

Resiliência em enfermeiros da atenção terciária à saúde no contexto da pandemia Covid-19

Resilience in tertiary health care nurses in the context of the Covid-19 pandemic

Resiliencia en enfermeras de tercer nivel de salud en el contexto de la pandemia de Covid-19

Recebido: 11/04/2022 | Revisado: 29/04/2022 | Aceito: 30/04/2022 | Publicado: 02/05/2022

Cássia de Jesus Teodoro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6686-5291>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: cassia.cjt@gmail.com

Patrícia de Lima Lemos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5956-4471>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: patricia.lima@ufr.edu.br

Tiago Silva Peixoto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6951-6679>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: tiagosilpe1@gmail.com

Jackson Souza Bender

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6002-0746>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: jacksonbenderenf@gmail.com

Stephanie Toledo Vieira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5437-5316>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: vieirastephanie8@gmail.com

Gilmar Jorge de Oliveira Júnior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9189-9861>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: gjoliveirajr@gmail.com

Ana Paula Biazzi Marras

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0245-9678>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: paulabiazzi@hotmail.com

Lorena Araújo Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0525-4758>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: lorenaenfermeira@hotmail.com

Ana Paula Grapiglia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1877-8051>
Universidade Federal de Rondonópolis, Brasil
E-mail: anapaula_grapiglia@hotmail.com

Resumo

Introdução: Enfermeiros são considerados protagonistas no enfrentamento da pandemia Covid-19. O desenvolvimento de medidas que promovam a resiliência no ambiente laboral é imprescindível. **Objetivo:** Analisar a associação entre resiliência e características socioeconômicas, laborais e de saúde de enfermeiros da atenção terciária de um município do interior de Mato Grosso no contexto da pandemia Covid-19. **Método:** Estudo transversal, realizado com enfermeiros da atenção terciária à saúde. Os dados foram coletados por meio de questionário socioeconômico, laboral e de saúde, escala de resiliência e do Self Report Questionnaire-20. **Resultados:** Dos 101 enfermeiros, apresentaram baixo/médio nível de resiliência 49,5%. Constatou-se indicativo de morbidade psicológica em 51,5% da amostra. Sexo feminino ($p<0,001$), ser chefe de família ($p=0,003$), vínculo empregatício CLT ($p=0,031$) e trabalho em único turno ($p=0,034$) foram fatores protetores a baixa/média resiliência. Em contrapartida, foram fatores de risco, vínculo empregatício por contrato ($p=0,004$), enfermeiros que não se sentiam protegidos na execução das atividades profissionais ($p=0,001$) e os que não faziam acompanhamento com psicólogo/psiquiatra antes da pandemia ($p=0,014$). **Conclusão:** O nível de resiliência dos enfermeiros é baixo/médio e a maioria apresentou indicativo de morbidade psicológica. Ações que promovam resiliência no contexto de trabalho destes profissionais são fundamentais, e, que considerem os fatores associados apontados na literatura.

Palavras-chave: Enfermagem; Resiliência; Transtorno mental; Pandemia de Covid-19.

Abstract

Introduction: Nurses are considered protagonists in facing the Covid-19 pandemic. The development of measures that promote resilience in the work environment is essential. **Objective:** To analyze the association between resilience and socioeconomic, work and health characteristics of nurses in tertiary care in a municipality in the interior of Mato Grosso in the context of the Covid-19 pandemic. **Method:** A cross-sectional study carried out with nurses in tertiary health care. Data were collected through a socioeconomic, work and health questionnaire, resilience school and the Self Report Questionnaire-20. **Results:** Of the 101 nurses, 49.5% had a low/medium level of resilience. An indication of psychological morbidity was found in 51.5% of the sample. Female sex ($p<0.001$), being the head of the family ($p=0.003$), CLT employment relationship ($p=0.031$) and single shift work ($p=0.034$) were protective factors for low/medium resilience. On the other hand, there were risk factors, contract employment ($p=0.004$), nurses who did not feel protected in the performance of professional activities ($p=0.001$) and those who did not follow up with a psychologist/psychiatrist before the pandemic ($p=0.014$). **Conclusion:** The nurses' level of resilience is low/medium and most showed an indication of psychological morbidity. Actions that promote a higher level of resilience in the work context of these professionals are fundamental, and that consider the associated factors pointed out in the literature.

Keywords: Nursing; Resilience; Mental disorder; Covid-19 Pandemic.

Resumen

Introducción: Las enfermeras son consideradas protagonistas frente a la pandemia de la Covid-19. El desarrollo de medidas que promuevan la resiliencia en el entorno laboral es fundamental. **Objetivo:** Analizar la asociación entre la resiliencia y las características socioeconómicas, laborales y de salud de los enfermeros del tercer nivel de atención en un municipio del interior de Mato Grosso en el contexto de la pandemia de la Covid-19. **Método:** Estudio transversal realizado con enfermeros del tercer nivel de atención a la salud. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario socioeconómico, laboral y de salud, escuela de resiliencia y el Self Report Questionnaire-20. **Resultados:** De los 101 enfermeros, 49,5% tenían un nivel de resiliencia bajo/medio. Se encontró indicio de morbilidad psicológica en el 51,5% de la muestra. El sexo femenino ($p<0,001$), ser cabeza de familia ($p=0,003$), la relación laboral CLT ($p=0,031$) y el trabajo en turno único ($p=0,034$) fueron factores protectores para resiliencia baja/media. Por otro lado, hubo factores de riesgo, contrato de trabajo ($p=0,004$), enfermeras que no se sintieron protegidas en el desempeño de actividades profesionales ($p=0,001$) y aquellas que no hicieron seguimiento con psicólogo/psiquiatra antes de la pandemia ($p=0,014$). **Conclusión:** El nivel de resiliencia de los enfermeros es bajo/medio y la mayoría mostró indicio de morbilidad psicológica. Son fundamentales acciones que promuevan la resiliencia en el contexto de trabajo de estos profesionales, y que consideren los factores asociados señalados en la literatura.

Palabras clave: Enfermería; Resiliencia; Trastorno mental; Pandemia de Covid-19.

1. Introdução

A atual pandemia do Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-Cov2) também conhecida como novo coronavírus 2019 (Covid-19) tem apresentado novos desafios para os sistemas de saúde em âmbito mundial. O elevado número de pessoas infectadas gerou um aumento expressivo nas demandas de saúde implicando em um colapso nos serviços de saúde (Ge et al., 2020; Brasil, 2020).

Os profissionais de enfermagem são considerados como protagonistas no tratamento dos pacientes, envolvidos de modo exclusivo no cuidado assistencial. Estes colaboradores são considerados como grupo de risco para adoecimento mental, por estarem na linha de frente de enfrentamento de doenças transmissíveis, possuem jornadas extensas de trabalho e ainda vivenciam a falta de reconhecimento profissional (Thomas et al., 2020; Lai et al., 2020).

Os enfermeiros que atuam na linha de frente da pandemia enfrentam diversos desafios na rotina de trabalho (Macedo et al., 2020). Com a elevação da demanda, há um expressivo aumento de internações, escassez de equipamentos de proteção individual (EPI), falta de insumos, dentre outros. Ainda, há o medo de gerar contaminação cruzada entre os familiares e amigos, assim como os anseios referente aos riscos de adoecimento (Lai et al., 2020; Anido et al., 2020).

Diversos estudos afirmam que os profissionais de enfermagem vivem imersos em uma rotina com estressores internos e externos, que podem interferir na saúde e capacidade laboral (Lai et al., 2020; Anido et al., 2020; Macedo et al., 2020). Neste sentido, se faz necessário o desenvolvimento de medidas para a promoção e fortalecimento da resiliência nestes trabalhadores (Schultz et al., 2020).

A resiliência é um estado reconhecido como a habilidade de adotar formas proativas de lidar com problemas, transformando as experiências negativas em oportunidades. No ambiente laboral a resiliência vai ao encontro da capacidade dos indivíduos de ressignificar as experiências negativas em meios de fortalecimento pessoal e profissional. Possui papel fundamental no processo de ajustamento e recuperação de danos de ordem física e psicológica (Schultz et al., 2020; Macedo et al., 2020).

Considerando a exposição que os profissionais de enfermagem estão submetidos no ambiente de trabalho, a resiliência se mostra como um fator protetor considerando o possível desenvolvimento de agravos a saúde (Anelli et al. 2021; Ou et al., 2020). Colaboradores mais resilientes são capazes de manejar suas emoções no ambiente laboral de modo que exerça o mínimo possível de influências negativas em suas condutas e na sua saúde mental e física (Cruz et al., 2018).

A resiliência no ambiente laboral é percebida enquanto um processo interativo e contínuo que almeja a promoção do bem estar (Grabbe et al., 2019). Trata-se de uma habilidade individual que pode ser promovida por meio de treinamentos contínuos, potencializando os fatores de proteção individual e coletivo nos indivíduos (Ou et al., 2020, Silva et al., 2020).

Enfermeiros vivenciam em seu ambiente de trabalho momentos estressores capazes de influenciar de modo direto no nível de resiliência, potencializando o risco de desenvolvimento de ansiedade e depressão.

Neste cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre resiliência e características socioeconômicas, laborais e de saúde de enfermeiros da atenção terciária de um município do interior de Mato Grosso no contexto da pandemia Covid-19.

2. Método

Estudo transversal, com componentes analítico e descritivo (Severino, 2018). Desenvolvido no município de Rondonópolis, localizado no interior do estado do Mato Grosso-MT. O município é considerado a terceira maior cidade do estado, com uma população total de aproximadamente 195.476 habitantes. Compõe a Região Sul Mato-Grossense, sendo referência em Saúde para 19 municípios da região, inclusive no atendimento da Síndrome Respiratória Aguda Grave/Covid-19.

As instituições hospitalares participantes do estudo foram: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Rondonópolis-MT, Hospital Unimed de Rondonópolis-MT e Hospital Regional Irmã Elza Giovanella, que segundo o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) totalizavam 127 enfermeiros cadastrados.

A amostra foi selecionada aleatoriamente, uma vez que todos os enfermeiros cadastrados no CNES tiveram oportunidades iguais de participarem, totalizou 101 enfermeiros(as) inseridos nos serviços de atenção terciária de Rondonópolis-MT, independente do tempo de atuação ou da unidade hospitalar que atuavam, tanto de setores Covid-19 ou não, e que prestavam assistência direta ou indireta, o que correspondeu a 80% da população estudada.

Os critérios de seleção para o estudo consistiram em profissionais enfermeiros que possuísem vínculo institucional e atuantes na rede de atenção à saúde, em específico nas instituições hospitalares. Como critério de exclusão determinou-se aqueles que mesmo após três tentativas, não foi possível contatá-los. Os enfermeiros que aceitaram participar do estudo foram incluídos após o conhecimento e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os serviços de saúde do município foram contactados no intuito de divulgar o presente estudo e favorecer o processo de coleta de dados. A coleta de dados ocorreu entre o período de setembro/2020 a janeiro/2021. Os dados foram coletados através de questionário e escalas auto aplicáveis elaborado através do Google® Forms e o compartilhamento dos instrumentos deu-se por meio das redes sociais, Instagram®, Facebook®, Whatsapp® e e-mail.

A obtenção dos dados ocorreu a partir do preenchimento on-line de três instrumentos: questionário socioeconômico, laboral e de situação de saúde, elaborado pelos autores, escala de resiliência (ER) e a escala Self Report Questionare (SRQ-20). Os instrumentos foram submetidos a um teste piloto para identificar possíveis incoerências e realizar adequações.

A ER com versão adaptada ao contexto brasileiro da medida de resiliência de Wagnild e Young (1993) é um instrumento que possui 25 itens avaliados por escalas do tipo Likert de 7 pontos. Os escores desta escala variam entre 25 e 175, onde escores até 125 representam uma baixa resiliência, entre 125 e 145 uma resiliência média e acima de 145 uma alta resiliência. No entanto, para fins de análise neste estudo, a resiliência foi classificada em baixa e média até o escore 145 e resiliência alta acima de 145.

A ER foi dividida em dois fatores, sendo eles: fator I que agrupa 17 itens da escala, sendo denominado de “competência pessoal”, fator II “aceitação de si mesmo e da vida” composto por 8 itens (Pesce et al., 2005).

O Self Report Questionnaire (SRQ-20) é um instrumento reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e validado para a população brasileira, possui finalidade de detectar possíveis sintomas que estão correlacionados com o desenvolvimento de transtornos mentais comuns (TMC). Ferramenta autoaplicável composta por escalas com respostas dicotômicas para cada uma das 20 questões. O score total varia de 0 a 20, em que quanto maior o score maior o indicativo de morbidade psicológica, sendo considerado o ponto de corte correspondente a 7/8 (Mari & Williams, 1986).

Após a coleta, os dados foram inseridos em planilha de Excel por dupla digitação e analisados no programa estatístico Stata versão 12.0 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos).

A variável desfecho consistiu na baixa/média resiliência e as exploratórias foram socioeconômicas (renda, escolaridade, moradia, chefe de família, filhos, estado civil, religião, plano de saúde); formação acadêmica e condições laborais, condições de saúde anterior e no momento da pandemia Covid-19.

Realizou-se análise descritiva por meio de cálculos de frequências absolutas e relativas, média, desvio padrão, valores mínimos e máximos dos escores das variáveis. A associação entre variáveis foi verificada por meio do teste qui-quadrado, sendo que foram para análise múltipla somente as variáveis com p-valor <0,20. No modelo final, foi utilizado regressão de Poisson com variância robusta, considerando intervalo de confiança de 95% (IC 95%) e o nível de significância de 5%.

O presente estudo faz parte de um estudo maior denominado “Impacto da pandemia COVID-19 no estado de saúde mental de enfermeiros”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) com Seres Humanos, atendendo a Resolução Nacional de Saúde N° 466/2012.

3. Resultados

Dos 101 enfermeiros participantes, 75,2% (n=76) eram do sexo feminino, com média de idade de 34,9 anos (dp=7,8), sendo o maior número de participantes pertencentes a categoria menor que 35 anos de idade.

Apresentaram baixo/médio nível de resiliência 49,5% (n=50) dos enfermeiros entrevistados. Foram obtidas as seguintes estatísticas descritivas para escala de resiliência: escore médio de 137 pontos e desvio padrão de 16,5, a mediana ficou em 140 pontos, sendo 82 e 169 as pontuações mínima e máxima, respectivamente.

A maioria possuía companheiro (74,7%) e tinham um filho ou mais (59,4%). A renda esteve acima de R\$ 4.000,00 para 74,8%, com valor médio de R\$ 7.398,00 e 64,4% eram chefes de família. A religião predominante foi representada pela católica (54,0%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características socioeconômicas e demográficas de enfermeiros conforme níveis de resiliência alta ou baixa, do município de Rondonópolis – MT, 2020.

Variáveis	n=101(%)	Resiliência		p-valor
		≥145 (Alta) n=51(%)	<145 (Baixa) n=50(%)	
Sexo				
Masculino	25(24,7)	9(17,6)	16(32,0)	0,095
Feminino	76(75,3)	42(82,4)	34(68,0)	
Idade				
Menos de 35 anos	53(52,5)	24(47,1)	29(58,0)	0,271
35 anos ou mais	48(47,5)	27(52,9)	21(42,0)	
Estado Civil				
Não possui companheiro	26(25,7)	14(27,4)	12(24,0)	0,692
Possui companheiro	75(74,3)	37(72,5)	38(76,0)	
Possui Filhos				
Não	41(40,6)	19(35,3)	22(44,0)	0,490
Sim	60(59,4)	32(62,7)	28(56,0)	
Renda média*				
R\$4.000,00 ou mais	75(74,3)	40(78,4)	35(70,0)	0,333
Menos de R\$4.000,00	26(25,7)	11(21,6)	15(30,0)	
Chefe de Família				
Não	38(37,6)	15(29,4)	23(46,0)	0,085
Sim	63(62,4)	36(70,6)	27(54,0)	
Religião				
Nenhuma	9(9,0)	3(5,9)	7(14,0)	0,506
Católica	54(54,0)	27(52,9)	27(54,0)	
Evangélica/protestante	24(24,0)	14(27,4)	10(20,0)	
Outras	13(13,0)	7(13,7)	6(12,0)	
Plano de Saúde				
Não	41(40,6)	17(33,3)	24(48,0)	0,133
Sim	60(59,4)	34(66,7)	26(52,0)	

*Salário-mínimo vigente R\$1.087,84. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Quanto à formação profissional, 41 (40,6%) haviam concluído a graduação entre 6 e 10 anos, 17 (16,8%) entre 2 e 4 anos e 32 (25,7%) tinham 11 anos de formação, ainda, afirmaram possuir pós-graduação 86,0% (Tabela 2).

A maioria dos participantes trabalhavam em um único turno, diurno ou noturno, (69,3%), realizavam plantões aos finais de semana 83,2% e faziam até 44 horas semanais de carga de trabalho 56,4%. Prestavam assistência direta e indireta ao paciente 44,5% dos enfermeiros e, 36,6% trabalhavam diretamente com o paciente (Tabela 2).

Quanto ao vínculo empregatício, 66 (65,3%) possuíam vínculo conforme a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e 22 (21,8%) mantinham vínculo por contrato (Tabela 2).

Tabela 2 - Formação acadêmica e condições laborais conforme níveis de resiliência de enfermeiros do município de Rondonópolis – MT, 2020.

Variáveis	Total N(%)	Resiliência		p-valor
		≥145 (alta) n=51(%)	<145 (baixa) n=50(%)	
Pós graduação				
Não	14(14,0)	3(5,88)	11(22,0)	0,019
Sim	87(86,0)	48(94,1)	39(78,0)	
Turno				
Diurno ou noturno	70(69,3)	32(62,7)	38(76,0)	0,149
Ambos	31 (31,7)	19(37,2)	12(24,0)	
Plantões finais de semana				
Não	17(16,8)	9 (17,6)	8(16,0)	0,825
Sim	84(83,2)	42(82,3)	42(84,)	
Carga horária de trabalho semanal				
Mais de 44h	44(43,6)	21(41,2)	23(46,0)	0,625
Até 44h	57(56,4)	30(58,8)	27(54,0)	
Cargo que ocupa				
Assistência direta ao paciente	37(36,6)	22(43,1)	15(30,0)	0,441
Assistência indireta ao paciente	6(5,9)	2(3,9)	4(8,0)	
Assistência indireta e direta ao paciente	45(44,5)	22(43,1)	23(46,0)	
Gestão ou administração	13(12,9)	5(9,8)	8(16,0)	
Tipo de vínculo				
CLT*	66(65,3)	30(58,8)	36(72,0)	0,001
Contrato	22(21,8)	18(35,3)	4(8,0)	
Outros	13(12,9)	3(5,9)	10(20,0)	

*CLT= Consolidação das Leis do Trabalho. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Das condições de saúde e relacionadas ao contexto pandêmico Covid-19, eram grupo de risco para esta doença 16,8% dos enfermeiros e residiam com pessoas do grupo de risco 32,7% (Tabela 3).

Realizavam cuidados diretos a pacientes contaminados pelo novo coronavírus a maioria dos enfermeiros (81,2%). Foram remanejados de setor no serviço de saúde 34,7% dos entrevistados. Dos participantes, 61,5%, a maior parte, não se sentia protegido quanto à transmissão do novo coronavírus durante execução das atividades profissionais (Tabela 3).

Faziam acompanhamento com psicólogo e/ou psiquiatra antes da pandemia, somente 26,7% dos enfermeiros. Foram afastados das atividades laborais 34,6%, por serem casos confirmados de Covid-19. A maior parte dos enfermeiros apresentaram sinais indicativos de transtornos mentais comuns (57,4%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Condições de saúde e relacionados ao contexto da pandemia COVID-19 de enfermeiros com níveis de resiliência, do município de Rondonópolis – MT, 2020.

Variáveis	Total N(%)	Resiliência		p-valor
		≥145 (Alta) n=51(%)	<145 (Baixa) n=50(%)	
Grupo de risco para COVID-19				
Não	84(83,2)	42(83,5)	42(84,0)	0,825
Sim	17(16,8)	9(17,6)	8(16,0)	
Reside com pessoas do grupo de risco COVID-19				
Não	68(67,3)	35(68,6)	33(66,0)	0,778
Sim	33(32,7)	16(31,4)	17(34,0)	
Presta cuidado direto a pacientes contaminados pelo novo coronavírus				
Não	18(17,2)	11(22,0)	7(14,0)	0,298
Sim	82(81,2)	39(78,0)	43(86,0)	
Foi remanejado de serviço/setor no contexto da pandemia da COVID				
Não	62(61,4)	31(60,8)	31(62,0)	0,536
Sim, entre setores da mesma instituição	35(34,7)	19(37,2)	16(32,0)	
Outro	4(3,9)	1(1,9)	3(6,0)	
Sente protegido quanto a transmissão do novo coronavírus durante a execução de suas atividades profissionais?				
Não	59(61,5)	24(40,7)	35(59,3)	0,804
Sim	37(38,5)	16(43,2)	21(56,8)	
Fez acompanhamento com psicólogo ou psiquiatra antes da pandemia				
Não	74(73,3)	41(80,4)	33(66,0)	0,102
Sim	27(26,7)	10(19,6)	17(34,0)	
Foi afastado das suas atividades laborais no contexto da pandemia da COVID-19				
Não	35(34,6)	17(33,3)	18(36,0)	0,312
Sim, por suspeita de infecção pela COVID-19	27(26,7)	13(25,5)	14(28,0)	
Sim, por ser caso confirmado de infecção pela COVID-19	35(34,6)	20(39,2)	15(30,0)	
Sim, por outros motivos	4(3,9)	1(1,96)	3(6,0)	
SRQ-20				
Não	43(42,6)	23(45,1)	20(40,0)	0,604
Sim	58(57,4)	28(54,9)	30(60,0)	

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na análise univariada apresentaram associação estatística com a baixa/média resiliência as variáveis: não possuir pós-graduação ($p=0,019$) e o tipo de vínculo com trabalho ($p<0,001$) (Tabela 2).

Na análise múltipla estiveram associados a baixa/média resiliência os fatores protetores sexo feminino ($p<0,001$), ser chefe de família ($p=0,003$), vínculo empregatício do tipo CLT ($p=0,031$) e trabalho em somente um dos turnos (diurno ou noturno) ($p=0,034$) (Tabela 4).

Tabela 4 - Razões de prevalência bruta e ajustada entre variáveis socioeconômicas, demográficas, estado de saúde e níveis de resiliência em enfermeiros, Rondonópolis-MT, 2020.

Variável	Níveis de Resiliência		p-valor
	RP Bruta ^a (IC95%)	RP Ajustada ^{bc} (IC95%)	
Idade			
Menos de 35 anos	0,79(0,53;1,19)	-	-
35 anos ou mais	1		
Sexo			
Feminino	0,60(0,87;2,26)	0,42(0,26;0,66)	<0,001
Masculino	1	1	
Civil			
Não possui companheiro	1,29(0,92;1,81)	-	
Possui companheiro	1		
Chefe de família			
Sim	0,70(0,48;1,00)	0,51(0,32;0,79)	0,003
Não	1	1	
Plano de saúde			
Sim	0,74(0,50;1,09)	-	
Não	1		
Grupo de risco			
Sim	1,42(1,02;1,98)	-	-
Não	1		
Tipo de vínculo			
CLT*	0,31(0,12;0,77)	0,42(0,19;0,92)	0,031
Contrato	1,69(1,16;2,46)	1,73(1,19;2,52)	0,004
Outros	1	1	-
Turno de trabalho			
Diurno ou noturno	0,71(0,43;1,16)	0,63(0,41;0,96)	0,034
Ambos	1	1	
Sente protegido quanto a transmissão do novo coronavírus durante a execução de suas atividades profissionais?			
Não			
Sim	1,40(0,93;2,09)	1,80(1,26;2,58)	0,001
Fez acompanhamento com psicólogo ou psiquiatra antes da pandemia			
Não	1,41(0,95;2,07)	1,63(1,10;2,42)	0,014
Sim	1	1	

^aRazão de prevalência bruta. ^bRazão de prevalência ajustada. ^cModelo final ajustado por sexo. *CLT= Consolidação das Leis do Trabalho. Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Outros fatores associados e que foram risco para baixa resiliência foram o vínculo empregatício por contrato (p=0,004), enfermeiros que não se sentiam protegidos na execução das atividades profissionais (p<0,001) e os que não faziam acompanhamento com psicólogo ou psiquiatra antes da pandemia (p=0,014) (Tabela 4).

A Tabela 5 apresenta a frequência de respostas positivas para as questões da ER considerando os fatores competência pessoal e aceitação de si mesmo e da vida. As questões: “eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida” e “minha vida tem sentido”, apresentaram maiores percentuais, sendo 61 (60,4%) e 66 (65,3%) respectivamente.

Tabela 5 – Maiores frequências de respostas atribuídas em cada questão da escala de resiliência, agrupadas segundo a competência pessoal e aceitação de si mesmo e da vida, pelos enfermeiros do interior de Mato Grosso, Brasil, 2020 (N=101)

Fator 1 - Competência pessoal				
Item		N	%	Likert
ER1	Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim	32	31,6	Concordo muito
ER2	Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra	48	47,5	Concordo muito
ER3	Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa	33	32,6	Concordo muito
ER4	Manter interesse nas coisas é importante para mim	47	46,5	Concordo totalmente
ER5	Eu posso estar por minha conta se eu precisar	42	41,5	Concordo muito
ER6	Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida	61	60,4	Concordo totalmente
ER9	Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo	34	33,6	Concordo muito
ER10	Eu sou determinado	38	37,6	Concordo totalmente
ER13	Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes	32	31,6	Concordo totalmente
ER14	Eu sou disciplinado	42	41,5	Concordo totalmente
ER15	Eu mantenho interesse nas coisas	41	40,5	Concordo muito
ER17	Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis	31	30,6	Concordo muito
ER18	Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar	57	56,4	Concordo totalmente
ER19	Eu posso geralmente olhar uma situação em diversas maneiras	51	50,5	Concordo muito
ER20	Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não	33	32,6	Concordo pouco
ER23	Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída	39	38,6	Concordo muito
ER24	Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer	31	30,6	Concordo muito
Fator 2 - Aceitação de si mesmo e da vida				
Item		N	%	Likert
ER7	Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação	24	23,7	Discordo pouco
ER8	Eu sou amigo de mim mesmo	42	41,5	Concordo totalmente
ER11	Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas	31	30,6	Discordo Totalmente
ER12	Eu faço as coisas um dia de cada vez	27	26,7	Concordo muito
ER16	Eu normalmente posso achar motivo para rir	35	34,6	Concordo totalmente
ER21	Minha vida tem sentido	66	65,3	Concordo totalmente
ER22	Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas	29	28,7	Concordo muito
ER25	Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim	31	30,6	Concordo totalmente

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na aplicação do SRQ-20, o escore médio obtido foi de 7,3 respostas positivas (dp= 3,61). A maior parte da amostra, correspondendo a 52 (51,5%) indivíduos, apresentou maior indicativo de morbidade psicológica e 49 (48,5%) foram classificados como indivíduos com menor indicativo de TMC.

Entre o sexo feminino o escore médio foi 7,6, em que 43 (56,6%) participantes apresentaram maior indicativo de TMC. Logo, entre o sexo masculino, o escore médio foi 6,3, em que 52,0% indivíduos apresentaram um maior indicativo de morbidade psicológica.

4. Discussão

O maior nível de resiliência baixo/médio encontrado neste estudo pode estar relacionado diversos fatores, sobretudo os ocupacionais durante a pandemia Covid-19. Estudo controlado randomizado realizado com 196 enfermeiros, atuantes em unidades hospitalares de Atlanta, que teve como objetivo investigar o estresse e o bem-estar destes profissionais, evidenciou que 55,0% da amostra apresentou escores de resiliência baixo, relatando diversos problemas mentais e físicos (Grabbe et al., 2019).

Pesquisa realizada na região sul do Brasil, avaliou a carga de estresse psicossocial e nível de resiliência de 39 enfermeiros, em unidade de internação hospitalar destinada a portadores de microrganismos multirresistente, e, verificou que a maioria dos profissionais (56,4%) apresentaram elevado nível de estresse psicossocial, somado a escore baixo na escala de resiliência (Macedo et al., 2020).

Outros estudos demonstram situação semelhante, como o estudo de Silva et al. (2020), que investigou o nível e fatores relacionados a resiliência de 375 trabalhadores da enfermagem inseridos no contexto hospitalar universitário, em São Paulo. Os autores identificaram escore médio de 138,7 pontos, indicando nível moderado de resiliência. E, verificou, que a capacidade para o trabalho dos profissionais de enfermagem possui associação positiva ao nível de resiliência (Silva et al., 2019).

A predominância do sexo feminino é evidenciada em diversas outras pesquisas, como neste estudo (Macedo et al., 2020; Silva et al. 2020; Oliveira et al. 2021; Santos et al. 2021). Essa realidade reside no fato da profissão possuir um contexto histórico marcado pela predominância do sexo feminino, reconhecidas como as responsáveis pela criação e sistematização da profissão (Gandra et al. 2021).

A renda predominante neste estudo evidencia que os profissionais enfermeiros realizam carga horária semanal superior a 44 horas. A literatura aponta que diversos profissionais de enfermagem possuem baixos salários, e para manter uma renda satisfatória estes tendem a realizar duplas jornadas de trabalho, o que pode gerar desgaste físico e psicológico (Bardaquim et al., 2019; Sousa et al. 2019; Santos et al., 2021).

Essa situação é reafirmada pelo fato da categoria não possuir um piso salarial unificado no Brasil, assim o valor pode variar nas regiões do país (Bardaquim et al., 2019). Ainda, vale destacar que a categoria profissional busca o estabelecimento de uma carga horária fixa em 30 horas semanais, e assim, maior valorização da profissão (Bardaquim et al., 2019). Assim como o estabelecimento do piso salarial, em trâmites através da PL 2564/20.

Nesta perspectiva, dentre os diversos desafios enfrentados pela enfermagem, as condições de trabalho, carga horária de trabalho semanal e a ausência de um piso salarial, que representam desafios e geram mais insatisfação na categoria profissional e, que devem ser considerados como fatores de risco para a baixa resiliência (Rocha et al., 2016; Anelli et al., 2021).

Os riscos de desenvolvimento de agravos a saúde física e/ou mental aumenta devido às diversas implicações relacionadas ao trabalho (Grabbe et al., 2019). Meta-análise realizada no Irã, investigou a associação entre resiliência e burnout em enfermeiros no período de 2009 a 2017, e, evidenciou uma correlação negativa, mostrando que a resiliência possui relação significativa com a exaustão emocional destes profissionais (Deldar et al., 2018).

Considerando o cenário pandêmico, o estudo de El-Hage et al. (2020) realizou um balanço sobre os riscos associados aos profissionais que atuaram na linha de frente ao Covid-19, na perspectiva das implicações na saúde mental. Foram resultados da pesquisa, o estresse ocupacional a ausência de equipamentos de proteção individual, o que está diretamente relacionado com as condições de trabalho dos profissionais de saúde, assim como os remanejamentos entre os setores assistenciais, falta de comunicação na organização do trabalho, insuficiência de insumos para o cuidado, ausência de uma rede de apoio, o isolamento e o medo de se contaminar no ambiente de trabalho.

A renda, as condições de trabalho inadequadas, são fatores associados ao desenvolvimento de sintomas indicativos de transtornos mentais comuns, evidenciado por Santos et al. (2021) mediante estudo com 490 profissionais de enfermagem, que atuavam em serviços de média e alta complexidade na região nordeste do Brasil.

Apesar das dificuldades enfrentadas, esses profissionais se ajustam ao ambiente de trabalho, para que possa ser possível dar continuidade ao processo do cuidado aos pacientes (Conz et al., 2021). Nesta perspectiva, a resiliência afeta de modo significativo no bem estar no trabalho e se mostra como um dos fatores determinantes na qualidade dos cuidados assistenciais prestados (Silva et al., 2020; Ou et al., 2020).

Percebe-se na literatura que a idade elevada, acima de 49 anos, o tempo de trabalho na profissão e na instituição, tempo médio de 14 anos de trabalho na instituição e 16 anos de formação, foram apontados como determinantes para o nível de resiliência dos participantes (Silva et al., 2020; Grabbe et al., 2019; Galvão, Pinto, 2017; Sousa & Araujo, 2015).

Em outras investigações escores altos de resiliência estão associados a redução da carga de sintomas psicológicos nos enfermeiros. Os profissionais possuem capacidade de resiliência e o local de trabalho pode contribuir para o fortalecimento deste comportamento no decorrer dos tempos. Considerando o cenário onde os profissionais de saúde apresentam um baixo ou moderado nível de resiliência, os fatores de proteção se mostram como alternativa importante para fortalecer a resiliência (Silva et al. 2020).

No presente estudo foi possível identificar como fatores protetores para baixa resiliência ser chefe de família, possuir vínculo CLT e atuar em turno diurno ou noturno. Sobretudo o vínculo empregatício CLT em que são assegurados os direitos do trabalhador. Outro aspecto seria quanto a jornada de trabalho e um turno somente, apoio familiar, a espiritualidade, o que provavelmente previne o desgaste físico e psicológico (Anelli et al., 2021).

Investigação sobre a síndrome de burnout entre enfermeiros que atuam na Austrália e na China, que explorou os efeitos da resiliência e intenção de rotatividade no burnout de enfermeiros, elaborou a proposta da adoção de terapia cognitivo-comportamental, terapia de aceitação e compromisso, psicoterapia positiva, programas de educação e sistemas de apoio aos funcionários. Para favorecer os níveis de resiliência os autores pontuam a necessidade da oferta de recursos que estabeleçam uma relação harmoniosa e confortável com o ambiente de trabalho (Guo et al. 2019).

Revisão integrativa de estudos publicados entre janeiro de 2008 a dezembro de 2018 na Austrália, evidenciou que os profissionais de enfermagem possuíam níveis moderados a altos de depressão, ansiedade e estresse. O estudo aponta os recursos organizacionais para fortalecer a resiliência entre enfermeiros, por meio de serviços de apoio, intervenções educacionais baseadas no ambiente de trabalho, programas institucionais que visam promover a resiliência e reduzir o estresse (Badu et al., 2020).

A promoção de práticas que almejam fortalecer a resiliência nos enfermeiros implica em resultados positivos na assistência que estes profissionais vão prestar, nas relações interpessoal profissional e pessoal, reduzindo o risco de desenvolvimento de agravos a saúde e eventos adversos (Macedo et al., 2020; Ou et al., 2020; Silva et al. 2020; Grabbe et al., 2019; Galvão & Pinto, 2017).

Neste sentido, é importante que estes profissionais se apropriem de mecanismos de treinamento de habilidades de resiliência individuais e ainda se faz necessário que a organização do trabalho favoreça a efetivação desse processo interativo e contínuo (Grabbe et al., 2019).

Verificou-se no presente estudo que a maioria dos entrevistados apresentaram indicativos de morbidade psicológica. Resultado semelhante foi visto no estudo de Que et al. (2020) que investigou a prevalência de problemas psicológicos em diferentes profissionais da área da saúde, médicos, enfermeiros, residentes, técnicos e profissionais de saúde pública, na China, evidenciou elevados índice de ansiedade (51,4%) e insônia (33,1%) em enfermeiros.

Os achados do estudo de Sousa et al., (2019) mostram que os hábitos de vida do indivíduo e suas atribuições laborais geram implicações no desenvolvimento de TMC. Assim, há uma associação significativa na correlação entre a presença ou desenvolvimento de TMC em profissionais que não realizam prática de lazer, que possuem problemas de saúde, com sono alterado e que possuem grau de escolaridade até o segundo grau.

4. Considerações Finais

Conclui-se que os profissionais enfermeiros estão expostos a diversas situações que comprometem a resiliência, o que influencia de modo direto no surgimento de transtornos mentais comuns, estresse físico e psicológico.

Os fatores encontrados associados ao nível baixo de resiliência reafirmam que a relação do trabalho com a carga horária,

renda, suporte familiar, assim como da organização laboral se mostram como essenciais na promoção da resiliência.

Estudos adicionais são necessários, no entanto, os achados permitiram ampliar as reflexões acerca dos fatores que influenciam a resiliência e o desenvolvimento de TMC nos profissionais de enfermagem. A construção de conhecimento que favoreça uma cultura organizacional em prol da resiliência é fundamental na determinação do processo de saúde e doença destes colaboradores.

Para que assistência de enfermagem alcance níveis elevados de qualidade é necessário que o ambiente de trabalho ofereça recursos materiais e humanos adequado, afirmando a segurança, proteção e condições dignas para a execução de suas atribuições. Assim, verifica-se a relevância do desenvolvimento de intervenções organizacionais, coletiva ou individual, que favoreçam a qualidade de vida no ambiente de trabalho reduzindo os possíveis impactos sobre a saúde do trabalhador.

Neste sentido, é indispensável a elaboração de estudos futuros que busquem analisar a resiliência nos profissionais enfermeiros em suas diversas particularidades, com vista a qualificar o ambiente laboral por meio da implementação de estratégias intervencionistas que potencializem a resiliência nestes profissionais nos diversos cenários de atuação.

Ainda é importante que os profissionais de enfermagem busquem hábitos de vida que potencialize seu bem-estar. O presente estudo sugere a terapia individual ou em grupo podendo ser on-line ou presencial e a oferta de treinamentos que visem fortalecer a resiliência assim como a autoestima e motivação no ambiente laboral. É importante salientar que tais intervenções precisam ser realizadas de modo ininterrupto, pois a resiliência é uma condição temporária que exige um exercício contínuo.

Referências

- Ge, H., Wang, X., Yuan, X., Gong, X., Chengzhi, W., Tianci, D., et al. (2020). The epidemiology and clinical information about COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 39:1011–1019. <https://doi.org/10.1007/s10096-020-03874-z>
- Brasil (2020). Nota técnica nº 04/2020 - Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-Cov-2). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-recem-nascido/Covid-19-orientacoes-da-anvisa-para-servicos-de-saude/>
- Thomas, L. S., Pietrowski, K., Kinalski, S.S., Bittencourt, V. L. L. & Sangoi, K. C. M. (2020). Atuação do enfermeiro emergencista na pandemia de covid-19: Revisão narrativa da literatura. *Braz J Hea Rev*. 3(6):15959-15977. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-027>
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., et. al. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA*. 3(3):777-780. doi:10.1001/jamannetworkopen.2020.3976
- Macedo, A. B. T., Antonioli, L., Dornelles, T. M., Hansel, L. A., Tavares, J. P. et al. (2020). Estresse psicossocial e resiliência: um estudo em profissionais da enfermagem. *Rev. Enferm. UFSM – REUFSM*. 10(e25):1-17. <https://doi.org/10.5902/2179769235174>
- Anido, I. G., Batista, K. B. C. & Vieira, J. E. G. (2021). Relatos da linha de frente: os impactos da pandemia da Covid-19 sobre profissionais e estudantes da Saúde em São Paulo. *Interface*. 25(Supl. 1):e210007. <https://doi.org/10.1590/interface.210007>
- Schultz, C. C., Corrêa, K. I. D., Vaz, S. M. C., Colet, C. F. & Stumm, E. M. F. (2020). Resiliência da equipe de enfermagem no âmbito hospitalar com ênfase na pandemia COVID-19. *Research, Society and Development*. 9(11):1-25. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9466>
- Severino, A. J. (2018). *Metodologia do trabalho científico*. Ed. Cortez
- Wagnild, G. M. & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of resilience scale. *J Nurs Meas*. 1:165-78. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7850498/>
- Pesce, R. P., Assis, S. G., Avanci, J. Q., Santos, N. C., Malaquias, J. V. & Carvalhaes, R. (2005). Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. *Cadernos de Saúde Pública*. 21(2):436-448. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200010>
- Mari, J. J. & Williams, P. A. (1986). A validity study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ 20) in primary care in city of Sao Paulo. *J Bras Psiquiatr*. 148:23-6. DOI: 10.1192/bjpp.148.1.23
- Oliveira, W. S., Migueis, G. S., Silva, M. S. & Oliveira, W. J. (2021). Conhecimento sobre Covid-19 dos profissionais de enfermagem atuantes no enfrentamento da doença. *Res, Soc. Dev*. 2021. 10(11):e244101119676. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19676>
- Santos, K. M. R., Galvão, M. H. R., Gomes, S. M., Souza, T. A., Medeiros, A. A. & Barbosa, I. R. (2021). Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. *Escola Anna Nery*. 25(n. spe):e20200370. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0370>
- Silva, S. M., Baptista, P. C. P., Silva, F. J., Almeidas, M. C. S. & Soares, R. A. Q. (2020). Resilience factors in nursing workers in the hospital context. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 54:e03550. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018041003550>

- Silva, S. M., Silva, F. J., Baptista, P. C. P., Martinez, M. C. & Soares, R. A. Q. (2019). Resiliência e capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. *Revista de Enfermagem da UERJ*. 27:e45731. DOI: 10.12957/reuerj.2019.45731
- Gandra, E. C., Silva, K. L., PASSOS, H. R. & Schreck, R. S. C. (2021). Enfermagem brasileira e a pandemia de COVID-19: desigualdades em evidência. *Escola Anna Nery*. 22(spe):e20210058. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0058>
- Bardaquim, V. A., Dias, E. G., Dalri, R. M. B. & Robazzi, M. C. C., (2019). Reflexão sobre as condições de trabalho da enfermagem: subsídio às 30 horas de trabalho. *Rev Enferm Contemp*. 8(2):171-181. Doi:10.17267/2317-3378rec.v8i2.2466
- Sousa, K. H. J. F., Lopes, D. P., Tracera, G. M. P., Abreu, A. M. M., Portela, L. F. & Zeitoune, R. C. G., (2019). Transtornos mentais comuns entre trabalhadores de enfermagem de um hospital psiquiátrico. *Acta Paulista de Enfermagem*. 32(1):1-10. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900002>
- Conz CA, Braga VAS, Vasconcelos R. Machado, F. H. R. S., Jesus, M. C. P. & Merighi, M. A. B. (2021). Experiences of intensive care unit nurses with COVID-19 patients. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. (55):e20210194. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0194>
- Ou, X., Chen, Y., Liang, Z., Wen, S., Li, S. & Chen, Y. (2020). Resiliência de enfermeiros em enfermarias de isolamento durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal. *Psicologia, Saúde e Medicina*, 26;(1):98 – 106. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1861312>
- Anelli, A. L., Pereira, B. A., Akiyama, G. M. A., Fernandes, J. M. & Sailer, G. C. (2021). Resiliência relacionada à profissão de enfermagem. *Revista Saúde*. 47(1). <https://doi.org/10.5902/2236583463687>
- Que, J., Shi, L., Deng, J., Liu, J., Zhang, L., Wu, Suying., et al. (2020). Psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers: a cross-sectional study in China. *General Psychiatry*. 33:e100259. doi:10.1136/gpsych-2020-100259
- Galvão, A. P. F. C. & Pinto, J. R. (2017). Resiliência em profissionais de enfermagem que atuam no setor de urgência e emergência psiquiátrica. *J Manag Prim Heal Care*. 8(1):39-48. <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/297/426>
- Grabbe, L., Higgins, M. K., Baird, M., Craven, P. A. & Frantello, S. S. (2020). O Community Resiliency Model® para promover o bem-estar dos enfermeiros. *Nursng Outlook*. 68(3):324-336. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.11.002>
- Deldar, K., Froutan, R., Dalvand, S., Gheshlagh, R. G. & Mazloum, S. R. (2018). The Relationship between Resiliency and Burnout in Iranian Nurses: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Open Access Maced. J. Med. Sci*. 6:2250–2256. DOI: 10.3889/oamjms.2018.428
- El-Hage, W., Hingray, C., Lemogne, C., Yrondi, A., Brunault, P., Biennu, T., et al. (2020). Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?. *Encephale*. 46(3S):S73-S80. 10.1016/j.encep.2020.04.008
- Rocha, F. L. R., Gaioli, C. C. L. O., Camelo, S. H. H., Mininel, V. A. & Vegro, T. C. (2016). Cultura organizacional de um hospital psiquiátrico e resiliência dos trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. de Enferm*. 69(5): 817-824. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690501>
- Guo, Y. F., Plummer, V., Lam, L., Wang, Y., Cross, W. & Zhang, J. P. (2019). The effects of resilience and turnover intention on nurses' burnout: Findings from a comparative cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 28(3-4):499-508. doi: 10.1111/jocn.14637
- Badu, E., O'Brien, A. P., Mitchell, R., Rubin, M., James, C., McNeil, K., et al. (2020). Workplace stress and resilience in the Australian nursing workforce: A comprehensive integrative review. *International Journal of Mental Health Nursing*. 29:(1)5-34. <https://doi.org/10.1111/inm.12662>
- Cruz, E., Souza, N., Amorim, L., Pires, A., Gonçalves, F. & Cunha, L. (2018). Resilience as na object of study of occupational health: narrative review. *Rev de Pesquisa Cuidado é Fundamental*. 10(1):283-288. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.283-288>