

Integração Entre Desenho de Trabalho e Competências Socioemocionais em Lideranças Organizacionais Através da Análise Fatorial

Integration Between Work Design and Socio-emotional Skills in Organizational Leadership Through Factor Analysis

Pamela Adelino Ramos Doutorado em Engenharia da Produção. Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Brasil. pamela.adelino@academico.ufpb.br
<https://orcid.org/0000-0002-2383-5372>

Maxwell Monteiro Marques Bacharelado em Psicologia. Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Brasil. maxwellmonteques@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2383-5372>

RESUMO

Este estudo investigou como as dimensões do desenho de trabalho se associam às competências socioemocionais de líderes em organizações brasileiras. Após a triagem, a amostra final contou com 124 colaboradores com experiência em liderança com distribuição setorial de 83,87% no setor privado, 15,32% no setor público e 0,81% no terceiro setor. Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados o Questionário de Desenho de Trabalho e a Escala de Competências Socioemocionais. A exploração da estrutura interna ocorreu por meio de Análise Fatorial Exploratória (AFE), com confirmação posterior por meio de Análise Fatorial Confirmatória (AFC). A adequação dos dados foi ratificada pelos valores de KMO (0,77) e pelo teste de esfericidade de Bartlett ($p < 0,001$). A análise paralela indicou uma estrutura de oito fatores que explicaram conjuntamente aproximadamente 53% da variância total dos dados, demonstrando alta precisão interna (α : 0,77-0,93; ω : 0,87-0,96). Após refinamentos estatístico-teóricos, estabeleceu-se um modelo de equações estruturais de cinco fatores latentes: Consciência Socioafetiva, Autorregulação Cooperativa, Cognição Operacional, Autonomia Operacional e Resiliência Emocional. A solução final apresentou indicadores robustos (CFI=0,88; TLI=0,87; RMSEA=0,075; SRMR=0,08) e propriedades psicométricas adequadas. Os resultados indicam que o desenho do trabalho e as competências socioemocionais constituem uma arquitetura psicossocial integrada, na qual autonomia e complexidade cognitiva se articulam à regulação emocional e à resiliência. Evidencia-se que as características do desenho de trabalho em posições de liderança operam predominantemente em dimensões psicossociais.

Palavras-chave: Desenho de trabalho. Competências socioemocionais. Liderança. Administração pública e privada.

ABSTRACT

This study investigated how dimensions of work design are associated with the socioemotional competencies of leaders in Brazilian organizations. After screening, the final sample consisted of 124 employees with leadership experience, with a sectoral distribution of 83.87% in the private sector, 15.32% in the public sector, and 0.81% in the third sector.

The Work Design Questionnaire and the Socioemotional Competencies Scale were used as data collection instruments. The internal structure was explored through Exploratory Factor Analysis (EFA), with subsequent confirmation via Confirmatory Factor Analysis (CFA). Data adequacy was supported by the KMO values (0.77) and Bartlett's test of sphericity ($p < 0.001$). Parallel analysis indicated an eight-factor structure that jointly explained approximately 53% of the total variance, demonstrating high internal consistency (α : 0.77-0.93; ω : 0.87-0.96). After statistical-theoretical refinements, a structural equation model with five latent factors was established: Socioaffective Awareness, Cooperative Self-Regulation, Operational Cognition, Operational Autonomy, and Emotional Resilience. The final solution presented robust fit indices (CFI = 0.88; TLI = 0.87; RMSEA = 0.075; SRMR = 0.08) and adequate psychometric properties. The results indicate that work design and socioemotional competencies constitute an integrated psychosocial architecture, in which autonomy and cognitive complexity are articulated with emotional regulation and resilience. It is evident that the characteristics of work design in leadership positions operate predominantly within psychosocial dimensions.

Keywords: Work design. Socio-emotional competencies. Leadership. Public and private management

Recebido em 09/09/2025. Aprovado em 14/01/2026. Avaliado pelo sistema *double blind peer review*. Publicado conforme normas da APA.
<https://doi.org/10.22279/navus.v18.2205>

1 INTRODUÇÃO

O estudo realizado por Cai et al. (2024), com 356 profissionais atuantes em setores como tecnologia da informação, construção civil e manufatura, investigou de que forma o estilo de liderança servidora, caracterizado pela priorização das necessidades dos funcionários, pelo apoio ao seu desenvolvimento e por atitudes éticas, atua como fonte de recursos tanto pessoais quanto organizacionais. Os resultados sugeriram que líderes que demonstram comportamento servidor são mais eficazes em fornecer recursos psicológicos e contextuais necessários para que os colaboradores se mantenham motivados e comprometidos, mesmo sob as pressões típicas dos ambientes de projeto. Como consequência, há um aumento significativo no engajamento, o que, segundo a literatura, está fortemente associado à produtividade, à inovação e à retenção de talentos. Este estudo destaca o papel estratégico do líder no desempenho dos colaboradores e da organização. No entanto, o líder também é um colaborador que precisa exercer competências socioemocionais para enfrentar os desafios de desenho de trabalho, com o agravante de que faz parte do seu papel prestar suporte aos demais colaboradores diante desses mesmos desafios.

As constantes mudanças tecnológicas geram necessidades de maior flexibilidade e adaptabilidade de desenhos de trabalho e no desenvolvimento de competências psicológicas para lidar com as incertezas e a volatilidade da realidade de trabalho permeada por tecnologias (Griffin & Grote, 2020). Entretanto, os fatores humanos parecem ser uma preocupação tangencial na implementação da inovação. Embora os desenhos de trabalho aumentem significativamente as demandas por trabalhadores altamente qualificados, os mercados aquecidos tendem a exigir cada vez mais competências cognitivas e emocionais. Desse modo, negligenciar os aspectos psicológicos dos colaboradores frente à implementação de novas tecnologias é incoerente ao se considerar as qualificações psicológicas que as inovações exigirão do capital humano organizacional (Gagné et al., 2022).

Um estudo meta-analítico de Van Den Broeck et al. (2016), baseado na Teoria da Autodeterminação, que descreve como a motivação e os resultados no trabalho são influenciados por competência, autonomia e relacionamentos, revela que motivação, desempenho, comprometimento organizacional e bem-estar dos colaboradores estão intimamente relacionados às necessidades e condições psicológicas de se sentirem eficazes, produtivos e protagonistas do seu ambiente, de se perceberem como autônomos em seu comportamento de trabalho e de reconhecerem suas relações interpessoais como significativas. Dessa forma, a adaptação às mudanças tecnológicas e a proatividade para produzir e se desenvolver frente às inovações dependem de desenho de trabalho favorável e competências psicológicas que tornem possível aos colaboradores regularem seus comportamentos em respostas a cenários organizacionais de mercados mais ambíguos e imprevisíveis (Gagné et al., 2021).

Sob a perspectiva das possíveis influências que os aspectos cognitivo-emocionais exercem sobre a percepção do desenho de trabalho no qual o indivíduo está inserido, um estudo de Ornaghi et al. (2023), realizado com professores em exercício, revelou que quanto maior o nível de competências socioemocionais, maior o engajamento no trabalho e menor ocorrência de burnout e estresse. Além disso, quanto maiores os níveis de estresse percebido, menores são as capacidades de reconhecer e regular as emoções, o que compromete o desempenho no trabalho. Os resultados do estudo

destacam as competências emocionais e o bem-estar como elementos necessários para compreender o desempenho profissional em relação ao seu desenho de trabalho.

À luz do exposto, o presente estudo teve como problemática o questionamento das possíveis associações entre as dimensões de desenho de trabalho e as competências socioemocionais de líderes em contextos organizacionais. Para responder a essa problemática, o objetivo geral da pesquisa foi verificar as possíveis inter-relações entre as variáveis das dimensões de desenho de trabalho e as competências socioemocionais. Como objetivo específico, buscou-se construir novos fatores a partir da análise fatorial.

Fatores psicossociais, como percepções subjetivas do trabalho, competências socioemocionais e práticas de liderança, assumem valor estratégico para a compreensão das organizações como microcosmos sociais nos quais indivíduos interagem entre si e com tecnologias para alcançar objetivos. Embora a literatura reconheça a relevância desses fatores para o desempenho e o bem-estar, ainda predominam abordagens que os tratam de forma fragmentada, seja privilegiando características estruturais do desenho de trabalho, seja focalizando competências socioemocionais de maneira descontextualizada, especialmente no que se refere à experiência concreta da liderança (Grant & Parker, 2009; Macêdo, 2019; Griffin & Grote, 2020; Pereira et al., 2020). São escassos os estudos empíricos que investigam, de modo integrado e com base em modelos psicométricos robustos, o que fundamenta, na interseção entre o desenho de trabalho e as competências socioemocionais, um perfil cognitivo, emocional, comportamental e relacional de colaboradores em posição de liderança (Mulyana et al., 2022; Santos et al., 2024).

Diante dessas lacunas, esta pesquisa se justifica por meio de contribuições científicas e práticas sobre a integração entre o desenho de trabalho e as competências socioemocionais, frente ao papel de liderança. Desse modo, o estudo tem potencial para fomentar o desenvolvimento teórico da psicologia do trabalho e subsidiar práticas de gestão alinhadas à experiência do líder no contexto contemporâneo.

O presente artigo está organizado nas seguintes seções: na primeira, apresenta-se a introdução, na qual são expostos a problemática de pesquisa, os objetivos gerais e específicos e a relevância da temática. Na segunda seção, apresentam-se estudos e contextualizações teóricas sobre o design do trabalho frente à realidade tecnológica contemporânea, bem como a conceituação das cinco competências socioemocionais. Na terceira seção, apresentam-se os elementos metodológicos do estudo, incluindo a caracterização da população, os instrumentos de coleta de dados da amostra, os procedimentos estatísticos utilizados para análise dos dados e a descrição da abordagem teórico-qualitativa dos resultados. Na quarta seção, apresentam-se os resultados quantitativos por meio de textos, tabelas e gráficos, os quais são discutidos à luz do referencial teórico apresentado na segunda seção, com vistas à sua interpretação em contextos teóricos e práticos. Por fim, a última seção apresenta as considerações finais, incluindo reflexões sobre o estudo, bem como os desafios e limites identificados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, apresentam-se os conceitos sobre desenho de trabalho e argumentos em favor de sua relevância, bem como as quatro dimensões que o compõem. Na sequência, exploram-se as peculiaridades do papel da liderança nas dinâmicas de trabalho. Por fim, apresentam-se as discussões conceituais a respeito das competências socioemocionais, com foco nas cinco competências socioemocionais, validadas por Macêdo e Silva (2020), bem como nas suas definições.

2.1 Desenho de Trabalho

O desenho de trabalho descreve como as atividades, tarefas, recursos, responsabilidades e relacionamentos são organizados de modo a permitir a atividade produtiva do colaborador (Grant & Parker, 2009). Nesse sentido, refere-se à forma como o trabalho é estruturado em relação à variedade, complexidade, feedback das tarefas e autonomia envolvida na sua execução; ao processamento de informações, ao nível de dificuldade de resolução de problemas e ao conhecimento especializado exigido; ao relacionamento interpessoal, à interdependência com atividades de colegas de trabalho e apoio social para realização de suas tarefas; e às condições ergonômicas, exigências físicas e uso de equipamentos envolvidos no exercício do trabalho (Morgeson & Humphrey, 2006). Um estudo de Francisco e Peixoto (2019) validou como um instrumento de coleta de dados, o Questionário de Desenho de Trabalho (QTD) o qual organiza o desenho de trabalho em quatro dimensões: características da tarefa, do conhecimento, sociais e do contexto de trabalho. Na Tabela 1 apresenta-se a descrição das quatro dimensões do desenho de trabalho:

Tabela 1

As quatro dimensões do desenho de trabalho

Autores	Dimensões do Desenho de Trabalho
Morgeson e Humphrey, 2006; Francisco e Peixoto, 2019.	Características da tarefa é a dimensão que corresponde às especificidades da tarefa e como o trabalho é desenvolvido, o que envolve a autonomia - nível de liberdade de independência para realização das atividades - variedade da tarefa - diversidades de tarefas desempenhada no trabalho - significância da tarefa - o grau de impacto que as tarefas realizadas têm sobre correspondem e o trabalho dos colegas ou da equipe - e feedback da tarefa - o resultado das tarefas que demonstra a importância e qualidade de sua execução.
	Características do conhecimento é a dimensão que corresponde ao nível de exigência informacional e de conhecimento do trabalho, o que envolve a complexidade da função - o desafio e nível de dificuldade que as tarefas de trabalho representam - processamento de informações - a quantidade de dados e informações que precisam ser processados para realização adequada do trabalho - resolução de problemas - autenticidade de ideias e esforço cognitivo necessário para execução de atividades mais complexa - variedade de habilidade - diversidade de habilidades e competências necessárias para o exercício do trabalho - e especialização - nível de conhecimento e profundidade exigida para realização das tarefas.

	<p>Características sociais é a dimensão que corresponde ao ambiente social e relações interpessoais na qual o trabalho é desenvolvido, o que envolve o apoio social - nível em que o colaborador receber suporte de outras pessoas - interdependências - diz sobre a dependências que as tarefas de terceiro dependem da realização do trabalho, o nível que o trabalho depende das tarefas realizadas por terceiro - interação externa - nível de necessidade de interação com indivíduos fora da organização para realização do trabalho - e feedback de colegas e líderes - grau em que os colegas e gestores fornecem feedback ao trabalho desenvolvido pelo colaborador.</p>
	<p>Características do contexto de trabalho é a dimensão que corresponde aos elementos físicos ambientais e equipamentos disponíveis para o exercido do trabalho, o que envolve ergonomia - as condições que o trabalho fornece para movimentos motores, posturas apropriadas e saudáveis - exigências físicas - nível de esforço físico para realização das tarefas - condições de trabalho - descreve as condições de limpeza, iluminação ruído, temperatura, periculosidade e insalubridade de trabalho - uso de equipamento - descreve os equipamentos e tecnologias e suas especificidades e complexidade de uso para o exercício do trabalho.</p>

Nota. Síntese conceitual adaptada de Morgeson e Humphrey (2006) e do uso do Questionário de Desenho de Trabalho por Francisco e Peixoto (2019). Descrições parafraseadas; não há reprodução literal de trechos.

Um estudo realizado com 344 empreendedores sociais na África do Sul e analisado por meio de modelagem de equações estruturais revelou que características do desenho do trabalho, especialmente significância da tarefa, feedback e autonomia, exercem impactos positivos e estatisticamente significativos na satisfação do colaborador e no bem-estar psicológico geral.

Modelos explicativos indicam que essas variáveis de desenho do trabalho explicam até 84% da variância na satisfação no trabalho da amostra. Diante disso, os autores concluíram que o desenho do trabalho atua como um recurso psicológico fundamental para a manutenção do funcionamento saudável em ambientes de elevada complexidade e escassez de recursos. No entanto, tais efeitos variaram segundo a tipologia organizacional, com ou sem fins lucrativos, indicando heterogeneidade nos mecanismos subjacentes ao impacto do desenho do trabalho (Kruse et al., 2023). De forma complementar, a revisão narrativa e meta-analítica que analisou estudos de múltiplos países e utilizou abordagens configuracionais (QCA), evidenciou que características clássicas do desenho do trabalho, como autonomia, variedade de habilidades, feedback e significância da tarefa, mantêm relações positivas com satisfação e desempenho, porém com magnitudes distintas a depender das configurações culturais. Os autores concluem que modelos universais simples são insuficientes para explicar a efetividade do desenho do trabalho, defendendo uma perspectiva de universalidade complexa, na qual valores culturais e contextuais modulam a intensidade dos efeitos observados (Carter et al., 2023).

Um estudo multinível sobre desenho do trabalho, realizado com duas amostras independentes, a primeira com 874 colaboradores em 49 organizações

e a segunda com 479 colaboradores e 171 gestores em 40 organizações, demonstrou que o ajuste estratégico-estrutural não exerce influência direta sobre o desempenho individual. Evidenciou-se, contudo, um efeito indireto mediado pelo alinhamento entre demandas cognitivas e recursos de trabalho. Nesse sentido, os resultados indicaram que contextos organizacionais caracterizados por elevada ambidestria estratégica e integração interfuncional fomentam perfis de trabalho ativos, definidos pela coexistência de altas demandas e recursos adequados, os quais demonstram performance superior quando comparados a trabalhos passivos ou de alta tensão (Hernaus et al., 2026). Em outro estudo, com foco no nível psicossocial, realizado com 496 trabalhadores espanhóis, identificou-se que o suporte social no trabalho se associou positivamente à satisfação profissional e negativamente à exaustão emocional, sendo tais relações parcialmente mediadas por experiências de recuperação no próprio contexto de trabalho, especialmente relaxamento e desligamento psicológico. Diante disso, os autores concluíram que recursos sociais e experiências de recuperação atuam como mecanismos essenciais para mitigar os impactos das demandas do trabalho. Isso corrobora a ideia de que um desenho de trabalho estratégico não se limita às tarefas, mas também incorpora o desenvolvimento de contextos organizacionais e relacionais voltados à sustentabilidade do desempenho e da saúde ocupacional (Garmendia et al., 2023).

Segundo Hackman e Oldham (1975), a definição das características de desenho de trabalho está associada a um planejamento adequado às necessidades das atividades laborativas. Ao estimular a significância e conhecimento dos resultados do trabalho, além de proporcionar senso de responsabilidade com os resultados produtivos, a organização fortalece psicologicamente seus recursos humanos de modo a impulsionar motivação e engajamento nas atividades de trabalho. Um estudo realizado com jovens trabalhadores chineses revelou que o bem-estar dos colaboradores atua como mediador das características do desenho de trabalho, retenção e relações de trabalho, em que a autonomia, variedade de habilidades, importância da tarefa e feedback se relacionam positivamente com a intenção de retenção por meio do bem-estar, cuja única exceção é a identidade de tarefas, que não exerce efeito sobre esses aspectos. Além disso, o bem-estar dos trabalhadores se apresenta como um acurado preditor de intenção de permanência entre jovens funcionários. Desse modo, em um cenário de incertezas no local de trabalho, com altas taxas de rotatividade, as intervenções para melhorias na autonomia, feedback e demais características tornam-se imprescindíveis para a retenção de jovens trabalhadores e a promoção de boas relações de trabalho (Chen et al., 2023).

2.2 Liderança na Organização

Condições como a segurança física e a saúde, além do reconhecimento profissional, podem elevar significativamente a motivação e o desempenho. Contudo, segundo Zainudin et al. (2021), a liderança é o processo de direcionar e influenciar as atividades relacionadas às tarefas dos membros do grupo e, portanto, traz elementos díspares para pensar o desenho de trabalho de um líder. Alhempí et al. (2024) investigaram, a partir de uma amostragem de 90 colaboradores do setor de produção, como a liderança e a disciplina no trabalho influenciam o desempenho dos funcionários, considerando a motivação no trabalho como variável mediadora. O estudo

revelou que a motivação no trabalho atua como variável mediadora entre liderança, disciplina e desempenho, sendo que 95,1% da variância do desempenho dos funcionários foi explicada por esses fatores. Neste contexto, o resultado organizacional advindo da relação entre motivação e desempenho dos colaboradores é influenciado pelo exercício do papel de liderança. Segundo Bogler (2001), existem três papéis de liderança: o papel humano, o papel da informação e o papel de tomador de decisões. Neste sentido, o líder exerce uma posição de condutor da equipe nas inter-relações intragrupal, nas relações com stakeholders externos e no planejamento do futuro. O líder influencia o comportamento dos subordinados para que estejam dispostos a trabalhar em conjunto e de forma produtiva para alcançar os objetivos organizacionais (Hapsari et al., 2021; Mulyana et al., 2022). Contudo, várias características gerais afetam o sucesso da liderança, tais como ter a capacidade de formular uma visão e missão de forma eficaz, demonstrar atitudes e ações produtivas, ser capaz de unir todo o potencial dos colaboradores, unir as diferenças existentes no ambiente de trabalho, incentivar os colaboradores a continuar desenvolvendo suas capacidades individuais, equilibrar pensamentos e sentimentos diante de problemas no trabalho e ser capaz de compreender os sentimentos e problemas dos subordinados (Bogler, 2001). Na Tabela 2 a seguir, pode-se observar uma descrição dos três papéis de um líder:

Tabela 2

Os três papéis de um líder

Autores	Papéis de um Líder
Bogler, 2001.	O papel humano envolve a interação interpessoal entre o líder e os membros da equipe. O líder atua como motivador, orientador e mentor, promovendo um ambiente de apoio e colaboração. A ideia é facilitar o crescimento individual e o desenvolvimento de relações positivas dentro da organização.
	O papel de informação funciona como um canal de comunicação; recebendo, processando e disseminando informações essenciais para a operação da organização. Esse papel é crucial para garantir que todos os membros da equipe estejam bem-informados, alinhados e capacitados para tomar decisões.
	O papel de tomador de decisões corresponde à capacidade do líder de tomar decisões estratégicas, baseadas em análises, dados e julgamentos éticos. Isso inclui lidar com problemas, alocar recursos e definir prioridades.

Nota. Descrição adaptada de Bogler (2001), papel humano, papel de informação e papel de tomador de decisões. Conteúdo parafraseado.

2.3 Competências Socioemocionais

Diante de todos os desafios de desenho de trabalho decorrentes da realidade contemporânea altamente tecnológica, os colaboradores precisam demonstrar alta resiliência e capacidade de gestão das próprias emoções para lidar com as pressões psicológicas de uma dinâmica de trabalho marcada por incertezas. Um estudo de Mulyana et al. (2022) que analisou o impacto da liderança situacional na gestão de empresas em cenários de incerteza, observou que líderes com capacidade de reconhecer, compreender e gerenciar suas próprias emoções eram capazes de perceber e influenciar as emoções de

seus subordinados. Verificou-se que os líderes mais empáticos eram mais efetivos em interações e comunicação participativa, além de compreenderem melhor as dificuldades, medos e inseguranças enfrentadas pelos seus colaboradores. Nesse sentido, líderes com maiores competências socioemocionais ajudaram seus subordinados a encontrarem realização e motivação, mesmo em contextos de instabilidade, além de incentivar seus colaboradores a contribuírem com ideias e soluções criativas. Desse modo, líderes social e emocionalmente competentes foram fundamentais para a adaptação das organizações a mudanças culturais e econômicas, para a tomada de decisões difíceis e impopulares e para a mitigação dos efeitos negativos dessas decisões. Com isso, esses líderes foram fundamentais para que as empresas sobrevivessem ao cenário de incertezas e mudanças tecnológicas no trabalho durante o período pandêmico (Mulyana et al., 2022).

No contexto de incertezas do período pandêmico, Ramos et al. (2022) demonstram, por meio de análise fatorial e modelagem de equações estruturais, que a capacidade para o trabalho se organiza em dois eixos que dialogam diretamente com o desenho do trabalho e com recursos socioemocionais: a) desenvolvimento pessoal, qualificação contínua, trabalho em equipe; e b) alinhamento ao trabalho, vocação e satisfação. A estrutura bifatorial apresentou adequação amostral robusta, KMO = 0,85, e variância explicada em torno de 72,5%, sustentando a centralidade de aprender continuamente e atuar em atividades percebidas como significativas para manter engajamento e regulação afetiva em ambientes incertos. Esses achados convergem com dimensões clássicas do desenho do trabalho, autonomia, variedade de habilidades e feedback, bem como competências socioemocionais, autorregulação, consciência social, cooperação, indicando que intervenções de redesenho de cargos articuladas a programas de desenvolvimento socioemocional tendem a fortalecer simultaneamente bem-estar e desempenho.

No contexto da investigação educacional, uma revisão sistemática abrangendo 7.557 artigos indexados na *Web of Science*, corroborada pela análise documental de organismos multilaterais, Fórum Econômico Mundial, OCDE e BID, evidenciou que mais de 50% das competências demandadas pelo mercado de trabalho contemporâneo são de natureza socioemocional. Nesse sentido, o estudo indicou uma preponderância dessas habilidades funcionais e comportamentais sobre as competências técnicas e cognitivas básicas, reposicionando as competências comportamentais como diferencial estratégico na empregabilidade. Embora haja uma alta valorização das competências socioemocionais e cognitivas de alto nível, exemplificadas pelo pensamento crítico, resolução de problemas complexos, autorregulação emocional e trabalho em equipe, para o contexto de trabalho futuro, constata-se uma baixa integração curricular estruturada dessas habilidades no ensino superior, o que evidencia uma descontinuidade entre a formação acadêmica e as demandas do mercado (Lizarazo et al., 2023). De forma convergente, um estudo qualitativo conduzido a partir de 14 entrevistas semiestruturadas com participantes de cinco equipes em um *hackathon* de inovação aberta demonstrou que o alto desempenho em contextos de alta complexidade, restrição de tempo e incerteza depende da mobilização integrada de competências adaptativas. Estas incluem adaptabilidade socioemocional, capacidade de autoaprendizagem, resolução de problemas e liderança situacional, sustentadas por uma base sólida de conhecimento teórico-prático. Dessa forma, as competências emergem e se consolidam na ação coletiva, sendo continuamente ajustadas às demandas do contexto, o que

amplia a capacidade adaptativa individual e da equipe. (Dias Júnior & Silva, 2022).

Em um estudo quantitativo realizado com 872 professores da educação básica durante a pandemia de COVID-19, identificou-se a predominância dos valores humanos de autotranscendência e conservação, associados a comportamentos de cooperação, empatia e responsabilidade coletiva, os quais se relacionaram positivamente à dimensão de consciência social das competências socioemocionais. Os resultados indicaram que tais valores funcionaram como guias reguladores do comportamento docente diante de ameaças à saúde emocional, favorecendo respostas adaptativas e solidárias (Lapa Junior et al., 2025). De modo complementar, a avaliação de um programa de educação emocional baseado em *mindfulness* com estudantes de graduação e pós-graduação observou reduções estatisticamente significativas nos níveis de ansiedade, depressão e estresse após oito semanas de intervenção, além de aumentos consistentes nas cinco competências socioemocionais avaliadas, com destaque para consciência emocional, regulação emocional e autocontrole (Silva, 2023).

Apesar da importância e do impacto que possuem sobre o comportamento de trabalho e o resultado organizacional, as competências socioemocionais ainda constituem um conceito em construção que envolve tentativas de descrever uma interação orgânica e integração adaptativa entre cognição, emoções e comportamentos em contextos ambientais diversos (Macêdo, 2019). Apesar de ainda ser um conceito em evolução, Macêdo e Silva (2020) conduziram um estudo que construiu e validou uma escala de mensuração das competências socioemocionais, considerando as particularidades culturais do Brasil, e estabeleceram cinco dimensões socioemocionais - consciência emocional, regulação emocional, consciência social, autocontrole emocional e criatividade emocional - com as quais é possível pensar o comportamento e o desempenho dos colaboradores diante dos desafios do desenho de trabalho. Na Tabela 3 apresenta-se a descrição das cinco competências socioemocionais.

Tabela 3

As cinco competências socioemocionais

Autores	Competências Socioemocionais
Rego, 2005; Santana-Martins et al., 2022.	Consciência emocional diz respeito à capacidade do indivíduo de compreender as próprias emoções e as experiências que as provocaram, além de identificar e compreender as emoções das outras pessoas com quem está envolvido e adaptar seu relacionamento interpessoal às emoções percebidas. As críticas podem ser interpretadas de inúmeras formas, no entanto indivíduos com altos níveis de consciência social tendem a usar as críticas em benefício próprio de modo a corrigir seus erros.
Gross e Thompson, 2007; Aguirre et al., 2024.	Regulação emocional diz respeito à capacidade cognitiva do indivíduo de alterar a ocorrência, intensidade, duração ou expressão das suas respostas emocionais, de modo a manipular e corrigir suas emoções para adequá-las às situações que estão sendo experienciadas. Neste sentido, regulação emocional implica em flexibilizar suas respostas emocionais a fim de manter um resultado satisfatório a médio e longo prazo.
Macêdo,	Consciência social diz respeito à capacidade do indivíduo

2019.	de compreender como suas ações afetam os outros, o papel que desempenha e de seus colegas no contexto das atividades em grupo, além de contribuir para o melhor desempenho do trabalho em equipe. A consciência social implica na responsabilidade social de assumir compromisso com os seus colegas e comportamentos que beneficiem a equipe, além de um esforço proativo para um bom relacionamento interpessoal.
Rego, 2005; Santana-Martins et al., 2022.	Autocontrole emocional diz respeito à capacidade de um indivíduo controlar suas emoções em situações adversas de alto impacto psicológico, o que implica no reconhecimento da situação em que está envolvido de modo a suprimir respostas inadequadas a contextos desafiadores. O autocontrole implica numa maior tolerância social quando os comportamentos de seus colegas divergem dos seus, desse modo, evitando a intensificação de situações estressantes.
Alzoubi et al., 2021; Utami, 2024.	Criatividade emocional diz respeito a um traço de personalidade ou capacidade cognitiva do indivíduo usar suas emoções e expressões emocionais ao seu favor, de modo a conquistar simpatia, gerir divergências e solucionar conflitos, além de gerar oportunidade para experimentação de emoções positivas. Criatividade emocional implica na capacidade de impulsionar e gerenciar convergências de emoções em busca de um consenso ou bem coletivo, além do uso das emoções para produção de novas ideias e motivações autênticas.

Nota. Descrições adaptadas de Rego, 2005; Santana-Martins et al., 2022; Gross e Thompson, 2007; Aguirre et al., 2024; Alzoubi et al. 2021; Utami, 2024; Macêdo, 2019.

No contexto das competências socioemocionais no trabalho, um estudo de caso de Santos et al. (2024), realizado com 16 enfermeiros atuantes na liderança de unidades e serviços de um hospital, utilizou a escala de competências socioemocionais (ECS), de Macêdo e Silva (2020), para averiguar como enfermeiros-líderes enfrentaram o clima emocional de incertezas imposto pela pandemia de COVID-19. Os resultados do estudo mostraram como os enfermeiros mobilizaram as competências socioemocionais para lidar com medo, desamparo, resistência e adoecimento psicológico. Observou-se que a capacidade de tomar consciência de suas próprias emoções se relacionam com a capacidade empática para acolher os sentimentos de medo e desespero das equipes, sendo essencial para compreender as fragilidades emocionais dos profissionais e criar um ambiente de suporte. Além disso, o autocontrole ao gerenciar suas emoções e respeitar as limitações impostas pelo esgotamento físico e psicológico diante de adversidades, foi crucial para manter a coesão da equipe e evitar conflitos exacerbados. A liderança foi reconhecida como um elemento essencial para o bem-estar pessoal e social, contribuindo para a resiliência da equipe na medida em que estes líderes fomentam parcerias e redes de apoio que facilitam o enfrentamento coletivo das adversidades. Por fim, a criatividade foi mobilizada para solucionar problemas relacionados à falta de recursos, como EPIs, e para implementar novos protocolos e fluxos de trabalho. Sob essa perspectiva, este tipo de estudo aponta para a relevância das competências socioemocionais na gestão de crises, com destaque para a necessidade de

desenvolver lideranças compassivas e emocionalmente inteligentes (Santos et al., 2024).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa adotou uma abordagem descritiva. O estudo foi delineado em etapas, cada uma voltada à obtenção das informações necessárias. Dessa forma, os procedimentos metodológicos foram estruturados de maneira sistematizada. Inicialmente, descrevem-se a população do estudo, o tipo de amostragem e os critérios de exclusão. Em seguida, apresentam-se os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos éticos adotados. Por fim, apresentam-se os procedimentos estatísticos utilizados na análise dos dados, com vistas à obtenção das informações apresentadas nos resultados.

3.1 Caracterização da Amostra

Participam do estudo indivíduos brasileiros, voluntários, com idade igual ou superior a 18 anos, que estejam, no período da coleta de dados, em exercício de atividade laboral em organizações públicas, privadas ou do terceiro setor. A amostra caracteriza-se como não probabilística, composta por indivíduos voluntários que se dispuseram a responder à pesquisa após convite dos pesquisadores por meio de mídias digitais. Embora a amostragem probabilística seja mais eficaz na redução de vieses e incertezas, os custos financeiros, materiais e humanos associados não são compatíveis com os recursos disponíveis para esta pesquisa. Dessa forma, a amostragem não probabilística apresenta-se como uma alternativa viável do ponto de vista prático e econômico.

3.2 Instrumentos de Coleta de Dados

Como instrumentos de coleta de dados, utiliza-se um formulário online elaborado no Google Forms, com apresentação prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguido de três questionários de múltipla escolha. Inicialmente, aplica-se um questionário sociodemográfico destinado à coleta de informações sobre sexo, idade, estado civil, número de pessoas no domicílio, número de filhos, escolaridade, situação econômica, renda familiar, profissão e ocupação.

Utiliza-se o Questionário de Desenho do Trabalho (QDT), proposto por Morgeson e Humphrey (2006), adaptado e validado para o contexto angolano por Francisco e Peixoto (2019) e aplicado no contexto brasileiro por Ramos et al. (2024). O instrumento tem como objetivo avaliar as características do design do trabalho percebidas pelos colaboradores. É composto por 42 itens de autopercepção, apresentados na forma de afirmações, nas quais o participante indica seu nível de concordância em uma escala de Likert de cinco pontos: 1) discordo totalmente, 2) discordo na maior parte, 3) não concordo nem discordo, 4) concordo na maior parte e 5) concordo totalmente.

Utiliza-se também a Escala de Competências Socioemocionais (ECS), construída e validada por Macêdo e Silva (2019), que tem como finalidade avaliar a autopercepção dos colaboradores quanto às suas competências socioemocionais. A escala é composta por 25 itens que abordam atitudes, sentimentos e comportamentos. De modo semelhante ao QDT, a ECS utiliza uma escala Likert de cinco pontos, variando de "discordo totalmente" a

“concordo totalmente”, permitindo analisar as variáveis relacionadas às dimensões das competências socioemocionais.

3.3 Procedimentos de Coleta de Dados e Cuidados Éticos

A coleta de dados segue o seguinte fluxo: inicialmente, os voluntários são convidados individualmente por meio de mídias digitais; em seguida, acessam o Google Forms, realizam a leitura e a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), preenchem o questionário demográfico e, por fim, respondem ao Questionário de Desenho de Trabalho (QDT) e, na sequência, à Escala de Competências Socioemocionais (ECS). Quanto aos cuidados éticos, a participação é voluntária, com possibilidade de desistência a qualquer momento, sem prejuízo aos participantes. A participação está condicionada a aceitação do TCLE, com garantindo-se a confidencialidade e anonimização dos dados, bem como seu armazenamento seguro. Adicionalmente, excluem-se participantes com idade inferior a 18 anos.

3.4 Procedimentos de Análise de Dados

Os dados foram extraídos da plataforma Google Forms em formato compatível com planilhas eletrônicas (Excel). Realizou-se uma triagem criteriosa dos respondentes, sendo excluídos aqueles que não aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os participantes com respostas incompletas nas variáveis de interesse do estudo e os indivíduos que não ocupavam, ou nunca haviam ocupado, posição de liderança no contexto de trabalho. Após esse processo de depuração, realizou-se a análise descritiva das características sociodemográficas e organizacionais da amostra.

O processamento estatístico foi executado no ambiente R, por meio do Jupyter Notebook, com utilização dos pacotes *psych* (Revelle, 2023), *lavaan* (Rosseel, 2012) e *semTools* (Jorgensen et al., 2022). A estrutura latente foi investigada por meio de uma abordagem bifásica, compreendendo a Análise Fatorial Exploratória (AFE) e a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) (Brown, 2015; Hair et al., 2009).

A adequação dos dados para a análise fatorial exploratória foi verificada pelo índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), adotando-se o limiar de 0,60 para variância comum aceitável (Kaiser, 1974; Hair et al., 2009). Simultaneamente, o teste de esfericidade de Bartlett foi empregado para rejeitar a hipótese de matriz identidade, validando a intercorrelação entre os itens (Bartlett, 1950). Adicionalmente, verificou-se a adequação amostral individual por meio do *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), aceitando critério valores mínimos de 0,50 (Hair et al., 2009).

A definição da estrutura fatorial baseou-se em uma abordagem multidimensional, mitigando vieses de indicadores singulares. Adotou-se a convergência de três critérios: a inspeção visual dos autovalores e do *scree plot* (Cattell, 1966, a Análise Paralela, critério robusto de simulação para determinação dimensional (Horn, 1965; Hayton et al., 2004) e o critério *Very Simple Structure* (VSS), para otimizar o equilíbrio entre complexidade e ajuste do modelo (Revelle & Rocklin, 1979). A consistência entre esses métodos legitimou a retenção de uma estrutura composta por oito fatores.

A AFE foi conduzida sob o método Maximum Likelihood (ML) (Jöreskog, 1967), permitindo a estimação de índices globais de ajuste e a testagem estatística da adequação do modelo fatorial (Fabrigar et al., 1999). Considerando a correlação entre os fatores latentes, aplicou-se a rotação oblíqua do tipo Promax (Costello & Osborne, 2005). A retenção dos itens baseou-se em cargas fatoriais absolutas de 0,50 ou superior, critério que assegura a validade convergente da estrutura (Hair et al., 2009). As communalidades pós-extração (h^2) foram analisadas para avaliar a variância compartilhada.

Com base na estrutura obtida na AFE, realizou-se a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), com o objetivo de testar empiricamente a adequação da estrutura fatorial identificada, conforme preconiza a abordagem de modelagem por equações estruturais (Brown, 2015; Kline, 2016). Inicialmente, foi especificado um modelo confirmatório com oito fatores; entretanto, problemas de identificação associados a fatores com número insuficiente de indicadores levaram ao refinamento progressivo do modelo, em consonância com recomendações metodológicas para modelos confirmatórios identificáveis (Kline, 2016). Além disso, fatores que apresentaram incoerência teórica ou excesso de redundância semântica foram removidos, resultando em um modelo final composto por cinco fatores latentes.

A AFC foi estimada por meio do método de Máxima Verossimilhança Robusta (MLR), adequado a amostras de tamanho moderado e a dados que podem violar o pressuposto de normalidade multivariada (Yuan & Bentler, 2000). O ajuste do modelo foi avaliado com base em múltiplos índices, incluindo o χ^2/gf , *Comparative Fit Index* (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) com intervalo de confiança de 90% e *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), adotando-se os pontos de corte recomendados na literatura especializada (Hu & Bentler, 1999; Marsh, Hau & Wen, 2004).

Durante o processo de refinamento confirmatório, foram analisados os índices de modificação, respeitando-se rigorosamente princípios confirmatórios. Não foram permitidos *cross-loadings*, mantendo-se cada item associado exclusivamente ao seu fator teórico de origem, conforme recomendado para preservar a interpretação e a validade do modelo (Brown, 2015). Foram liberadas apenas correlações residuais entre itens pertencentes ao mesmo fator, semanticamente semelhantes e teoricamente justificáveis, prática aceita quando fundamentada teoricamente e utilizada de forma parcimoniosa (MacCallum et al., 1992; Kline, 2016).

Por fim, a confiabilidade interna dos fatores do modelo confirmatório final foi avaliada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach (α) e ômega de McDonald (ω). Embora o alfa seja amplamente utilizado, o coeficiente ômega foi priorizado como estimativa mais adequada da confiabilidade em modelos fatoriais, por não assumir tau-equivalência (McDonald, 1999; Dunn, Baguley & Brunnsden, 2014). A validade convergente foi examinada por meio da Variância Média Extraída (AVE) e da confiabilidade composta (CR), conforme proposto por Fornell e Larcker (1981). A validade discriminante foi avaliada utilizando o critério de Fornell-Larcker, comparando-se a raiz quadrada da AVE de cada fator com as correlações interfatoriais estimadas no modelo AFC.

4. RESULTADOS

Nesta pesquisa, foram coletadas 324 respostas, das quais foi excluído um respondente que não aceitou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), oito respondentes que não informaram Unidade Federativa (UF) e outros 191 voluntários sem experiência em posição de liderança no trabalho. Diante desse refinamento, a amostra final deste estudo contou com 124 voluntários adultos que exercem alguma atividade laborativa, no período em que os dados foram coletados, em organizações públicas, privadas ou não-governamentais. Dos 124 voluntários participantes, 53,23% identificaram-se como do gênero feminino e 46,77% como do gênero masculino. Em relação à faixa etária, 41,94% informaram ter entre 18 e 28 anos, 33,06% entre 29 e 39 anos, 17,74% entre 40 e 50 anos, 6,45% entre 51 e 59 anos e 0,81% têm mais de 60 anos. Quanto ao setor de atuação profissional, 83,87% dos participantes atuam no setor privado, 15,32% no setor público e 0,81% em organizações não governamentais (ONGs). Sobre o tempo de exercício profissional, 47,58% possuem até 5 anos de experiência profissional, 25% entre 5 e 10 anos, 18,55% entre 11 e 20 anos, 8,06% entre 21 e 30 anos e 0,81% possuem mais de 30 anos de atuação.

4.1 Análise Fatorial Exploratória

A avaliação da adequação da amostra, por meio do *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), demonstrou que a maioria dos itens apresentou valores superiores a 0,60, situando-se entre aceitáveis e excelentes. Com exceção de um único item com MSA ligeiramente inferior a 0,50, os demais situaram-se no intervalo de 0,53 a 0,89, evidenciando contribuição adequada ao modelo fatorial. A Tabela 4 detalha o MSA individual, sustentando a inserção de cada variável na análise fatorial exploratória:

Tabela 4

Índices de MSA por item

Item	MSA	Item	MSA	Item	MSA	Item	MSA	Item	MSA
Var6	0,82	Var20	0,54	Var34	0,62	Var48	0,84	Var62	0,88
Var7	0,83	Var21	0,78	Var35	0,75	Var49	0,77	Var63	0,89
Var8	0,73	Var22	0,78	Var36	0,68	Var50	0,79	Var64	0,84
Var9	0,71	Var23	0,73	Var37	0,60	Var51	0,88	Var65	0,89
Var10	0,79	Var24	0,77	Var38	0,58	Var52	0,85	Var66	0,77
Var11	0,72	Var25	0,77	Var39	0,60	Var53	0,83	Var67	0,81
Var12	0,67	Var26	0,84	Var40	0,46	Var54	0,84	Var68	0,82
Var13	0,72	Var27	0,66	Var41	0,74	Var55	0,85	Var69	0,82
Var14	0,77	Var28	0,72	Var42	0,71	Var56	0,76	Var70	0,85
Var15	0,79	Var29	0,77	Var43	0,55	Var57	0,71	Var71	0,86
Var16	0,75	Var30	0,76	Var44	0,74	Var58	0,79	Var72	0,79
Var17	0,66	Var31	0,68	Var45	0,70	Var59	0,84		
Var18	0,72	Var32	0,65	Var46	0,55	Var60	0,79		
Var19	0,64	Var33	0,60	Var47	0,53	Var61	0,89		

Nota. MSA = Measure of Sampling Adequacy. Valores $\geq 0,60$ indicam adequação aceitável do item à análise fatorial.

O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) realizado apresentou o valor de 0,77 para amostragem da pesquisa. Ao superar o valor mínimo exigido, esta medida de adequação revela que os dados possuem correlação substancial entre variáveis, e que análise fatorial tende a revelar estruturas significativas e confiáveis. No teste de esfericidade de Bartlett, obteve-se $p < 0,001$,

indicando que a hipótese nula, de que as variáveis estudadas não são correlacionadas, é rejeitada, o que significa que há correlação significativa entre as variáveis, o que justifica o uso da análise fatorial. O que reforça a conclusão do teste KMO de que os dados são adequados para uma análise fatorial. A Tabela 5 apresenta os resultados do índice KMO e do teste de esfericidade de Bartlett, utilizados para avaliar a adequação global da matriz de correlações à análise fatorial:

Tabela 5

Teste KMO e Bartlett

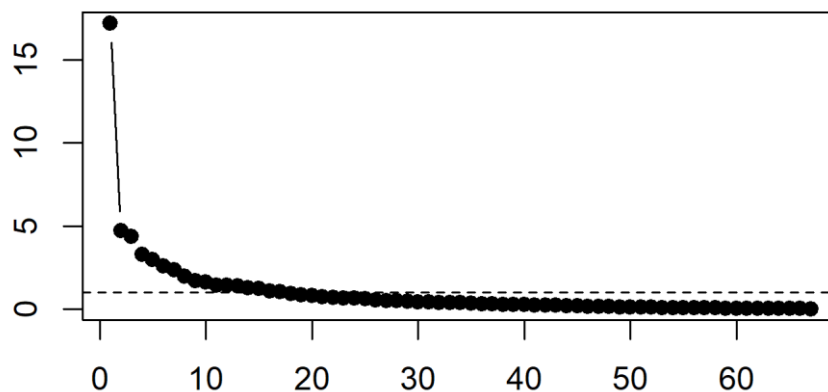
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,77
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6648,67
	df	2211
	Sig.	<.001

Nota. O índice KMO avalia a adequação amostral global. O teste de Bartlett examina a hipótese nula de matriz identidade.

A inspeção inicial dos autovalores da matriz de correlações revelou uma distribuição assimétrica. O primeiro autovalor apresentou magnitude elevada ($\lambda_1 = 17,19$), seguido de uma queda acentuada para o segundo ($\lambda_2 = 4,74$) e o terceiro ($\lambda_3 = 4,36$). A partir desse ponto, observa-se uma redução gradual dos autovalores, com valores inferiores a 1 a partir do 18º componente. Esse padrão sugere a presença de uma estrutura fatorial concentrada nos primeiros fatores, com redução substancial da variância explicada nos fatores subsequentes. A Figura 1 apresenta o *scree plot* dos autovalores da matriz de correlações, utilizado para auxiliar na identificação da dimensionalidade fatorial dos dados:

Figura 1

Scree plot dos autovalores da matriz de correlações



Nota. O eixo X representa o número de fatores extraídos e o eixo Y os autovalores correspondentes.

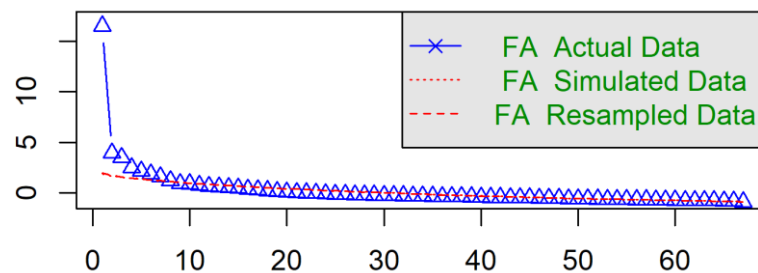
A visualização do *scree plot* evidencia um declínio pronunciado nos primeiros fatores, com uma inclinação progressivamente menos acentuada a partir dos fatores intermediários, sugerindo que a maior parte da variância comum é capturada por um conjunto limitado de fatores iniciais. Embora o gráfico não indique um ponto de inflexão único e inequívoco, o padrão observado é compatível com uma estrutura fatorial de dimensionalidade moderada.

Nesse sentido, a análise paralela forneceu um critério mais robusto para a retenção dos fatores. Os resultados indicaram que os autovalores

empíricos permanecem superiores aos obtidos a partir de dados simulados até o oitavo fator, enquanto a partir do nono fator, os autovalores observados passam a se aproximar ou a ficar abaixo dos valores esperados ao acaso. Assim, a análise paralela sugere a retenção de oito fatores como representativos de variância comum substantiva. A Figura 2 apresenta o *scree plot* da análise paralela, no qual os autovalores empíricos da matriz de correlações são comparados aos autovalores obtidos a partir de dados aleatórios, auxiliando na determinação do número de fatores a serem retidos:

Figura 2

Scree plot da análise paralela

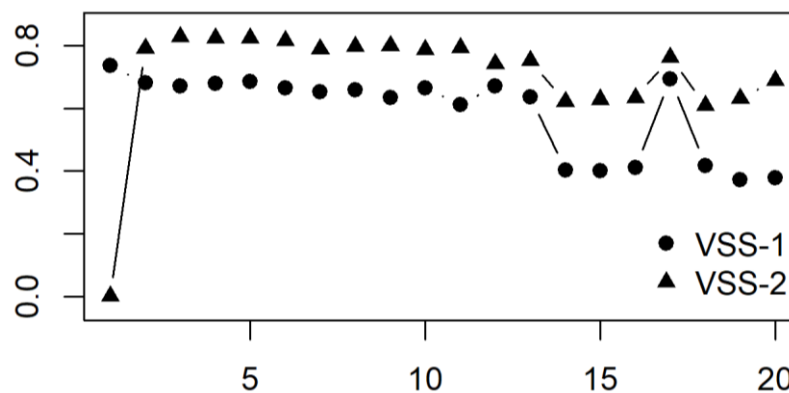


Nota. Os autovalores empíricos superiores aos autovalores simulados indicam fatores que explicam variância comum acima do esperado ao acaso.

De forma complementar, a análise de *Very Simple Structure* (VSS) indicou que soluções com aproximadamente dez fatores apresentaram os melhores índices de simplicidade estrutural, refletindo uma representação mais fiel da complexidade latente dos dados. Observa-se que soluções com número reduzido de fatores apresentaram ajuste inferior, enquanto a extração de fatores adicionais além desse ponto não resultou em ganhos consistentes de simplicidade, sugerindo risco de superextração. A Figura 3 apresenta os resultados da análise de VSS, utilizada para avaliar o equilíbrio entre simplicidade estrutural e qualidade de ajuste em diferentes soluções fatoriais:

Figura 3

Resultados da análise de Very Simple Structure



Nota. Valores mais elevados do índice VSS indicam maior simplicidade estrutural da solução fatorial.

Considerando conjuntamente os resultados da inspeção dos autovalores, do *scree plot*, da análise paralela e da *Very Simple Structure*, observa-se uma convergência parcial entre os critérios. A análise paralela,

reconhecida como um dos métodos mais robustos para a determinação da dimensionalidade fatorial, indicou a retenção de oito fatores, enquanto o VSS sugeriu soluções ligeiramente mais complexas. Diante disso, optou-se pela retenção de oito fatores, por representarem a melhor combinação entre parcimônia, respaldo estatístico e interpretação teórica da estrutura fatorial.

Com base na solução de oito fatores, a AFE conduzida pelo método de ML, apresentou ajuste global aceitável, com raiz do erro quadrático médio dos resíduos (RMSR = 0,05) e índice de ajuste baseado nos valores fora da diagonal elevado (0,96). Os oito fatores extraídos explicaram, em conjunto, aproximadamente 53% da variância total dos dados. O primeiro fator concentrou a maior parcela da variância explicada ($\approx 10\%$ da variância total), seguido pelos fatores subsequentes, que apresentaram contribuições progressivamente decrescentes. A Tabela 6 apresenta a distribuição da variância comum explicada pelos fatores extraídos por meio do método de Máxima Verossimilhança, bem como a variância acumulada associada à solução fatorial adotada:

Tabela 6

Variância comum explicada por ML

Fator	SS loadings	Variância explicada (%)	Var. acumulada (%)
F1	6,97	10,0	10,0
F2	6,77	10,0	20,0
F3	4,67	7,0	27,0
F4	4,39	7,0	34,0
F5	3,73	6,0	40,0
F6	3,52	5,0	45,0
F7	3,42	5,0	50,0
F8	1,89	3,0	53,0

Nota. *SS loadings* = soma dos quadrados das cargas fatoriais. Os percentuais referem-se à proporção de variância comum explicada por cada fator.

As comunalidades pós-extração (h^2) indicaram que a maior parte das variáveis apresentou níveis adequados de variância explicada pelo modelo fatorial, com valores predominantemente superiores a 0,40 e diversos itens acima de 0,50, o que evidencia a boa representação das variáveis observadas pelos fatores comuns. Algumas variáveis apresentaram comunalidades mais modestas; contudo, sua permanência no modelo foi justificada pela coerência teórica e pelo desempenho global satisfatório da solução fatorial. A Tabela 7 apresenta um resumo estatístico das comunalidades pós-extração (h^2), indicando o grau de variância de cada variável explicado pelos fatores comuns:

Tabela 7

Resumo das comunalidades pós-extração (h^2)

Estatística	Valor
Mínimo	0,16
Máximo	0,94
Média	0,55
Itens com $h^2 \geq 0,40$	82%
Itens com $h^2 \geq 0,50$	61%

Nota. h^2 representa a proporção da variância de cada variável explicada pelos fatores comuns extraídos.

O teste de hipótese de suficiência do modelo indicou que a solução com oito fatores explicou adequadamente a estrutura de covariância observada, embora o teste qui-quadrado tenha sido estatisticamente significativo ($\chi^2(1703) = 2800,14, p < .001$), resultado esperado em modelos com elevado número de variáveis. O índice RMSEA apresentou valor de 0,072 (IC 90% = 0,068-0,077), indicando um ajuste aceitável do modelo, enquanto o RMSR foi de 0,05, sugerindo baixos resíduos médios. O índice de ajuste, baseado nos valores fora da diagonal, foi elevado (0,96), reforçando a adequação da solução fatorial. A Tabela 8 apresenta os principais índices de ajuste da análise fatorial exploratória, permitindo avaliar a adequação global da solução fatorial estimada por Máxima Verossimilhança:

Tabela 8

Índices de ajuste da AFE

Índice	Valor
χ^2	2800,14
gl	1703
p	< .001
RMSR	0,05
RMSEA	0,072
IC 90% RMSEA	[0,068 - 0,077]
Fit off-diagonal	0,96

Nota. RMSR = raiz do erro quadrático médio dos resíduos; RMSEA = erro médio quadrático de aproximação; IC = intervalo de confiança.

A partir da matriz de cargas fatoriais padronizadas e do ponto de corte $|\lambda| \geq 0,50$, foi possível atribuir cada item ao fator no qual apresentou a carga mais elevada, assegurando que apenas indicadores com associação substancial aos fatores latentes fossem considerados na etapa de avaliação da consistência interna. Dessa forma, observou-se uma estrutura fatorial bem definida, com um total de 47 variáveis distribuídas de forma heterogênea entre os 8 fatores. A Tabela 9 apresenta a distribuição dos itens nos fatores extraídos, considerando a maior carga fatorial absoluta de cada variável e o critério de retenção adotado:

Tabela 9

Distribuição dos itens por fator

Fator	Itens
F1	Var48, Var49, Var50, Var51, Var52, Var53, Var54, Var72
F2	Var30, Var61, Var62, Var63, Var64, Var65, Var66, Var67
F3	Var21, Var22, Var24, Var25, Var26, Var27
F4	Var6, Var7, Var8, Var9, Var14, Var15, Var16
F5	Var55, Var56, Var57, Var58, Var59, Var60
F6	Var38, Var39, Var45, Var46, Var47
F7	Var17, Var18, Var36, Var37
F8	Var10, Var11

Nota. Os itens foram atribuídos ao fator no qual apresentaram a maior carga fatorial absoluta ($|\lambda| \geq 0,50$), com base na solução fatorial rotacionada por promax.

Na sequência, os coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald indicaram níveis de consistência interna satisfatórios a excelentes para a

maioria dos fatores. Os valores de alfa variaram entre 0,773 e 0,929, enquanto os valores de ômega variaram entre 0,872 e 0,961, indicando que os conjuntos de itens apresentam elevada homogeneidade e precisão na mensuração dos construtos latentes. Em particular, os Fatores 1 e 2 apresentaram coeficientes superiores a 0,90 em ambas as métricas, sugerindo excelente confiabilidade. A Tabela 10 apresenta os coeficientes de confiabilidade interna dos fatores extraídos na análise fatorial exploratória, estimados por meio do alfa de Cronbach e do ômega de McDonald:

Tabela 10

Confiabilidade interna dos fatores extraídos

Fator	Nº de itens	Alfa (α)	Ômega (ω)
F1	8	0,915	0,941
F2	8	0,929	0,961
F3	6	0,832	0,911
F4	7	0,878	0,933
F5	6	0,864	0,918
F6	5	0,830	0,908
F7	4	0,773	0,872
F8	2	0,933	-

Nota. Alfa(α)= coeficiente alfa de Cronbach; Ômega = coeficiente ômega de McDonald. O ômega não é estimável para fatores com número insuficiente de itens.

4.2 Análise Fatorial Confirmatória

Com base na estrutura obtida na Análise Fatorial Exploratória, procedeu-se à Análise Fatorial Confirmatória (AFC) com o objetivo de testar empiricamente a adequação do modelo fatorial identificado. Inicialmente, foi especificado um modelo confirmatório com oito fatores, conforme a solução extraída na AFE. Entretanto, esse modelo apresentou dificuldades de estimação, uma vez que o oitavo fator era composto por apenas dois indicadores, o que resultou em problemas de identificação do modelo e inviabilizou a convergência da solução confirmatória.

Diante disso, o Fator 8 foi excluído da etapa confirmatória, e um novo modelo foi estimado com sete fatores latentes. Esse modelo apresentou ajuste global insatisfatório aos dados, conforme indicado pelos índices de ajuste ($\chi^2(881) = 1773,14$, $p < .001$; CFI = 0,76; TLI = 0,74; RMSEA = 0,09; SRMR = 0,09), sugerindo que a estrutura ainda não representava adequadamente a matriz de covariâncias observada.

Em uma etapa subsequente de refinamento teórico e empírico do modelo, foram avaliadas as cargas fatoriais, a coerência conceitual dos fatores e os índices de modificação. O Fator 6, relacionado a exigências físicas e tecnológicas do trabalho, foi removido por destoar conceitualmente dos demais fatores, os quais se concentraram predominantemente em dimensões psicossociais, cognitivas e emocionais do trabalho, comprometendo a coerência teórica do modelo confirmatório. A Tabela 11 apresenta os itens originalmente associados ao Fator 6 na análise fatorial exploratória, o qual foi excluído na etapa confirmatória por razões de coerência teórica.

Tabela 11

Fator 6 – Exigências físicas e tecnológicas do trabalho

Variável	Item	Carga fatorial (λ)
Var38	Minha função profissional exige muito esforço físico.	0,953
Var39	Minha função profissional exige grande resistência muscular.	0,915
Var45	Minha função profissional envolve o uso de diferentes equipamentos.	0,544
Var46	Minha função profissional envolve equipamentos ou tecnologia complexos.	0,335
Var47	Foi necessário muito tempo para aprender a usar os equipamentos.	0,480

Nota. As cargas fatoriais referem-se à solução da Análise Fatorial Exploratória.

Adicionalmente, o Fator 7, referente a feedback e avaliação de desempenho, foi excluído por apresentar elevada redundância semântica, representando essencialmente uma mesma ideia, o que resultou em baixo ganho explicativo incremental e risco de superestimação da consistência interna. A Tabela 12 apresenta os itens associados ao Fator 7 na análise fatorial exploratória, removido na etapa confirmatória em razão de elevada redundância semântica entre os indicadores:

Tabela 12

Fator 7 – Feedback e avaliação de desempenho

Variável	Item	Carga fatorial (λ)
Var17	Outras pessoas na organização fornecem informações sobre a eficácia do meu desempenho no trabalho.	0,492
Var18	Eu recebo feedback sobre o meu desempenho no trabalho, de outras pessoas da minha organização.	0,500
Var36	Recebo muitas informações da chefia e colegas sobre meu desempenho.	0,762
Var37	Recebo feedback sobre meu desempenho no trabalho.	0,868

Nota. As cargas fatoriais referem-se à solução da Análise Fatorial Exploratória.

A exclusão desses fatores resultou em um modelo confirmatório com cinco fatores latentes, estimado por meio do método de Máxima Verossimilhança Robusta (MLR), considerando o tamanho amostral ($N = 124$) e possíveis violações da normalidade multivariada. O modelo inicial de cinco fatores ainda apresentou ajuste aquém dos critérios recomendados, com índices de ajuste moderados ($\chi^2(550) = 1169,32$, $p < .001$; CFI = 0,79; TLI = 0,78; RMSEA = 0,10; SRMR = 0,08).

Na sequência, foram examinados os índices de modificação, respeitando-se critérios teóricos e metodológicos rigorosos. Não foram permitidos *cross-loadings*, mantendo cada item associado exclusivamente ao seu fator teórico de origem. Foram liberadas correlações residuais apenas entre itens pertencentes ao mesmo fator, semanticamente semelhantes e com teoricamente justificáveis. No total, foram liberadas até nove correlações

residuais, evitando o superajuste do modelo. A Tabela 13 apresenta os índices de modificação utilizados no refinamento do modelo confirmatório final, bem como as justificativas teóricas para a liberação dos parâmetros.

Tabela 13

Índices de modificação (MI) utilizados

Parâmetro liberado	MI	EPC	Justificativa teórica
Var53 ~ Var54	21,16	0,25	Itens semanticamente próximos, ambos relacionados à percepção e compreensão das próprias emoções.
Var21 ~ Var22	40,23	0,44	Itens que descrevem simultaneidade de demandas cognitivas no trabalho.
Var7 ~ Var8	31,65	0,41	Itens que abordam autonomia decisória e liberdade na execução do trabalho.
Var15 ~ Var16	38,28	0,54	Itens relacionados à conclusão integral das tarefas e do ciclo de trabalho.
Var65 ~ Var66	45,25	0,29	Itens que descrevem controle emocional e comportamental sob estresse.
Var61 ~ Var62	16,12	0,07	Itens relacionados à cooperação e acessibilidade no trabalho em equipe.
Var56 ~ Var57	21,36	0,32	Itens que refletem adaptação emocional frente a múltiplas demandas.
Var66 ~ Var67	27,00	0,21	Itens que abordam autorregulação emocional e respeito interpessoal sob pressão.
Var14 ~ Var15	16,98	0,08	Itens relacionados à cooperação e responsabilidade no trabalho coletivo.

Nota. Apenas correlações residuais entre itens do mesmo fator foram permitidas, não sendo especificados *cross-loadings*.

Após esses ajustes parcimoniosos, o modelo final de cinco fatores apresentou melhora substancial no ajuste global, alcançando índices considerados aceitáveis segundo critérios amplamente utilizados na literatura ($\chi^2(508) = 858,28$, $p < .001$; CFI = 0,88; TLI = 0,87; RMSEA = 0,075, IC 90% [0,066-0,083]; SRMR = 0,08). Embora os valores de CFI e TLI permaneçam ligeiramente abaixo do ponto de corte convencional de 0,90, o conjunto dos índices, aliado ao tamanho amostral reduzido e à complexidade do modelo, sugere ajuste global adequado e teoricamente consistente. A Tabela 14 apresenta a comparação dos índices de ajuste dos diferentes modelos testados na Análise Fatorial Confirmatória, evidenciando a evolução do ajuste ao longo do processo de refinamento do modelo.

Tabela 14

Histórico dos modelos AFC

Modelo	Fatores	χ^2	l	CFI	TLI	RMSEA	IC 90% RMSEA	SRMR
Modelo 1	8	-	-	-	-	-	-	-
Modelo 2	7	1773,14	881	0,76	0,74	0,09	[0,084 - 0,096]	0,09
Modelo 3	5	1169,32	550	0,79	0,78	0,10	[0,088 - 0,103]	0,08
Modelo final	5	858,28	508	0,88	0,87	0,075	[0,066 - 0,083]	0,08

Nota. O Modelo 1, derivado da análise fatorial exploratória, não pôde ser estimado na análise fatorial confirmatória devido à presença de um fator composto por apenas dois itens, resultando em problemas de identificação do modelo.

No modelo final, todas as cargas fatoriais padronizadas foram estatisticamente significativas ($p < .001$) e, em sua maioria, de magnitude moderada a elevada, variando aproximadamente entre 0,49 e 0,89. Esses resultados indicam que os itens são bons indicadores de seus respectivos fatores latentes, apresentando associações substantivas e estáveis, mesmo considerando o tamanho da amostra.

As correlações interfatoriais estimadas no modelo final apresentaram magnitudes baixas a moderadas, variando aproximadamente entre 0,33 e 0,64. Esses valores indicam associações conceitualmente coerentes entre os construtos, sem evidência de colinearidade excessiva, o que sustenta a validade discriminante da estrutura fatorial proposta. A Tabela 15 apresenta as correlações interfatoriais estimadas no modelo confirmatório final, permitindo avaliar a magnitude das associações entre os construtos latentes:

Tabela 15

Correlações interfatoriais

Fator	F1	F2	F3	F4	F5
F1	1,00	0,64	0,43	0,34	0,47
F2		1,00	0,42	0,33	0,57
F3			1,00	0,40	0,41
F4				1,00	0,38
F5					1,00

Nota. Correlações inferiores a 0,85 indicam ausência de colinearidade excessiva entre os fatores.

Por fim, a estrutura final do modelo confirmatório manteve cinco fatores latentes bem definidos, teoricamente interpretáveis e psicometricamente adequados, refletindo dimensões distintas, porém relacionadas, do contexto psicossocial, cognitivo e emocional do trabalho. A Tabela 16 apresenta a estrutura final do modelo confirmatório, com a descrição conceitual dos fatores latentes e a distribuição dos respectivos itens:

Tabela 16

Estrutura final AFC

Fator	Descrição	Variáveis
F1	Competências socioemocionais / Empatia e autoconsciência	Var48, Var49, Var50, Var51, Var52, Var53, Var54, Var72
F2	Liderança colaborativa e responsabilidade	Var30, Var61, Var62, Var63, Var64, Var65, Var66, Var67
F3	Complexidade cognitiva e resolução de problemas	Var21, Var22, Var24, Var25, Var26
F4	Autonomia, identidade e significado do trabalho	Var6, Var7, Var8, Var9, Var14, Var15, Var16
F5	Resiliência emocional e enfrentamento do estresse	Var55, Var56, Var57, Var58, Var59, Var60

Nota. A estrutura reflete o modelo confirmatório final após refinamento teórico e empírico.

A confiabilidade interna dos fatores do modelo confirmatório final foi avaliada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach (α) e ômega de McDonald (ω), estimados a partir das cargas fatoriais padronizadas do

modelo AFC. Adicionalmente, foi calculada a Variância Média Extraída (Average Variance Extracted - AVE), como indicador de validade convergente dos construtos latentes.

Os resultados indicaram níveis elevados de consistência interna em todos os fatores. Os valores de alfa variaram entre 0,85 e 0,93, enquanto os valores de ômega situaram-se entre 0,79 e 0,90, superando os pontos de corte tradicionalmente recomendados na literatura (α e $\omega \geq 0,70$). Esses achados sugerem que os itens apresentam elevada homogeneidade interna e mensuram com precisão seus respectivos construtos latentes. No que se refere à validade convergente, os valores de AVE variaram entre 0,48 e 0,62. Três fatores apresentaram AVE superior a 0,50, indicando que mais da metade da variância dos itens é explicada pelo fator latente correspondente. Dois fatores apresentaram valores ligeiramente inferiores a esse critério, porém mantiveram cargas fatoriais elevadas e confiabilidade composta satisfatória, o que é considerado aceitável em modelos com construtos complexos e número moderado de indicadores. A Tabela 17 apresenta os coeficientes de confiabilidade interna e os indicadores de validade convergente dos fatores do modelo confirmatório final:

Tabela 17

Confiabilidade interna e validade convergente

Fator	Alfa (α)	Ômega (ω)	AVE
F1	0,915	0,904	0,573
F2	0,929	0,904	0,620
F3	0,847	0,791	0,503
F4	0,878	0,820	0,482
F5	0,864	0,829	0,495

Nota. Alfa (α) = coeficiente alfa de Cronbach; Ômega (ω) = coeficiente ômega de McDonald; AVE = variância média extraída.

De forma complementar, a confiabilidade composta (CR) apresentou valores elevados em todos os fatores, variando entre 0,81 e 0,91, reforçando a estabilidade e a precisão das medidas latentes estimadas no modelo confirmatório. A validade discriminante do modelo foi avaliada pelo critério de Fornell-Larcker, comparando-se a raiz quadrada da AVE de cada fator com as correlações interfatoriais correspondentes. Observou-se que, para todos os fatores, a raiz quadrada da AVE foi superior às correlações com os demais fatores latentes, indicando que cada construto compartilha mais variância com seus próprios indicadores do que com outros construtos do modelo. A Tabela 18 apresenta os valores de confiabilidade composta e os indicadores de validade discriminante dos fatores, conforme o critério de Fornell-Larcker:

Tabela 18

Confiabilidade e validade discriminante

Fator	CR	\sqrt{AVE}
F1	0,908	0,953
F2	0,906	0,952
F3	0,808	0,899
F4	0,813	0,902
F5	0,822	0,907

Nota: CR = confiabilidade composta; \sqrt{AVE} = raiz quadrada da variância média extraída.

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo oferecem evidências empíricas consistentes de que dimensões do desenho de trabalho e competências socioemocionais se organizam de forma integrada em uma estrutura latente refletindo predominantemente aspectos relacionais, comportamentais, cognitivos, operacionais e emocionais do trabalho contemporâneo. A solução confirmatória final, composta por cinco fatores teoricamente interpretáveis, corrobora a literatura que sustenta uma abordagem ampliada do desenho de trabalho, na qual recursos emocionais, cognitivos e relacionais assumem papel central para o desempenho, o bem-estar e a adaptação em contextos organizacionais marcados por elevada complexidade e incerteza (Grant & Parker, 2009; Griffin & Grote, 2020).

A exclusão dos fatores relacionados às exigências físicas e tecnológicas do trabalho foi fundamentada na premissa de que, no contexto de atuação de líderes, os elementos mais salientes do desenho de trabalho não se concentram prioritariamente nas condições materiais ou operacionais, mas nas demandas simbólicas, emocionais e cognitivas associadas ao exercício do papel de liderança. Essa premissa é coerente com estudos que demonstram que, em funções de maior complexidade decisória e responsabilidade social, os recursos psicossociais tendem a exercer maior impacto sobre o engajamento e o desempenho quando comparados às características físicas ou instrumentais do trabalho (Hernaes et al., 2026; Carter et al., 2023).

O primeiro fator, Consciência Socioafetiva, está relacionado às competências socioemocionais associadas à empatia e à autoconsciência e apresenta convergência com a literatura que enfatiza a capacidade do líder de reconhecer, compreender e regular emoções próprias e alheias como condição essencial para influenciar positivamente suas equipes. Estudos realizados em contextos de crise e incerteza, como o período pandêmico, indicam que líderes emocionalmente competentes são mais eficazes na mitigação do estresse coletivo, na promoção de suporte psicológico e na manutenção do funcionamento organizacional sob pressão (Mulyana et al., 2022; Santos et al., 2024). Assim, os resultados obtidos sustentam a ideia de que competências socioemocionais não constituem atributos acessórios, mas recursos centrais do desenho do trabalho do líder.

O segundo fator, Autorregulação Cooperativa, integra liderança colaborativa e responsabilidade, evidencia a interdependência entre práticas de liderança, cooperação e senso de corresponsabilidade no trabalho. Tal configuração empírica dialoga com achados que indicam que o desempenho coletivo e o engajamento são fortemente influenciados pela capacidade do líder de promover ambientes participativos, baseados em confiança, apoio social e compartilhamento de responsabilidades (Bogler, 2001; Zainudin et al., 2021). Ademais, a forte consistência interna desse fator reforça evidências de que a liderança colaborativa atua como recurso psicossocial capaz de sustentar tanto a motivação quanto a resiliência das equipes em cenários organizacionais instáveis (Alhempí et al., 2024).

O terceiro fator, Cognição Operacional, associado à complexidade cognitiva e à resolução de problemas, confirma empiricamente a relevância das demandas cognitivas como componente estruturante do desenho de trabalho contemporâneo. Esse resultado corrobora a literatura ao demonstrar que ambientes de alta demanda cognitiva, caracterizados por complexidade e ambiguidade, potencializam o aprendizado, o engajamento e a

sustentabilidade do desempenho, desde que acompanhados por recursos adequados (Kruse et al., 2023; Ramos et al., 2022). Evidencia-se, portanto, a necessidade de sinergia entre competências cognitivas e socioemocionais, uma vez que o manejo da complexidade cognitiva pressupõe autorregulação emocional e tolerância à incerteza.

O quarto fator, Autonomia Operacional, associado à autonomia decisória, identidade da tarefa e completude operacional, reforça pressupostos clássicos do modelo das características do trabalho (Hackman & Oldham, 1975), ao evidenciar que a percepção de autonomia decisória e o significado nas atividades de trabalho permanece central para a motivação e o comprometimento no trabalho, mesmo em contextos organizacionais altamente tecnológicos. Os resultados corroboram evidências empíricas recentes que indicam que o sentido atribuído ao trabalho atua como mediador entre desenho de trabalho, bem-estar e intenção de permanência, especialmente entre trabalhadores mais jovens, em ambientes caracterizados por alta rotatividade (Chen et al., 2023).

O quinto fator, Resiliência Emocional, que integra estabilidade emocional e enfrentamento do estresse, destaca o papel das competências de autorregulação emocional como mecanismo adaptativo frente às demandas emocionais do trabalho. Nesse sentido, os resultados corroboram a hipótese de que a competência na regulação de afetos negativos – como ansiedade e frustração – está negativamente associada à exaustão emocional, e se associa positivamente ao engajamento e à performance, em contextos educacionais e organizacionais (Ornaghi et al., 2023; Silva, 2023). Adicionalmente, dados em cenários de alta pressão e incerteza sugerem que a regulação emocional de cunho coletivo atua como facilitador para a aprendizagem, a tomada de decisão e a inovação (Dias Júnior & Silva, 2022).

De forma integrada, os resultados deste estudo reforçam a concepção de que competências socioemocionais atuam como mecanismos mediadores entre o desenho de trabalho e os resultados individuais e coletivos. Essa perspectiva converge com a Teoria da Autodeterminação ao evidenciar que a satisfação das necessidades psicológicas de autonomia, competência e relacionamento depende não apenas da estrutura formal do trabalho, mas também da capacidade dos indivíduos de regular emoções, interpretar demandas e mobilizar recursos sociais (Van den Broeck et al., 2016; Gagné et al., 2021). Assim, intervenções organizacionais que desconsideram o componente socioemocional tendem a apresentar eficácia limitada frente às exigências do trabalho contemporâneo.

Sob a ótica da liderança contemporânea, o desenho de trabalho apresenta uma dimensão predominantemente psicossocial e emocional, na qual as competências socioemocionais se constituem como pilares estruturantes da vivência no trabalho. Diante disso, os achados indicam a necessidade de alinhamento entre políticas de redesenho de cargos, programas de educação socioemocional e a capacitação de líderes. Tal integração é, portanto, uma estratégia crucial para fomentar a adaptação organizacional, o bem-estar e o desempenho sustentável em face das atuais transformações tecnológicas (Lizarazo et al., 2023; Cai et al., 2024).

6. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar as inter-relações entre dimensões do desenho de trabalho e competências socioemocionais no contexto da liderança, a partir de uma abordagem psicométrica baseada em análises fatoriais exploratória e confirmatória. Os resultados obtidos

revelaram a integração desses construtos em uma estrutura latente de natureza predominantemente psicossocial, cognitiva, operacional e emocional. Os dados sustentam que a função gerencial contemporânea vem passando por um deslocamento de demandas, atenuando os requisitos instrumentais em prol de exigências simbólicas, relacionais e autorregulatórias.

A solução final do modelo confirmatório, composta por cinco fatores - consciência socioafetiva, autorregulação cooperativa, cognição operacional, autonomia operacional e resiliência emocional; apresentou níveis satisfatórios de ajuste global, consistência interna, validade convergente e discriminante. Esses achados reforçam pressupostos teóricos clássicos e contemporâneos do desenho de trabalho e da psicologia organizacional, ao evidenciar que recursos emocionais, cognitivos e sociais constituem elementos estruturantes da experiência de trabalho, especialmente em posições de liderança.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui ao integrar construtos frequentemente investigados de modo segmentado na literatura: desenho de trabalho, liderança e competências socioemocionais. Nesse sentido, demonstrou que as competências socioemocionais atuam como variáveis mediadoras entre os atributos de trabalho e os resultados adaptativos. Consequentemente, os achados contribuem para aprofundar a conceitualização do desenho de trabalho para além de sua dimensão estrutural, aproximando-a de perspectivas que enfocam recursos psicológicos e processos de autorregulação, em consonância com a Teoria da Autodeterminação e arcabouços teóricos contemporâneos sobre o trabalho em ambientes de incertezas.

No âmbito metodológico, a pesquisa avança ao empregar critérios robustos para determinação da dimensionalidade fatorial, combinando análise paralela, *Very Simple Structure* e validação confirmatória com refinamento teórico parcimonioso. A exclusão de fatores relacionados às exigências físicas e tecnológicas e ao feedback formal de desempenho, sustentada por evidências empíricas e coerência conceitual, reforça a validade interna do modelo final e ilustra a importância de decisões psicométricas fundamentadas teoricamente, especialmente em amostras compostas por líderes.

Do ponto de vista prático, os resultados oferecem subsídios relevantes para a gestão de pessoas e o desenvolvimento de lideranças. A centralidade das competências socioemocionais sugere que programas organizacionais focados exclusivamente em redesenho estrutural de cargos ou capacitação técnica tendem a ser insuficientes. Intervenções integradas que promovam o desenvolvimento emocional, a liderança colaborativa, a autonomia e o sentido do trabalho mostram-se alinhadas às demandas contemporâneas, favorecendo bem-estar, engajamento e desempenho sustentável em contextos organizacionais marcados por mudanças tecnológicas e incertezas.

Apesar de suas contribuições, o estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. O tamanho amostral relativamente reduzido, embora adequado para as análises realizadas, limita a generalização dos achados e pode ter influenciado os índices de ajuste do modelo confirmatório. A utilização de uma amostra não probabilística e concentrada majoritariamente no setor privado restringe a extrapolação dos resultados para outros contextos organizacionais e culturais. A natureza transversal do delineamento também impede inferências causais entre as variáveis investigadas. Além disso, no contexto do AFC, embora a solução confirmatória tenha produzido valores aceitáveis (CFI = 0,88; TLI = 0,87; RMSEA = 0,075, SRMR = 0,08), eles estão fora do desejável, o que reforça a necessidade de novos estudos sobre o tema.

Estudos subsequentes devem refinar as presentes evidências por meio de ampliação amostral, da adoção de delineamentos longitudinais e do emprego de modelagens multinível, visando rastrear a evolução temporal das competências socioemocionais e sua interação com a reconfiguração do desenho de trabalho. Adicionalmente, a validação de modelos de equações

estruturais, incorporando variáveis de desfecho - engajamento, bem-estar e performance - é imperativa para robustecer os mecanismos explicativos propostos. Consequentemente, este trabalho sublinha que a análise da liderança contemporânea demanda uma perspectiva interrelacional, integrando dimensões sociais, operacionais, cognitivas e emocionais. As competências socioemocionais consolidam-se, portanto, como recursos estratégicos para a adaptabilidade e sustentabilidade organizacional, corroborando a premissa de que os modelos de gestão e liderança devem integrar intrinsecamente a natureza humana e relacional do trabalho.

REFERÊNCIAS

- Aguirre, P., Michelini, Y., Bravo A. J., Pautassi, R. M. & Pilatti, A. (2024). Association between personality traits and symptoms of depression and anxiety via emotional regulation and distress tolerance. *PLoS One*, 19(7), e0306146. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306146>
- Alhempri, R. R., Junaidi, A., Supeno, B., & Endri, E. (2024). Effects of leadership and work discipline on employee performance: The Mediation role of work motivation. *Calitatea*, 25(198), 372-380. <https://doi.org/10.47750/qas/25.198.39>
- Alzoubi, A. M. A., Al. Qudah, M. F., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F. A., & Alfnan, A. A. (2021). The predictive ability of emotional creativity in creative performance among university students. *SAGE Open*, 11(2), 21582440211008876. <https://doi.org/10.1177/21582440211008876>
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77-85.
- Bogler, R. (2001). The influence of leadership style on teacher job satisfaction. *Educational Administration Quarterly*, 37(5), 662-683. <https://doi.org/10.1177/00131610121969460>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research (2nd ed.)*. New York: Guilford publications.
- Cai, M., Wang, M., & Cheng, J. (2024). The effect of servant leadership on work engagement: The role of employee resilience and organizational support. *Behavioral Sciences*, 14(4), 300. <https://doi.org/10.3390/bs14040300>
- Carter, K. M., Hetrick, A. L., Chen, M., Humphrey, S. E., Morgeson, F. P., & Hoffman, B. J. (2023). How culture shapes the influence of work design characteristics: a narrative and meta-analytic review. *Journal of Management*, 50(1), 122-157. <https://doi.org/10.1177/01492063231179405>
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate behavioral research*, 1(2), 245-276.
- Chen, X., Al Mamun, A., Hoque, M. E., Hussain, W. M. H. W., & Yang, Q. (2023). Work design, employee well-being, and retention intention: a case study of China's young workforce. *Heliyon*, 9(5). <http://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15742>
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.

- Dias Junior, J. J. L., & da Silva, A. B. (2022). Mobilizing adaptive competences in hackathon teams. *Contextus: Revista Contemporânea de economia e gestão*, 20(2), 280-294.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8632321>
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). From alpha to omega. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299.
<https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- 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>
- Francisco, E. N. S. D., & Peixoto, A. de L. A. (2019). Adaptación e validación del Cuestionario de Diseño del Trabajo (CDT) en Angola. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 19(4), 836-845.
<https://doi.org/10.17652/rpot/2019.4.17513>
- Gagne, M., Parker, S. K., & Griffin, M. A. (2021). How does future work need to be designed for optimal engagement? In J. P. Meyer & B. Schneider (Eds.), *A research agenda for employee engagement in a changing world of work* (pp. 137-153). Edward Elgar Publishing.
<https://doi.org/10.4337/9781789907858.00017>
- Gagné, M., Parker, S. K., Griffin, M. A., Dunlop, P. D., Knight, C., Klonek, F. E., & Parent-Rocheleau, X. (2022). Understanding and shaping the future of work with self-determination theory. *Nature Reviews Psychology*, 1(7), 378-392. <https://doi.org/10.1038/s44159-022-00056-w>
- Garmendia, P., Fernández-Salineró, S., Holgueras González, A. I., & Topa, G. (2023). Social support and its impact on job satisfaction and emotional exhaustion. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(12), 2827-2840.
<https://doi.org/10.3390/ejihpe13120195>
- Grant, A. M., & Parker, S. K. (2009). Redesigning work design theories: The rise of relational and proactive perspectives. *Academy of Management Annals*, 3(1), 317-375. <https://doi.org/10.5465/19416520903047327>
- Griffin, M. A., & Grote, G. (2020). When is more uncertainty better? A model of uncertainty regulation and effectiveness. *Academy of Management Review*, 45(4), 745-765.
<https://doi.org/10.5465/amr.2018.0271>
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-26). The Guilford Press.
https://www.researchgate.net/publication/303248970_Emotion_Regulation_Conceptual_Foundations
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). *Development of the job diagnostic survey*. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170.
<https://doi.org/10.1037/h0076546>

- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6nd ed.). Bookman.
- Hapsari, D., Riyanto, S., & Endri, E. (2021). The role of transformational leadership in building organizational citizenship: The civil servants of Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), 595-604. <http://dx.doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol18.no2.0595>
- Hayton, J. C., Allen, D. G., & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions. *Organizational Research Methods*, 7(2), 191-205.
- Hernaus, T., Černe, M., Sitar, A. S., Marić, M., & Melkić, S. (2026). Contextualizing job design for individual work performance: The role of organizational strategy and structure. *Technology in society*, 103147. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.103147>
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors. *Psychometrika*, 30(2), 179-185.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Jöreskog, K. G. (1967). Some contributions to maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 32, 443-482.
- Jorgensen, T. D., et al. (2022). *semTools: Useful tools for structural equation modeling*. R package.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kruse, P., Chipeta, E. M., & Ueberschär, I. (2023). What keeps social entrepreneurs happy? Exploring personality, work design, external support, and social impact as resources of social entrepreneurs' mental well-being. *Sustainability*, 15(5), 4109. <https://doi.org/10.3390/su15054109>
- Lapa Junior, G. L., Peruzzo, M. P., do Vale, N. M. C., Silva, F. M. M., Fagundes, D. A., da Rocha, K. J., ... & de Sena, E. F. (2025). Human values and socio-emotional competencies of teachers in crisis situations. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 23(7), 9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10450237>
- Lizarazo, H. R. (2023). Socio-emotional competences of critical thinking and problem solving in university education Habilidades socioemocionais de pensamento crítico e resolução de. *praxis. praxis*, 23, 2023-232. <https://doi.org/10.26620/uniminuto>
- MacCallum, R. C., Roznowski, M., & Necowitz, L. B. (1992). Model modifications in covariance structure analysis. *Psychological Bulletin*, 111(3), 490-504.
- Macedo, J. W. de L., & Silva, A. B. da. (2020). Construção e validação de uma escala de competências socioemocionais no Brasil. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 20(2), 965-973. <https://doi.org/10.17652/rpot/2020.2.17382>

- Macêdo, J. W. de L. (2019). Competências socioemocionais no serviço público: Um estudo com gerentes de atendimento do INSS [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba]. Repositório Institucional UFPB. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16380>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum.
- Mulyana, A., Ridaryanthi, M., Faridah, S., Umarella, F. H., & Endri, E. (2022). Socio-emotional leadership style as implementation of situational leadership communication in the face of radical change. *management*, 11(3), 150-161. <https://doi.org/10.36941/ajis-2022-0074>
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321-1339. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>
- Ornaghi, V., Conte, E., Cavioni, V., Farina, E., & Pepe, A. (2023). The role of teachers' socio-emotional competence in reducing burnout through increased work engagement. *Frontiers in Psychology*, 14, 1295365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1295365>
- Pereira, A. C. L., Souza, H. A., Lucca, S. R. D., & Iguti, A. M. (2020). Fatores de riscos psicossociais no trabalho: limitações para uma abordagem integral da saúde mental relacionada ao trabalho. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 45, e18. <https://www.scielo.br/j/rbso/a/Yj4VrBQcQ3tgQgHcnnGkC6F/>
- Ramos, P. A., Gonçalves, H. S., Pereira, F. A., & Nunes, G. P. S. (2022). Estimations of Work Ability Factors in the Face of the COVID-19 Pandemic. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 22(4), 2176-2184. <https://doi.org/10.5935/rpot/2022.4.23307>
- Ramos, P., da Silva Gomes, D. R. F., & Pereira, F. A. (2024). Trabalhabilidade, empregabilidade e desenho de trabalho do ponto de vista dos servidores de uma instituição de ensino superior. *Perspectivas Contemporâneas*, 19. <https://doi.org/10.54372/pc.2024.v19.3586>
- Rego, A., & Fernandes, C. (2005). Inteligência emocional: Contributos adicionais para a validação de um instrumento de medida. *Psicologia*, 19(1-2), 139-167. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v19i1/2.401>
- Revelle, W. (2023). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research*. R package.
- Revelle, W., & Rocklin, T. (1979). Very simple structure. *Psychometrika*, 44, 327-344.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36.
- Santana-Martins, M., Nascimento, J. L., & Sánchez-Hernández, M. I. (2022). Employees' emotional awareness as an antecedent of organizational commitment—The mediating role of affective commitment to the leader. *Frontiers in Psychology*, 13, 945304. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.945304>

- Santos, I. A. R. D., Amestoy, S. C., Silva, G. T. R. D., Conceição, M. M. D., Varanda, P. A. G., Backes, V. M. S., ... & Santos, O. M. B. D. (2024). Competências socioemocionais mobilizadas por enfermeiros-líderes no enfrentamento da pandemia pelo covid-19 em um hospital universitário. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 45, e20230247. <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/FQFqxqHv9v4bGzcszJzMNpBz/?lang=pt>
- Silva, A. B. da (2023). Implications of a mindfulness-based emotional education program on the well-being and socioemotional competences of students. *Revista Alcance*, 30(2), 54-66. [https://doi.org/10.14210/alcance.v30n2\(Maio/Ago\).p54-66](https://doi.org/10.14210/alcance.v30n2(Maio/Ago).p54-66)
- Utami, A. I. (2024). The role of emotional creativity and self-disclosure in post-traumatic growth among healthcare workers after the COVID-19 pandemic. *Jurnal Psikologi*, 51(2), 158-177. <https://dx.doi.org/>
- Van den Broeck, A., et al. (2016). A review of self-determination theory's basic psychological needs at work. *Journal of Management*, 42(5), 1195-1229. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0149206316632058>
- Yuan, K.-H., & Bentler, P. M. (2000). Three likelihood-based methods. *Sociological Methodology*, 30, 165-200.
- Zainudin, B., Sutawidjaya, A. H., Saluy, A. B., Djamil, M., & Endri, E. (2021). The effect of compensation, leadership, and supervision on performance of government civil servants: Mediating role of adversity quotient. *Linguistics and Culture Review*, 5(1), 453-469. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5n1.1988>