

**EVIDÊNCIA PSICOMÉTRICA DE VALIDADE CRUZADA E INVARIÂNCIA EMPÍRICA DA
MEDIDA DA PERCEPÇÃO DO SUPORTE ORGANIZACIONAL EM TRABALHADORES NO
RIO GRANDE DO NORTE**

**PSYCHOMETRIC EVIDENCE OF CROSS-VALIDITY AND EMPIRICAL INVARIANCE OF
THE MEASURE OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AMONG WORKERS IN
RIO GRANDE DO NORTE**

 <https://doi.org/10.63330/armv1n9-043>

Submetido em: 27/11/2025 e Publicado em: 02/12/2025

Nilton S. Formiga

Universidade Potiguar/Ecossistema Ânima, Brasil

E-mail: nsformiga@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4907-9736>

Karylane R. O. P. Araújo

Universidade Potiguar/Ecossistemas Ânima, Brasil

E-mail: karylane_15@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7223-9772>

Renata Rosalina da Silva

Universidade Potiguar/Ecossistemas Ânima, Brasil

E-mail: renata.rrsilva@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1896-3335>

Luandson Luis da Silva

Universidade Potiguar/Ecossistemas Ânima

Natal, RN, Brasil

E-mail: professorluandsonluis@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7422-2042>

Antônio Teixeira de Carvalho Júnior

Universidade Potiguar/Ecossistema Ânima

Natal, RN, Brasil

E-mail: juniorteixeiramestradoadm@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9359-8564>

Cleber Medeiros de Lucena

Universidade Potiguar/Instituto Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: lucnacm@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9478-8668>

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo principal verificar a organização, a consistência e a variação da estrutura fatorial da Escala de Percepção de Suporte Organizacional (EPSO) em trabalhadores brasileiros. As mudanças econômicas, sociais e profissionais ocorridas nos últimos anos têm influenciado as organizações no desenvolvimento e na manutenção de práticas de gestão de pessoas voltadas à qualidade



de vida do trabalhador e da própria instituição. Dentre as diversas propostas de avaliação e diagnóstico das práticas organizacionais fundamentadas na Psicologia Positiva, a avaliação do suporte organizacional tem se destacado como uma medida auxiliar relevante para o desempenho organizacional. Participaram do estudo 402 trabalhadores do Estado do Rio Grande do Norte, com idade acima de 21 anos e atuantes em diferentes especialidades profissionais. Os participantes responderam a um questionário sociodemográfico e à EPSO. Para a análise de validade cruzada, foi aplicada a Escala de Saúde Geral. As análises estatísticas, discriminatória, de representatividade, exploratória e confirmatória, revelaram indicadores psicométricos satisfatórios, que confirmaram a qualidade da medida. Conclui-se, portanto, que a escala é confiável para avaliar o construto de suporte organizacional entre trabalhadores brasileiros. Além disso, os achados deste estudo sustentam a possibilidade de desenvolvimento de um teste psicológico voltado tanto para a avaliação organizacional quanto individual.

Palavras-chave: Suporte organizacional; Escala; Análise exploratória e confirmatória; Trabalhadores brasileiros.

ABSTRACT

This study aimed to verify the organization, consistency, and variation of the factorial structure of the Organizational Support Perception Scale (EPSO) among Brazilian workers. The economic, social, and professional changes that have occurred in recent years have influenced organizations in developing and maintaining people management practices focused on the quality of life of both the worker and the institution itself. Among the various proposals for the evaluation and diagnosis of organizational practices grounded in Positive Psychology, the assessment of organizational support has stood out as a relevant auxiliary measure of organizational performance. A total of 402 workers from the state of Rio Grande do Norte participated in the study, aged over 21 years and working in different professional specialties. Participants completed a sociodemographic questionnaire and the EPSO. For cross-validation purposes, the General Health Scale was also applied. Statistical analyses—including discriminant, representativeness, exploratory, and confirmatory analyses—revealed satisfactory psychometric indicators, confirming the quality of the measure. Conclusion: It can therefore be concluded that the scale is reliable for assessing the construct of organizational support among Brazilian workers. Moreover, the findings of this study support the possibility of developing a psychological test aimed at both organizational and individual evaluation.

Keywords: Organizational support; Scale; Exploratory and confirmatory analysis; Brazilian workers.



1 INTRODUÇÃO

O trabalho é uma ferramenta que possibilita que os indivíduos concretizem seus ideais, bem como permite a construção de bens necessários à sua sobrevivência. Desse modo, vários sentidos podem ser atribuídos ao termo trabalho, podendo ser visto inclusive como um componente de processos subjetivos (GUAZINA, 2021).

O mercado de trabalho foi modificado, ao longo dos anos, pelo avanço tecnológico, incluindo o seu contexto organizacional. Neste sentido, empresas precisam investir em ambientes de trabalho mais dinâmicos, proativos e que considerem variáveis importantes para o trabalhador e a organização (HOKAMA; MARTINS, 2024).

De forma geral, os processos de trabalho passaram por modificações, dentre elas repercussões em diversas áreas profissionais, onde se tem discutido sobre a substituição do trabalho humano pela Inteligência Artificial (IA). Houve grande avanço na utilização da IA para a automação de processos, o qual contou com uma aceleração tecnológica nos últimos anos (FERREIRA, 2021).

Além disso, diversas profissões foram afetadas e tiveram as formas de trabalho fragilizadas/precarizadas com as transformações socioeconômicas vivenciadas ao longo dos anos (PITHAN; VACLAVIK; OLTRAMARI, 2020).

A pandemia da COVID-19 foi outra realidade que provocou impactos nas formas de trabalho e que requereu adaptações emergenciais em diversos contextos laborais. A referida emergência de saúde pública, declarada em 2020, popularizou as *lives*, as aulas e as reuniões online, as quais, representaram um marco nas mudanças no mundo do trabalho e a ampliação do trabalho remoto (GUAZINA, 2021; BRANDÃO; PERUCCHI; FREIRE, 2023).

Houve a necessidade de mudanças rápidas e estruturais, fazendo com que muitas organizações adotassem modelos de trabalho remoto, híbrido ou flexível, o que alterou significativamente o modo como os empregados interagem com suas instituições e com seus gestores (GUAZINA, 2021).

Ainda no sentido da adoção do trabalho remoto, é fundamental a gestão da emoção e a compreensão das dimensões da solicitude organizacional, com a utilização de empatia, confiança mútua e acesso à ajuda. Tais aspectos são importantes para a inovação organizacional, a qual deve sempre manter rituais para promover a conexão entre os trabalhadores (BRANDÃO; PERUCCHI; FREIRE, 2023).

Após o período de isolamento e crise, questões como o trabalho remoto, a flexibilidade de horários, o equilíbrio entre vida profissional e pessoal e o cuidado com a saúde mental dos colaboradores ganharam relevância. A forma como as organizações respondem a essas demandas, impacta diretamente na percepção de suporte que os empregados têm, o que, por sua vez, influencia a satisfação, o engajamento e a produtividade (BRANDÃO; PERUCCHI; FREIRE, 2023).



Vale salientar que, durante muitos anos, a gestão organizacional priorizou aspectos financeiros em detrimento de outros, com foco na competitividade e estímulo remuneratório atrelado à produção para promover a satisfação no ambiente de trabalho. Entretanto, percebeu-se a necessidade de reformular as práticas no ambiente laboral, a partir do planejamento, organização e coordenação (FIDELIS; FORMIGA; FERNANDES 2023).

Assim, o suporte organizacional está relacionado à percepção dos colaboradores acerca das suas necessidades, se estas são atendidas pela organização, sendo essencial para o bem-estar, o engajamento e a produtividade (EISENBERG et al. 1986).

Nesse sentido, o suporte organizacional possibilita a valorização e a melhor organização dos trabalhadores, os quais podem desenvolver mais felicidade, satisfação e prazer no ambiente laboral. A medida para avaliar o referido suporte deve analisar os reflexos sobre a construção de vínculo afetivo entre trabalhador e empresa, visando identificar percepções e expectativas profissionais (EISENBERGER *et al.*, 1986)

Assim, partindo do princípio de que a saúde emocional e profissional dos trabalhadores na organização é fornecida mediante o oferecimento de suporte organizacional adequado, entende-se que esta é responsável por melhorar a produtividade e desempenho laboral. O referido suporte representa sustentação, apoio e proteção aos funcionários da instituição (FRANCO et al., 2021).

A falta de identificação afetiva dos trabalhadores com as organizações pode prejudicar a relação de troca entre esses atores sociais. Pode haver prejuízo à organização, a qual não terá suas metas atingidas sem o comprometimento de seus colaboradores, bem como acarretará adoecimento ao trabalhador (MELO JÚNIOR; HELAL, 2023).

Portanto, o suporte organizacional está relacionado a maneira pela qual o trabalhador percebe a forma que a organização se comporta frente ao seu bem-estar. É importante mensurar esse construto visando o desempenho organizacional, pois ao se sentirem apoiados e valorizados pelas organizações, os trabalhadores estão mais propensos a assumir desafios em prol do desenvolvimento institucional, tornam-se profissionais mais engajados e satisfeitos com seu trabalho (FORMIGA; ARAUJO; OLIVEIRA et al., 2019).

De acordo com Formiga *et al.* (2021), a satisfação no trabalho é um importante indicador para permanência no emprego, sendo importante as instituições investir na saúde emocional de seus colaboradores, visando às expectativas futuras. A autoestima é um importante aspecto da saúde mental, que atua como variável mediadora do comportamento do trabalhador no ambiente organizacional.

Então, percebe-se que é importante considerar o trabalhador para além da esfera profissional, compreendendo-o dentro de um cenário inovador, criativo e com relações sociais complexas. Além de



considerar o comprometimento, engajamento e confiança frente ao exercício do trabalho (FORMIGA; FREIRE; FERNANDES, 2019).

A percepção do suporte organizacional, no contexto de pós-pandemia da COVID-19, é algo relevante, uma vez que a crise global trouxe à tona desafios que impactaram as relações de trabalho, a saúde mental dos colaboradores e as dinâmicas organizacionais (GUAZINA, 2021). As instituições devem se adaptar a essas novas expectativas para estabelecer políticas mais eficazes, que não atendam somente às necessidades imediatas, mas também contribuam para a construção de um ambiente de trabalho saudável e sustentável à longo prazo.

Dessa forma, o suporte organizacional se torna não apenas um fator de produtividade, mas uma peça-chave na construção de relações de confiança e qualidade na relação entre empregados e organizações. Faz-se necessário considerar o vínculo com seus colaboradores, mediante o fornecimento de suporte adequado, promovendo um ambiente de trabalho saudável e garantindo o sucesso organizacional. O objetivo deste estudo é realizar a validação cruzada e invariância empírica da medida desse suporte organizacional, em trabalhador do Rio Grande do Norte no contexto pós pandêmico.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE PESQUISA E AMOSTRA

Este estudo é desenvolvido com base numa orientação epistemológica pós-positivista, adotando uma estratégia de pesquisa baseada no método quantitativo, do tipo descritivo, exploratório e correlacional (Creswell, 2010) com trabalhadores de diferentes áreas profissionais no Brasil.

Em relação aos critérios de inclusão, foram considerados participantes com idade acima de 21 anos, empregados há mais de um ano, ativos em seus setores de trabalho e que se enquadrassem nas regulamentações trabalhistas da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com jornada de trabalho de 20 a 40 horas e pertencentes as distintas especialidades profissionais.

A amostra foi do tipo intencional e por consentimento, sendo assim, uma amostra não probabilística, por conveniência, consultando apenas os participantes que trabalhavam e, aqueles que tivessem interesse em participar da pesquisa deveriam preencher completamente o questionário. A análise amostral foi realizada com o auxílio do pacote estatístico G Power 3.2, um software utilizado para calcular o poder estatístico necessário para a pesquisa, considerando uma probabilidade de 95% ($p < 0,05$), magnitude do efeito amostral ($r \geq 0,50$) e um poder hipotético ($\pi \geq 0,80$). Com base nesses indicadores, uma amostra com 400 trabalhadores foi considerada suficiente para a realização da pesquisa, apresentando indicadores estatísticos confiáveis (por exemplo: $t \geq 1,97$; $\pi = 0,98$; $p < 0,05$).

Quanto aos aspectos éticos, os participantes foram informados previamente sobre os objetivos da pesquisa, recebendo instruções claras quanto ao preenchimento dos instrumentos. A pesquisa seguiu



rigorosamente as diretrizes estabelecidas pela Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, para pesquisas envolvendo seres humanos. A participação foi voluntária e condicionada à assinatura digital do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O trabalho foi submetido à apreciação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Potiguar (UnP) com vistas à autorização da coleta de dados e obtenção do protocolo CAAE 83255924.0.0000.5296 aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foram apresentados os benefícios da pesquisa, bem como os possíveis riscos envolvidos, os quais foram mínimos (por exemplo: sentir-se envergonhado, inibido ou desconfiado, etc.), e não houve nenhum relato desses efeitos.

Apesar da possibilidade de riscos relacionados a danos morais ou constrangimento devido às perguntas ou à interação entre pesquisador e respondentes, o participante foi informado de que não era obrigado a continuar e poderia desistir da pesquisa a qualquer momento, sem sofrer prejuízos ou insistência por parte da pesquisadora. O questionário foi disponibilizado eletronicamente por um período de dois meses, e o tempo estimado para concluí-lo era de aproximadamente três minutos.

O estudo foi conduzido eletronicamente usando o Google Forms e envolveu trabalhadores de diferentes setores e tipos de organizações em todo o território nacional. Aqueles que desejavam participar receberam o link para acessar o formulário eletrônico por meio de redes sociais e/ou e-mails.

2.2 INSTRUMENTOS DA PESQUISA

Os seguintes instrumentos foram utilizados na pesquisa:

Escala de Percepção de Suporte Organizacional (EPSO) - Trata-se de uma escala composta por 9 itens, desenvolvida por Eisenberger et al. (1986) e adaptada e validada para o contexto brasileiro por Siqueira (1995). Essa medida tem como objetivo avaliar em que medida as pessoas (que trabalham em organizações públicas e/ou privadas) percebem que a empresa se preocupa com o bem-estar do funcionário. Para responder ao construto, os participantes deveriam indicar sua percepção marcando a resposta correspondente em uma escala de sete pontos, variando de 1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente.

Em relação à confiabilidade da escala, no estudo pioneiro de Siqueira (1995), foi observado que essa medida apresentou um alfa de 0,86, revelando consistência interna na mensuração do construto. Além disso, em uma amostra de trabalhadores brasileiros, Formiga, Fleury e Souza (2014) realizaram uma pesquisa para verificar a consistência da estrutura fatorial da escala por meio da análise fatorial confirmatória. Esses autores observaram indicadores psicométricos que confirmaram a estrutura fatorial proposta pela escala EPSO com índices psicométricos de acordo com o que foi esperado estatisticamente.

O Questionário de Saúde Geral (QSG-12) é uma versão simplificada do QSG-60, desenvolvido por Goldberg e Williams (1988) e adaptado para o contexto brasileiro por Pasquali *et al.* (1994); este



questionário e formado por 12 itens, os quais, avaliam o quanto uma pessoa (neste caso, o trabalhador) tem experimentado os sintomas mencionados em cada item (por exemplo, Você tem se sentido infeliz ou deprimido?, Você tem conseguido se concentrar bem naquilo que faz?, Você tem sido capaz de enfrentar seus problemas adequadamente?, etc.). As respostas devem ser indicadas em uma escala de quatro pontos. Nesse contexto, pontuações mais baixas nos itens indicam uma condição de saúde mais favorável por parte do participante.

Além dessas medidas, serão consideradas questões relacionadas aos dados sociodemográficos e profissionais, como sexo, idade, renda econômica, tipo de organização e tempo de serviço, entre outros.

2.3 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Para a análise dos dados, foi utilizado o software estatístico SPSSWIN, na versão 25.0 e neste, inicialmente verificada a presença de *outliers* multivariado e a normalidade da amostra através do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (KS); avaliou-se a variância comum do método, seguindo a sugestão de Podsakoff *et al.* (2003), com base no teste de um fator de Harman para examinar a existência de algum viés comum do método (VMC) nos dados coletados.

No que se refere a análise dos dados, adotou-se uma pesquisa com as seguintes etapas: 1ª estatística descritiva e inferencial; 2ª análise exploratória; 3ª análise confirmatória; 4ª verificação da análise critério (convergente e divergente). Para a primeira e segunda etapas foi utilizado o software estatístico SPSS (versão 25.0).

Na primeira etapa, referente a análise descritiva e inferencial, foi realizado os cálculos do teste t de Student e correlação de Pearson. Na segunda etapa, foi realizada uma análise fatorial exploratória do construto, para o qual, também, serão contempladas as estatísticas descritivas (média e desvio padrão, moda), análise de Componentes Principais (CP), não estabelecendo rotação, pois, teoricamente, o instrumento apresenta uma originalidade em sua composição e elaboração. Considerou-se os seguintes critérios (*KMO* igual ou superior a 0,70 e o Teste de Esfericidade de Bartlett (qui-quadrado, χ^2), os critérios de Kaiser (valor próprio igual ou superior e de Cattell (distribuição gráfica dos valores próprios, visando distinguir aqueles sobressalentes) e Alfa de Cronbach; na terceira etapa, efetuou-se uma análise fatorial confirmatória na versão 24.0 do programa *AMOS Graphics*. Considerada como entrada a matriz de covariâncias dos itens das medidas utilizadas, o estimador *Maximum Likelihood* (ML), assumindo os seguintes índices psicométricos: Qui-quadrado e a razão do grau de liberdade ($\chi^2/g.l.$), *Raiz Quadrada Média Residual* (RMR), *Goodness-of-Fit Index* (GFI) e o *Adjusted Goodness-of-Fit Index* (AGFI), *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Expected Cross-Validation Index* (ECVI) e o *Consistent Akaike Information Criterion* (CAIC). Também foi realizado a Confiabilidade Composta (CC) e variância média extraída (VME). Na quarta etapa, destinada a



avaliação convergente e divergente, foi efetuada além da correlação de Pearson e o cálculo do qui-quadrado, destinado à avaliação da associação entre as variáveis da cultura organizacional e o tipo de organização que os participantes trabalham.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Finalizada a coleta dos dados e considerando que as medidas apresentadas assumem uma originalidade do estudo, procurou-se desenvolver um conjunto de análises psicométricas visando a segurança do modelo com base nas medidas escalares de cada construto.

A amostra final do estudo foi composta por 402 trabalhadores em distintas áreas de trabalho, a saber: administrador, engenheiro civil e ambiental, fisioterapeuta, biomédico, médico, odontólogo, agente de saúde, professor, assistente social, educador físico, técnicos (informática, saúde, segurança pública, gastronomia, administrativo, enfermagem etc.), farmacêutico, fonoaudiólogo, servidor público, geógrafo, enfermeiro, zootecnólogo, etc.); o maior percentual de participação esteve entre os enfermeiros (14%), as demais profissões não apresentaram representatividade $> 5\%$.

A maioria foi do Estado do Rio Grande do Norte (74%), sendo que os participantes dos demais estados não representaram 5% da amostra; em relação a idade, esta variou de 20 a 71 anos (Média = 41,33 anos, d.p. = 10,13), 72% da amostra foi de mulheres; quanto a renda familiar geral, 32% tinham renda econômica de 3.000,00 a 5.000,00 reais, 51% tinham mais de dez anos de serviço, 62% eram do setor público, 67% trabalhavam diuturnamente.

Com base nestas características sociodemográficas, verificou-se a multicolineariedade, a qual, avaliou-se através das correlações entre as variáveis e que teve como orientação desta análise os parâmetros definidos por Tabachnick e Fidell (2001), os quais, estabeleceram uma relação $< 0,90$, tendo observado uma variação correlacional entre as variáveis menor do que o indicador proposto pelos autores, variado 0,37 a 0,72; esta condição indica que não existiu alto grau de correlação, podendo gerar modelos com baixo erro. Em relação aos outliers multivariados, estes, foram avaliados através do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov (KS), sendo destinado para amostras superiores a 100 sujeitos e foi observado indicadores que sugerem uma normalidade amostral ($KS = 1,29; p < 0,34$).

Tendo identificado que a presente tese há uma composição de muitas variáveis independentes (VI) e variáveis dependentes (VD) mensurando opiniões dos mesmos participantes na pesquisa relativa ao fenômeno que se pretende verificar, foi avaliada a existência de uma Variância Comum do Método (VCM); o fato em verificar esta condição deve-se a situação de controle nos problemas de avaliação das medidas e qualidade e segurança dos resultados. Buscando solucionar o problema de VCM, empregou-se o teste de um fator de Harman, que tem como objetivo examinar a existência de algum viés (variância) comum do método (Podsakoff, Mackenzie, Lee et al., 2003). Observou-se que para a amostra coletada que as VIs e



VDs apresentaram um único fator com autovalor acima de 1,00, explicando um valor menor do que 50%, tendo encontrado 41,7%, de explicação entre a covariância nas variáveis. revelando a inexistência do VCM.

Sendo normal a referida amostra, seguiu-se para avaliação da discriminação (t) e representatividade de conteúdo (r) dos itens, destinadas a condição confiável do conteúdo dos itens de cada medida. Estas análises se fundamentam nos pressupostos teóricos da Teoria Clássica dos Testes (TCT), com vistas à avaliação da importância da análise sistemática do conteúdo dos itens, em conformidade com a teoria subjacente ao instrumento. Tal abordagem busca assegurar a coerência entre os aspectos teóricos e os resultados empíricos esperados (Pasquali, 2011; Sartes, Souza-Formigoni, 2013).

Na Tabela 1, utilizando-se uma amostra inicial composta por 30 trabalhadores, verificou-se que todos os itens da Escala de Percepção do suporte organizacional (PSOrg), e Percepção da Saúde Geral (SG), apresentaram desempenho satisfatório tanto nos indicadores de discriminação quanto de representatividade para os participantes, atestando à adequação dos itens para a avaliação dos aspectos centrais relacionados ao tema.

Tabela 1- Poder discriminativo e representatividade de conteúdo dos itens da escala utilizada

Construto	Δ Itens	Estatística		
		Δt ($>1,96$)	Δr ($>0,50$)	p -valor ($< 0,05$)
Percepção do suporte organizacional (PSOrg)	PSOrg 1 a PSOrg 9	-11,25 a -19,31	0,59 a 0,74	0,001
Percepção da Saúde Geral (SG)	SG 1 a SG 12	-7,12 a -18,11	0,59 a 0,67	0,001

Fonte: Dados da pesquisa (2025). Notas: t = teste de Student; r = correlação de Pearson; PSOrg 1...PSOrg 9 = itens de 1 a 9 da escala de percepção do suporte organizacional; SG 1 ... SG12 = itens de 1 a 12 da escala de saúde geral.

Após garantir a condição conceitual e empírica de cada construto, foi realizada a segunda etapa, correspondente à análise fatorial exploratória. Contou-se com a participação de 205 respondentes, compostos por homens e mulheres, trabalhadores de organizações públicas e privadas, no Rio Grande do Norte. Baseando-se nos resultados obtidos na análise discriminativa e na representatividade do conteúdo, procedeu-se à análise fatorial, adotando como referência os critérios psicométricos estabelecidos pela literatura (Dancey, Reidy, 2006; Hutz *et al.*, 2015; Pasquali, 2011).

O cálculo foi realizado utilizando o método fatorial dos eixos principais (PAF), especificando o número de fatores a serem extraídos, que já havia sido definido anteriormente com base nos autores que desenvolveram cada escala: a estrutura unifatorial da Percepção de Suporte Organizacional (EPSO), desenvolvido por Eisenberger *et al.* (1986), adaptada e validada para o contexto brasileiro por Siqueira (1995) e corroborada por Formiga, Fleury e Souza (2014) e o Questionário de Saúde Geral (QSG-12), desenvolvido por Goldberg e Williams (1988) e adaptado para o contexto brasileiro por Pasquali *et al.* (1994).



Para garantir maior confiabilidade na tomada de decisão sobre a escolha dos fatores, foi estabelecido uma rotação fatorial oblíqua, assumindo uma saturação de $\pm 0,30$, adotado o critério baseado na quantidade de valores próprios – *eigenvalues* –, conhecido como Critério de Kaiser, utilizado para determinar o número de fatores a serem retidos. Proposto por Kaiser em 1960, este critério propõe reter fatores com autovalores maiores do que 1,00. Os *eigenvalues*, indicam a quantidade de variância explicada por fatores, levando em conta que a soma total desses valores é sempre igual ao número de itens utilizados na análise.

No que diz respeito à avaliação da consistência interna de cada medida, é crucial salientar que um índice alfa de Cronbach deve ser superior a 0,70. Em diversos estudos internacionais, esta análise tem sido destacada como o indicador psicométrico mais adequado para estimar a confiabilidade (Gottems *et al.*, 2018; Pasquali, 2011). Adicionalmente, analisa-se o ICC (correlação intra-classe), um cálculo destinado à determinação de um coeficiente de reprodutibilidade. Esta é uma estimativa da parte da variabilidade total das medidas referidas causadas pelas variações entre os indivíduos, e deve ser superior a 0,70 (Hutz *et al.*, 2015; Pasquali, 2011).

Após estabelecer os critérios de avaliação psicométrica, os resultados permitiram determinar a adequação da matriz de correlação: para Percepção do suporte organizacional (PSOrg) destacou-se um $KMO = 0,89$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2123,74/36$, $p < 0,001$; para a Percepção da Saúde Geral (SG) observou-se um $KMO = 0,90$ e do *Teste de Esfericidade de Bartlett*, $\chi^2/gl = 2773,98/66$, $p < 0,001$. Em termos gerais, os resultados da pesquisa indicaram a existência de uma distribuição fatorial, similar ao que foi previamente observada, respectivamente, nos estudos de Eisenberger *et al.* (1986), Siqueira (1995) e Formiga, Fleury e Souza (2014) para a Percepção de Suporte Organizacional (EPSO), e para Goldberg e Williams (1988) e Pasquali *et al.* (1994) para a avaliação da Saúde Geral (QSG-12).

Na Tabela 2 são apresentados os escores fatoriais, communalidades, variâncias explicadas e os indicadores de consistência interna (alfa de Cronbach) e o ICC, podendo observar que a referida medida, atendeu ao padrão psicométrico estabelecido pela literatura (Dancey, Reidy, 2006; Formiga, 2003; Hair *et al.*, 2019; Pasquali, 2017). Ressalta-se que não apenas as saturações (carga fatorial) de cada escala tiveram escores superiores a 0,30, com seus próprios valores superiores a 1,00 e uma explicação superior ou igual a 30% da variância fatorial total.

Ainda na tabela 2, destacam-se os indicadores psicométricos da análise confirmatória da Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg) e Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG); utilizou-se o software estatístico AMOS GRAFICS 24.0 JASP, voltado para a análise fatorial confirmatória com base nas hipóteses do modelo verificado na exploração dos fatores em todos os construtos. Na Análise Fatorial Confirmatória (AFC), optou-se por deixar livre as covariâncias (ϕ , ϕ), revelando indicadores de qualidade de ajuste para o modelo proposto próximos as recomendações apresentadas na literatura (Hair *et al.*, 2019).



Nestes resultados, os modelos pretendidos para uma estrutura unifatorial na Percepção de Suporte Organizacional (EPSO) e bifatorial para a Saúde Geral (QSG-12), apresentara, respectivamente, indicadores estatísticos que justificam a consistência da estrutura fatorial de cada uma das medidas em trabalhadores, confirmando, de forma mais robusta a proposta dos autores supracitados. Além de observar que os indicadores estatísticos, estiveram de acordo com o exigido estatisticamente, estes, foram próximos e, até melhores, aos observados nos estudos anteriores.

Tabela 3 - Resumo dos indicadores estatísticos da análise fatorial exploratória e confirmatória de consistência interna das escalas

Estatísticas								
Fatorial exploratória	Análise fatorial exploratória (n = 201)						Consistência interna	
	Escores fatoriais > 0,30	h²	Min - Max	Números itens	Δ	Δ Variância explicada (%)	Δ Alfa Cronbach (>0,70)	Δ ICC (95% IC) (>0,70)
					Valores próprios > 1,00			
Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg) [unifatorial]	0,49-0,68	0,26-0,39	1-5	9	2,68 a 11,65	68,12	0,89	0,75-0,89
Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG) [bi-fatorial]	0,43-0,68	0,29-0,37	1-5	12	1,54-a 4,80	17,09 a 53,08	0,78 a 0,82	0,81 a 0,85
Análise confirmatória (n = 202)								
Modelos estruturais confirmatórios	Medidas de ajuste absoluto				Medidas de ajuste incremental			Medidas de parcimônia
	χ²/gl < 3	SRMR < 0,05	GFI >0,80	AGFI >0,80	CFI >0,90	TLI >0,90	RMSEA <0,05	ECVI < valor, melhor
Escala Percepção do suporte organizacional (PSOrg)	1,86	0,02	0,99	0,98	0,99	0,99	0,01	1,26
Escala Percepção da Saúde Geral (EPSG)	2,09	0,04	0,98	0,97	0,99	0,98	0,03	1,19

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os achados expostos na tabela 2, destacam que os indicadores estatísticos justificam tanto a validade quanto a consistência estrutural das escalas administradas no estudo; os modelos unifatorial da escala de suporte organizacional e bifatorial da saúde geral, a partir dos ajustes nos erros, respectivamente, foi que melhor representou a proposta fatorial de cada construto seja na sua exploração fatorial, seja na sua confirmação. Quanto informação adicional, na tabela 3, estão os indicadores de consistência interna referente a análise confirmatória, os quais, em sua diversidade analítica, corresponderam a qualidade exigida pela literatura estatística (cf. Hair *et al.*, 2019; Pasquali, 2011; Hutz *et al.*, 2015).



Tabela 3 - Indicadores psicométricos da estrutura fatorial das escalas administradas na

Construtos	Estatísticas					
	Análise fatorial confirmatória		Consistência			
	Escore fatorial (λ) > 0,50	ϵ (erros)	Δ CC >0,70	Δ VME >0,50	Δ Alfa (α) >0,70	Coefficiente ω (>0,70)
Escala de percepção do suporte organizacional (unifatorial)	0,61 a 0,79	0,32 a 0,51	0,85	0,61	0,89	0,87
Escala de percepção da saúde geral (bifatorial)	0,52 a 0,73	0,34 a 0,57	0,76 a 0,82	0,63 a 0,71	0,78 a 0,82	0,81 a 0,85

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Chama-se atenção para o indicador Alfa (α), Ômega (ω) e o AVE para cada escala; parte destes indicadores já foram apresentados quanto avaliou a qualidade da estrutura fatorial das medidas, destinando-se exclusivamente, para verificação geral da organização fatorial delas; na análise apresentada na tabela 3, estes indicadores, especificamente, para cada construto estiveram dentro do intervalo esperado ($> 0,70 < 1,00$).

Buscando reforçar a qualidade mensurável do modelo bifatorial da saúde geral, pois a escala de suporte organizacional por unifatorial não é possível apresentar escores psicométricos para avaliarem os heterotraços e monotraços da medida; de acordo com Roemer, Schuberth e Hensele (2021), Fornell, Larcker, (1981) e Henseler, Hubona, Ray (2016), nesta análise calcula-se a razão entre as correlações. No numerador, calcula-se a média das correlações entre diferentes construtos (heterotraço), enquanto no denominador calcula-se a média das correlações entre as variáveis que medem o mesmo construto (monotraço). Se a razão HTMT for $< 0,85$, isso sugere que os construtos são suficientemente diferentes, demonstrando validade discriminante. Um valor de HTMT $> 0,85$ pode indicar que os construtos não são suficientemente diferenciados, ou seja, que as medidas podem estar medindo o mesmo construto. Sendo assim, a escala de medida EGC revelou que seus construtos são adequados e suficientes para a referida medida, revelando que as quatro dimensões do construto são discriminantes, os quais, convergem para a medida proposta (ver tabela 4).

Tabela 4 - Escores de razão heterotraços-monotraços (HTMT) entre os fatores da escala ($< 0,85$)

Escala de percepção da saúde geral	
Depressão	Disfunção social
1.000	
0.61*	---
0.55*	0.68*

Fonte: Dados da pesquisa (2025). * $< 0,85$



Considerando estes resultados, é possível destacar uma medida de confiabilidade para cada instrumento e/ou escala de medida; utilizando as cargas fatoriais dos itens (resultados da análise fatorial) para estimar a confiabilidade, considerando a variância dos itens explicada por fatores comuns e a variância única de cada item. É fundamental quando se trabalha com escalas que são vistas como medidas de um construto latente, ou seja, um conceito não diretamente observável (por exemplo, o conceito sugerido na medida do suporte organizacional e da saúde geral).

A partir dos achados apresentados referentes a qualidade e consistência das escalas, atendeu-se ao objetivo de se avaliar a validação cruzada e invariância fatorial; no que se refere a primeira análise, verificou-se a medida de erro de modelos preditivos de forma “agnóstica” aos dados. A ideia é obter uma medida de erro que sumarie o desempenho do modelo se o mesmo fosse aplicado para diferentes amostras, possivelmente com características pontuais distintas (ZAFAR, KHAN, 2023).

Com vistas ao cumprimento desta etapa, realizou-se uma análise de regressão tendo como hipótese a predição positiva do suporte organizacional sobre a saúde geral do trabalhador. Da amostra total coletada para este estudo, dividiu-a em duas N1 e N2, gerando assim, o pretense modelo preditivo, observando os seguintes resultados: para N1, observou-se o suporte organizacional predisse a saúde geral, apresentando um Beta estandarizado (β) = 0,31, $t = 4,69$, $p < 0,001$, [$R^2 = 0,10$; $R^2_{ajustado} = 0,10$; $F(1/200) = 19,24$, $VIF = 1,00$, $p < 0,001$]; para N2, realizou-se a mesma análise com a mesma direção preditiva entre os construtos, observando um Beta estandarizado (β) = 0,29, $t = 3,93$, $p < 0,001$, [$R^2 = 0,08$; $R^2_{ajustado} = 0,08$; $F(1/200) = 14,51$, $VIF = 1,00$, $p < 0,001$], condição que comprovou a validade cruzada.

Quanto a segunda análise, conhecendo os resultados sobre a organização fatorial da escala em questão, apresentando na tabela 2, e com base nestes indicadores, procurou-se verificar a invariância comparando o CFI entre os estudos em distintas amostras deste estudo (por exemplo, primeira amostra e segunda amostra coletada). De acordo com Hair et al. 2019) e Marôco (2010), ao avaliar a diferença entre este indicador psicométrico (o qual espera-se que tal diferença (Δ) seja $< 0,01$) é possível verificar que os parâmetros dos itens em função da estrutura fatorial proposta revelam a invariância fatorial.

Sendo assim, a partir desta análise, verificou-se, inicialmente, que a ΔCFI entre as amostras (primeira amostra [0,99] e segunda amostra [0,98]) foi de 0,01; na diferença ΔTLI , observou-se também, uma diferença muito pequena, de acordo com o que se esperava estatisticamente amostras (primeira amostra [0,99] e segunda amostra [0,99]), com suas diferenças sendo igual a 0 (zero). A partir destas análises pode-se afirmar que a escala da percepção do suporte organizacional é invariante, independente da temporalidade e especificidade amostral.

O presente estudo teve como objetivo avaliar as propriedades psicométricas da Escala de Percepção de Suporte Organizacional (EPSO), após mais de cinco anos de sua utilização em pesquisas no Brasil,



anteriormente desenvolvidas por Siqueira (1995), Formiga, Fleury e Souza (2014) e Formiga, Freire e Fernandes (2019). A medida EPSO demonstrou não apenas consistência estrutural, mas também convergência teórica quanto à percepção de suporte organizacional, compreendida como o grau de valorização e apoio que o trabalhador percebe receber da organização. Essa abordagem considerou tanto a dimensão conceitual quanto a dimensão empírica da dinâmica interna das organizações contemporâneas.

O estudo também teve como propósito apresentar evidências psicométricas robustas na avaliação das relações entre organização e trabalhador, com foco na valoração do sistema laboral enquanto instrumento aplicável em diversos campos de estudo, incluindo as ciências humanas e sociais, bem como as ciências aplicadas ao comportamento humano e à psicologia organizacional e do trabalho.

A relevância da percepção de suporte organizacional sob a ótica do trabalhador reflete a perspectiva teórica do construto, fundamentada na teoria da reciprocidade. Essa concepção permite compreender que a relação trabalhador-organização não se desenvolve em um vácuo laboral, mas resulta de um processo interativo em que ambas as partes exercem papéis complementares. Assim, torna-se essencial enfatizar a corresponsabilidade da organização e do trabalhador para o fortalecimento de ambientes laborais saudáveis, favorecendo a produtividade e a proteção da saúde mental dos profissionais (FORMIGA, FREIRE, FERNANDES, 2019; ESTEVAM, FORMIGA, GONDIM, 2024).

Outro aspecto relevante para o desenvolvimento desta pesquisa diz respeito à escassez de estudos disponíveis nas bases científicas brasileiras e sul-americanas que utilizem a EPSO como instrumento de evidência psicométrica voltado à elaboração de testes psicológicos aplicáveis a fenômenos da dinâmica organizacional. A revisão das produções nacionais identificou trabalhos que realizaram análises estatísticas exploratórias, confirmatórias e preditivas, considerando a EPSO como fator determinante da dinâmica produtiva e da qualidade de vida no trabalho. Entretanto, tais estudos apresentaram abordagens isoladas (SIQUEIRA, 1995; FORMIGA, FLEURY, SOUZA, 2014; FORMIGA, FREIRE, AZEVEDO, FARIA, 2020; PAULA *et al.*, 2021; NOGUEIRA, OLIVEIRA, 2022). Não foram encontrados estudos que contemplassem, em uma mesma investigação, o conjunto completo de análises estatísticas, incluindo validade cruzada e evidências de invariância fatorial, aspectos que foram contemplados e corroborados neste estudo.

No tocante aos indicadores psicométricos, especificamente quanto às análises da Teoria Clássica dos Testes (TCT) aplicadas à qualidade dos itens da EPSO, observou-se que os índices de discriminação e representatividade garantiram a consistência da estrutura fatorial proposta (PASQUALI, 2011; HUTZ, BANDEIRA, TRENTINI, 2015; PITON-GONÇALVES, ALMEIDA, 2018). As análises evidenciaram a adequação de todos os itens, não havendo necessidade de exclusão, o que demonstra que os participantes foram capazes de reconhecer a relevância do instrumento em seu contexto laboral, reforçando a coerência teórico-empírica da medida.



Na análise fatorial exploratória, conduzida com base na TCT, os escores fatoriais apresentaram valores superiores a 0,50, e os índices de consistência interna, avaliados pelo coeficiente alfa de Cronbach, indicaram confiabilidade satisfatória ($\alpha \geq 0,70$) para todos os itens. Esses resultados confirmam que a medida manteve a estrutura fatorial originalmente adaptada ao contexto brasileiro (SIQUEIRA, 1995), corroborando as análises confirmatórias previamente realizadas em amostras nacionais (FORMIGA, FLEURY, SOUZA, 2014; FORMIGA, FREIRE, FERNANDES, 2019).

Na análise fatorial confirmatória, manteve-se a direção item-fator teoricamente proposta, confirmando o modelo unifatorial da escala. Esse achado confere segurança teórica e empírica à aplicação da EPSO nas amostras de trabalhadores investigadas. Assim, verifica-se que a definição conceitual e a estrutura fatorial do construto são consistentes com os estudos anteriores, assegurando a adequação do instrumento para avaliação psicológica das relações entre os profissionais e suas organizações, particularmente no que se refere ao vínculo laboral e às condições psicossociais que influenciam o ambiente de trabalho.

A reflexão apresentada anteriormente encontra sustentação empírica ao se observar a convergência e a divergência dos construtos por meio dos indicadores psicométricos da EPSO. Esses resultados sugerem que, ao considerar o vínculo e o envolvimento do trabalhador com a organização, conforme destacado por Formiga, Fernandes *et al.*, 2021; Formiga, Pereira, Estevam, 2020; Formiga, et al., 2021, é possível inferir que o colaborador tende a apresentar maior motivação, desenvolvendo um senso de valorização e de sensibilidade em relação à instituição em que atua.

Entretanto, um aspecto de destaque nesta dissertação refere-se à inclusão de uma análise que não foi contemplada nos estudos anteriores: a verificação empírica da diferença entre os indicadores estatísticos *Comparative Fit Index* (CFI) e *Tucker-Lewis Index* (TLI). Segundo a literatura, diferenças inferiores a 0,01 entre esses índices indicam adequada equivalência fatorial (HAIR et al. 2019; MARÔCO, 2010). No presente estudo, essa condição foi confirmada, o que permite inferir que, independentemente do período de coleta e das características das amostras analisadas, a estrutura fatorial da EPSO manteve estabilidade e coerência psicométrica em diferentes contextos laborais brasileiros.

Adicionalmente, verificaram-se evidências de validade cruzada, com escores preditivos significativos que confirmam o papel do suporte organizacional como variável explicativa da saúde geral do trabalhador. Esses achados reforçam a robustez teórico-empírica da escala e sua aplicabilidade para mensurações psicológicas em contextos organizacionais diversos.

De modo geral, quando o trabalhador percebe a existência de suporte organizacional, ele tende não apenas a desenvolver e aplicar suas potencialidades emocionais à dinâmica de trabalho, mas também a reduzir a intenção de desligamento — seja por saída voluntária em organizações privadas ou por solicitação de mudança de setor em instituições públicas. Essa reciprocidade funcional, quando fortalecida por práticas



organizacionais efetivas, contribui para a valorização do ambiente de trabalho, favorecendo a retenção de talentos e o aumento da produtividade.

A distribuição fatorial observada neste estudo foi semelhante àquela identificada em pesquisas anteriores conduzidas com amostras de diferentes categorias profissionais no Brasil. Tal convergência confirma a adequação teórica e empírica da EPSO como instrumento de avaliação psicológica da percepção de suporte organizacional, evidenciando sua aplicabilidade para mensurar o construto entre trabalhadores de distintos segmentos ocupacionais.

Por fim, no que tange à análise de critérios externos, verificou-se que a EPSO apresentou sensibilidade na mensuração de características profissionais, de gênero e de idade, o que amplia sua utilidade prática. Essa constatação reforça o potencial da escala para subsidiar ações estratégicas de treinamento, desenvolvimento e gestão funcional, contribuindo para o fortalecimento da identidade profissional e da integração do trabalhador com a organização.

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, pode-se afirmar que os objetivos propostos foram alcançados, sobretudo no que se refere à qualidade dos instrumentos de medida utilizados. Assim, este trabalho apresenta uma contribuição avaliativa relevante, que, embora não seja a única possível, oferece uma resposta significativa para o avanço dos estudos e das propostas de intervenção voltadas à qualidade de vida no trabalho e à saúde do trabalhador, com foco no suporte organização percebido.

Os resultados indicam que a qualidade do trabalho não se restringe apenas a uma estrutura econômica adequada ou a um ambiente físico confortável, ainda que esses aspectos sejam importantes. O foco central desta investigação foi destacar a valorização do trabalhador como ser humano e reconhecer que sua qualificação, engajamento e bem-estar estão intimamente relacionados à dinâmica organizacional e às práticas de gestão adotadas.

Dessa forma, a relevância do estudo está em promover uma reflexão sobre a necessidade de organizações mais humanizadas, que valorizem práticas de gestão centradas no desenvolvimento humano, no engajamento e na promoção de um ambiente laboral saudável e produtivo. Tais práticas tendem a fortalecer os vínculos organizacionais e a favorecer tanto o desempenho quanto a saúde dos trabalhadores.

Entretanto, como toda pesquisa, esta apresenta limitações que merecem ser consideradas. A principal refere-se à natureza transversal do estudo, que não permite estabelecer relações de causalidade entre as variáveis investigadas. Além disso, a amostra foi composta por trabalhadores de um contexto geográfico e institucional específico, o que restringe a generalização dos resultados para outros setores ou regiões.

Com base nessas limitações, recomenda-se que estudos futuros: Realizar investigações



longitudinais, a fim de analisar a evolução das relações entre percepção de suporte organizacional, capital psicológico positivo e qualidade de vida no trabalho ao longo do tempo; Ampliar o escopo amostral, incluindo profissionais de diferentes setores e regiões, ou mesmo de outros países, para avaliar possíveis variações culturais e contextuais; Propor e testar modelos teóricos integrativos, que associem esses construtos à cultura organizacional, à retenção de talentos e à saúde ocupacional; Avaliar intervenções organizacionais voltadas ao fortalecimento do capital psicológico positivo e à promoção de ambientes de trabalho saudáveis, de modo a validar empiricamente os efeitos dessas estratégias sobre o bem-estar e a produtividade.



REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, J.L.A.; PERUCCHI, V.; FREIRE, G.H.A. Inovação trabalho remoto e bibliotecas educativas públicas: caminhos para a transformação digital no mundo do trabalho pós-pandemia. **RDBCI**, v. 21, 2023.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DANCEY, C.; REIDY, J.. **Estatística sem matemática para psicologia: Usando SPSS para Windows**. Porto Alegre, Artmed, 2006.
- EISENBERGER, R., HUNTINGTON, R., HUTCHISON, S. et al. Perceived Organizational Support. **Journal of Applied Psychology**, v.71, n.3, p. 500-507, 1986.
- ESTEVAM, I. D.; FORMIGA, N. S.; GIBSON, M. L. S. G. Replicação do modelo mediacional entre suporte organizacional, capital psicológico e saúde geral em profissionais da saúde durante a pandemia da Covid-19 no Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Previdência**, v. 14, n. 1, p. 254-282, set. 2024. Disponível em: <<https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/previdencia/article/view/7214/371375037>>. Acesso em: 1 dez. 2025.
- FERREIRA, J.M. Análise de pesquisas sobre o impacto das tecnologias modernas e as transformações no mundo do trabalho (2013-2020). **Future Studies Research Journal**, v. 13, n. 3, 2021.
- FIDELIS, ACF.; FORMIGA, NS.; FERNANDES, AJ. Valores métricos e invariância fatorial da medida de capital psicológico positivo em trabalhadores hospitalares brasileiros e portugueses. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 4, 2022.
- FORMIGA, N. S.; FERNANDES, A.J.; FREIRE, B.G.O et al. Apoio organizacional, capital social e atitudes inovadoras: um estudo correlacional entre trabalhadores da cidade de Natal-RN. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n.3, 2021.
- FORMIGA, N. S.; FREIRE, B. G. de O.; AZEVEDO, I. M.; FARIA, S. de S. Correlatos entre o suporte organizacional, capital psicológico no trabalho e expectativa de futuro: um estudo com trabalhadores brasileiros. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e155963486, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i6.3486. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3486>. Acesso em: 7 out. 2025.
- FORMIGA, N. S.; FREIRE, B. G. O.; FERNANDES, A. Evidência métrica de constructo e invariância fatorial da escala de percepção de suporte organizacional em trabalhadores brasileiros. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 10, n.2, 194-221, 2019. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/870>. Acesso em: 7 out. 2025.
- FORMIGA, N. S.; PEREIRA, G. A.; ESTEVAM, I. D. Proposta de modelo mediacional entre suporte organizacional, capital psicológico e saúde geral em enfermeiros de um hospital público. **Psicologia Revista**, v. 29, n. 2, p. 375-403, 2020. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/view/45455>>. Acesso em: 1 dez. 2025.
- FORMIGA, N.; FLEURY, L. F. D. O.; SOUZA, M. A. D. Evidências de validade da escala de percepção de suporte organizacional em funcionários de empresa pública e privada. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 5, n.2, p.60-76, 2014. Acesso em: 20 jun. 2025.



FORMIGA, N.; FLEURY, L. F. O.; SOUZA, M. A. Evidências de validade da escala de percepção de suporte organizacional em funcionários de empresa pública e privada. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 5, n. 2, p. 60–76, 2014. Disponível em: <<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/19135>>. Acesso em: 1 dez. 2025.

FORMIGA, N.S.; ARAUJO, I.T.; OLIVEIRA, B.F. et al. Suporte organizacional, engajamento e espiritualidade no trabalho: verificação empírica de um modelo teórico concorrente em organizações brasileiras. **Boletim - Academia Paulista de Psicologia**, v. 39, n. 97, 247-259, 2019.

FRANCO, J. B. M.; FORMIGA, N. S.; GRANGEIRO, S. R. A. et al. Correlatos e variações na percepção do suporte organizacional e gestão do conhecimento em trabalhadores de organizações públicas e privadas em Natal-RN. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 2, n. 4, 2021.

GOLDBERG, P.; WILLIAMS, P. **A User's Guide to the General Health Questionnaire. Windsor: NFER-Nelson.** 1988.

GOTTEMS, L. B. D. *et al.* Good practices in normal childbirth: Reliability analysis of an instrument by Cronbach's alpha. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 26, n. 3000, p. 1-8, 2018.

GUAZINA, L. As configurações do trabalho musical e a pandemia da Covid-19: precarização, luto, resiliência e redes de cooperação. **OPUS**, v. 27, n. 3, 2021.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

HENSELER, J.; HUBONA, G.; RAY, P. Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. **Industrial Management & Data Systems**, v. 116, n. 1, p. 2–20, 2016. Acesso em: 18 ago 2025

HOKAMA, E.; MARTINS, M.C.F. Capital psicológico: relações entre desenho do trabalho, engajamento e intenção de rotatividade. **PSI UNISC**, v.8, n.1, 2024.

HUTZ, C. S. et al. **Adaptação de instrumentos de avaliação psicológica: fundamentos e aplicações.** Porto Alegre: Artmed, 2015.

HUTZ, C. S.; BANDEIRA, D. R.; TRENTINI, C. M. (Org.). **Psicometria.** Porto Alegre: Artmed, 2015.

MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS.** Lisboa: Edições Sílabo, 2010.

MELO JUNIOR, A.A.; HELAL, D.H. Suporte Organizacional Percebido e Vínculos Organizacionais: um Estudo com Trabalhadores Terceirizados de uma Instituição Federal de Ensino Superior. **Management and Connections Journal**, v. 1, n.3, 2023.

NOGUEIRA, A.P.S.; OLIVEIRA, A.F. Impacto da percepção de suporte organizacional e capital psicológico no bem-estar no trabalho. **Ciência e profissão**, v. 42, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003238418>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.



PASQUALI, L.; GOUVEIA, V. V.; ANDRIOLA, W. B et al. Questionário de Saúde Geral de Goldberg (QSG): Adaptação brasileira. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 10, n. 3, pp. 421- 438. 1994. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-156224>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PAULA, N.H.M.M.; FORMIGA, N.S.; FRANCO, J.B.M. et. al. The better bond I have with my organization, the healthier I am! Correlates between organizational support and workrelated injuries. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, 2021. Disponível em: DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15323. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/15323>. Acesso em: 1 dec. 2025.

PITHAN, L.H.; VACLAVIK, M.C.; OLTRAMARI, A.P. Carreiras vulneráveis: uma análise das demissões da mídia como um ponto de inflexão para jornalistas. **Cad. EBAPE.BR**, v. 18, nº 1, 2020.

PITON-GONÇALVES, J.; ALMEIDA, A. M. Análise da dificuldade e da discriminação de itens de Matemática do ENEM. **REMAT: Revista Eletrônica da Matemática**, Bento Gonçalves, v. 4, n. 2, p. 38-53, 2018. DOI: 10.35819/remat2018v4i2id3060. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/REMAT/article/view/3060>. Acesso em: 7 out. 2025.

PODSAKOFF, P. M.; MACKENZIE, S. B.; LEE, J.-Y.; PODSAKOFF, N. P. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, n. 5, p. 879–903, 2003. doi: 10.1037/0021-9010.88.5.879.

ROEMER, E.; SCHUBERTH, F.; HENSELER, J. HTMT2—An improved criterion for assessing discriminant validity in structural equation modeling. **Industrial Management & Data Systems**, v. 121, n. 12, p. 2637–2650, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2021-0082>. Acesso em: 19 jun. 2025.

Sartes, L. M. A., & Souza-Formigoni, M. L. O. de. (2013). Avanços na psicometria: da Teoria Clássica dos Testes à Teoria de Resposta ao Item. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 26(2), 241–250. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000200004>

SIQUEIRA, M.M.M. **Antecedentes de comportamentos de cidadania organizacional: a análise de um modelo pós-cognitivo**. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de Brasília. Brasília, 1995. Disponível em: <https://www.scienceopen.com/document?vid=92e16591-c9c9-4762-8f36-16b56a670ee0>. Acesso em: 08 ago. 2024.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using multivariate statistics**. 4. ed. Boston: Allyn and Bacon, 2001.

ZAFAR, M. R.; KHAN, N. Deterministic Local Interpretable Model-Agnostic Explanations for Stable Explainability. **Machine Learning and Knowledge Extraction**, v. 3, n. 3, p. 525-541, 2021. DOI: 10.3390/make30