

Resiliência e capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem

Resilience and work ability in nursing workers

Resiliencia y capacidad laboral en trabajadores de enfermería

*Silmar Maria da Silva^I; Fabio José da Silva^{II}; Patricia Campos Pavan Baptista^{III};
Mirian Cristina dos Santos Almeida^{IV}; Maria Carmen Martinez^V; Rosimeire Angela de Queiroz Soares^{VI}*

RESUMO

Objetivo: verificar a associação da resiliência com a capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. **Método:** estudo transversal realizado com 375 trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário, na cidade de São Paulo, Brasil, por meio de três instrumentos autoaplicáveis: um para caracterização sociodemográfica e profissional, a Escala de Resiliência e o Índice de Capacidade para o Trabalho. Os dados foram analisados por meio de regressão linear múltipla. O projeto foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. **Resultados:** Entre os trabalhadores participantes, 15,2% apresentaram baixa resiliência e 30,4% mostraram capacidade para o trabalho comprometida. Quanto maior o escore do Índice de Capacidade para o Trabalho, maior a pontuação da Escala de Resiliência ($\beta=0,722$; $p<0,001$). **Conclusão:** a resiliência foi associada de forma positiva à capacidade para o trabalho.

Descritores: Resiliência psicológica; avaliação da capacidade de trabalho; saúde do trabalhador; enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to verify the association of resilience with work ability in nursing workers. **Method:** cross-sectional study carried out with 375 nursing workers from a university hospital in the city of São Paulo, Brazil, using three self-applicable instruments: one for sociodemographic and professional characterization, the Resilience Scale and the Work Ability Index. Data were analyzed using multiple linear regression analysis. The research project was approved by the Institution's Research Ethics Committee. **Results:** Among participants workers, 15.2% showed low resilience and 30.4% have some level of impaired work ability. The higher the Work Ability Index score, the higher the Resilience Scale score ($\beta=0.722$; $p<0.001$). **Conclusion:** resilience was positively associated with the work ability.

Descriptors: Resilience, psychological; work capacity evaluation; occupational health; nursing.

RESUMEN

Objetivo: verificar la asociación de resiliencia con capacidad laboral en trabajadores de enfermería. **Método:** estudio transversal realizado con 375 trabajadores de enfermería de un hospital universitario en la ciudad de São Paulo, Brasil, utilizando tres instrumentos auto-aplicables: uno para caracterización sociodemográfica y profesional, la Escala de Resiliencia y el Índice de Capacidad Laboral. Los datos se analizaron mediante análisis de regresión lineal múltiple. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Institución. **Resultados:** Entre los trabajadores participantes, el 15.2% mostró baja capacidad de recuperación y el 30.4% tiene algún nivel de capacidad laboral deteriorada. Cuanto más alto sea el puntaje del Índice de Habilidad de Trabajo, más alto será el puntaje de la Escala de Resiliencia ($\beta=0.722$; $p<0.001$). **Conclusión:** la resiliencia se asoció positivamente con la capacidad de trabajo.

Descriptores: Resiliencia psicológica; evaluación de capacidad de trabajo; salud laboral; enfermería.

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores de enfermagem estão expostos à sobrecarga de trabalho, longas jornadas, recursos humanos e materiais inadequados, baixa remuneração, conflitos interpessoais, comunicação prejudicada¹, trabalho intenso, condições de trabalho precárias², prazos e produtividade³ que configuram o trabalho de enfermagem como um grande estressor, produtor de desgastes físicos e mentais² e redutor da capacidade para o trabalho.

As doenças osteomusculares têm sido a principal causa de adoecimento e de afastamento do trabalho, contudo, tem-se visto o crescente adoecimento mental entre os trabalhadores de enfermagem⁴, o que requer medidas protetoras com vistas a prevenção do adoecimento e as melhores condições de trabalho⁴.

A resiliência, por sua vez, contribui para o enfrentamento das adversidades do ambiente de trabalho relacionadas à organização do trabalho e às condições de trabalho¹. Tem-se revelado como uma possibilidade de promover a saúde, por meio da adaptação positiva às adversidades, delineada pelos aspectos cognitivos, comportamentais e psicossociais em processos intrapsíquicos⁵.

^IEnfermeira. Doutora. Professora Adjunta, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil. E-mail: silmarmaria@uol.com.br

^{II}Enfermeiro. Doutor. Hospital Universitário, Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: fabiojoseph@usp.br

^{III}Enfermeira. Doutora. Professora Titular, Universidade de São Paulo, Brasil. E-mail: pavanpati@usp.br

^{IV}Enfermeira. Doutora. Professora Adjunta, Universidade Federal de Tocantins, Tocantins, Brasil. E-mail: mirian.almeida@mail.uft.edu.br

^VEnfermeira. Doutora. WAF Informática, Brasil. E-mail: mcmarti@uol.com.br

^{VI}Enfermeira. Doutora. Professora Instrutora, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: roseenfh@gmail.com

Assim, em virtude das demandas psicológicas e fisiológicas constituírem o ambiente os quais de enfermagem, e que estas tem gerado o sofrimento e o adoecimento do trabalhador de enfermagem, além disso, que a resiliência é um conceito com potencial de contribuir⁵ para um ambiente de trabalho mais saudável e produtor de saúde, este estudo objetivou verificar a associação da resiliência com a capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem, a fim de contribuir com subsídios para o direcionamento de investimentos em promoção da resiliência, no curso da vida de trabalho, como uma medida de proteção ao trabalhador. Ademais, há uma lacuna na literatura de estudos que abordem a associação entre capacidade de trabalho e a resiliência em trabalhadores de enfermagem.

REVISÃO DE LITERATURA

Resiliência é “a capacidade humana para enfrentar, vencer e sair fortalecido ou transformado por experiências de adversidade”^{6:15}. Resilientes são capazes de, após a adversidade, recuperar o equilíbrio mental e emocional, além de aprender com a experiência, tornando-se mais fortes e preparadas⁷. E é na vivência de situações adversas, como o estresse, que a resiliência se manifesta.

O estresse é um componente inevitável do processo de viver, e a resposta ao enfrentamento do estresse é um mecanismo de sobrevivência crucial. Contudo, face ao estresse crônico há o desgaste, com alterações cerebrais que provocam problemas de saúde mental⁸, com reflexos em todos os sistemas, como por exemplo o sistema musculoesquelético.

As condições e a organização do trabalho na enfermagem são caracterizadas por elevadas exigências físicas e mentais, configurando estressores que podem gerar desgaste e favorecer o comprometimento da capacidade para o trabalho^{9,10}.

A capacidade para o trabalho é produto da relação dos recursos humanos com as características do trabalho, evidenciada pela capacidade física, cognitiva e social, bem como o resultado do envolvimento com o trabalho, por meio de atitudes, motivação e interesse pelo trabalho. A capacidade para o trabalho é determinada pela avaliação das exigências das atividades, das condições do ambiente de trabalho, a adaptação do trabalhador, suas condições de saúde, fatores sociodemográficos, estilo de vida e envelhecimento cronológico¹¹.

O comprometimento da capacidade para o trabalho entre trabalhadores da área da saúde tem sido uma preocupação mundial, principalmente, entre os profissionais de enfermagem, os quais compõem o maior contingente da força laboral em saúde¹⁰. E há uma elevada frequência de comprometimento da capacidade para o trabalho entre os trabalhadores de enfermagem⁹.

Diante da dicotomia do trabalho, ora produtor de saúde, e fortalecimento, ora determinante de adoecimento, e visto que as rotinas de trabalho nas instituições são difíceis de serem alteradas, é necessário um olhar para o indivíduo, a fim que ele permaneça no ambiente ocupacional, e aprenda a adotar medidas para controlar o estresse gerado no ambiente de trabalho¹².

Nesse sentido, a promoção da resiliência no ambiente de trabalho permite que os trabalhadores de enfermagem possam reduzir ou eliminar as influências negativas provenientes do estresse por meio do uso de habilidades para lidar de forma eficaz com o estresse laboral⁶.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal realizado em um hospital universitário, na cidade de São Paulo, Brasil, realizado em 2015.

A amostra foi composta por 375 trabalhadores de enfermagem (139 enfermeiros, 201 técnicos de enfermagem e 35 auxiliares de enfermagem), com uma taxa de resposta de 72,7%, e que atenderam os seguintes critérios de inclusão: trabalhar na instituição há no mínimo seis meses e atuar na assistência direta aos pacientes. Foram excluídos os trabalhadores que estavam afastados por licença médica ou maternidade. Dos demais participantes elegíveis, 137 recusaram participar do estudo e quatro tiveram dados incompletos, determinando uma taxa de perdas de 27,3%.

A coleta foi realizada por meio de um formulário autoaplicável. A primeira parte do formulário continha questões para caracterização sociodemográfica (sexo, idade) e profissional (função, turno de trabalho, jornada de trabalho e tempo de trabalho na instituição e na profissão).

A segunda parte foi a versão adaptada para uso no Brasil da Escala de Resiliência (ER)¹³, que avaliou a variável de desfecho. Essa escala mensura a resiliência individual considerando a adaptação psicossocial positiva face aos eventos da vida¹⁴. Ela é composta por 25 itens com pontuação variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente) pontos, fornecendo um escore de 25 a 175 pontos, em que altas pontuações são indicativas de alto nível de resiliência¹⁴. O escore foi categorizado em: moderadamente alto a alto nível de resiliência (>145 pontos), moderadamente baixo a moderado nível de resiliência (125 a 145 pontos) e baixo nível de resiliência (<125 pontos)¹⁵. Neste estudo a ER apresentou coeficiente alpha de *Cronbach* de 0,89.

A última parte do instrumento foi a versão adaptada para uso no Brasil do Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT)¹⁶. Este instrumento avalia a capacidade para o trabalho a partir de sete dimensões (capacidade para o trabalho atual e comparada com a melhor de toda a vida, capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho, número atual de doenças autorreferidas e diagnosticadas por médico, perda estimada para o trabalho devido a doenças, falta ao trabalho por doenças, prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho, e recursos mentais); fornece um escore que varia de 7 a 49 pontos, sendo que quanto maior o valor, melhor a capacidade para o trabalho. O escore foi categorizado em ótima, boa, moderada e baixa capacidade para o trabalho para os trabalhadores com idade a partir de 35 anos¹⁷ e para aquele com idade inferior a 35 anos¹⁸. Neste estudo, o ICT apresentou coeficiente alpha de *Cronbach* de 0,74.

A análise descritiva foi realizada por meio das médias, desvios-padrão, medianas, valores mínimos e máximos dos escores das variáveis quantitativas e proporções para as variáveis qualitativas. As análises univariadas das associações das variáveis independentes com o escore da Escala de Resiliência foram feitas por meio do coeficiente de correlação de *Spearman*, Teste ANOVA e *Kruskal-Wallis*. A homogeneidade das variâncias foi avaliada pelo teste de *Levene*. Por fim, foi realizada análise de regressão linear múltipla *stepwise forward* iniciando com o ICT e, em seguida foram incluídas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise univariada. Em todas as análises as associações foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (parecer nº 912.483) e foram aplicados aos participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias, em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A população de estudo foi predominantemente feminina (87,2%), com a média etária de 41,5 anos (DP=9,2 anos), sendo que a maior proporção (54,4%) tinha idade a partir de 40 anos e 24,6% tinham 50 anos ou mais.

A maior proporção de trabalhadores era de técnicos/auxiliares de enfermagem (62,9%), seguidos pelos enfermeiros (37,1%), distribuídos em proporções semelhantes nos três turnos de trabalho (manhã, tarde e noite), com jornada de trabalho de 36 horas (92%). Os trabalhadores tinham em média 14 anos (DP=8,6) de tempo de trabalho na instituição, com tempo médio de atuação na profissão de enfermagem de 16,2 anos (DP=8).

A variável de desfecho, resiliência, apresentou escore médio de 138,7 pontos (DP=18,3). Quando o escore é categorizado, a maior proporção de trabalhadores reportou nível moderado/baixo (45,3%), seguido pelo nível moderado/alto (39,5%), e 15,2% apresentaram baixa resiliência.

O ICT demonstrou escore médio de 39,2 pontos (DP=5,9). Quando o escore foi categorizado, observou-se que 37,9% dos trabalhadores apresentaram capacidade para o trabalho comprometida (27,5% moderada ou 10,4% baixa), 38,4% tiveram boa capacidade para o trabalho e 23,7% com ótima capacidade para o trabalho.

Nas análises univariadas observou-se que o ICT apresentou associação estatisticamente significativa com a ER ($r=0,284$; $p < 0,001$). Também se observa que as demais variáveis contínuas também estiveram associadas à ER: idade ($r=0,149$; $p=0,004$), anos de trabalho na instituição ($r=0,131$; $p=0,011$) e anos de trabalho na profissão ($r=0,144$; $p=0,005$), conforme mostra a Tabela 1. Nenhuma das variáveis quantitativas apresentou associação estatisticamente significativa com a ER.

TABELA 1: Análise das correlações entre variáveis quantitativas e escore global de resiliência dos trabalhadores de enfermagem

Variáveis	f	r ^(S)	p
Índice de capacidade para o trabalho			
Idade (em anos)	375	0,149	0,004
Tempo de trabalho na instituição (anos)	375	0,131	0,011
Tempo de trabalho na profissão (anos)	375	0,144	0,005

(S) = Coeficiente de correlação de *Spearman*

Nos resultados finais da modelagem de regressão linear múltipla, a capacidade para o trabalho permaneceu associada à ER após ajuste pela idade, sendo que quanto maior o valor do ICT, maior o valor da resiliência ($\beta=0,722$; $p < 0,001$). A idade também apresentou associação estatisticamente significativa com a ER, sendo que quanto maior a idade, maior o escore da ER ($\beta=0,339$; $p=0,001$), conforme mostra a Tabela 2.

TABELA 2: Fatores associados do escore da Escala de Resiliência identificados por meio da análise de regressão linear dos trabalhadores de enfermagem

Variáveis	β	IC _{95%} (β)	P	r ^{2a}
Índice de capacidade para o trabalho	0,722	[0,414; 1,031]	<0,001	0,069
Idade (anos)	0,339	[0,141; 0,536]	0,001	

DISCUSSÃO

Os trabalhadores de enfermagem apresentaram nível mediano ao alto de resiliência e elevada ocorrência de comprometimento da capacidade para o trabalho. Entre estes, observou-se que quanto maior o nível da capacidade para o trabalho, maior o nível da resiliência.

Estudo com 333 enfermeiros verificou que, apesar de a capacidade para o trabalho diminuir ao longo da vida laboral, existe um efeito positivo da resiliência sobre a capacidade para o trabalho¹⁹.

O estresse também pode afetar a capacidade para o trabalho, pois apresenta uma associação inversamente proporcional ao ICT²⁰, isto é, quanto maior o estresse menor a capacidade para o trabalho. O que ampara a necessidade de promoção da resiliência para o enfrentamento do estresse ocupacional.

Corroborando esses achados, foi observado, em um estudo longitudinal, que os fatores estressantes afetam a capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem. Para mais, identificou uma associação entre a piora na exposição aos estressores do trabalho e o comprometimento da capacidade para o trabalho, ao longo dos dois anos de seguimento do estudo²¹.

Contudo, os efeitos do estresse sobre a capacidade de trabalho podem ser modificados de acordo com a faixa etária. Em um estudo, a capacidade de trabalho do grupo mais jovem, de até 45 anos, sofreu efeito da intensificação de vários estressores, como piora no apoio social, elevação do desequilíbrio esforço-recompensa, aumento do excesso de comprometimento e aumento de situações que podem gerar dor/lesão. Já a capacidade de trabalho dos mais velhos foi afetada somente pelo desequilíbrio entre esforços e recompensas no trabalho²¹.

Embora o presente estudo não permita estabelecer relações causais, partindo dos pressupostos da literatura, pode-se entender que aqueles trabalhadores que desenvolveram melhores estratégias de resiliência possuem mais recursos para fazer frente às exigências do trabalho ao longo da vida laboral, dessa forma, favorecendo a proteção da capacidade para o trabalho.

Os recursos mentais foram os principais fatores estatisticamente significativos que incidiram diretamente sobre a capacidade de trabalho, pois o adoecimento mental pode comprometer a capacidade de trabalho. Esses achados revelam a necessidade de ações de cuidado com a saúde mental do trabalhador de enfermagem, como locais para descanso e recuperação das demandas psicológicas e fisiológicas²².

Ao buscar compreender a percepção de enfermeiros sobre a experiência de resiliência e das adversidades no local de trabalho foi identificado que níveis elevados de resiliência e o bem-estar físico dos enfermeiros contribuem para a realização pessoal, e conseqüentemente, redução do sofrimento e do estresse laboral²³, e que a adaptação positiva ao contexto laboral é influenciada pela presença de redes de apoio, características pessoais e autonomia sobre a organização do trabalho²⁴.

O apoio social, um dos constructos da resiliência, apresenta relação diretamente e inversamente proporcional para capacidade no trabalho e o nível de estresse, respectivamente²⁰. Desse modo, resiliência exerce papel preventivo, ao reduzir os efeitos negativos do estresse laboral, bem como promotor, ao melhorar a saúde mental do trabalhador²⁵.

Este estudo também identificou o aumento da resiliência acompanhando a elevação da idade. Resultados semelhantes foram observados no estudo entre trabalhadores de enfermagem italianos¹⁹. Enfermeiros mais velhos demonstraram maior resiliência diante das situações adversas do contexto laboral.

Face à adversidade, pessoas mais velhas apresentam comportamento resiliente, como autoconfiança, o cuidado de si, autoeficácia, a flexibilidade frente aos problemas do cotidiano, e creem em sua capacidade de contribuir com a profissão, apesar dos desafios físicos e cognitivos decorrentes do envelhecimento²⁶. Por outro lado, enfermeiros em início de carreira têm níveis de estresse mais elevados, em comparação aos demais enfermeiros²⁷.

Igualmente, trabalhadores mais velhos apresentam mais estratégias, em relação aos mais jovens, que resultam em melhor desempenho face às adversidades, o que, por outro lado, pode reduzir a presença de associações entre os estressores e a capacidade para o trabalho²¹.

Esses achados são relevantes quando se considera o envelhecimento da população trabalhadora, inclusive no Brasil, apontando para a necessidade de promover a resiliência e proteger a capacidade para o trabalho como estratégias para manter a empregabilidade dos trabalhadores, por meio de estratégias adequadas que levam em consideração às diferentes faixas etárias da vida laboral.

A resiliência tem relação direta na percepção da saúde física e mental pelo trabalhador²⁸. Somado a isto, a resiliência está intimamente relacionada ao desempenho no trabalho²⁹, atuando como mediadora entre as cargas de trabalho e os desgastes físicos e mentais e o desempenho no trabalho²⁸. A perda da produtividade e as limitações para o trabalho associadas às cargas de trabalho causam impacto negativo à saúde do trabalhador, com consequências na qualidade da assistência ao paciente³⁰ e na segurança do ambiente de trabalho³¹. Assim, é imperativo promover a resiliência entre os trabalhadores de enfermagem, e as estratégias potencializadoras perpassam nas dimensões individuais, grupais e institucionais.

Estratégias de caráter individual contemplam: atenção plena, meditação, ioga, técnicas de redução de estresse, treinamento, aconselhamento, orientação e melhor equilíbrio entre vida profissional e trabalho³². Grupal/Institucional: discussões em pequenos grupos, oficinas, construção de uma rede de apoio, psicologia positiva³². As estratégias em grupo (trabalho em equipe) favorecem a resiliência a partir da relação com o outro, refletindo as próprias fragilidades e potencialidades³³.

Outras estratégias são os programas de resiliência, que visam lidar com os impactos dos estressores no local de trabalho. Além disso, as barreiras organizacionais e os riscos para o bem-estar da equipe também precisam ser abordados para criar uma força resiliente³⁴, particularmente, por compreender que uma melhor capacidade para o trabalho reduz a chance do trabalhador de enfermagem de deixar a profissão, como demonstrado em um estudo: para cada ponto no ICT há uma redução de 5% na intenção de abandonar a profissão³⁵.

Por fim, deve-se considerar o fenômeno do efeito do trabalhador sadio. O fenômeno trata do processo em que permanecem nas instituições os trabalhadores que tendem a estar mais saudáveis, sendo apontado como fator de viés e, embora seja difícil sua mensuração, deve ser considerado na interpretação dos resultados³⁶. Se este efeito ocorre neste estudo, é possível que as ocorrências de trabalhadores com capacidade para o trabalho comprometida e/ou com baixa resiliência estejam subestimadas. Por outro lado, este é um estudo inovador, em uma temática com uma vasta lacuna na literatura. Assim, recomenda-se novos estudos.

CONCLUSÃO

Os trabalhadores de enfermagem apresentaram resiliência em nível mediano ao alto e elevada frequência de comprometimento da capacidade para o trabalho, sendo que a resiliência está associada de forma positiva à capacidade para o trabalho. Ações voltadas ao fortalecimento da resiliência adequadas às faixas etárias dos trabalhadores são recomendadas como estratégia para promover e proteger a capacidade para o trabalho.

Como limitações do estudo pode-se considerar seu desenho transversal que não permite estabelecer inferências causais. Outro aspecto é a ausência de avaliações das condições e da organização de trabalho em que os participantes do estudo estão inseridos e que podem contribuir para os resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

1. Rocha FLR, Gaioli CCLO, Camelo SHH, Mininel VA, Vegro TC. Organizational culture of a psychiatric hospital and resilience of nursing workers. *Rev. bras. enferm.* (Online) [Internet], 2016 [cited 2019 Dec 08]; 69(5): 817-24. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690501>.
2. Santos TA, Santos HS, Silva MN, Coelho ACC, Pires CGS, Melo CMM. Job insecurity among nurses, nursing technicians and nursing aides in public hospitals. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 08]; 52:e03411. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017050503411>.
3. Cargnin ZA, Schneider DG, Vargas MAO, Machado RR. Non-specific low back pain and its relation to the nursing work process. *Rev. latinoam. enferm.* (Online) [Internet]. 2019 [cited 2019 Dec 08]; 27:e3172. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2915.3172>.
4. Baptista ATP, Souza NVDO, Gallasch CH, Varella TCM, Noronha IR. Illness among nursing workers in the hospital context. *Rev. enferm. UERJ*. [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 08]; 26:e31170. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2018.31170>.
5. Silva LWS, Silva DMGV, Silva DS, Lodovici FM. Resilience as a construct in nursing practice: reflective concerns. *Rev. kairós*. 2015 [cited 2019 Dec 08]; 18(4):101-15. Available from: <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/27067/19188>.
6. Grotberg EH. Introdução: novas tendências em resiliência. In: Melillo A, Ojeda ENS, organizadores. *Resiliência: descobrindo as próprias fortalezas*. Porto Alegre (RS): Artmed; 2005.
7. Wagnild GM. The resilience scale user's guide for the US English version of the resilience scale and the 14-item resilience scale (RS-14). USA: The Resilience Center; 2009 [cited 2019 Dec 08]. Available from: <http://www.resiliencecenter.com/resilience-products/publications-including-the-true-resilience-book/resilience-scale-users-guide/>

8. King A. Neurobiology: rise of resilience. *Nature (Lond.)* [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 11]; 531(7592):S18-19. DOI: <https://doi.org/10.1038/531S18a>
9. Silva FJ, Felli VEA, Martinez MC, Mininel VA, Ratier APP. Association between work ability and fatigue in Brazilian nursing workers. *Work*. 2015 [cited 2019 Jan 11]; 53:225-32. DOI: <https://doi.org/10.3233/WOR-152241>
10. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. A cohort study of psychosocial work stressors on work ability among Brazilian hospital workers. *Am. j. ind. med.* 2015 [cited 2019 Jan 11]; 58:795-06. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajim.22476>
11. Ilmarinen J, Tuomi K. Past, present and future of work ability. In: Ilmarinen J, Lehtinen S, (editors). Past, present and future of work ability proceedings of the 1st international symposium on work ability. People and work research reports, 65. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health; 2004. p.1-25.
12. Pozzebon D, Piccin CF, Silva AMT, Corrêa ECR. Temporomandibular dysfunction and craniocervical pain in professionals of the nursing area under work stress. *Rev. CEFAC*. 2016 [cited 2017 Jan 11]; 18(2):439-48. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201618217515>
13. Pesce RP, Assis SG, Avanci JQ, Santos NC, Malaquias JV, Carvalhaes R. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the resilience scale. *Cad. Saúde Pública (Online)*. 2005 [cited 2019 Jan 11]; 21(2):436-48. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200010>
14. Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *J. nurs. meas.* [Internet]. 1993 [cited 2019 Dec 18]; 1:165-78. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7850498>
15. Wagnild GM. A review of the resilience scale. *J. Nurs. Meas.* 2009 [cited 2019 Dec 18]; 17(2):105-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1891/1061-3749.17.2.105>
16. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer MF. Validity and reliability of the Brazilian version of the work ability index questionnaire. *Rev. saúde pública (Online)*. 2009 [cited 2019 Dec 18]; 43(3):525-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000017>
17. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. Tradução de Frida Marina Fischer. São Carlos (SP): EdUFSCar; 2005.
18. Kujala V, Remes J, Ek H, Tammelin T, Laitinen J. Classification of work ability index among young employees. *Occup. med.* 2005 [cited 2019 Dec 18]; 55:399-401. DOI: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqi075>
19. Converso D, Sottimano I, Guidetti G, Loera B, Cortini M, Viotti S. Aging and work ability: the moderating role of job and personal resources. *Front. Psychol.* 2018 [cited 2019 Dec 08]; 10(8):2262. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02262>
20. Petersen RS, Marziale MHP. Analysis of work capacity and stress among nursing professionals with musculoskeletal disorders. *Rev. gaúch. enferm.* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 08]; 38(3):e67184. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.67184>
21. Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Stressors influence work ability in different age groups of nursing professionals: 2-year follow-up. *Ciênc. saúde coletiva (Online)* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 08]; 22(5):1589-00. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.09682015>
22. Rodrigues DDM, Aquino RL, Antunes DE, Costa MM, Oliveira PC, Aragão AS. Work ability assessment for nursing team working at a large hospital in the region of Triângulo Mineiro - MG. *REME rev. min. enferm.* 2019 [cited 2019 Dec 08]; 23:e-1260. DOI: <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20190108>
23. Rushton CH, Batcheller J, Schroeder K, Donohue P. Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *Am. J. Crit. Care.* 2015 [cited 2019 Dec 18]; 24(5):412-20. DOI: <https://doi.org/10.4037/ajcc2015291>
24. McDonald G, Jackson D, Vickers MH, Wilkes L. Surviving workplace adversity: a qualitative study of nurses and midwives and their strategies to increase personal resilience. *J. nurs. manag.* 2016 [cited 2019 Dec 18]; 24 (1): 123-31. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.12293>
25. Kim SR, Park OL, Kim HY, Kim JY. Factors influencing well-being in clinical nurses: a path analysis using a multi-mediation model. *J. clin. nurs.* 2019 [cited 2019 Dec 08]; 28(23-24):4549-59. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.15045>
26. Clendon J, Walker L. The juxtaposition of ageing and nursing: the challenges and enablers of continuing to work in the latter stages of a nursing career. *J. adv. nurs.* 2016 [cited 2019 Dec 18]; 72(5):1065-74. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.12896>
27. Trettene AS, Costa RB, Prado PC, Tabaquim MLM, Razera APR. Stress: realities experienced by nurses working in an Intensive Care Unit. *Rev. enferm. UERJ*. [Internet]. 2018 [cited 2019 Dec 08]; 26:e17523. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.17523>
28. Asensio-Martínez Á, Oliván-Blázquez B, Montero-Marín J, Masluk B, Fueyo-Díaz R, Gascón-Santos S et al. Relation of the psychological constructs of resilience, mindfulness, and self-compassion on the perception of physical and mental health. *Psychol. res. behav. manag.* 2019 [cited 2019 Dec 08]; 12:1155-66. DOI: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S225169>
29. Walpita YN, Arambepola C. High resilience leads to better work performance in nurses: evidence from South Asia. *J. nurs. manag.* 2019 [cited 2019 Dec 08]; 00:1-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.12930>
30. Carvalho DP, Rocha LP, Tomaschewski-Barlem JG, Barlem ELD, Cecagno D, Dalmolin GL. Productivity versus workloads in the nursing working environment. *Esc. enferm. USP* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 08]; 51:e03301. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017028903301>
31. Magalhães AMM, Costa DG, Riboldi CO, Mergen T, Barbosa AS, Moura GMSS. Association between workload of the nursing staff and patient safety outcomes. *Esc. enferm. USP* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 08]; 51:e03255. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016021203255>



32. Harolds JA. Resilience and burnout. *Clin. nucl. med.* 2019 [cited 2019 Dec 08]; 44(5):394-6. DOI: <https://doi.org/10.1097/RLU.0000000000002303>
33. Brolese DF, Lessa G, Santos JLG, Mendes JS, Cunha KS, Rodrigues J. Resilience of the health team in caring for people with mental disorders in a psychiatric hospital. *Esc. enferm. USP* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 08]; 51:e03230. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016026003230>
34. Foster K, Cuzzillo C, Furness T. Strengthening mental health nurses' resilience through a workplace resilience programme: a qualitative inquiry. *J. psych. ment. health nurs.* 2018 [cited 2019 Dec 08]; 25(5-6):338-48. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpm.12467>
35. Bordignon M, Monteiro MI. Predictors of nursing workers' intention to leave the work unit, health institution and profession. *Rev. latinoam. enferm. (Online)*. 2019 [cited 2019 Dec 08]; 27:e3219. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3280.3219>
36. Shah D. Healthy worker effect phenomenon. *Indian. J. occup. environ. med.* 2009 [cited 2016 Dec 18]; 13:77-9. DOI: <https://doi.org/10.4103/0019-5278.55123>