menos impactantes de acordo com o público do DF. H5: Funcionários com maior autoeficácia para encontrar alternativas em outras empresas terão maior intenção de sair (8%). H6: A não conformidade com normas sociais que valorizam a permanência aumentará a intenção de sair (6%). H7: Funcionários sem alinhamento ético/moral com a organização terão maior intenção de sair (4%). H8: O mau convívio com colegas de trabalho aumenta a intenção de sair (3%).

Para mitigar o *turnover* levando em conta os resultados obtidos, é essencial criar um vínculo evitando desconforto (Solução 1), proporcionando um ambiente acolhedor, onde os funcionários se sintam valorizados e parte da organização. Além disso, a empresa deve assegurar que perspectivas futuras sejam alcançadas (Solução 2), oferecendo oportunidades claras de crescimento e desenvolvimento profissional.

Embora outras medidas também contribuam para a redução da saída voluntária, como as demais soluções sugeridas.

No contexto do DF, onde o público valoriza fortemente a dimensão afetiva, implementar soluções voltadas ao vínculo emocional pode se tornar um diferencial estratégico. Empresas que adotarem essa abordagem estarão não apenas alinhadas às expectativas dos colaboradores, mas também posicionadas para obter melhores resultados institucionais, promovendo engajamento, produtividade e retenção a longo prazo. As organizações podem ampliar a eficácia do método AHP realizando pesquisas internas que reflitam com maior precisão a realidade específica de cada empresa. Essas pesquisas permitem identificar os fatores que mais influenciam a saída de funcionários e direcionar investimentos para os setores e práticas que apresentam maior impacto. Por exemplo, dados coletados sobre percepções de afeto, benefícios futuros, ou coesão entre equipes podem ser transformados em ações concretas para melhorar o ambiente de trabalho e a experiência do colaborador.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que os objetivos estabelecidos de encontrar variáveis significativas e ranquear qual dessas tem mais impacto na saída voluntária do DF, foram alcançados ao longo deste estudo. A definição dos critérios utilizando o modelo de oito forças motivacionais e a posterior hierarquização por meio do método AHP permitiram propor soluções quantitativas e assertivas para a redução do *turnover* nas organizações. Ao possibilitar a análise estruturada e a priorização de fatores relevantes, como o fortalecimento do vínculo afetivo, o alinhamento com expectativas futuras e a promoção de um ambiente de trabalho ético e coeso, o método se mostrou eficaz na identificação dos aspectos mais críticos para intervenção.

Do ponto de vista teórico, a principal contribuição deste estudo é a integração do modelo de forças motivacionais com o método AHP, gerando uma abordagem inovadora para a gestão de pessoas. Mercadologicamente, o estudo fornece uma ferramenta prática para empresas que desejam melhorar sua retenção de talentos, aumentando sua competitividade ao criar ambientes organizacionais mais atrativos e engajadores.

Apesar dos resultados positivos, algumas limitações foram identificadas. A aplicação do método AHP em contextos específicos, como pequenas empresas ou *startups*, pode demandar ajustes adicionais para melhor capturar suas particularidades. Assim, sugere-se que estudos futuros explorem a adaptação do modelo para diferentes setores e investiguem a integração de outras metodologias que complementem o AHP, ampliando seu potencial de aplicação. Ademais, as hipóteses aceitas por sua relevância no do Distrito Federal podem não servir para outros Estados ou Municípios, sendo sugerido, para a averiguação de um resultado exato, a aplicação de questionários locais para calcular, de acordo com as respostas da população, quais variáveis são mais relevantes em cada contexto específico.

Dessa forma, o método AHP se consolida como um recurso estratégico para gestores, contribuindo não apenas para a redução do turnover, mas também para o fortalecimento da cultura organizacional e o alcance de objetivos corporativos mais amplos.

6. REFERÊNCIAS

BARTOLOMEU, Angélica Tereza; COELHO, Érica Aparecida. Determinantes da satisfação e rotatividade de funcionários em empresas hoteleiras. *Gestão* & *Produção*, v. 26, n. 3, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0104-530X3242-19. Acesso em: 07 jul. 2024.

BRIOSO, Rodrigo A.; MUSETTI, Marcel A. Método multicritério de tomada de decisão: aplicação ao caso da localização espacial de uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA 24h. *Gestão & Produção*, v. 22, n. 4, p. 975-991, out.-dez. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0104-530X975-13. Acesso em: 04 jul. 2024.

CALAZANS, Dinara L. M. S.; ROCHA, Fabrícia A. F.; ARAÚJO, Afrânio G. da; FERREIRA, Luciano. Decisão multicritério como apoio à avaliação de desempenho de fornecedores na gestão de serviços públicos de alimentação coletiva. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, v. 14, n. 2, p. 87-110, 2016. DOI: 10.19094/contextus.v14i2.803. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32267. Acesso em: 26 jun. 2024.

FANDINO, Sergio Baltar; BARROSO, Bianca de Oliveira; DOS SANTOS, Marcos; DIAS, Fabricio da Costa; RAMOS, Jonathan Cosme. Uma contribuição para a gestão de pessoas: a criação de uma empresa de mentoring, utilizando o método QFD como ferramenta estratégica para a modernização do capital humano no Brasil. *Anais do VI ENFEPro - Encontro Fluminense de Engenharia de Produção*, SFEPro - Sociedade Fluminense de Engenharia de Produção, 18 e 19 de outubro de 2016, Escola de Engenharia da UFF, Niterói/RJ. ISSN 2178-3272.

FIELD, Andy. *Descobrindo a estatística usando o SPSS*. Tradução de Lorí Viali. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 978-85-363-2018-2.

GOMES, Daniel R.; DUARTE, Ana Patricia; NEVES, José G. das. Satisfação com as práticas de gestão de recursos humanos e intenções de turnover: papel mediador da implicação organizacional. In: VAZ, E.; MEIRINHOS, V. (Eds.). *Recursos humanos: das teorias às boas práticas*. Editorial Novembro, 2010. p. 239-253. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/235428666_Satisfacao_com_as_praticas_de_Gestao_de_Recursos_Humanos_e_Intencoes_de_Turnover_Papel_mediador_da_implicacao_organizacional. Acesso em: 12 jun. 2024.

GOMES, Luiz Flavio Autran M.; GOMES, Carlos Francisco Simões. *Princípios e métodos para tomada de decisão: enfoque multicritério.* Atlas: Grupo GEN, 2019. Ebook. ISBN 9788597021592. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br. Acesso em: 26 jun. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico 2022: mapas urbanos estatísticos 2022, por unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 20 jan. 2025.

JORDÃO, Bruno Miguel da Cruz; PEREIRA, Susete Rodrigues. A análise multicritério na tomada de decisão - O Método Analítico Hierárquico de T. L. Saaty: desenvolvimento do método com recurso à análise de um caso prático explicado ponto a ponto. Instituto Politécnico de Coimbra, Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, Departamento de Engenharia Civil, 2006. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3795706/mod_folder/content/0/Tomada_de_decisao/AHP_exemplo.pdf. Acesso em: 23 jun. 2024.

LIU, Y.; ECKERT, C. M.; EARL, C. A review of fuzzy AHP methods for decision-making with subjective judgements. *Expert Systems with Applications*, v. 161, 15 dez. 2020, artigo 113738. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113738.

LOCATELLI, Aline; LIMA, Vinícius. Z. de; DOMENICO, Di Diego; ANDREOLLI, Nédio. A. Custos com rotatividade de pessoal: estudo de caso em uma empresa metalúrgica. *Anais - XI Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG*, v. 11, n. 1, 13 dez. 2023. Disponível em:

https://ojs.fsg.edu.br/index.php/pesquisaextensao/article/view/5949. Acesso em: 09 jul. 2024.

LOPES, Aa Sofia Gomes. Managerial coaching, envolvimento no trabalho e intenção de saída. 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400.26/39966. Acesso em: 09 jul. 2024.

MAERTZ, Carl P.; GRIFFETH, Rodger W. Eight motivational forces and voluntary turnover: a theoretical synthesis with implications for research. *Journal of Management*, v. 30, n. 5, p. 667-683, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.04.001. Acesso em: 02 jul. 2024.

MATOSO, André Vasconcelos; SANTOS, Lucas A. M.; FERREIRA, Luiz Guilherme; FELIX, Samuel Henrique; MADEIRO, Sávio N.; BATISTA, Thalys A. de M.; DUARTE, Ednei M. O impacto da motivação dos colaboradores no resultado e lucratividade das empresas. *Revista Projetos Extensionistas | Faculdade de Pará de Minas - FAPAM*, v. 1, n. 1, 06 dez. 2021. Disponível em: https://periodicos.fapam.edu.br/index.php/RPE/article/view/240. Acesso em: 02 jul. 2024.

MIRANDA, Aline Gonçalves de; ANDRADE, Adriana Chaves; SANTOS, Edinéia dos; MORENO, Reginaldo; LUCHETTA, Vanessa Gonçalves. A importância da gestão do turnover. *Maiêutica - Estudos Contemporâneos em Gestão Organizacional*, 2017. Disponível em:

https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/GESTAO_EaD/article/view/1719/831. Acesso em: 10 dez. 2024.

7. APÊNDICES

A - Questionário

O questionári	io deve ser re	spondido se	guindo a se	guinte escal	a:			
 1 Igual importânci 3 Importância pec 5 Importância gra 9 Importância abs 2, 4, 6, 8 Valores in 	quena de uma sobre nde ou essencial oluta							
2. Você já pediu o	desligamento de	uma empresa?	*					
Sim								
○ Não								
3. Para você fica Sentir-se bem *		r esa: te do que recebe	er bonificações	futuras?				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								Se sentir bem é ab- solutamente mais importante
4. Para você fica Sentir-se bem		r esa: te do que a emp	resa cumprir s	uas obrigações	com os funcior	nários?		
*	a.sp	to do que a emp	. coa campin o	aas estigações				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								Se sentir bem é ab- solutamente mais importante

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são mportantes							S	e sentir bem é a solutamente m importar
ara você fica	ar em uma empre	esa:						
Sentir-se bem	é mais important	e do que a em	presa possuir m	nais vantagens er	m comparação	com outras em	presas?	
×								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são mportantes							S	e sentir bem é a
Para você fica	ar em uma empro é mais important		amigos e famili	ares apoiarem vo	ocê a ficar, poi	ser uma empre	sa referência no	importa
Para você fica			amigos e famili	ares apoiarem vo	ocê a ficar, poi	ser uma empre	sa referência no 8	importa
Para você fica Sentir-se bem *	é mais important	e do que seus			-		8	
Para você fica Sentir-se bem * 1 Os dois são	é mais important	e do que seus			-		8	importa mercado? 9 e sentir bem é a solutamente m
Para você fica Sentir-se bem * 1 Os dois são mportantes	é mais important	e do que seus 3	4	5	6		8	importa mercado? 9 e sentir bem é a solutamente m

Sentir-se bem é	mais important	e do que ter ui	m bom relaciona	mento com os (demais funcion	ários/grupos?		
*								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes					,			Se sentir bem é solutamente n importa
Para você ficar Receber bonific *			e do que a empr	esa cumprir sua	as obrigações co	om os funcioná	rios?	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								Ter bonificaçi futuras é absolu mente m importa
. Para você ficar Receber bonific *			e do que a empr	esa oferecer be	nefícios finance	eiros e mentais?		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Ter bonificaç

1	2	3	4	5	6	7	8	9
)s dois são nportantes								Ter bonificaçî futuras é absolu mente m importai
	ar em uma emp i ïcações futuras é		e do que ter o	apoio de amigo:	s e familiares pa	ara continuar, po	or ela ser referé	ència no
1	2	3	4	5	6	7	8	9
s dois são nportantes								Ter bonificaçí futuras é absolu mente m importa
	ar em uma emp i īcações futuras é		e do que acred	itar que mudar ı	não é uma boa	opção?		
			e do que acred	itar que mudar ı	não é uma boa	opção?		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								Ter bonificaçó futuras é absolu mente m importai
Para você ficar A empresa cum	•	ações com os fur	ncionários é ma	ais importante d	o que ela ofere	ecer benefícios fi	nanceiros e m	entais? *
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes Para você ficar A empresa cum empresas semei	prir suas obriga	ações com os fur	ncionários é ma	ais importante d	o que ela possi	uir mais vantage	,	A empresa cum; om suas obrigaçi com os funcionár é absolutamen mais importai
		3	4	5	6	7	8	9
1	2	3						

A empresa cum colegas?	orir suas obriga	ações com os fu	incionários é m	ais importante c	lo que você tei	r um bom relacio	namento com	os demais
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes							CC	A empresa cum om suas obrigaç om os funcioná é absolutame mais importa
Para você ficar A empresa cum por ela ser refer	orir suas obriga		ıncionários é m	ais importante c	lo que ter o ap	oio de amigos e	familiares para	continuar,
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes Para você ficar A empresa cum		ações com os fu	incionários é m	ais importante c	lo que acredita	ar que mudar não	c	A empresa cun m suas obriga om os funciona é absolutam mais import
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes	2	3	4	5	6	7	cc	A empresa cu om suas obrig om os funcio é absolutar

	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes							1	empresa disp benefícios fina ros e mentais solutamente impor
	ecer benefícios f		entais é mais im	portante do que	e ter o apoio d	le amigos e famil	iares para con	tinuar, por
ela ser referenc	ia no mercado?							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são mportantes							1	empresa disp penefícios fina ros e mentais solutamente impo
Para você fica ı A empresa ofer *		inanceiros e me	entais é mais im	portante do que	e acreditar que	e mudar não é ur	na boa opção?	,

A empresa ofer funcionários/gr		inanceiros e me	entais é mais in	nportante do qu	ie ter um bom	relacionamento	com os demais	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								empresa dispor d benefícios finance ros e mentais é ab solutamente mai important
	•				s é mais impo	rtante do que ter	o apoio de an	nigos e
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes							А	empresa ser a mai vantajosa do mer cado é absoluta mente mai important
Para você ficar A empresa poss uma boa opção	suir mais vantage	ens em relação	a outras empre	esas semelhante	s é mais impo	rtante do que acr	reditar que mu	dar não é
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes							А	empresa ser a mai vantajosa do mer cado é absoluta mente mai important

24. Para você ficar na empresa:

	ssuir mais vantag is funcionários/gr	upos? *						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								empresa ser a mais vantajosa do mer- cado é absoluta- mente mais importante
8. Para você fic a Ter o apoio de não é uma bo	e amigos e familia	ares para contin	uar, por ela ser	referência no m	nercado, é mais	importante do (que acreditar qu	ue mudar
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Os dois são importantes								migos e familiares poiarem é absolu- tamente mais importante
	ar na empresa: e amigos e familia to com os demais			referência no m	nercado, é mais	importante do (que ter um bon	1
Ter o apoio de	e amigos e familia			referência no m	nercado, é mais	importante do o	que ter um bon	9
Ter o apoio de relacionament	e amigos e familia to com os demais	funcionários/g	rupos? *				8 A	9 migos e familiare: poiarem é absolu- tamente mais
Ter o apoio de relacionament 1 Os dois são importantes 0. Para você fic	e amigos e familia to com os demais 2 ar na empresa: mudar não é um	s funcionários/g	rupos? *	5	6	7	8 A a	
Ter o apoio de relacionament 1 Os dois são importantes 0. Para você fic Acreditar que	e amigos e familia to com os demais 2 ar na empresa: mudar não é um	s funcionários/g	rupos? *	5	6	7	8 A a	9 migos e familiares poiarem é absolu- tamente mais

27. Para você ficar na empresa:

B – Tabelas consolidadas

			Ma	triz de julg	amento			
		Calculati	Contratu	Comportamen	Alternativ	Normativ	Mora	Constituin
Turnover	Afetivas	vas	ais	tais	as	as	is	tes
Afetivas	1	5	4	4	5	6	5	4
Calculativas	0,2	1	3	4	4	5	4	4
		0,333333						
Contratuais	0,25	333	1	4	5	6	5	5
Comportame								
ntais	0,25	0,25	0,25	1	5	6	5	4
Alternativas	0,2	0,25	0,2	0,2	1	5	5	4
	0,166666		0,166666					
Normativas	667	0,2	667	0,166666667	0,2	1	4	4
Morais	0,2	0,25	0,2	0,2	0,2	0,25	1	4
Constituinte								
s	0,25	0,25	0,2	0,25	0,25	0,25	0,25	1

				Matriz divid	ida			
	Afetivas	Calculativas	Contratuais	Comportamentais	Alternativas	Normativas	Morais	Constituintes
Afetivas	0,397350993	0,663716814	0,44362292	0,289505428	0,242130751	0,2033898	0,1709	0,133333333
Calculativas	0,079470199	0,132743363	0,33271719	0,289505428	0,1937046	0,1694915	0,1368	0,133333333
Contratuais	0,099337748	0,044247788	0,11090573	0,289505428	0,242130751	0,2033898	0,1709	0,166666667
Comportamentais	0,099337748	0,033185841	0,02772643	0,072376357	0,242130751	0,2033898	0,1709	0,133333333
Alternativas	0,079470199	0,033185841	0,02218115	0,014475271	0,04842615	0,1694915	0,1709	0,133333333
Normativas	0,066225166	0,026548673	0,01848429	0,012062726	0,00968523	0,0338983	0,1368	0,133333333
Morais	0,079470199	0,033185841	0,02218115	0,014475271	0,00968523	0,0084746	0,0342	0,133333333
Constituintes	0,099337748	0,033185841	0,02218115	0,018094089	0,012106538	0,0084746	0,0085	0,033333333

CRITÉROS	PRIORIDADE	PORCENTAGEM
Afetivas	0,31799878	32,00%
Calculativas	0,183464722	18,00%
Contratuais	0,165890514	17,00%
Comportamentais	0,122802558	12,00%
Alternativas	0,083937955	8,00%
Normativas	0,054623732	6,00%
Morais	0,041874204	4,00%
Constituintes	0,029407535	3,00%