

## A empatia dos enfermeiros com os pacientes em hospitais públicos

Yolanda Dávila Pontón<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9982-1009>

Víctor Patricio Díaz Narváez<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5486-0415>

Bernardo Montero Andrade<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1651-8707>

Joseline Janeth López Terán<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1015-8886>

Alejandro Reyes-Reyes<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2404-0467>

Aracelis Calzadilla-Núñez<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6391-2563>

**Destaques:** (1) Os níveis de empatia são baixos nos profissionais de enfermagem estudados. (2) Esses níveis não estão associados à idade e ao tipo de trabalho realizado. (3) Baixos níveis de empatia podem implicar uma alteração negativa da atenção humanizada.

**Objetivo:** determinar os níveis de empatia em enfermeiros profissionais de um hospital de alta complexidade, relacionar a idade com a empatia (e cada uma das suas dimensões) e verificar se existem diferenças entre esses níveis, de acordo com o tipo de horário de trabalho. **Método:** delineamento comparativo, correlacional e transversal. A amostra utilizada (n=271) constituiu 40,9% do total de profissionais de enfermagem. Foram estudadas as propriedades psicométricas da Escala de Empatia de Jefferson para Profissionais da Saúde. Foram calculadas estatísticas descritivas: média e desvio padrão. A associação entre empatia e idade foi estimada por meio de equações de regressão e significância estatística dos coeficientes de regressão, após avaliação do tipo de curva por meio de análise de variância. **Resultados:** o modelo subjacente de três dimensões de empatia foi identificado. Os valores das estatísticas descritivas observados foram relativamente baixos em empatia e suas dimensões. Níveis de empatia não foram associados com a faixa etária. Não foram encontradas diferenças de empatia entre os tipos de horários de trabalho. Foi encontrada variabilidade nas dimensões: "cuidado compassivo" e "colocar-se no lugar do paciente". **Conclusão:** esses resultados mostram que os níveis de empatia observados podem implicar em um desempenho deficiente no atendimento empático aos pacientes.

**Descritores:** Estudo Transversal; Correlação de Dados; Empatia; Recursos Humanos de Enfermagem; Hospital Público; Equador.

<sup>1</sup> Universidad del Azuay, Facultad de Medicina, Cuenca, Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Andres Bello, Facultad de Odontología, Santiago, Región Metropolitana, Chile.

<sup>3</sup> Universidad Santo Tomás, Facultad de Ciencias Sociales y Comunicación, Concepción, Región del Bío Bio, Chile.

<sup>4</sup> Universidad Bernardo O'Higgins, Departamento de Investigaciones, Santiago, Región Metropolitana, Chile.

### Como citar este artigo

Dávila Pontón Y, Díaz-Narváez VP, Montero Andrade B, López Terán JJ, Reyes-Reyes A, Calzadilla-Núñez A. Working nurses' empathy with patients in public hospitals. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e3969.

[Access   ]; Available in: . <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6591.3969>

mês dia ano

URL

## Introdução

A atividade assistencial na área da saúde deve ser permeada pela humanização<sup>(1)</sup>. A humanização da assistência ao paciente é um dos aspectos essenciais do trabalho do profissional de enfermagem<sup>(2-3)</sup>. A empatia é um atributo que desempenha um papel importante no processo de cuidar do paciente e permite uma conexão intersubjetiva entre dois componentes humanos da assistência à saúde: enfermeiras e pacientes<sup>(4)</sup>. Portanto, a empatia é um dos elementos constitutivos da estrutura do conceito de humanização no atendimento ao paciente<sup>(2)</sup>.

A empatia é estruturada por fatores ou componentes cognitivos<sup>(5)</sup> e emocionais<sup>(6)</sup>. Os fatores cognitivos são sensíveis aos processos de ensino-aprendizagem<sup>(7)</sup> ao longo da vida, mas os aspectos emocionais (especialmente o cuidado compassivo) são processos complexos<sup>(8)</sup> e difíceis de modificar<sup>(9)</sup>. A complexidade da empatia reside no fato de que fatores cognitivos e emocionais estão constantemente interagindo dialeticamente<sup>(5-7)</sup> e, como consequência, formam um sistema. Assim, um "déficit" de qualquer um deles (seja qual for a sua forma) implicará necessariamente uma alteração do "sistema" de empatia que, consoante a "gravidade" dessa insuficiência (ou simplesmente a ausência de algum destes fatores), irá determinar uma diminuição da empatia até o seu cancelamento como um atributo complexo. Esta "diminuição" da empatia pode dever-se a uma "falha" na capacidade e habilidade de compreender ou ler o que a outra pessoa pensa e ter perspectiva sobre essa compreensão, ou compaixão pela dor física e/ou mental da outra pessoa<sup>(10)</sup>.

Atualmente, o desenvolvimento tecnológico tem permitido a criação de instrumentos complexos que participam do cuidado dos pacientes. Como consequência, é admissível a presença do risco de que os enfermeiros priorizem a assistência técnica em detrimento da atenção humanizada da equipe de enfermagem. A prática da enfermagem requer a compreensão da relação íntima da enfermagem (como profissão), o sentido do cuidado e a consciência dos valores éticos internos<sup>(11)</sup> e ter os atributos pró-sociais que esta profissão naturalmente exige<sup>(12)</sup>.

Na prática profissional da enfermagem, o núcleo do cuidado deve necessariamente estar presente, pois este núcleo transforma tal prática em uma ação real que consiste no melhor cuidado ao paciente. Além do conceito de cuidado, também é necessário que o profissional de enfermagem tenha uma concepção que contemple uma compreensão integrada do cuidado, do sofrimento, da saúde, do meio ambiente e da pessoa como ser humano<sup>(13-17)</sup>. Nesse sentido, a empatia é um

atributo que possibilita amenizar ou controlar todos os fatores que possam impactar negativamente no cuidado ao paciente, potencializa esse cuidado e aumenta a possibilidade de gerar a intersubjetividade necessária para que o profissional de enfermagem possa realizá-lo com altos graus de sucesso<sup>(18-19)</sup>. Portanto, a importância da empatia consiste no fato prático de estabelecer a interação adequada com o paciente para prestar o cuidado humanizado que todo paciente necessita e, ao mesmo tempo, gerar satisfação humana no paciente assistido. A empatia é considerada como um modulador dos fatores que influenciam positiva ou negativamente esse atributo<sup>(9-12)</sup>. A aquisição da empatia não é um atributo puramente inato, mas é formada por meio de processos complexos durante o desenvolvimento natural de uma pessoa<sup>(12-20)</sup>. Pela complexidade desse atributo, a formação empática dos futuros profissionais de enfermagem deve ser objeto de atenção desde os primeiros anos no processo de ensino-aprendizagem<sup>(20-29)</sup>.

Existem vários instrumentos para medir a empatia, entre os quais se encontram os que têm uma abordagem cognitiva, por exemplo: Escala de Empatia de Hogan (EM); afetiva, por exemplo: Questionário de Medida da Empatia Emocional (QMEE); e integrativa, por exemplo: Índice de Reatividade Interpessoal (IRI)<sup>(30)</sup>. Atualmente, a mais utilizada é a visão integrativa<sup>(31)</sup>. No entanto, a medição da empatia em estudantes e profissionais das ciências da saúde exigia um instrumento que medisse a empatia, mas num contexto preciso: a empatia com o doente. Assim, surgiram a Escala de Empatia Médica de Jefferson<sup>(32-33)</sup>, Escala de Empatia Médica de Jefferson para estudantes (Versão-S). Esta escala foi adaptada para diferentes especialidades, incluindo a Escala de Empatia para Profissionais da Saúde (HP) e a Versão para Estudantes de Ciências da Saúde (HP-S). Todas estas adaptações caracterizam-se por apresentarem uma boa consistência interna: alfa [0,75; 0,89]. A validade convergente foi confirmada por coeficientes de correlação significativos entre os escores da Escala de Empatia de Jefferson (JSE) e as medidas conceituais de compaixão. O mesmo ocorreu com a validade discriminante, pela falta de associação significativa com medidas conceituais irrelevantes, como a autoproteção<sup>(31-32)</sup>. Autores<sup>(34)</sup> publicaram recentemente um artigo que descreve exaustivamente outras características desta escala, que tem sido utilizada em suas diferentes versões para medir estudantes e profissionais de saúde. Esta escala também se caracteriza pela sua estabilidade. Estudos que usaram essa escala relatam que ela mantém repetidamente as três dimensões estáveis: duas cognitivas, Tomada de Perspectiva (PT, acrônimo em inglês) e "Colocar-se no lugar do paciente" (WIPS, acrônimo em

inglês), e uma emocional, Cuidado Compassivo (CC). Os fatos descritos acima justificam a utilização da JSE no estudo da empatia com o paciente em profissionais e estudantes da área da saúde, devido aos resultados observados nos estudos psicométricos e de confiabilidade.

Estudos sobre empatia em profissionais de enfermagem são escassos, mas fornecem informações relevantes que devem ser estudadas e explicadas<sup>(16-19)</sup>, com maior produção em populações de estudantes de enfermagem<sup>(9,13-16)</sup>. No primeiro caso, esses estudos abordaram o desempenho empático em condições adversas de trabalho e a percepção dos pacientes sobre a atitude dos enfermeiros e, no segundo caso, avaliaram os níveis de empatia no processo de formação de estudos de enfermagem. No entanto, existem poucos estudos sobre profissionais de enfermagem na América Latina que avaliam massivamente a empatia da equipe de enfermagem com o paciente e, ao mesmo tempo, a prática em hospitais de alta complexidade em cidades relativamente grandes. Também não se sabe como se distribuem os níveis de empatia com o paciente em relação aos diferentes tipos de escala de trabalho (carga horária), embora existam estudos que estabelecem algum grau de relação entre esse tipo de carga e a presença de fatores depressivos, por exemplo, *Burnout*<sup>(35)</sup>. Por outro lado, observou-se que, em geral, a literatura publicada refere que a idade não se correlaciona com os níveis de empatia em estudantes e profissionais de enfermagem e conclui, implícita ou explicitamente, que esta variável não parece ser importante<sup>(13-16)</sup>. Consequentemente, não se discutiu o significado teórico e prático da ausência dessa correlação sobre as causas que podem produzi-la e o efeito que isso poderia ter no cuidado ao paciente, especialmente naqueles profissionais de enfermagem que apresentam níveis baixos ou insuficientes de empatia.

Este artigo tem como objetivo determinar os níveis de empatia (e suas dimensões) em profissionais de enfermagem de um hospital de alta complexidade, relacionar a idade com a empatia (e cada uma de suas dimensões) e estabelecer se existem diferenças entre elas. Para atingir esse objetivo, é necessário submeter previamente os dados da empatia a estudos psicométricos para confirmar a estrutura de três dimensões subjacentes ao construto da empatia em relação aos dados observados no presente estudo<sup>(9,20,26,33-34)</sup>.

## Método

### Delineamento

Estudo comparativo, descritivo e transversal.

## Participantes

A amostra é composta por 271 profissionais de enfermagem de um hospital público de Cuenca, Equador. Esta amostra corresponde a 40,9% do total de profissionais de enfermagem atuantes no referido hospital (N=663). A participação das pessoas avaliadas foi voluntária. A amostragem foi por conveniência. O hospital onde foi realizado o estudo (maio de 2022) é classificado como Terceiro Nível (Alta Complexidade). É administrado por uma entidade pública descentralizada que pertence ao Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), cuja finalidade indelegável é a prestação de Seguro Geral Obrigatório em todo o território nacional<sup>(36)</sup>.

## Instrumentos

A empatia foi medida usando a versão da Escala de Empatia de Jefferson para Profissionais da Saúde (versão JSE-HP). Esta escala é um instrumento psicometricamente sólido desenvolvido especificamente para medir a orientação empática dos médicos no contexto do atendimento ao paciente. É composta por 20 itens e cada um deles é avaliado por meio de uma escala Likert (de um a sete pontos, com um total de 140 pontos) e, quanto maior a pontuação, maior a orientação empática. É estruturada por três fatores: Cuidado Compassivo (CC), Tomada de Perspectiva (PT) e "Colocar-se no lugar do paciente" (WIPS)<sup>(7,18-20,37)</sup>. As descobertas apoiam a estrutura fatorial subjacente da Escala de Empatia de Jefferson em uma amostra hispano-americana<sup>(38)</sup>.

## Procedimento

A tradução e a adaptação da JSE-HP foram realizadas por meio do processo de tradução e retrotradução do instrumento original em inglês<sup>(39)</sup>. Posteriormente, foi submetida a um estudo-piloto constituído por 30 profissionais de enfermagem, sorteados da mesma população de estudo, para verificar a compreensão das questões. Finalmente, o modelo tridimensional subjacente foi verificado por análise fatorial, estabelecendo validade fatorial.

## Análise dos dados

Antes da análise dos dados, a estatística de Kolmogorov-Smirnov foi avaliada para testar a normalidade univariada, e o coeficiente de curtose multivariada de Mardia<sup>(40)</sup> para verificar se os dados apresentavam normalidade multivariada. Posteriormente

calcularam-se as diversas estatísticas descritivas e estabeleceu-se um modelo de análise fatorial confirmatória (CFA) com base no método da Máxima Verossimilhança e utilizando o *Bootstrap*, simulando 5000 amostras, como técnica que permite fazer um melhor ajuste no contexto da ausência de normalidade multivariada<sup>(41)</sup>. Para avaliar o ajuste do modelo CFA, vários índices de qualidade de ajuste foram usados: qui-quadrado, índice de ajuste comparativo (CFI > ,90), índice de Tucker Lewis (TLI > ,90), índice de qualidade do ajuste (GFI > ,95), índice de raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA < ,10), e raiz quadrada média residual padronizada (SRMR < 0,05), a magnitude das cargas fatoriais (> ,50) e a confiabilidade do construto com o coeficiente ômega de McDonald e o alfa de Cronbach (> ,70).

Foram estimadas as seguintes estatísticas descritivas: média aritmética, desvio padrão, erro padrão da média, coeficiente de variação (CV), intervalo de confiança (CI), valores mínimo e máximo de empatia e suas dimensões. A associação entre idade (variável independente) e níveis de empatia e suas dimensões (variáveis dependentes) foi feita estimando a equação de regressão com dados padronizados e transformando-a em escala logarítmica, análise de variância (ANOVA) foi realizada para avaliar a significância do coeficiente de regressão e ANOVA sequencial para determinar o tipo de curva. O desvio padrão da curva de regressão e a variância ajustada e não ajustada foram estimados. Por fim, as comparações entre os níveis de empatia e suas dimensões entre os dois tipos de horários de trabalho foram realizadas por meio do teste U de Mann-Whitney, após a comparação da homoscedasticidade por meio do teste de Levene. Foram utilizados os programas SPSS 25.0, AMOS 25 e Minitab 18.0. O nível de significância utilizado foi  $\alpha < 0,05$ .

### Aspectos éticos

A participação dos profissionais de enfermagem foi voluntária e confidencial. Os participantes assinaram consentimento informado antes de realizar as medições, ajustado aos princípios éticos da Declaração de Helsinki. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidad del Azuay (CISH-UDA), com resolução emitida em 17 de junho de 2020.

## Resultados

### Características da amostra

A amostra foi composta por 259 mulheres (95,6%) e 12 homens (4,4%), com idades entre 22 e 60 anos (Média= 36,59, desvio padrão= 8,54, intervalo de confiança= [35,57; 37,61]). Especificamente em homens: Média= 31,58, desvio padrão= 7,064; intervalo de confiança= [27,10; 36,07]; e nas mulheres: Média= 36,84; desvio Padrão= 8,546; intervalo de confiança= [35,78; 37,87].

### Avaliação da normalidade

Antes da análise dos dados, foi testada a conformidade com a suposição de normalidade. Observou-se uma estatística de Kolmogorov-Smirnov significativa para todas as variáveis de empatia ( $p < ,001$ ), indicativo da ausência de normalidade univariada. Com ausência de normalidade multivariada ao observar um coeficiente de curtose multivariado de Mardia<sup>(40)</sup> de 111,621 (razão crítica= 30,971).

### Análise fatorial confirmatória

Para evidenciar a validade do construto da empatia, utilizou-se a análise fatorial confirmatória, observando-se um mau ajuste dos dados ao modelo trifatorial de empatia proposto por Hojat (2002) ( $\chi^2 = 379,981$ ,  $df = 167$ ,  $p = ,0001$ ;  $\chi^2/df = 2,275$ ,  $GFI = ,876$ ,  $TLI = ,84$ ,  $CFI = ,86$ ,  $RMSEA = ,069$  [90% CI= ,060 - ,078],  $SRMR = ,070$ ), com pesos fatoriais que variam de  $\lambda = ,11$  a  $\lambda = ,82$ . Com base no exposto, optou-se por reespecificar o modelo, eliminando itens com cargas fatoriais inferiores a 0,50<sup>(42)</sup>. Mantendo os três fatores originais, mas apenas 16 itens, com cargas fatoriais significativas que variam entre  $\lambda = ,53$  e  $\lambda = ,82$ . Índices de qualidade de ajuste adequados foram observados ( $\chi^2 = 111,418$ ,  $df = 162$ ,  $p = ,0001$ ,  $\chi^2/df = 1,797$ ,  $GFI = ,94$ ,  $TLI = ,94$ ,  $CFI = ,95$ ,  $RMSEA = ,054$  [90% CI= ,038 - ,070],  $SRMR = ,047$ ) (Figura 1). Observando correlações de  $r = ,19$  entre PT e CC,  $r = -,26$  entre PT e WIPS, e  $r = ,44$  entre CC e WIPS. Os resultados psicométricos observados suportam metodologicamente, como condição prévia, a possibilidade de estimar os níveis de empatia e suas dimensões e, portanto, estes resultados contribuem para alcançar o objetivo deste estudo.

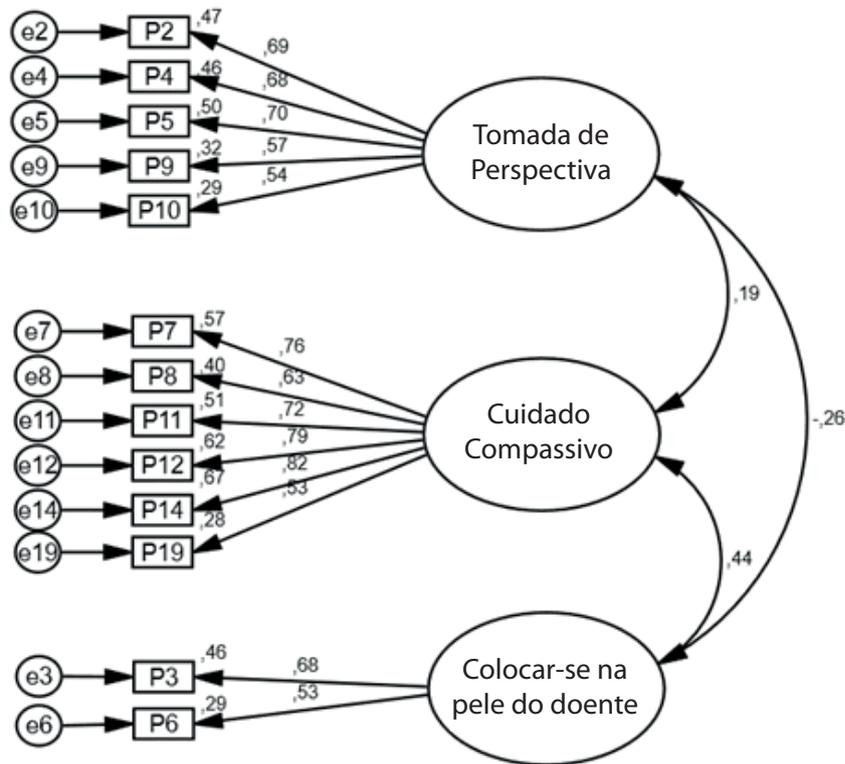


Figura 1 - Modelo de três fatores da Jefferson's Empathy Scale in Nurses (versão JSE-HP)

**Confiabilidade**

A confiabilidade estimada pelo ômega de McDonald é de 0,82, mostrando consistência interna adequada, com alfa de Cronbach padronizado de 0,79.

Cuidado Compassivo (S= 0,0622914; R2 desajustado= 7,8%; R2 ajustado= 6,8%), Tomada de Perspectiva (S= 0,06418; R2 não ajustado= 1,1; R2 ajustado= 0,7%) e Colocar-se no Lugar do Paciente (S= 0,191302; R2 não ajustado= 0,7%; R2 ajustado= 0,0%).

**Associações**

Os resultados da associação da variável idade e empatia (em suas dimensões) não foram significativos. Verificou-se que a idade explica muito pouco o comportamento de empatia (S= 0,0622914; R2 desajustado= 7,6%; R2 ajustado= 6,6%) e em cada uma das suas dimensões:

**Análise descritiva**

Os resultados da estimação da estatística descritiva são apresentados na Tabela 1. Os maiores valores de CV concentram-se nas dimensões CC e WIPS, revelando a heterogeneidade dos dados, ao contrário da dimensão PT e do escore de empatia total, que apresentam homogeneidade.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas da empatia e suas dimensões segundo os tipos de plantões nos quais os enfermeiros estagiários trabalham. Província de Cuenca, Equador, 2022

	n	M <sup>†</sup>	SD <sup>‡</sup>	CV(%) <sup>§</sup>	95% CI* para a média		Mín.	Max.
					Limite inferior	Limite superior		
<b>Empatia</b>								
Tempo integral	252	70,52	12,50	14,8	68,97	72,02	42	95
Meio dia ou menos	19	71,53	7,78	10,4	67,78	75,27	53	84
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>70,59</b>	<b>12,22</b>	<b>14,5</b>	<b>67,78</b>	<b>75,27</b>	<b>42</b>	<b>95</b>
<b>Cuidado compassivo</b>								
Tempo integral	252	29,65	9,83	30,7	28,43	30,87	6	42
Meio dia ou menos	19	32,00	6,16	19,2	29,03	34,97	15	41
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>29,81</b>	<b>9,62</b>	<b>30,0</b>	<b>28,43</b>	<b>34,97</b>	<b>6</b>	<b>42</b>

(continua na próxima página...)

(continuação...)

	n	M <sup>†</sup>	SD <sup>‡</sup>	CV(%) <sup>§</sup>	95% CI* para a média		Min.	Max.
					Limite inferior	Limite superior		
Tomada de perspectiva								
Tempo integral	252	31,42	4,19	12,9	30,90	31,94	7	35
Meio dia ou menos	19	31,26	3,53	11,6	29,56	32,96	22	35
Total	271	31,41	4,14	12,8	29,56	32,96	7	35
Colocar-se no lugar do paciente								
Tempo integral	252	6,26	2,858	45,7	5,91	6,62	2	14
Meio dia ou menos	19	6,05	2,934	48,5	4,64	7,47	2	12
Total	271	6,25	2,859	45,7	5,91	6,59	2	14

\*CI = Intervalo de confiança; †M = Média aritmética; ‡SD = Desvio padrão; §CV(%) = Coeficiente de variação

A Tabela 2 mostra os resultados da comparação da empatia e suas dimensões entre os tipos de horários de trabalho. O teste não foi significativo ( $p \geq 0,05$ ) em

todos os casos, o que implica que existem diferenças entre as médias comparadas, admitindo-se médias eminentemente iguais.

Tabela 2 - Comparação das médias de empatia e suas dimensões segundo o tipo de plantão dos enfermeiros. Província de Cuenca, Equador, 2022

Variável	Tempo integral		Meio dia ou menos		Z <sup>†</sup>	p <sup>§</sup>
	M <sup>*</sup>	SD <sup>‡</sup>	M <sup>*</sup>	SD <sup>‡</sup>		
Empatia	70,52	12,50	71,53	7,78	-0,020	0,984
Cuidado compassivo	29,65	9,83	32,00	6,16	-0,599	0,549
Tomada de perspectiva	31,42	4,19	31,26	3,53	-0,736	0,461
Colocar-se no lugar do paciente	9,46	3,56	8,26	3,02	-1,618	0,106

\*M = Média aritmética; ‡SD = Desvio padrão; †Z = U de Mann-Whitney; §p =  $p \geq 0,05$  não é significativo

## Discussão

A empatia é uma construção complexa. Suas raízes são encontradas no desenvolvimento filogenético e na ontogenia do sujeito da espécie humana<sup>(43-44)</sup>. O componente filogenético ainda está ativo, e sua ação poderia ser expressa através de uma "síntese de sistemas de desenvolvimento em que convergem herança morfológica, habilidades motoras e fatores socioecológicos"<sup>(36)</sup>, mas esse desenvolvimento se caracteriza pelo fato de que os mecanismos que instalam mudanças quantitativas e, sobretudo, qualitativas são extremamente lentos<sup>(44-45)</sup>. Infere-se então que o desenvolvimento da empatia em uma pessoa é fundamentalmente modulado pela influência dos processos associados à ontogenia<sup>(46-47)</sup>.

A empatia tem componentes ou dimensões cognitivas e afetivas<sup>(48)</sup>. Esses componentes interagem uns com os outros dialeticamente. As interações entre as dimensões da empatia se materializam em redes neurais, e as propriedades dessas redes são essencialmente referidas como um fluxo de informações entre elas. As interações entre as redes podem ser diferentes (diferentes fluxos), o que também pode determinar diferentes organizações

funcionais da rede e, portanto, podem dar origem a diferentes traços de empatia<sup>(48-50)</sup>.

A causa exata dessa diferença é desconhecida, mas pode estar relacionada a redes topológicas com características desiguais que determinam diferenças individuais nas dimensões da empatia<sup>(49)</sup>. A formação da topologia específica das redes em cada ser humano será fortemente influenciada por estímulos externos, mais do que pela potencialidade genotípica<sup>(45)</sup>. Alguns desses estímulos podem ser tão específicos quanto o ambiente familiar<sup>(51)</sup> ou tão gerais quanto a sociedade como um todo<sup>(50)</sup>. Perguntas surgem das ideias expressas acima. Uma delas é se a empatia pode ser desenvolvida indefinidamente durante a vida de um ser humano. Tem sido sugerido que a neurogênese presente em adultos mostra a possibilidade de gerar plasticidade cerebral, e alguns estudos mostram uma alta plasticidade estrutural e sináptica em adultos<sup>(52)</sup>. No entanto, essa plasticidade tende a diminuir com o tempo<sup>(53)</sup>. Do exposto, infere-se que a empatia não é um atributo que se desenvolve de forma indefinida e constante ao longo do tempo<sup>(44,46)</sup>, ao menos não há estudos que demonstrem, direta ou indiretamente, que a plasticidade cerebral pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da empatia

no curso da vida de uma pessoa. De fato, sabe-se que o córtex pré-frontal do cérebro é responsável pelas funções executivas e, portanto, pelo controle da cognição<sup>(54)</sup>. Este processo é alcançado entre os 25 e 30 anos de idade com a maturidade completa do córtex pré-frontal<sup>(55)</sup>. Como consequência, a topologia descrita acima atinge sua estrutura definitiva no intervalo de anos mencionado. No entanto, isso não significa que uma pessoa acima dessa idade interrompa sua atividade de aprendizagem associada à dimensão cognitiva da empatia.

A questão é que a empatia é um sistema constituído por uma estreita relação entre os processos cognitivos e emocionais e a interação entre todas as dimensões da empatia, e não um atributo resultante de propriedades aditivas. De fato, a constatação de que o aumento da idade não implica aumento da empatia (e suas dimensões) nos profissionais de enfermagem examinados poderia ser explicada, em parte, porque as redes associadas ao desenvolvimento de conexões neurais dentro de cada dimensão, bem como entre as redes das diferentes dimensões que constituem a empatia (como um sistema), atingiram sua maturidade e adquiriram uma certa arquitetura. As diferenças entre os valores de empatia (e suas dimensões) entre “baixo” e “alto”, incluindo as variações observadas nessas medidas (CV homogêneo e heterogêneo), poderiam ser explicadas pelo agrupamento diferenciado dos níveis de empatia (e suas dimensões), pelas interações individuais diferenciadas determinadas pela arquitetura empática alcançada em cada profissional de enfermagem, e pelos efeitos do esgotamento físico e emocional<sup>(56)</sup>, o que suporia uma resposta e comportamento empático diferente com o paciente.

A ausência de diferenças entre os níveis de empatia e as dimensões observadas entre o tipo de horário de trabalho dos enfermeiros profissionais pode ser explicada pelos mesmos argumentos já levantados como possíveis explicações para a ausência de associação entre idade e empatia. A possível resposta empática já é determinada pela arquitetura neural topológica alcançada. Como consequência, os enfermeiros profissionais não teriam que modificar sua atitude empática para com o paciente devido à pressão do trabalho, mas a referida atitude não poderia ultrapassar o limite que a arquitetura topológica alcançada permitiria.

A base essencial das possíveis explicações dos achados empíricos reside no fato de que o desenvolvimento das estruturas cognitivas do cérebro (associadas às dimensões cognitivas da empatia) pode continuar a se desenvolver com a idade, mas com a dimensão afetiva a situação é diferente. A formação emocional é fortemente influenciada por fatores ontogenéticos que operam desde a primeira infância<sup>(57-58)</sup>. O abuso infantil, por exemplo,

altera seriamente o desenvolvimento neurológico e atrasa a maturação cerebral. As consequências podem oscilar desde a afetação da capacidade de atenção até o déficit do desenvolvimento intelectual. Influencia negativamente os processos de neurogênese, mielinização e poda neuronal, com consequências no sistema límbico e no córtex cerebral. A hipótese da vulnerabilidade cerebral nos mostra que “o dano pode implicar um neurodesenvolvimento posterior que não será equivalente ao caminho que poderia percorrer sem o dano produzido”<sup>(32)</sup>, e que a plasticidade cerebral em adultos não seria suficientemente eficaz para reparar esse dano. Se o dano finalmente ocorrer, afetará (em um grau ou outro) a conformação neurobiológica dos componentes do sistema límbico e, com isso, a capacidade de gerar as interconexões necessárias da rede associada à dimensão afetiva (sentimento de compaixão) também será afetada. Dependendo do grau de afetação, a rede que emerge da dimensão afetada não conseguirá interagir adequadamente com o restante das redes geradas para as outras dimensões (cognitivas). É claro que em indivíduos normais não há danos tão graves quanto os descritos, mas existem “danos” não graves que afetam o desenvolvimento da empatia como um todo.

A variabilidade dos níveis de empatia observada na amostra de profissionais de enfermagem deste estudo (com valores máximos e mínimos quase extremos) levanta a necessidade urgente de tomar medidas em relação ao comportamento empático dos enfermeiros estudados. As causas que originaram esses resultados, à luz dos elementos teóricos expostos, poderiam ser explicadas pela presença de problemas ainda não resolvidos na formação empática de estudantes de enfermagem e ciências da saúde em geral<sup>(59)</sup>. Sabe-se que o processo de humanização na assistência ao paciente é multifatorial, e a empatia da equipe de enfermagem com o paciente é um elemento importante do mesmo. Mas se se afirma que a humanização deve ser construída a partir da formação para o cuidado ao paciente<sup>(60)</sup>, a empatia com o paciente na profissão de enfermagem também deve ser construída longitudinalmente e desde o primeiro ano de formação com os profissionais de enfermagem<sup>(7,20,25-26)</sup>.

A possível contribuição deste trabalho pode ser resumida nos seguintes pontos: a) A escassez de estudos que avaliem esses níveis em profissionais de enfermagem em exercício deve ser motivo de preocupação para os pesquisadores correspondentes; b) A presença de níveis relativamente baixos de empatia em profissionais de enfermagem em exercício é um achado que deve ser estudado para determinar as possíveis causas que o produzem; c) A ausência de associação entre idade e empatia é um achado frequente em estudos de empatia com o paciente. Esse achado, no entanto, não tem sido

associado a processos ontogenéticos imbricados na formação da empatia, entre eles o processo de formação durante sua etapa como estudante de enfermagem; e d) A ausência de diferenças nos níveis de empatia entre profissionais de enfermagem com diferentes cargas de trabalho é um achado que merece ser estudado e supera os objetivos deste estudo.

As limitações deste estudo podem ser sistematizadas nos seguintes pontos: a) O tamanho da amostra não é representativo da população estudada. Por questões éticas, estudos desse tipo se caracterizam pelo fato de a participação ser voluntária, e seus resultados raramente são extrapolados para a população estudada; b) Só foi realizado em um hospital de uma região do Equador. Portanto, seus resultados não podem ser extrapolados para a população de profissionais de enfermagem atuantes em outros hospitais deste país; e c) As comparações entre as subamostras de profissionais de enfermagem, com diferentes cargas de trabalho, foram distribuídas com diferentes tamanhos amostrais. Levando em consideração essas limitações, os resultados e achados encontrados devem ser considerados apenas como tendências. Recomenda-se continuar esses estudos em diferentes hospitais no Equador, bem como no resto da América Latina.

## Conclusão

Na amostra de profissionais de enfermagem estudada, os níveis de empatia são relativamente baixos e não estão associados à idade ou ao tipo de horário de trabalho. Os valores observados nos níveis de empatia (principalmente nas dimensões CC e WIPS) em alguns dos profissionais de enfermagem estudados podem implicar baixo desempenho no cuidado empático ao paciente.

A principal limitação deste trabalho reside no fato de que os resultados observados foram obtidos a partir de uma amostra não aleatória (devido às características do trabalho), e que não ultrapassa 50% da população, o que pode levar a termos conclusivos de tendências sobre a população de enfermeiros examinados.

## Referências

1. Gareau S, Oliveira EM, Gallani MC. Humanization of care for adult ICU patients: a scoping review protocol. *JBI Evid Synth.* 2022;20(2):647-57. <https://doi.org/10.4067/10.11124/JBIES-20-00481>
2. Sousa KHJF, Damasceno CKCS, Almeida CAPL, Magalhães JM, Ferreira MA. Humanization in urgent and emergency services: contributions to nursing care. *Rev Gaucha Enferm.* 2019;40. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180263>

3. Duque Ortiz C, Arias-Valencia MM. Nurse-family relationship in the intensive care unit: towards an empathic understanding. *Rev Cienc Salud.* 2021;19(1):1-20. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10059>
4. Viotti S, Cortese CG, Garlasco J, Rainero E, Emelurumonye IN, Passi S, et al. The Buffering Effect of Humanity of Care in the Relationship between Patient Satisfaction and Waiting Time: A Cross-sectional Study in an Emergency Department. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Apr 24;17(8):2939. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082939>
5. Irorutola F, Gerhardt C, Hamouda K, Rose M, Hinkelmann K, Senf-Beckenbach P. Emotional and cognitive empathy in patients with non-epileptic seizures. *Seizure.* 2020;81:280-6. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2020.08.009>
6. Thompson NM, Uusberg A, Gross JJ, Chakrabarti B. Empathy and emotion regulation: An integrative account. *Prog Brain Res.* 2019;247:273-304. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2019.03.024>
7. López-Labarca C, Allende-Salamanca MT, Godoy-Huanchicay S, Calzadilla-Núñez A, Torres-Martínez P, Díaz-Narváez VP. Evaluation of empathy in midwifery students in Copiapó (Chile). *Matronas Prof.* 2021;22(2):e27-e34
8. Abramson L, Uzefovsky F, Toccaceli V, Knafo-Noam A. The genetic and environmental origins of emotional and cognitive empathy: Review and meta-analyses of twin studies. *Neurosci Biobehav Rev.* 2020;114:113-33. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.03.023>
9. Díaz-Narváez V, Dávila-Pontón Y, Martínez-Reyes F, Calzadilla-Núñez A, Vélez-Calvo X, Reyes-Reyes A, et al. Psychometrics, Jefferson medical empathy scale and medical care in Ecuador. *Salud Uninorte.* 2021;37(1):96-111 <https://doi.org/10.14482/sun.37.1.150.15>
10. Campos C, Pasion R, Azeredo A, Ramião E, Mazer P, Macedo I, et al. Refining the link between psychopathy, antisocial behavior, and empathy: A meta-analytical approach across different conceptual frameworks. *Clin Psychol Rev.* 2022;94:102145. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102145>
11. Karlsson M, Pennbrant S. Ideas of caring in nursing practice. *Nurs Philos.* 2020;21(4):e12325. <https://doi.org/10.1111/nup.12325>
12. Suazo I, Pérez-Fuentes MDC, Molero Jurado MDM, Martos Martínez Á, Simón Márquez MDM, Barragán Martín AB, et al. Moral Sensitivity, Empathy and Prosocial Behavior: Implications for Humanization of Nursing Care. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;30;17(23):8914. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238914>
13. Kim BS, Lee M, Jang SJ. Hospital nurses' empathy and moral sensitivity toward elderly care: A cross-sectional

- study. *J Nurs Manag.* 2022;30(7):2138-46. <https://doi.org/10.1111/jonm.13442>
14. Waltz LA, Muñoz L, Weber Johnson H, Rodriguez T. Exploring job satisfaction and workplace engagement in millennial nurses. *J Nurs Manag.* 2020 Apr;28(3):673-81. <https://doi.org/10.1111/jonm.12981>
  15. Hreńczuk M. Therapeutic relationship nurse-patient in hemodialysis therapy. *Nurs Forum.* 2021 Jul;56(3):579-86. <https://doi.org/10.1111/nuf.12590>
  16. Pariseault CA, Copel LC, McKay MA. Original Research: Nurses' Experiences of Caring for Patients and Families During the COVID-19 Pandemic: Communication Challenges. *Am J Nurs.* 2022;122(1):22-30. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000805644.85184.d2>
  17. Wollesen B, Hagemann D, Pabst K, Schlüter R, Bischoff LL, Otto AK, et al. Identifying Individual Stressors in Geriatric Nursing Staff-A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(19):3587. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193587>
  18. Stephen-Haynes J. Skill, energy and compassion. *Br J Nurs.* 2020;29(5):S3. <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.5.S3>
  19. Pearson GS. Empathy in Today's Health Care Environment. *J Am Psychiatr Nurses Assoc.* 2021;27(1):5-6. <https://doi.org/10.1177/1078390320979704>
  20. Díaz-Narváez VP, Calzadilla-Núñez A, Reyes-Reyes A, Lastre Amell G, Castellón-Montenegro H, Andrade Valles I, et al. Empathy, psychometrics, cut-off points in nursing students from Latin America. *Inter Nurs Rev.* 2022;1-9. <https://doi.org/10.1111/inr.12783>
  21. Fernández-Aragón S, Díaz-Pérez A, Díaz-Narváez V. Empathy levels in nursing students from Colombia. *Rev Cubana Enfermer [Internet].* 2019 [cited 2022 Nov 30];35(3):1-14. Available from: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2436>
  22. Prado-Gascó VJ, Giménez-Espert MDC, Valero-Moreno S. The influence of nurse education and training on communication, emotional intelligence, and empathy. *Rev Esc Enferm USP.* 2019;53:e03465. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018015903465>
  23. Solano López AL The nursing process as a strategy to build empathy in nursing students. *Index Enferm [Internet].* 2020 [cited 2022 Nov 30];29(3):165-9. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962020000200014&lng=es&nrm=iso&lng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200014&lng=es&nrm=iso&lng=es)
  24. Díaz-Narváez VP, Fajardo-Ramos E, Ferrero-Otero JC, Utsman-Abarca R, Calzadilla-Núñez A, Díaz-Calzadilla PA. Empathy in Nursing Students. Cross-sectional Study. *Salud Uninorte.* 2022;37(1):112-28. <https://doi.org/10.14482/sun.37.1.152.41>
  25. Castellón-Montenegro H, Barraza-Ospino D, Borré-Ortiz YM, Lastre-Amell G, Erazo-Coronado AM, Díaz-Narváez VP. Empathy in nursing students from the Metropolitana University of Barranquilla (Colombia). *Texto Contexto Enferm.* 2020;29(2):e20180314. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0314>
  26. Pedrero V, Calzadilla-Núñez A, Moya-Ahumada C, Torres-Martínez P, Castro Pastén P, Díaz-Narváez VP. Psychometric properties of the Jefferson Empathy Scale in four nursing student faculties. *Rev Esc Enferm USP.* 2021;55:e03741. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020023903741>
  27. Fajardo-Ramos E, Díaz-Narváez VP, Ferrero Otero JC, Utsman Abarca R, Calzadilla-Núñez A, Díaz-Calzadilla PA. Empathy in nursing students. Cross-sectional study. *Salud Uninorte [Internet].* 2021 [cited 2022 Nov 30];37(1):112-28. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522021000100112](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522021000100112)
  28. Santander-Díaz K, Castro-Pastén P, Calzadilla-Núñez A, Aguilera-Olivares F, Díaz-Narváez VP. Empathy and Empathic Decline by Academic Year and Sex in Nursing Students. *Rev Cubana Med Gen Integ [Internet].* 2021 [cited 2022 Nov 30];37(2):e1115. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2021/cmi2120.pdf>
  29. Triana Restrepo MC. La empatía en la relación enfermera-paciente. *Av Enferm.* 2017;35(2): 121-2. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v35n2.66941>
  30. Fernández-Pinto I, López-Pérez B, Márquez M. Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *An Psicol [Internet].* 2008 [cited 2022 Nov 30];24(2):284-98. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16711589012>
  31. Merino-Soto C, López-Fernández V, Grinaldo-Muchotrigo M. Invarianza de Medición y Estructural de la Escala Básica de Empatía Breve (BES-B) en Niños y Adolescentes Peruanos. *Rev Colomb Psicol.* 2019;28(2):15-32. <https://doi.org/10.15446/rcp.v28n2.69478>
  32. Hojat M, Gonella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: Definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry.* 2002;159:1563-9. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.9.1563>
  33. Alcorta-Garza A, González-Guerrero JF, Tavitas-Herrera SE, Rodríguez-Lara FJ, Hojat M. Validación de la escala de empatía médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. *Salud Ment [Internet].* 2005 [cited 2022 Nov 30];28(5):57-63. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252005000500057&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000500057&lng=es)
  34. Hojat M, Maio V, Pohl C, Gonella JS. Clinical empathy: definition, measurement, correlates, group differences, erosion, enhancement, and healthcare outcomes. *Discov Health Systems.* 2023;2:8. <https://doi.org/10.1007/s44250-023-00020-2>

35. Zhang XJ, Song Y, Jiang T, Ding N, Shi TY. Interventions to reduce burnout of physicians and nurses: An overview of systematic reviews and meta-analyses. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(26):e20992. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020992>
36. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Mapa de unidades médicas [Homepage]. 2022 [cited 2022 Nov 30]. Available from: <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/mapa-de-unidades-medicas1>
37. Hojat M. *Empathy in Health Professions Education and Patient Care*. Cham: Springer International; 2016.
38. Alcorta-Garza A, San-Martín M, Delgado-Bolton R, Soler-González J, Roig H, Vivanco L. Cross-Validation of the Spanish HP-Version of the Jefferson Scale of Empathy Confirmed with Some Cross-Cultural Differences. *Front Psychol*. 2016;7:1002. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01002>
39. Muñiz J, Elosua P, Hambleton RK. Directrices para la traducción y adaptación de los test: segunda edición. *Psicotema* 2013;25(2):151-7 <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
40. Mardia KV. Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*. 1970;57:519-30. <https://doi.org/10.1093/biomet/57.3.519>
41. Berkovits I, Hancock GR, Nevitt J. Bootstrap resampling approaches for repeated measure designs: Relative robustness to sphericity and normality violations. *Educ Psychol Meas*. 2000;60:877-92. <https://doi.org/10.1177/00131640021970961>
42. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis*. 7. ed. Hoboken, NJ: Pearson Prentice Hall; 2010.
43. Segovia Cuéllar A. Reflections on evolutionary explanation in science cognitive: the origin of human social cognition as a case study. *Rev Arg Antrop Biol*. 2017;19(1):1-15. <https://doi.org/10.17139/raab.2017.0019.01.09>
44. Díaz-Narváez V, Calzadilla-Núñez A, Alonso L, Torres-Martínez P, Cervantes-Mendoza M, Fajardo-Ramos E. Empathy and Ontogeny: A conceptual Approach. *West Indian Med J*. 2016;66(3):1-4. <http://doi.org/10.7727/wimj.2016.344>
45. Calle-Sandoval DA. Phylogeny and development of executive functions. *Psicogente*. 2017;20(38):368-81. <https://doi.org/10.17081/psico.20.38.2557>
46. Calzadilla-Núñez A, Díaz-Narváez V, Dávila-Pontón Y, Aguilera-Muñoz J, Fortich-Mesa N, Aparicio-Marengo D, et al. Empathic erosion during medical training according to gender: cross-sectional study. *Arch Argent Pediatr*. 2017;115(6):556-61. <http://doi.org/10.5546/aap.2017.eng.556>
47. Tousignant B, Eugène F, Jackson PL. A developmental perspective on the neural bases of human empathy. *Infant Behav Dev*. 2017;48(Pt A):5-12. <http://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.11.006>
48. González-Díaz ES, Silva-Vetri MG, Díaz-Calzadilla P, Calzadilla-Núñez A, Reyes-Reyes A, Díaz-Narváez VP. Decline in empathy levels and sex differences in medical students from the Caribbean. *Rev Fac Med*. 2021;69(4):e86227. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v69n4.86227>
49. Ebisch SJH, Scalabrini A, Northoff G, Mucci C, Sergi MR, Saggino A, et al. Intrinsic Shapes of Empathy: Functional Brain Network Topology Encodes Intersubjective Experience and Awareness Traits. *Brain Sci*. 2022;12(4):477. <https://doi.org/10.3390/brainsci12040477>
50. Stiths Gómez-Tabares A, Narváez Marín M. Prosocial Trends and their Relationship with Empathy and Emotional Self-Efficacy in Adolescents in Psychosocial Vulnerability. *Rev Colomb Psicol*. 2020;29(2):125-47. <https://doi.org/10.15446/rcp.v29n2.78430>
51. Dávila Pontón Y, Vélez Calvo X, Celleri Gomezcoello A, Aguilera Muñoz J, Díaz-Narváez V, Calzadilla-Núñez A, et al. Empathy and Family Functioning in Medical Students of the University of Azuay, Cuenca, Ecuador. *Salud Uninorte*. 2020;36(3):571-86. <https://doi.org/10.14482/sun.36.3.152.41>
52. Sailor KA, Schinder AF, Lledo PM. Adult neurogenesis beyond the niche: it's potential for driving brain plasticity. *Curr Opin Neurobiol*. 2017;42:111-7. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2016.12.001>
53. Bonfanti L, Charvet CJ. Brain Plasticity in Humans and Model Systems: Advances, Challenges, and Future Directions. *Int J Mol Sci*. 2021;22(17):9358. <https://doi.org/10.3390/ijms22179358>
54. Ramos-Galarza C, Villegas C, Ortiz D, Acosta P, García A, Bolaños M, et al. Evaluation of The Skills of The Prefrontal Cortex: The Efeco II-VC And II-VR. *Rev Ecuat Neurol [Internet]*. 2018 [cited 2022 Nov 30];27(3):36-42. Available from: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v27n3/2631-2581-rneuro-27-03-00036.pdf>
55. Kolk SM, Rakic P. Development of prefrontal cortex. *Neuropsychopharmacology*. 2022;47(1):41-57. <https://doi.org/10.1038/s41386-021-01137-9>
56. Málaga G, Gayoso D, Vásquez N. Empathy in medical students of a private university in Lima, Peru: A descriptive study. *Medwave*. 2020;20(4):e7905. <https://doi.org/10.5867/medwave.2020.04.7905>
57. Amores-Villalba A, Mateos-Mateos R. Review of neuropsychology of child abuse: Neurobiology and neuropsychological profile in maltreated children. *Psicol Educ*. 2017;23(2):81-8. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.006>
58. Vega-Arce M, Núñez-Ulloa G. Adverse Experiences during Childhood: A revision over their impact on children

0-5 years old. *Enferm Universitaria*. 2017;14(2):124-30. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.02.004>

59. Díaz-Narváez VP, Bilbao JL, Estrada-Méndez N, Ulloque J, Calzadilla-Núñez A, Barrera-Gil D. Considerations on Empathic Declination in Medical Students in Latin America. *Rev Cienc Salud*. 2020;18(2):1-16. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.9258>

60. Galván-Villamarín JF, Lara-Díaz MF. Design and implementation of the comprehensive humanization model of health care of the Faculty of Medicine of the Universidad Nacional de Colombia. *Rev Fac Med*. 2022;70(3):e98649. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.98649>

---

## Contribuição dos autores

**Concepção e desenho da pesquisa:** Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Alejandro Reyes-Reyes, Aracelis Calzadilla-Núñez. **Obtenção de dados:** Yolanda Dávila Pontón, Bernardo Montero Andrade, Joseline J. López Terán. **Análise e interpretação dos dados:** Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Bernardo Montero Andrade, Alejandro Reyes-Reyes, Aracelis Calzadilla-Núñez. **Análise estatística:** Víctor Patricio Díaz Narváez, Alejandro Reyes-Reyes. **Obtenção de financiamento:** Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Bernardo Montero Andrade, Joseline J. López Terán, Alejandro Reyes-Reyes, Aracelis Calzadilla-Núñez. **Redação do manuscrito:** Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Bernardo Montero Andrade, Joseline J. López Terán, Alejandro Reyes-Reyes, Aracelis Calzadilla-Núñez. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Yolanda Dávila Pontón, Víctor Patricio Díaz Narváez, Bernardo Montero Andrade, Joseline J. López Terán, Alejandro Reyes-Reyes, Aracelis Calzadilla-Núñez.

**Todos os autores aprovaram a versão final do texto.**

**Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.**

Recebido: 30.11.2022  
Aceito: 25.05.2023

Editora Associada:  
Andrea Bernardes

---

Autor correspondente:  
Víctor Patricio Díaz-Narváez  
E-mail: vicpadina@gmail.com  
 <https://orcid.org/0000-0002-5486-0415>

**Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem**  
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.