

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO**

ANDRE GUSTAVO MANOEL

**ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS PARA MENSURAR ESTRESSE NO
TRABALHO**

CURITIBA

2020

ANDRE GUSTAVO MANOEL

**ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS PARA MENSURAR ESTRESSE NO
TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Medicina do Trabalho da Universidade Federal do Paraná, UFPR, apresentado como requisito parcial para sua conclusão.

Orientador: Prof. Juliano de Trotta

CURITIBA

2020

Análise dos instrumentos para mensurar estresse no trabalho

Andre Gustavo Manoel,¹ Juliano Trotta¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Medicina do Trabalho, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil

RESUMO

O presente trabalho apresenta, mediante uma revisão sistemática da literatura, a importância da avaliação das características particulares dos diferentes instrumentos disponíveis para aferir o estresse ocupacional. Nesse caso, 9 instrumentos foram considerados, sendo suas características avaliadas mediante os grupos populacionais aplicados, tipo da análise e grau de confiabilidade avaliado pelo alfa de Cronbach. Dentre os resultados obtidos, observou-se que apenas 2 dos instrumentos investigados apresentaram correlação interna inferior a 0,70, indicando uma baixa confiabilidade. Ademais, as características particulares de cada instrumento foram apresentadas, permitindo que o presente trabalho sirva como um guia para futuros estudos envolvendo a avaliação do estresse ocupacional.

ABSTRACT

This study show, through a systematic literature review, the importance of evaluating the particular characteristics of the available tools used to measure occupational stress. In this case, 9 instruments were considered, and their characteristics were evaluated by the applied population groups, type of analysis and degree of reliability evaluated by Cronbach's alpha. Among the obtained results, it was observed that only 2 of the investigated instruments had an internal correlation below 0.70, indicating a low reliability. In addition, the particular characteristics of each instrument were presented, allowing the present work to serve as a guide for future studies involving the assessment of occupational stress.

DESCRITORES

Estresse ocupacional, Instrumentos para aferir estresse, Questionário, Confiabilidade, alfa de Cronbach

1. INTRODUÇÃO

O conceito de estresse foi primeiramente descrito por Selye, em 1936, como o grau de desgaste total causado pela vida. Embora não haja um consenso sobre o termo estresse, alguns autores associam com alguma tentativa frustrada de lidar com os problemas, ou como uma situação de muita tensão que afeta o indivíduo.¹⁻²

Nos dias atuais, os indivíduos estão constantemente sujeitos a situações e ambientes que possam ser considerados desencadeantes de estresse, destacando-se o ambiente de trabalho como um dos principais ambientes onde a atividade desenvolvida é associada a aspectos de estresse. Em particular, o estresse nesse ambiente é denominado de estresse ocupacional, relacionando-se tanto a aspectos diretamente relacionados a atividade desenvolvida, bem como outros aspectos como ergonomia, ferramentas de trabalho e outros. Nesse ambiente diversos fatores podem contribuir para o desencadeamento do estresse ocupacional, uma vez que o indivíduo se encontra em uma situação de pressão constante relacionada a avaliação da sua atividade, ocasionando diferentes sintomas físicos e psicológicos do estresse como: nervosismo, ansiedade, irritabilidade, fadiga, sentimento de raiva, angústia, depressão, dores musculares, e outros.²⁻⁷

O profissional da era moderna convive com um cenário constituído por diversos fatores, como a alta competitividade, a ascensão da mão de obra terceirizada e a concorrência acirrada, ocasionando desgastes fisiológicos e cognitivos no corpo humano. No Brasil, assim como em outros países com polos industriais, a busca pela adaptação a esse novo panorama tem gerado impacto representativo na saúde dos trabalhadores. No âmbito nacional, inúmeros estudos reportam a existência de estresse ocupacional ou síndrome de Burnout (esgotamento profissional) em diferentes classes de trabalhadores como bancários, profissionais de saúde, técnicos-administrativos, entre outros.⁴⁻¹¹ Internacionalmente, dados similares são reportados por outros autores, como por exemplo nos Estados Unidos onde o estresse ocupacional é um aspecto significativo observado em 80% de todas as lesões relacionadas ao trabalho, enquanto que no Canadá 3,7 milhões de adultos trabalhadores relataram altos níveis de estresse durante o dia de trabalho regular.¹²⁻¹⁵

Portanto, a avaliação do estresse ocupacional é de fundamental importância na sociedade atual, tanto do ponto de vista do indivíduo como da organização.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente, a intensa competitividade, tanto entre organizações quanto entre profissionais, corresponde ao principal mecanismo de estresse ocupacional, causando sérias consequências para a saúde e desempenho do empregado. Por outro lado, o impacto negativo dessa condição para a organização relaciona-se com a diminuição do desempenho do indivíduo estressado e aumentam do custo organizacional, uma vez que ocorre uma maior rotatividade no número de empregados, aumento da incidência de acidentes no local de trabalho, bem como decorrência de problemas de saúde de ordem física e mental.¹⁶⁻¹⁷

A combinação entre esses aspectos justifica a importância pelo estudo do estresse ocupacional relacionado a qualidade de vida dos trabalhadores. Inicialmente, os estudos sobre esse conceito relacionavam aspectos individuais do bem-estar do trabalhador no ambiente de trabalho, sendo posteriormente evoluído para englobar aspectos que ampliam a participação nas decisões e reduzem a impessoalidade nas relações de trabalho. Atualmente, esse tópico tornou-se um item fundamental no planejamento estratégico corporativo, sendo tratado como uma vantagem competitiva no mercado, necessário para atrair e manter bons profissionais.¹⁶⁻¹⁷

Por exemplo, pode-se destacar os estudos desenvolvidos por Westley e Walton em 1979 que indicavam como pontos centrais aspectos relacionados à equidade salarial, segurança no emprego, motivação, realização e participação nas decisões do próprio trabalho como os principais fatores que levam a problemas de estresse ocupacional.^{16,18-}

19

Essa preocupação com a qualidade de vida e sua associação com estresse ocupacional tem motivado diferentes programas institucionais de defesa do bem-estar do funcionário, baseando-se no fato de que o nível de atendimento às necessidades dos clientes depende, em grande parte, da satisfação do funcionário, público ou privado, durante a consecução do seu exercício funcional.

Nos últimos anos, diversos estudos científicos têm sido desenvolvidos com objetivo de racionalizar o estresse ocupacional, bem como desenvolver estratégias de enfrentamento para melhoria da qualidade de vida. Por exemplo, [SERVINO, et al. \(2013\)](#) identificaram os fatores estressores em profissionais de tecnologia da informação (TI) no Brasil e avaliaram as estratégias de enfrentamento que possuem influência sobre o estresse, evidenciando que o estresse ocupacional no país possui algumas causas

diferentes das identificadas no passado, mesmo sem apresentar um quadro preocupante no que tange a estresse entre profissionais de TI no Brasil. Por outro lado, Sousa e Araujo²⁰ relacionaram o estresse ocupacional e a Resiliência de Profissionais de Saúde, indicando que o fator estresse é desencadeado de maneira distinta na hierarquia profissional, além de apontar indicadores de resiliência para essa problemática. Recentemente, autores apontaram a irritação com discriminação/favoritismo no ambiente de trabalho e problemas de comunicação como os principais causadores de estresse ocupacional de diferentes grupos.²¹

Nesse contexto, diferentes instrumentos têm sido empregues para aferir o nível de estresse ocupacional, sendo que a revisão da literatura até 2004 sobre medidas de estresse ocupacional utilizadas no Brasil apontavam dois principais instrumentos para os estudos na área: o OSI (*Occupational Stress Indicator*) e o SWS Survey (Questionário de Estresse, Saúde Mental e Trabalho). O primeiro foi desenvolvido originalmente por Cooper, Sloan e Williams (1988) e inclui medidas de estressores, mediadores e conseqüências físicas e psicológicas. No entanto, a validação deste instrumento apresenta uma série de problemáticas associadas ao índice de confiabilidade, o tamanho da amostra utilizada, entre outros.²² O segundo instrumento disponível no Brasil, a versão brasileira do SWS - Questionário de Estresse, Saúde Mental e Trabalho, avalia uma série de aspectos psicossociais de risco como saúde mental, estresse no trabalho, apoio no trabalho, estresse social, apoio social, estresse pessoal e apoio pessoal, apresentando também incoerências na sua validação sobretudo no que se diz respeito ao caráter dicotômico das respostas.²³

A partir desse momento, diferentes instrumentos aferidores de estresse ocupacional foram desenvolvidas e disponibilizadas na literatura, requerendo um estudo sistemático das suas características, bem como sua real interpretação no que diz respeito a buscar por alternativas de melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e redução do estresse ocupacional. A inexistência ou número reduzido de estudos que comparem os diversos instrumentos disponíveis abre precedente para uma discussão ampla quanto a capacidade aferidora das mesmas, assim como o real valor dessas medidas.

3. MÉTODO

A fim de melhor atender aos objetivos propostos, realizamos um estudo exploratório transversal, baseando-se em uma narrativa com base em revisão bibliográfica.

3.1. Estratégia de Busca

O estudo foi realizado utilizando periódicos científicos que apresentam informações relevantes sobre instrumentos aferidos de estresse ocupacional. Em particular, utilizar-se-ão bases de dados (Periódicos CAPES, PubMed, SciELO). O levantamento bibliográfico dos instrumentos existentes na literatura é associado a aplicabilidade desses instrumentos aferidoras de estresse, bem com o seu real valor.

Foram exploradas o cruzamento dos nomes e siglas dos instrumentos em questão com as palavras-chaves, tais como “estresse”, “estressores” e “*stress*”, e ainda com os determinantes relacionados as populações de interesse: “trabalhador(es)”, “ocupacional”, trabalho”.

3.2. Critérios de Inclusão

Para refinar a seleção, utilizou-se como critério de inclusão os instrumentos utilizados para mensurar o estresse em ambiente ocupacional.

3.3. Critérios de Exclusão

Por outro lado, foram excluídas as pesquisas que contemplassem o estudo de instrumentos que avaliam o estresse não-ocupacional.

3.4. Coleta e Análise de Dados

Inicialmente, os artigos relevantes foram selecionados pelo rastreamento de títulos e resumos. Em seguida, realizou-se a leitura exploratória de todo o material selecionado e, posteriormente, a leitura seletiva e analítica mais aprofundada das ferramentas que atendiam os critérios de inclusão propostos nesse estudo. Em seguida, houve o registro das informações extraídas das diferentes ferramentas com a finalidade de ordenar e

sumariar o material, de forma que possibilitasse a obtenção de informações relevantes à pesquisa.

A busca inicial resultou em 24 ferramentas para mensuração de estresse ocupacional. Desse total, 15 instrumentos foram excluídos a partir da análise dos artigos em função dos critérios de inclusão descritos na seção 3.2, restando, portanto, 9 instrumentos, que foram estudados e descritos na íntegra.

A avaliação dos resultados foi realizada uma matriz que estabelece o perfil de cada um dos instrumentos. A matriz será confeccionada a partir de 6 (seis) variáveis que contemplam o nome do Instrumento (Sigla), número de itens, validação, mensurações, limitações e correlação interna (Alfa de Cronbach).

Nesse caso, a correlação interna foi considerada com objetivo de investigar a confiabilidade dos instrumentos utilizando o coeficiente de confiabilidade alfa de Cronbach. Esse coeficiente foi descrito em 1951 por Lee J. Cronbach e corresponde a um índice utilizado para medir a confiabilidade do tipo consistência interna de uma escala, ou seja, para avaliar a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados. O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa.²⁴

4. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as informações de 9 instrumentos considerados nesse estudo para avaliação do estresse ocupacional. Nesse caso é importante salientar que tais instrumentos foram selecionados conforme o preenchimento das 6 variáveis definidas para análise da respectiva matriz.

Iniciamos a análise avaliando o instrumento denominado como Escala de Estresse no Trabalho (EET) proposto por Paschoal e Tamayo (2004).²⁵ Esse instrumento foi construído em língua portuguesa, validado e está disponível sem custo. De maneira geral, o instrumento avalia o estresse ocupacional geral, sendo de fácil aplicação e aplicável em diversos ambientes de trabalho e para ocupações variadas. Os autores apontam que dois diferentes questionários foram propostos: (i) completo, com 23 itens; e (ii) reduzido, com 13 itens. A principal característica da EET é a relação entre estressor e sua reação, de forma a conter estressores variados e reações frequentemente associadas aos mesmos. A principal limitação da EET é associada à sua eficácia com respeito a estressores isolados. Os dados de correlação interna obtido pelos autores indicam uma forte correlação com valores entre 0,85 e 0,91 para os instrumentos reduzido e completo, respectivamente.²⁵

Com base nos parâmetros psicométricos satisfatórios da EET, os autores apontaram esta ferramenta como uma alternativa para investigações empíricas e trabalhos aplicados em organizações, podendo orientar medidas que visem à qualidade de vida dos trabalhadores. Essa ferramenta tem sido amplamente empregada nos estudos sobre estresse ocupacional em diferentes grupos ocupacionais, apresentando uma boa coerência na medida do grau de estresse e na avaliação de medidas de correção.²⁵⁻²⁷

Outro instrumento avaliado foi o *Perceived Stress Scale* (Escala de Estresse Percebido), proposto por Cohen *et al.*²⁸ Esse instrumento foi proposto com objetivo de mensurar o estresse percebido, ou seja, avaliar o grau no qual os indivíduos percebem as situações como estressantes. Esse instrumento foi inicialmente apresentado com 14 itens (PSS 14), sendo também validada com dez (PSS 10) e quatro questões (PSS 4). Os itens foram designados para verificar o quanto imprevisível, incontrolável e sobrecarregada os respondentes avaliam suas vidas. Nesse contexto, os criadores do instrumento propõem que a pessoa interage ativamente com o ambiente, apreciando os acontecimentos como potencialmente ameaçadores ou desafiantes.²⁹⁻³⁰

Tabela 1. Instrumentos de avaliação de estresse ocupacional e suas características.

Instrumento (Sigla)	Nº de Itens	Validação	Mensurações	Limitações	Alfa de Cronbach
Escala de Estresse no Trabalho (EET)	13-23	Sim	Fácil aplicação e pode ser utilizado em diversos ambientes de trabalho	Pouco eficaz para estressores isolados	0,91
Perceived Stress Scale (PSS)	4-14	Sim	Evidencia o papel ativo exercido pelos indivíduos, na interação com o ambiente através da avaliação dos estímulos como desafiantes, nocivos, danosos ou produtores de ameaça a sua integridade psicológica e física	Não avalia as fontes causadoras de estresse	0,82-0,88
Escala de vulnerabilidade de Estresse no Trabalho (EVENT)	40	Sim	Busca mensurar a vulnerabilidade do sujeito aos eventos estressores.	Limitado a pessoas de 17 a 54 anos e quando a aplicação for realizada em grupo, deve ter no máximo 60 pessoas e não se deve ultrapassar o tempo de 20 (vinte) minutos	0,77-0,88
Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE)	44	Sim	Avalia o estresse que é percebido pelo indivíduo como algo negativo a partir da incapacidade de lidar com fontes de pressão no trabalho.	Aplicável somente em profissionais da enfermagem	0,89-0,96
Nursing Stress Scale (NSS)	34	Sim	Conta com as categorias referentes à sobrecarga de trabalho, à morte e ao	Aplicável somente em profissionais da enfermagem	0,87

			morir, à incerteza, ao conflito com os médicos, ao conflito com outras enfermeiras, à falta de suporte e à preparação inadequada		
Job Content	49	Sim	Instrumento desenhado para medir aspectos psicossociais do trabalho	Somente para uso em ambiente laboral	0,65-0,79
Questionnaire (JCQ)					
Job Scale Stress (JSS)	17	Sim	Avalia demanda, controlo e apoio social associado ao estresse.		0,67-0,85
Occupational Stress Indicator (OSI)	167	Sim	Acessa inúmeros construtos presentes no complexo processo do estresse ocupacional, incluindo medidas de estressores, mediadores e consequências físicas e psicológicas.	Questionamentos sobre sua validação.	0,93
Effort-Reward Imbalance Questionnaire (ERIQ)	23	Sim	Avalia três dimensões da escala, "esforço", "recompensa" e "excesso de compromisso"	Nível socioeconômico dos investigados	>0,70

Essa ferramenta, o PSS, foi traduzido a língua portuguesa e validado por Luft *et al*³⁰, sendo este disponível sem custo. Um aspecto importante dessa ferramenta é que sua principal limitação reside na inexistência do diagnóstico de estresse ocupacional, ou de avaliação de estresse relacionado a qualquer outro contexto, sendo uma medida genérica de níveis de estresse percebido, de maneira que não são avaliadas as fontes causadoras de estresse. No estudo desenvolvido por Luft *et al*³⁰ a consistência interna avaliada pelo coeficiente de Cronbach assumiu o valor de 0,82, enquanto outros pesquisadores indicam valores de 0,88.²⁹

Em 2007, Sisto e colaboradores³¹ desenvolveram um instrumento para avaliar o estresse que objetiva avaliar a vulnerabilidade da pessoa frente aos estressores no ambiente de trabalho, sendo constituída por 40 itens que representam situações de trabalho e são avaliadas por meio de uma escala do tipo Likert de três pontos (nunca, às vezes e frequentemente), que se referem à frequência com que cada situação incomoda o trabalhador. Essa ferramenta, denominada de Escala de vulnerabilidade de Estresse no Trabalho (EVENT), está disponível sem custo em língua portuguesa. As principais limitações são associadas as características do grupo entrevistado e sua duração temporal.³²⁻³⁴ Em relação a correlação interna, os valores de alfa de Cronbach obtidos para os diferentes fatores estão entre 0,77-0,88, apresentando boa correlação.³⁵

Outros dois instrumentos investigados foram o Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE) e o *Nursing Stress Scale* (Escala de Estresse em Enfermeiros - NSS), ambos desenvolvidos para avaliar o estresse ocupacional no ambiente da enfermagem. O IEE, construído e validado no Brasil em 2000,³⁶ permite mensurar o estresse ocupacional geral do enfermeiro, sendo constituído por 44 afirmações validadas e escala tipo Likert de 5 pontos, com respostas de intensidade (1) nunca, (2) raramente, (3) algumas vezes, (4) muitas vezes e (5) sempre, sendo a maior pontuação atribuída ao maior nível de estresse. Esse instrumento avalia 3 domínios principais onde abordam-se as relações interpessoais no ambiente de trabalho, os aspectos do ambiente físico e a organização institucional, assim como as funções laborais desempenhadas, como jornada de trabalho e adequação de recursos. Diferentes autores apontam dados de correlação interna para esse instrumento, sendo que os valores de alfa de Cronbach encontrados variam entre 0,89-0,96.³⁶⁻³⁸

Já a escala NSS foi desenvolvida por Gray-Toft e Anderson, nos Estados Unidos, baseando-se em 34 situações potencialmente causadoras de estresse.³⁹ A escala NSS é composta por 34 itens em uma escala tipo Likert de 4 pontos. Dentre suas

principais características, os autores apontam as categorias referentes à sobrecarga de trabalho, à morte e ao morrer, à incerteza, ao conflito com os médicos, ao conflito com outras enfermeiras, à falta de suporte e à preparação inadequada. Essa escala foi traduzida para a língua portuguesa por Santos e Teixeira, estando disponível sem custo em ambas as línguas, contando com validações que se associam a valores de alfa de Cronbach em torno de 0,87.⁴⁰⁻⁴¹ Nesse caso, cabe salientar que ambos instrumentos (IEE e NSS) são apenas validados para profissionais de enfermagem, sendo a principal limitação dos métodos.

Outro instrumento bastante conhecido é o *Job Content Questionnaire* (JCQ) desenvolvido por Karakesh *et al*,⁴² sendo um dos mais populares instrumentos usados para medir os efeitos psicossociais do ambiente de trabalho. Os principais itens do JCQ foram retirados da pesquisa de qualidade de trabalho realizado nos Estados Unidos. As três dimensões do modelo são medidas pelas escalas: (i) demandas psicológicas de trabalho, (ii) descrição e autoridade de decisão; e (iii) apoio de colegas de trabalho e supervisão, resultando em 49 itens.⁴³ Esse instrumento foi traduzido em inúmeros idiomas e padronizados em muitos países, sendo que no Brasil, Araújo e Karasek⁴⁴⁻⁴⁵ traduziram e validaram o teste para a língua portuguesa, estando disponível sem custo. Os dados de correlação interna indicam valores de alfa de Cronbach entre 0,65-0,79.⁴⁴⁻⁴⁵

Por outro lado, Theorell desenvolveu a *Job Scale Stress* (JSS) contendo 17 questões, sendo cinco para avaliar demanda, seis para avaliar controle e seis para apoio social. De maneira geral, esse instrumento avalia demanda, controle e apoio social associado ao estresse. Esse instrumento foi resumido, traduzido e adaptado para a língua portuguesa estando disponível sem custo. As estimativas de consistência interna indicam valores de alfa de Cronbach entre 0,67-0,85.⁴⁶

Cooper, Sloan e Williams em 1988 desenvolveram um instrumento complexo, contendo 167 itens agrupados em 25 fatores, sendo este capaz de acessar os inúmeros construtos presentes no complexo processo do estresse ocupacional, incluindo medidas de estressores, mediadores e consequências físicas e psicológicas.²² Inúmeros autores apontam que as principais limitações se relacionavam ao índice de confiabilidade e o tamanho da amostra utilizada. O instrumento foi traduzido para a língua portuguesa e validado no Brasil (alfa de Cronbach = 0,93), estando disponível sem custo.⁴⁷ Além disso, atualmente o instrumento conta com uma revisão (OSI-R) que confirma a confiabilidade do instrumento para aferir o estresse ocupacional.⁴⁸

Por fim, apresentamos os dados obtidos para o instrumento *Effort-Reward Imbalance Questionnaire* (ERIQ). Nesse caso, para avaliar as três dimensões incluídas no modelo “esforço”, “recompensa” e “comprometimento” um questionário foi desenvolvido compreendendo 23 itens, contendo opções de resposta do tipo Likert.⁴⁹ Esse instrumento foi traduzido e validado na língua portuguesa, apresentado um alfa de Cronbach maior que 0,7 para as dimensões investigadas. O questionário está disponível sem custo, de forma que as perguntas utilizadas estão descritas no artigo original proposto por Chor *et. al.*⁵⁰ A principal limitação desse método corresponde ao perfil socioeconômico dos entrevistados, uma vez que Chor *et. al.*⁵⁰ indicam a aplicação em grupos populacionais com características sócio-econômicas semelhantes àquelas da população de estudo.

Uma vez apresentados os dados obtidos mediante a revisão sistemática, damos vez a discussão e correlação desses resultados. Assim, com objetivo de relacionar o número de itens de cada instrumento com seu índice de correlação analisado pelo alfa de Cronbach, o gráfico correlacionando as duas propriedades é apresentada na Figura 1. Nesse caso, cabe salientar que os valores mais baixos de alfa de Cronbach foram considerados.

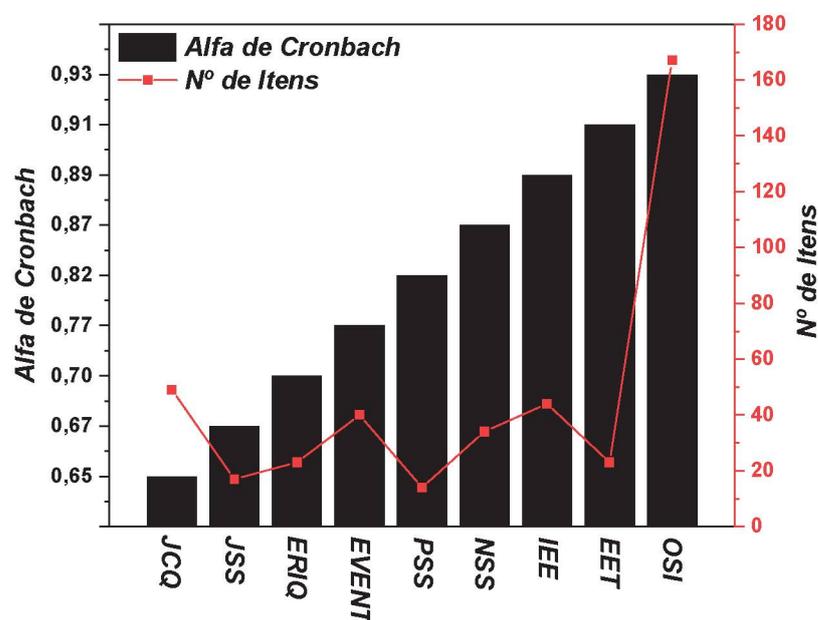


Figura 1. Relação entre o alfa de Cronbach e número de itens para os instrumentos analisados.

Mediante a análise da Figura 1 e Tabela 1, foi possível observar que o maior valor de correlação interna foi obtido para a ferramenta OSI que também apresentou o

maior número de itens dentre os instrumentos investigadas. Por outro lado, o valor mais baixo do índice de correlação foi encontrado para o instrumento JCQ que contém 49 itens. Além disso, observou-se que não há correlação direta entre o número de itens do instrumento e sua correlação interna, uma vez que a análise de Cronbach toma em consideração as repostas obtidas em cada domínio.

Em adição, observou-se que apenas 2 dos instrumentos investigados apresentaram valores abaixo de 0,70 para o alfa de Cronbach, indicando que os instrumentos JCQ e JSS não apresentam boas correlações internas.

No entanto, os dados apresentados ajudam na discussão referente ao caráter avaliativo de cada instrumento, facilitando a seleção para futuras utilizações. Um exemplo pode ser citado considerando-se o ambiente laboral da Enfermagem (IEE e NSS) onde os dois instrumentos investigadas apresentaram dados semelhantes de correlação associadas a um número similar de itens.

Com objetivo de avaliar a correlação linear entre o número de itens e o alfa de Cronbach para os instrumentos investigados, calculou-se o coeficiente de correlação linear de Pearson com valor de 0,43, mostrando que os dados obtidos apresentam uma certa correlação linear de forma que o aumento do número de itens resulte em um instrumento com boa correlação interna segundo Cronbach. (puxa no olhómetro isso não me pareceu verdadeiro..)

Adicionalmente, os dados obtidos e apresentados reforçam a necessidade de discussão sobre as diferentes características apresentadas pelos inúmeros instrumentos favorecendo sua análise e seleção.

5. CONCLUSÃO

O estresse ocupacional corresponde a um tema recorrente na literatura e no ambiente organizacional devido as problemáticas associadas a qualidade de vida dos trabalhadores. Nesse contexto, os dados obtidos mediante a revisão sistemática dos instrumentos avaliadores de estresse ocupacional permitiram concluir que os diferentes instrumentos considerados apresentam características particulares que facilitam sua aplicação em determinados grupos populacionais, enquanto determinados instrumentos apresentam um caráter geral.

Além disso, notou-se que 7 dos 9 instrumentos investigados apresentou resultados satisfatórios de correlação interna (alfa de Cronbach maior que 0,70), indicando sua maior eficácia na aferição das características particulares de cada instrumento. De maneira geral, observou-se que os dados obtidos apresentam uma certa correlação linear (coeficiente de Pearson = 0,43) de forma que o aumento do número de itens resulte em um instrumento com boa correlação interna segundo Cronbach.

Por fim, conclui-se que a revisão sobre as características dos inúmeros instrumentos avaliadoras de estresse ocupacional necessitam ser estudadas de forma a ampliar a discussão acerca da confiabilidade, validação e aplicabilidade.

6. REFERÊNCIAS

- [1] LAZARUS, R. S. From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks. **Annual Review of Psychology**, v. 44, n. 1, p. 1-22, 1993.
- [2] ABREU, K. L. D.; STOLL, I.; RAMOS, L. S.; BAUMGARDT, R. A.; KRISTENSEN, C. H. Estresse ocupacional e Síndrome de Burnout no exercício profissional da psicologia. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 22, p. 22-29, 2002.
- [3] ASFORA, S. C.; DIAS, S. M. R. C. MODELO DE QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO PARA POLÍCIA MILITAR DE PERNAMBUCO. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 49, n. 12, p. 90-114, 2006.
- [4] DIAS, F. M.; SANTOS, J. F. D. C.; ABELHA, L.; LOVISI, G. M. O estresse ocupacional e a síndrome do esgotamento profissional (burnout) em trabalhadores da indústria do petróleo: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 41, 2016.
- [5] GOMES, T. D. D. S.; PUENTE-PALACIOS, K. E. Estresse ocupacional, um fenômeno coletivo: evidências em equipes de trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 18, p. 485-493, 2018.
- [6] PETARLI, G. B.; ZANDONADE, E.; SALAROLI, L. B.; BISSOLI, N. S. Estresse ocupacional e fatores associados em trabalhadores bancários, Vitória ES, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 3925-3934, 2015.
- [7] SERVINO, S.; NEIVA, E. R.; CAMPOS, R. P. D. Estresse ocupacional e estratégias de enfrentamento entre profissionais de tecnologia da informação. **Gerais : Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, p. 238-254, 2013.
- [8] FILHO, I. M. D. M.; ALMEIDA, R. J. Estresse ocupacional no trabalho em enfermagem no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, v. 29, n. 3, p. 447-454, 2016.
- [9] PRADO, C. Estresse ocupacional: causas e consequências. **Rev Bras Med Trab.**, v. 14, n. 2016, 2016.
- [10] LOPES, S. V.; SILVA, M. C. D. Estresse ocupacional e fatores associados em servidores públicos de uma universidade federal do sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 3869-3880, 2018.
- [11] SCALCO, G. P. D. C.; ABEGG, C.; CELESTE, R. K.; HÖKERBERG, Y. H. M.; FAERSTEIN, E. Occupational stress and self-perceived oral health in Brazilian adults: a Pro-Saude study. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 2069-2074, 2013.

- [12] DARR, W.; JOHNS, G. Work strain, health, and absenteeism: A meta-analysis. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 13, n. 4, p. 293-318, 2008.
- [13] CLOUGH, B. A.; MARCH, S.; CHAN, R. J.; CASEY, L. M.; PHILLIPS, R.; IRELAND, M. J. Psychosocial interventions for managing occupational stress and burnout among medical doctors: a systematic review. **Systematic Reviews**, v. 6, n. 1, p. 144, 2017.
- [14] NOWROUZI, B.; NGUYEN, C.; CASOLE, J.; NOWROUZI-KIA, B. Occupational Stress: A Comprehensive Review of the Top 50 Annual and Lifetime Cited Articles. **Workplace Health & Safety**, v. 65, n. 5, p. 197-209, 2017.
- [15] KHAJURIA, H.; NAYAK, B. P. Occupational stress and productivity—A forensic perspective. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 31, p. 88-89, 2018.
- [16] AMORIM, T. G. F. N. Qualidade de vida no trabalho: preocupação também para servidores públicos? **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 9, n. 1, p. 35-48, 2010.
- [17] CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas**. 3. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- [18] WESTLEY, W. A. Problems and solutions in the quality of working life. **Human Relations Review**, v. 32, n. 2, p. 113-123, 1979.
- [19] WALTON, R. Criteria for quality life. In: DAVIS, L. B. A. (Ed.). **The quality of working life: problems, prospects and state of the art**. 1. New York: The Free Press, 1975.
- [20] SOUSA, V. F. D. S.; ARAUJO, T. C. C. F. D. Estresse Ocupacional e Resiliência Entre Profissionais de Saúde. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, p. 900-915, 2015.
- [21] COLOMBELLI, G. L.; PORTO, A.; ELESBÃO, L. F.; KELLING, C.; BRANDÃO, R. A. Fatores estressores e estratégias de enfrentamento: Um estudo em uma indústria metalmecânica do Sul do Brasil. **Revista Espacios**, v. 38, n. 19, p. 20-39, 2017.
- [22] COOPER, C.; SLOAN, S.; WILLIAMS, S. **Occupational stress indicator management guide**. Londres: Thorbay, 1988.
- [23] GUIMARÃES, L. A. M.; MCFADDEB, M. A. J. Validação para o Brasil do SWS Survey — Questionário sobre estresse, saúde mental e trabalho. In: GUIMARÃES, L. A. M. e GRUBITS, S. (Ed.). **Série saúde mental e trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

[24] CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.

[25] PASCHOAL, T.; TAMAYO, Á. Validação da escala de estresse no trabalho. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 9, p. 45-52, 2004.

[26] TABOSA, M. P. O.; CORDEIRO, A. T. Estresse ocupacional: análise do ambiente laboral de uma Cooperativa de Médicos de Pernambuco. **Revista de Carreiras e Pessoas**, v. 8, n. 2, p. 283-303, 2018.

[27] SILVA, R. M. D.; GOULART, C. T.; LOPES, L. F. D.; SERRANO, P. M.; GUIDO, L. D. A. Estresse e hardiness entre residentes multiprofissionais de uma universidade pública. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 4, n. 1, p. 87-96, 2014.

[28] COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A Global Measure of Perceived Stress. **Journal of Health and Social Behavior**, v. 24, n. 4, p. 385-396, 1983.

[29] PAIS RIBEIRO, J.; MARQUES, T. A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de percepção de stresse. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 10, p. 237-248, 2009.

[30] LUFT, C. D. B.; SANCHES, S. D. O.; MAZO, G. Z.; ANDRADE, A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, p. 606-615, 2007.

[31] SISTO, F. F.; BAPTISTA, M. N.; NORONHA, A. P. P.; SANTOS, A. A. A. **Escala de vulnerabilidade ao estresse no trabalho**. São Paulo: Vetor, 2007.

[32] TAKAHASHI, L. T.; SISTO, F. F.; CECILIO-FERNANDES, D. Avaliação da vulnerabilidade ao estresse no trabalho de operadores de Telemarketing. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 14, p. 336-346, 2014.

[33] NUNES, C. O. A. T.; CALAIS, S. L. Vulnerabilidade ao estresse no trabalho e percepção de suporte familiar em porteiros: um estudo correlacional. **Psico-USF**, v. 16, p. 57-65, 2011.

[34] BAPTISTA, M. N.; CARNEIRO, A. M. Validade da escala de depressão: relação com ansiedade e stress laboral. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 28, p. 345-352, 2011.

[35] OSWALDO, Y. C. **Vulnerabilidade ao estresse no trabalho, Coping, depressão e qualidade de vida: Evidências de validade.** 2009. 145 f. (Doutorado). Psicologia, Universidade de São Francisco Itatiba, 2009.

[36] STACCIARINI, J. M. R.; TRÓCCOLI, B. T. Instrumento para mensurar o estresse ocupacional: Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE). **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 8, p. 40-49, 2000.

[37] MARYLIA RAFAELA ARAÚJO, S.; PRISCILA RIBEIRO REZENDE MERGULHÃO, S. ESTRESSE OCUPACIONAL EM ENFERMEIROS RESIDENTES DE UM PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde - ISSN:2236-1103**, v. 7, n. 1, 2017.

[38] UMANN, J.; SILVA, R. M.; BENAVENTE, S. B. T.; GUIDO, L. A. O impacto das estratégias de enfrentamento na intensidade de estresse de enfermeiras de hematologia. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 3, p. 103-110, 2014.

[39] GRAY-TOFT, P.; ANDERSON, J. G. The Nursing Stress Scale: Development of an instrument. **Journal of behavioral assessment**, v. 3, n. 1, p. 11-23, 1981.

[40] PORTERO DE LA CRUZ, S.; VAQUERO ABELLÁN, M. Professional burnout, stress and job satisfaction of nursing staff at a university hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, p. 543-552, 2015.

[41] SANTOS, J. M.; TEIXEIRA, Z. The Nursing Stress Scale: desenvolvimento da versão portuguesa da escala. **Revista de Investigação em Enfermagem**, v. 18, p. 29-40, 2008.

[42] KARASEK, R.; BRISSON, C.; KAWAKAMI, N.; HOUTMAN, I.; BONGERS, P.; AMICK, B. The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. **Journal of Occupational Health Psychology**, v. 3, n. 4, p. 322-355, 1998.

[43] VILAS-BOAS, M.; CERQUEIRA, A. Assessing stress at work: The Portuguese version of the Job Content Questionnaire. **Avaliação Psicológica**, v. 16, p. 70-77, 2017.

[44] DE ARAÚJO, T. M.; KARASEK, R. Validity and reliability of the job content questionnaire in formal and informal jobs in Brazil. **SJWEH Supplements**, n. 6, p. 52-59, 2008.

[45] JESUS, C. S. D.; CARVALHO, F. M.; ARAÚJO, T. M. D. Demanda psicológica no trabalho e dor musculoesquelética em professoras. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 17, p. 575-586, 2016.

- [46] ALVES, M. G. D. M.; CHOR, D.; FAERSTEIN, E.; LOPES, C. D. S.; WERNECK, G. L. Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 164-171, 2004.
- [47] SWAN, J. A.; DE MORAES, L. F. R.; COOPER, C. L. Developing the occupational stress indicator (OSI) for use in Brazil: A report on the reliability and validity of the translated OSI. **Stress Medicine**, v. 9, n. 4, p. 247-253, 1993.
- [48] HICKS, R. E.; BAHR, M.; FUJIWARA, D. The Occupational Stress Inventory-Revised: Confirmatory factor analysis of the original inter-correlation data set and model. **Personality and Individual Differences**, v. 48, n. 3, p. 351-353, 2010.
- [49] SIEGRIST, J.; STARKE, D.; CHANDOLA, T.; GODIN, I.; MARMOT, M.; NIEDHAMMER, I.; PETER, R. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. **Social Science & Medicine**, v. 58, n. 8, p. 1483-1499, 2004.
- [50] CHOR, D.; WERNECK, G. L.; FAERSTEIN, E.; ALVES, M. G. D. M.; ROTENBERG, L. The Brazilian version of the effort-reward imbalance questionnaire to assess job stress. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 219-224, 2008.