Empatia e reconhecimento de expressões faciais de emoções básicas e complexas, em estudantes de Medicina de uma universidade pública brasileira

Empathy and recognition of facial expressions of basic and complex emotions in Medical students at a brazilian public university

Empatía y reconocimiento de expresiones faciales de emociones básicas y complejas en estudiantes de Medicina de una universidad pública brasileña

Recebido: 23/08/2020 | Revisado: 30/08/2020 | Aceito: 01/09/2020 | Publicado: 01/09/2020

### **Amanda Magon**

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4415-4418

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Brasil

E-mail: amanda.magon.am@gmail.com

Lucas Rasi Cunha Leite

ORCID: https://orcid.org/000-0002-7802-1202

Faculdade Senai, Campo Grande, Brasil

E-mail: lucasrasi@uol.com.br

Mateus da Silveira Cespedes

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2996-5917

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Brasil

E-mail: mateus.cespedes19@gmail.com

José Carlos Rosa Pires de Souza

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4460-3770

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Brasil

E-mail: josecarlossouza@uol.com.br

#### Resumo

Objetivo: Avaliar o grau de empatia de estudantes de medicina, sendo estes, acadêmicos do primeiro ao quarto ano do curso de medicina de uma universidade estadual brasileira, e sua relação com variáveis independentes como sexo, idade, ano da graduação, renda familiar e naturalidade. Métodos: O estudo foi realizado de modo quantitativo, observacional e descritivo, analisou 84 acadêmicos de medicina, que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, por meio do preenchimento adequado do TCLE. A amostra foi composta por alunos

do 1º ao 4º ano, avaliados por intermédio de questionários aplicados (Escala Jefferson, dados sociodemográficos e Read mind in the eyes). Os dados foram tabulados via Excel 2010 e analisados por meio do teste t-student com 95% de confiabilidade para as três escalas. Resultados: Da amostra de 84 acadêmicos, 21,43% pertenciam ao primeiro, 30,95%, ao segundo, 9,52% ao terceiro e 38,1% ao quarto anos. Em relação à Escala Jefferson de Empatia, a média foi de 84,59 pontos para o grupo do 1º ao 2º ano, e de 84,85 pontos para o grupo do 3º ao 4º ano; a média feminina (N = 43) foi de 83,91 pontos e a masculina (N = 41), de 85,56 pontos. No instrumento Read The Mind In The Eyes, a média feminina foi de 26,44 e a masculina, de 25,80. Em relação ao ano de faculdade, a média foi de 26,21 para o 1º e 2º anos, e de 26,05 para o 3º e 4º anos. Conclusão: Foi observado que o grau de empatia entre os acadêmicos do 1º ao 4º ano, bem como entre o sexo feminino e masculino, não foi estatisticamente significante.

Palavras-chave: Empatia; Expressão facial; Emoções; Estudantes.

#### **Abstract**

Objective: To evaluate the degree of empathy of medical students, who are academics from the first to the fourth year of the medical course at a Brazilian state university, and their relationship with independent variables such as sex, age, year of graduation, family income and place of birth. Methods: The study was carried out in a quantitative, observational and descriptive, analyzed 84 medical students, who accepted to participate voluntarily in the research, by means of the appropriate completion of the IC. The sample consisted of students from the 1st to the 4th year, assessed through applied questionnaires (Jefferson scale, sociodemographic data and Read mind in the eyes). The data were tabulated via Excel 2010 and analyzed using the t-student test with 95% reliability for the three scales. Results: From the sample of 84 students, 21.43% belonged to the first, 30.95% to the second, 9.52% to the third and 38.1% to the fourth year. In relation to the Jefferson de Empatia Scale, the average was 84.59 points for the group from the 1st to the 2nd year, and 84.85 points for the group from the 3rd to the 4th year; the female average (N = 43) was 83.91 points and the male (N =41), 85.56 points. In the Read The Mind In The Eyes instrument, the female average was 26.44 and the male, 25.80. Regarding the year of college, the average was 26.21 for the 1st and 2nd years, and 26.05 for the 3rd and 4th years. Conclusion: It was observed that the degree of empathy between academics from the 1st to the 4th year, as well as between female and male, was not statistically significant.

**Keywords**: Empathy; Facial expression; Emotions; Students.

### Resumen

Objetivo: Evaluar el grado de empatía de los estudiantes de medicina, que son académicos del primero al cuarto año de la carrera de medicina en una universidad estatal brasileña, y su relación con variables independientes como sexo, edad, año de graduación, ingreso familiar y lugar de nacimiento. Métodos: El estudio se realizó de forma cuantitativa, observacional y descriptivo, analizó a 84 estudiantes de medicina, quienes aceptaron participar voluntariamente en la investigación, mediante la adecuada cumplimentación del IC. La muestra estuvo constituida por alumnos de 1º a 4º curso, evaluados mediante cuestionarios aplicados (escala de Jefferson, datos sociodemográficos y Read mind in the eyes). Los datos se tabularon a través de Excel 2010 y se analizaron mediante la prueba t-student con una confiabilidad del 95% para las tres escalas. Resultados: De la muestra de 84 alumnos, el 21,43% pertenecía al primero, el 30,95% al segundo, el 9,52% al tercero y el 38,1% al cuarto curso. En relación a la Escala de Jefferson de Empatia, la media fue de 84,59 puntos para el grupo de 1º a 2º año y de 84,85 puntos para el grupo de 3º a 4º año; la media femenina (N = 43) fue de 83,91 puntos y la masculina (N = 41), de 85,56 puntos. En el instrumento Read The Mind In The Eyes, el promedio de mujeres fue de 26,44 y el de los hombres de 25,80. En cuanto al año universitario, la media fue de 26,21 para el 1° y 2° curso y de 26,05 para el 3° y 4° curso. Conclusión: Se observó que el grado de empatía entre académicos de 1 ° a 4 ° año, así como entre mujeres y hombres, no fue estadísticamente significativo.

Palabras clave: Empatía; Expresión facial; Emociones; Estudiantes.

### 1. Introdução

As atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para graduação no curso de Medicina pregam uma formação pautada no pensamento crítico, com uma escuta ativa e singular de cada paciente, agindo sempre de forma empática e sensível e estimulando a necessidade de preservação da confidencialidade, da segurança e da autonomia de cada pessoa sob cuidado (Brasil, 2014). Desse modo, o médico deverá ser capacitado a atuar de forma humanística e reflexiva, tendo a empatia como ponto-chave no estabelecimento de um bom vínculo médico-paciente (Souza, et al., 2020).

A empatia trata-se da habilidade social de colocar-se no lugar de outra pessoa, com o intuito de que as experiências daquele outro indivíduo possam ser vistas a partir de uma outra perspectiva (Terezam, et al., 2017). É uma característica que deve ser reconhecida não apenas

pelas palavras do paciente, mas também pela linguagem não-verbal, como gestos, tom de voz e expressões faciais (Kaplan, et al., 2017).

A empatia é fundamental na profissão médica haja vista que facilita o desenvolvimento de uma confiança mútua e desmistifica a coleta de dados íntimos e pessoais do paciente, permitindo o desenvolvimento de compaixão e companheirismo entre o médico e o paciente (Finset & Ørnes, 2017). Ademais, o comportamento empático é o método capaz de fazer com que os pacientes se sintonizem fidedignamente com os médicos, de forma a se sentirem confortáveis naquela ocasião e fornecerem histórias o mais completas possível (Suchman et al., 1997; Souza et al., 2020). Por conta disso, há um crescente número de evidências que sugerem que a empatia influencie, positivamente, na eficácia do processo terapêutico, promovendo maior adesão ao tratamento quando presente e avaliações médicas mais imprecisas e precárias quando ausente, a exemplo da associação entre a comunicação engajada com a diminuição de pacientes diagnosticados com ansiedade (Finset & Ørnes, 2017; Rietveld & Prins, 1998; Kaplan et al., 2017).

Ademais, há vários fatores que influenciam a comunicação entre as pessoas e, consequentemente, o estabelecimento da empatia entre os indivíduos. Entre estes, há o fato de que o ser humano, aqui no caso o paciente, dependendo dos seus objetivos e preocupações, pode estar predisposto a falar a verdade sobre si mesmo, mentir, omitir, amenizar e/ou exagerar os seus sentimentos, sintomas e emoções (Souza et al., 2020). Os principais obstáculos encontrados para o estabelecimento dessa empatia no âmbito médico é o não saber ouvir, interrompendo sobremaneira o paciente e o uso exacerbado de jargões e/ou termos técnicos com o paciente, fazendo com que este último se sinta relativamente oprimido, enquanto o médico assume posição defensiva, não permitindo uma relação conjuntiva com o médico (Braga et al., 2020). O não saber ouvir é o aspecto mais comum encontrado nas relações médico-paciente, sendo que o tempo médio, sem interrupção por parte do médico, é de 18 segundos, e a maioria das consultas terminam com o profissional e o paciente não possuindo a informação correta (Beckman & Frankel, 1984). Assim, evidencia-se que a dificuldade em saber ouvir e se importar com que o outro tem a dizer é um dos principais motivos da dificuldade em se estabelecer a empatia pelo outro (Souza et al, 2007).

Outrossim, quando se trata da relação médico paciente, há vários fatores que devem ser levados em consideração, dentre eles, a comunicação verbal e a comunicação não verbal – como o olhar, sorriso, expressões faciais, etc., sendo de grande importância o médico saber decodificar, decifrar e perceber o significado da mensagem que o paciente transmite a ele (Silva, 1996; (Braga et al., 2020).

Saber reconhecer essa comunicação não verbal é essencial para alcançar o sucesso no âmbito da saúde, pois cerca de 55% dos pensamentos são transmitidos por sinais do corpo como olhar, gestos e expressão facial. 38% das intenções são passadas por sinais paralinguísticos como tom de voz e velocidade da fala. Os outros 7% são difundidos pelas palavras em si (Silva, 1996). Logo, o reconhecimento das expressões faciais de um paciente é fundamental na compreensão daquele contexto específico.

Apesar de todos os aspectos positivos evidenciados, no que tange a empatia, percebese que, com o avanço das tecnologias e do desenvolvimento de novas especialidades na área da saúde, a empatia foi um ponto que sofreu forte interferência (Kaplan et al, 2017). Evidenciam-se nos hospitais, nas clínicas ou até mesmo nos hospitais escola, os pacientes serem tratados a partir de termos que lhes tiram a autonomia e a característica de ser humano, como exemplo, ao serem denominados a partir das doenças que os acometem, ou a partir do leito em que estão temporariamente alocados (Costa & Azevedo, 2010), "o diabético está internado" ou "o leito 3 entrará para a cirurgia".

A capacidade de reconhecer emoções básicas e complexas do outro, bem como a compreensão das intenções de outra pessoa é chamada de cognição social, e é uma característica primordial para uma carreira na área da Medicina (Ávila et al., 2016). Por meio dessa competência, é possível compreender as necessidades do enfermo e, assim, estabelecer uma conexão profunda e verdadeira com o mesmo. Então, o acadêmico de medicina precisa no decorrer de sua graduação ter o contato com pacientes para, desde cedo, saber lidar com as mais diferentes emoções como: tristeza, alegria, nojo, medo, raiva e surpresa (Souza et al, 2020).

Porém, os graduandos, durante a formação, encontram alguns entraves que podem prejudicar o surgimento ou aperfeiçoamento dessa habilidade, como a sobrecarga de trabalho, a privação do sono durante o período de graduação e a pressão sobre o planejamento da carreira (Levey, 2001). Além disso, os baixos níveis de empatia em formandos estão relacionados com a falta de professores que sirvam de exemplo durante do período de formação e a falta de tempo é fator primordial para que os acadêmicos deixem a empatia em segundo plano (Park et al., 2015).

Portanto, propõe-se avaliar a empatia e o processo humanístico na relação entre pacientes e estudantes de medicina dos primeiros quatro anos de uma universidade pública brasileira.

### 2. Métodos

### 2.1. Tipo de Estudo, Local e Participantes

O estudo foi realizado de modo quantitativo, observacional e descritivo, em uma universidade pública brasileira, com alunos do 1º ao 4º ano do curso de medicina de uma universidade pública estadual brasileira, abrangendo 192 discentes, estando distribuídos entre os 4 anos citados, durante o período de agosto de 2018 a junho de 2019. O cálculo para amostra foi feito utilizando-se a calculadora de tamanho amostral, tendo um tamanho da população de 192 acadêmicos, com grau de confiança de 95% e margem de erro de 5%, obtendo-se, assim, um tamanho amostral de 128 alunos – cerca de 60% dos acadêmicos de medicina, conseguindo, desse modo, abranger 32 alunos de cada ano (do primeiro ao quarto ano). Porém, apenas 84 aceitaram participar da pesquisa de modo voluntário, assinando corretamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchendo adequadamente os questionários aplicados. 44 acadêmicos negaram sua participação.

O critério de inclusão foi a obrigatoriedade de o avaliado estar devidamente matriculado no curso de medicina da universidade referida, no campus onde foi realizada a pesquisa. Os critérios de exclusão foram acadêmicos menores de 18 anos, que não estivessem cursando ativamente o curso de medicina e aqueles que se recusaram a participar voluntariamente da pesquisa.

### 2.2. Aspectos Éticos

A Ética da pesquisa estará pautada na resolução nº 466/2012 e resolução nº 510/2016. Para tal feito, houve explicação do procedimento da pesquisa para os avaliados, mediante autorização, por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Outrossim, a pesquisa foi realizada em locais reservados, de modo individualizado, a fim de garantir a confidencialidade do paciente, além de assegurar os aspectos de dignidade humana. Ademais, para que os direitos fossem garantidos, nenhuma forma de identificação direta ou indireta dos participantes foi realizada, sendo os dados utilizados exclusivamente para o desenvolvimento da pesquisa.

A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 84961918.1.0000.8030) e todos os participantes que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa assinaram o TCLE.

### 2.3. Instrumentos

Aplicaram-se três instrumentos, sendo um questionário sociodemográfico, elaborado pelos autores do estudo, contendo as variáveis gênero, idade, ano da faculdade, naturalidade, renda familiar mensal, estado civil, número de filhos, número de habitantes na mesma moradia, natureza dos coabitantes e localidade da residência na cidade. O questionário *Reading The Mind In The Eyes* é um instrumento considerado como um teste da teoria da mente, haja vista que avalia a capacidade do pesquisado em atribuir determinado sentimento à uma determinada expressão facial de um paciente. A expressão facial é analisada especificamente a partir de uma imagem da região dos olhos do paciente, permitindo, desse modo, mensurar a capacidade do entrevistado em identificar o sentimento do paciente apenas pela leitura do olhar. É um teste composto por 37 imagens, em preto e branco, de emoções complexas, contemplando a face do meio do nariz até um pouco acima da sobrancelha, de modo que a primeira imagem é utilizada apenas como exemplo de execução do teste. Cada imagem contém quatro opções que dizem respeito à expressão facial de um paciente e o pesquisado tem de escolher a melhor opção que lhe parece. O resultado do teste é avaliado pela quantidade de acertos (Miguel et al., 2017).

Também foi aplicada a *Escala Jefferson de Empatia Média (versão adaptada para estudantes)*, instrumento adaptado e validado no Brasil, e composto por 20 questões, com pontuação de 1 (discordo fortemente) a 7 (concordo fortemente), sendo que as questões 1, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 18 e 19 possuem escore reverso (concordo fortemente = 1 / discordo fortemente = 7). As afirmativas são distribuídas em 3 categorias – tomada de perspectiva (10 itens), capacidade de se colocar no lugar do outro (2 itens) e compaixão (8 itens) (Moreto, 2015), sendo que, apesar de não haver um corte específico para determinação de presença ou ausência empatia no entrevistado, é sendo capaz de avaliar a empatia predominantemente sob uma ótica cognitiva (Nascimento et al., 2018).

### 2.4. Coleta dos dados

O participante foi convidado a participar da pesquisa, sendo informado da necessidade de assinatura prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchimento dos três questionários citados anteriormente. Foram elucidados os objetivos da pesquisa, sendo informado que estava sendo analisada a interferência das variáveis independentes em relação ao grau de empatia dos entrevistados. Ademais, foi informada a forma de realização e

preenchimento dos questionários e sanadas todas as dúvidas. Mediante assentimento de participação, as coletas foram realizadas, em ambiente adequado, tranquilo e individualizado, a fim de garantir a segurança e proteção do participante e de seus dados.

### 2.5. Análise dos dados

Os dados dos questionários aplicados foram tabulados via programa Excel 2010 para criação de um banco de dados, conforme eram coletados durante a pesquisa. Posteriormente, foram analisados por meio do teste t-student com 95% de confiabilidade para as três escalas, via software Minitab, sendo estabelecidas as relações entre a variável dependente – grau de empatia, e as variáveis independentes, como sexo, idade, naturalidade, renda familiar, habitantes da mesma moradia, natureza da coabitação e local de residência.

Para todos os testes comparativos aplicados, assumiu-se valor de p igual ou inferior a 0,05 como estatisticamente significante.

### 3. Resultados

Tabela 1: Discriminação dos dados sociodemográficos.

Variáveis	N / Fi	% / Fr	
Sexo	Feminino	43	51,2%
Sexu	Masculino	41	48,8%
	18 a 22 anos	38	45,2%
Idade	23 a 27 anos	43	51,2%
	Acima de 27 anos	3	3,6%
	Mato Grosso do Sul	22	26,2%
Naturalidade	São Paulo	25	29,8%
	Demais	37	44,0%
	Até 1,5	7	8,3%
Renda familiar (SM)	1,5 a 3	9	10,7%
	3 a 5	14	16,7%
	Acima de 5	54	64,3%
	1	17	21,3%
Habitantes mesma moradia	2	29	36,3%
nabitantes mesma morauta	3	18	22,5%
	4	16	20,0%
Noturoza Caabitação	Amigos/colegas	41	61,2%
Natureza Coabitação	Familiares	26	38,8%
	Zona Oeste	44	52,4%
Local Residência	Centro	21	25,0%
	Demais	19	22,6%

Nota: N — quantidade de participantes; Fi = frequência absoluta; <math>Fr = frequência relativa; SM = salário mínimo. Fonte: Autores.

Dos 84 voluntários pesquisados, 51,2% (N=43) pertenciam ao sexo feminino e 48,8% (N=41), ao sexo masculino. Dessa amostra, 21,43% (N=18) pertenciam ao primeiro ano, 30,95% (N=26), ao segundo ano, 9,52% (N=8) ao terceiro ano e 38,1% (N=32) pertenciam ao quarto ano. 45,2% (N=38) tem idade entre 18 a 22 anos, 51,2% (N=43) entre 23 e 27 anos e 3,6% (N=27), mais de 27 anos. Em relação à renda familiar, 8,3% (N=7) tem até 1,5 salários

mínimos de renda; 10,7% (N=9), entre 1,5 e 3 salários mínimos; 16,7% (N=14), entre 3 e 5 salários mínimos e 64,3% (N=54), acima de 5 salários mínimos, como verificado na Tabela 1.

**Tabela 2:** Análise dos dados da Escala Jefferson de Empatia.

Var	iáveis	N / Fi	% / Fr	Média	D.P.	t	<b>p</b> *
Sexo	Feminino	43	51,2%	83,91	6,65	1,31	0,256
	Masculino	41	48,8%	85,56	6,60		
Ano da faculdade	1° e 2° anos	44	52,4%	84,59	5,27	0,03	0,86
	3° e 4° anos	40	47,61%	84,85	7,95		
Idade	18 a 22 anos	38	45,23%	83,95	5,67	0,92	0,339
	23 anos ou mais	46	54,77%	85,35	7,35		
Naturalidade	Demais	37	44%	83,49	5,97		
	Mato Grosso do Sul	22	26,2%	86,32	7,01	1,33	0,27
	São Paulo	25	29,8%	85,12	7,16		
Renda Familiar	Até 5	30	35,71%	82,93	6,49	3,45	0,067
(SM)	Mais de 5	54	64,29%	85,70	6,58		
Natureza	amigos/colegas	41	48,8%	85,10	6,31	0,13	0,724
coabitação	familiares	26	30,95%	84,50	7,31		
Local residência	Centro	21	25%	85,05	7,91		_
	Demais	19	22,62%	85,37	4,95	0,21	0,81
	Zona Oeste	44	52,38%	84,27	6,74		

*Nota:* N = quantidade de participantes; Fi = frequência absoluta; Fr = frequência absoluta; DP = desvio padrão; t = teste; p = teste de significância (\*p significativo < 0,05); SM = salário mínimo. Fonte: Autores.

No instrumento *Escala Jefferson de Empatia*, composto por 20 questões, com pontuação de 1 a 7 cada pergunta – tendo mínimo de 20 pontos e máximo de 140 pontos, o sexo feminino (n=43) apresentou 83,91 pontos de média (DP:  $\pm$  6,65), enquanto que o sexo masculino apresentou 85,56 pontos de média (DP:  $\pm$  6,60), diferença estatisticamente insignificante (P=0,256). No tocante ao ano da faculdade, a amostra foi separada em 1° e 2° ano (n=44), apresentando média de 84,59 pontos (DP:  $\pm$  5,27), enquanto que o 3° e 4° anos (n=40) apresentaram média de 84,85 pontos (DP:  $\pm$  7,95), também com nível de insignificância estatística (P=0,86), de modo que não houve diferença significativa entre empatia dos alunos do ciclo básico (1° e 2° anos) em comparação aos do ciclo clínico (3° e 4°

anos). Em relação à renda familiar, indivíduos com até 5 salários mínimos (n=30) apresentaram média de 82,93 pontos (DP:  $\pm$  6,49), enquanto aqueles com mais de 5 salários mínimos (n=54) obtiveram 85,70 pontos de média (DP:  $\pm$  6,58), embora com uma diferença de 2,6 pontos, apresentou P=0,067, mostrando-se com uma diferença estatisticamente insignificante, ou seja, inferindo não haver interferência da renda familiar no tocante da presença de empatia nos acadêmicos estudados, conforme evidenciado na Tabela 2.

**Tabela 3:** Análise dos dados do teste Read The Mind In The Eyes.

Var	riáveis	N/Fi	%/Fr	Média	D.P.	t	p*
Sexo	Feminino	43	51,80%	26,44	3,76	0,69	0,41
	Masculino	40	48,20%	25,80	3,26		
Ano da	1° e 2° anos	44	53%	26,21	3,39	0,04	0,844
faculdade	3° e 4° anos	39	47%	26,05	3,71		
Idade	18 a 22 anos	38	45,8%	26,24	3,49	0,06	0,806
	23 anos ou mais	45	54,2%	26,04	3,58		
Naturalidade	Demais	37	44,58%	25,38	3,29		
	Mato Grosso do Sul	22	26,5%	26,23	2,89	2,03	0,138
	São Paulo	24	28,9%	27,21	4,17		
Renda Familiar	Até 5	30	36,15%	26,13	4,15	0	0,999
(SM)	Mais de 5	53	63,85%	26,13	3,15		
Natureza	amigos/colegas	40	60,6%	26,50	3,76	0,03	0,861
coabitação	familiares	26	39,39%	26,65	3,01		
Local residência	Centro	21	25,30%	25,33	3,61		
	Demais	18	21,68%	25,94	4,02	0,94	0,395
	Zona Oeste	44	53%	26,59	3,26		

Nota: N = quantidade de participantes;  $F_i = \text{frequência absoluta}$ ;  $F_i = \text{relativa}$ ;  $P_i = \text{desvio padrão}$ ;  $P_i = \text{teste}$ ;  $P_i = \text{teste}$  de significância (\*p significativo < 0,05);  $P_i = \text{salário mínimo}$ . Fonte: Autores.

No tocante ao teste *Read The Mind In The Eyes*, composto por 37 imagens, em relação ao sexo feminino (n=43), este apresentou 26,44 pontos de média (DP: ± 3,76), enquanto que o sexo masculino (N=40) apresentou 25,80 pontos de média (DP: ± 3,26), diferença estatisticamente insignificante (P=0,41). No tocante ao ano da faculdade cursado, o 1° e 2° ano (n=44), apresentaram média de 26,21 pontos (DP: ± 3,39), enquanto que o 3° e 4° anos (n=39) apresentaram média de 26,05 pontos (DP: ± 3,71), também com nível de

insignificância estatística (P=0,844). Em relação à renda familiar, indivíduos com até 5 salários mínimos (n=30) apresentaram média de 26,13 pontos (DP:  $\pm$  4,15), enquanto aqueles com mais de 5 salários mínimos (n=53) obtiveram 26,13 pontos de média (DP:  $\pm$  3,15), tendo essa comparação obtido P=0,999, mostrando-se com uma diferença estatisticamente insignificante, conforme dados da Tabela 3.

### 4. Discussão

Entre os resultados analisados, um ponto importante a ser avaliado é o fato de a taxa média do escore de empatia da escala Jefferson para os estudantes da pesquisa ter sido abaixo da média em comparação com outros estudos semelhantes, tendo, como média do escore, 84,73 pontos. No estudo realizado pela Universidade Federal de São Carlos, a média da escala referida foi de 121,3 (DP: ± 9,84) (Ávila et al., 2016); já no estudo de validação da escala para estudantes brasileiros, a média encontrada foi de 114,95 (DP: ± 12,41) (Paro et al., 2012). Ademais, outro estudo, também realizado com estudantes, porém japoneses, apresentou escore médio de 104,3 (DP: ± 13,1) (Kataoka et al., 2009). Essas variações de escore médio podem estar relacionados a algumas variáveis da amostra, como número de participantes, o gênero mais prevalente na amostra, diferença cultural – culturalmente mais empático ou não, o tempo de existência da universidade – ser ou não estruturalmente consolidada, e as características do curso. Esse fator pode variar de acordo com uma metodologia tradicional ou ativa, podendo influenciar nos estudos e divergir os resultados, já que não foram mencionadas as sistemáticas das universidades dos estudos anteriores e, na presente pesquisa, a organização universidade é de metodologia de problematização baseada em problemas (PBL).

Ademais, a sociedade tem a ideia arraigada de que o sexo feminino tem uma maior capacidade de reconhecimento de expressões faciais e sentimentos das pessoas, talvez pelo contexto cultural e social, nos quais o sexo feminino está relacionado com o cuidado no início da vida, para o cuidado, e necessidade de desenvolvimento de tal habilidade de reconhecimento das necessidades humanas (Santos & Osório 2015). Tal fato é reforçado por dois estudos, de modo que a pesquisa da Universidade Federal de São Carlos encontrou diferença estatisticamente significativa quanto à capacidade de reconhecimento do sentimento tristeza para o sexo feminino (p=0,02), mas não para outras emoções (Ávila et al., 2016). Outro estudo, também com estudantes de medicina, obteve escore médio pela escala de empatia de Jefferson de 119 pontos para o sexo feminino e de 113,4 pontos para o sexo

masculino, com diferença estatisticamente significativa para o sexo feminino (p = 0,018 quanto à essa capacidade de reconhecimento das expressões faciais (Nascimento et al., 2018).

Corroborando com isso, há também outro estudo apontando na mesma direção para maior capacidade feminina no reconhecimento geral das expressões faciais, não especificando para quais emoções (Santos & Osório, 2015). De modo contrário a esses estudos, na presente pesquisa não foi observada uma diferença estatística entre os sexos no que tange o reconhecimento das expressões faciais (p=0,41) revelando que nessa população estudada o grau de empatia dos acadêmicos do sexo feminino e masculino era semelhante, observando-se até mesmo uma média de 1,65 pontos a mais no sexo masculino. Tal fato pode estar relacionado com a pequena amostra da pesquisa – abrangendo apenas 84 acadêmicos, mas também com o reduzido apoio familiar e social dos estudantes do presente estudo, haja vista que 73,8% dos estudantes não são naturais do estado do Mato Grosso do Sul, estando longe de suas bases de apoio – familiares e amigos, e 69% não residem com seus familiares, corroborando para um reduzido estímulo e incentivo psicológico, o qual afeta negativamente na empatia dos estudantes (Park et al., 2015).

Por fim, considerando os achados encontrados na presente pesquisa e nos estudos relacionados, fica evidente a necessidade de mais estudos no que tange a análise da empatia dos estudantes de medicina, nos diferentes métodos curriculares – metodologias ativas e tradicionais –, bem como abrangendo maiores amostras, incluindo desde o ciclo básico (1º e 2º anos) até o internato (5º e 6º anos). Ademais, é importante apontar as limitações da presente pesquisa, haja vista que inclui um desenho com uma amostra reduzida, abrangendo apenas o ciclo básico e clínico (1º ao 4º ano), com um número limitado de acadêmicos em cada turma.

### 5. Conclusão

Por meio da presente pesquisa, evidenciou-se não haver diferença estatisticamente significativa entre os acadêmicos de medicina da universidade estudada, no quesito empatia, tanto em relação ao ano da faculdade em que se encontrava o acadêmico no momento da pesquisa, quanto à idade e renda familiar dos mesmos, divergindo de dados encontrados em outras pesquisas (Ávila et al., 2016; Nascimento et al., 2018). Desse modo, pode-se concluir que há necessidade de mais estudos que abranjam outros quesitos sobre os acadêmicos de medicina para avaliação da empatia, como abordar alunos no internato, além da relação entre ensino tradicional e metodologia ativa.

Por fim, essa pesquisa contribui para a comunidade científica no quesito de se avaliar a empatia nos diferentes anos da faculdade de medicina, bem como sua relação com outros fatores, como sexo, idade e renda familiar, além de evidenciar a não redução da empatia nos acadêmicos da universidade estudada durante o processo de aprendizagem médica universitária, divergindo de outros estudos, que demonstram redução da empatia no decorrer do curso de medicina (Riess, 2017). Com isso, revelando a importância de se abordar, treinar e qualificar o processo de empatia, especialmente a empatia cognitiva nas universidades durante toda graduação médica, a fim de se garantir a permanência dessa habilidade nos futuros médicos, de modo a promover o desenvolvimento de profissionais capacitados para o atendimento integral dos pacientes, fortalecendo a relação médico-paciente e seu cuidado em qualquer nível de atenção (Freitas, 2019).

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### Agradecimentos

Agradecemos aos acadêmicos de medicina da UEMS pela participação na pesquisa, contribuindo para a construção da ciência, e ao professor José Carlos, pela dedicação em suas orientações prestadas durante a elaboração deste trabalho.

#### Referências

Ávila, R. F., Morais, D., Bomfim, A. J. & Chagas, M. H. N. (2016). Empatia e reconhecimento de expressões faciais de emoções básicas e complexas em estudantes de Medicina. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 65(3), 209-214.

Beckman, H. B., & Frankel, R. M. (1984). The effect of physician behavior on the collection of data. *Annals of Internal Medicine*, 101(5), 692-696.

Braga, R. L., Carozzo, N. P. P., Cardoso, B. L. A., & Teixeira, C. M. (2020). *Avaliação da comunicação médico-paciente na perspectiva de ambos interlocutores*. Salud(i) Ciencia 23, 668-672.

Brasil. (2014). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/3014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF, 23 de junho de 2014, (1), 8-11.

Costa, F. D., & Azevedo, R. C. S. (2010). Empatia, relação médico-paciente e formação em medicina: Um olhar qualitativo. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 34(2), 261-269.

Finset, A., & Ørnes, K. (2017). Empathy in the Clinician–Patient Relationship. *Journal of patient experience*, 4(2), 64–68.

Freitas, J. C. T de. (2019). Desenvolvimento da Empatia por Meio do E-Learning. Dissertação (Mestrado em Educação) – Educação e Tecnologias Digitais, Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, Lisboa.

Kaplan, H. I., Sadock, B. J., & Grebb, J. A. (2017). Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica. 11 ed. Porto Alegre: Artmed.

Kataoka, H. U., Koide, N., Ochi, K., Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2009). Measurement of Empathy Among Japanese Medical Students: Psychometrics and Score Differences by Gender and Level of Medical Education. *Academic Medicine*, 84(9), 1192-1197.

Levey, R. E. (2001). Sources of stress for residents and recommendations for programs to assist them. *Academic Medicine*, 76(2), 142-150.

Nascimento, H. C. F., Ferreira Júnior, W. A., Silva, A. M. T. C., Carvalho, I. G. M. de, Bastos, G. C. F. C., Almeida, R. J. de, Nascimento, H. C. F., Ferreira Júnior, W. A., Silva, A. M. T. C., Carvalho, I. G. M. de, Bastos, G. C. F. C., & Almeida, R. J. de. (2018). Análise dos Níveis de Empatia de Estudantes de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 42(1), 152–160.

Park, K. H., Kim, D., Kim, S. K., Yi, Y. H., Jeong, J. H., Chae, J., Hwang, J., & Roh, H. (2015). The relationships between empathy, stress and social support among medical students. *International Journal of Medical Education*; 6, 103-108.

Paro, H. B., Daud-Gallotti, R. M., Tibério, I. C., Pinto, R. M. C., & Martins, M. A. (2012). Brazilian version of the Jefferson Scale of Empathy: Psychometric properties and factor analysis. *BMC Medical Education*, 12(1), 73.

Riess, H. (2017). The Science of Empathy. *Journal of Patient Experience*, 4(2), 74.

Santos, L. F., & Osório, F. L. (2015). Influence of gender in the recognition of basic facial expressions: A critical literature review. *World Journal of Psychiatry*, 5(3), 342-351

Silva, M. J. P. (1996). Comunicação tem remédio: A comunicação nas relações interpessoais em saúde. São Paulo: Editora Gente.

Souza, J. C., Guimarães, L. A. M. & Ballone, G. J. (2007). Psicopatologia e Psiquiatria Básicas. (2a ed.). São Paulo: Editora Vetor.

Souza, J. C., Mota, J. M., & Duchatsch, A. M. (2020). Perguntas e respostas na relação medico-paciente e sobre o suicídio. São Paulo: Editora Sparta.

Suchman, A., Markakis, K., Beckman, H., & Frankel, R. (1997). A model of empathic communication in the medical interview. *JAMA*, 277(8), 678-682.

Terezam, R., Queiroz, J. R., & Hoga, L. A. K. (2017). A importância da empatia no cuidado em saúde e enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*,70(3), 669-670.

### Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Amanda Magon – 54%

Lucas Rasi Cunha Leite – 8%

Mateus da Silveira Cespedes – 8%

José Carlos Rosa Pires de Souza – 30%