

UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO - UNIFENAS
Janaína Teixeira Nunes Silva

**AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E
EMPATIA NOS ESTUDANTES DE MEDICINA – ESTUDO TRANSVERSAL
UNICÊNTRICO, BRASIL, 2019**

Belo Horizonte
2020

Janaína Teixeira Nunes Silva

**AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E
EMPATIA NOS ESTUDANTES DE MEDICINA - ESTUDO TRANSVERSAL
UNICÊNTRICO, BRASIL, 2019**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde da Universidade José do Rosário Vellano para obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Orientador: Antonio Carlos de Castro Toledo Jr.

Belo Horizonte

2020

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Itapoã
Conforme os padrões do Código de Catalogação Anglo Americano (AACR2)

61-057(043.3)

N972a Silva, Janaína Teixeira Nunes.

Avaliação da associação entre inteligência emocional e empatia nos estudantes de medicina: estudo transversal unicêntrico, Brasil, 2019. [manuscrito] / Janaína Teixeira Nunes Silva. -- Belo Horizonte, 2020.

66f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade José do Rosário Vellano, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino em Saúde, 2020.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos de Castro Toledo Junior.

1. Educação Médica. 2. Estudantes de Medicina. 3. Empatia. 4. Inteligência emocional. I. Toledo Junior, Antonio Carlos de Castro. II. Título.

Bibliotecária responsável: Jéssica Martins Queiroz CRB6/3254



Presidente da Fundação Mantenedora - FETA

Larissa Araújo Velano Dozza

Reitora

Maria do Rosário Velano

Vice-Reitora

Viviane Araújo Velano Cassis

Pró-Reitor Acadêmico

Mário Sérgio Oliveira Swerts

Pró-Reitora Administrativo-Financeira

Larissa Araújo Velano Dozza

Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento

Viviane Araújo Velano Cassis

Diretora de Pesquisa e Pós-Graduação

Laura Helena Órfão

Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde

Antonio Carlos de Castro Toledo Jr.

Certificado de Aprovação

AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E EMPATIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA, ESTUDO TRANSVERSAL UNICÊNTRICO, BRASIL, 2019

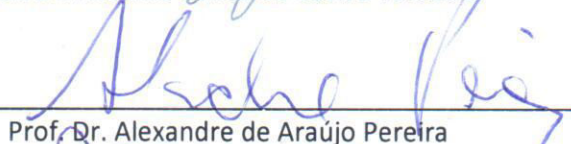
AUTOR: Janaína Teixeira Nunes Silva

ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Carlos de Castro Toledo Jr

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de **Mestre Profissional em Ensino em Saúde** pela Comissão Examinadora.



Prof. Dr. Antonio Carlos de Castro Toledo Jr



Prof. Dr. Alexandre de Araújo Pereira



Profa. Dra. Karen Cecília de Lima Torres Navarro

Belo Horizonte, 14 de fevereiro de 2020.



Prof. Dr. Antonio Carlos de Castro Toledo Jr.

Coordenador do Mestrado Profissional

Em Ensino em Saúde

UNIFENAS

Ao meu amado marido, com quem divido a vida, os sonhos, as lutas e as conquistas, principalmente essa. Obrigada por caminhar ao meu lado nessa estrada, até mesmo nos momentos em que a trilha é penosa e os peregrinos estão exaustos. Que possamos seguir sempre juntos e que saibamos desfrutar da jornada, pois mais importante do que o destino é o caminho até lá.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado um caminho a seguir.

Aos meus pais, por terem me encaminhado no começo da jornada.

Ao meu professor e orientador, por ter me guiado brilhantemente nesta difícil passagem.

Aos meus colegas de van, que amenizaram esses 2 anos de estrada.

Ao meu filho, por entender minhas ausências e dar sentido à minha trajetória. E ao meu amado marido por seguir sempre ao meu lado.

O importante não é o destino e sim a jornada. Então que seja uma bela jornada...

Autor desconhecido

RESUMO

A inteligência emocional (IE) e a empatia são duas habilidades essenciais para a medicina centrada na pessoa. **Objetivos:** avaliar a associação entre IE e empatia e se fatores sociodemográficos e o tempo de curso influenciam o nível de IE e de empatia. **Materiais e métodos:** estudo transversal em estudantes de Medicina de uma instituição privada de ensino da cidade de São João del Rei, Minas Gerais. Os níveis de IE foram avaliados por meio do Teste de autoavaliação de IE de Schutte e os níveis de empatia foram avaliados pela escala de empatia de Jefferson (versão para estudante). Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da inclusão no estudo. A análise descritiva utilizou a média, o desvio padrão e a distribuição de frequência e a análise comparativa utilizou o teste de t de Student, ANOVA e a correlação de Pearson. Realizou-se análise de regressão múltipla com as variáveis que apresentaram $p < 0,25$. Foi considerado o nível de significância de 0,05. **Resultados:** no período de 5 a 30 de agosto de 2019, 193 voluntários, que correspondiam a 85,8% da população total, concordaram em participar da pesquisa. Os escores de IE e empatia foram elevados. O escore do domínio Manejo das próprias emoções (IE) foi maior entre homens ($p_{ajustado}=0,049$) e o escore do domínio Manejo das emoções dos outros (IE) foi maior entre as mulheres ($p_{ajustado}=0,006$). O período do curso influenciou positivamente o escore total da empatia ($p_{ajustado}=0,022$) e o seu domínio Compaixão ($p_{ajustado}=0,004$), com os escores aumentando do início em relação ao meio do curso. Esse domínio também foi influenciado negativamente pela presença de doença grave na família ($p_{ajustado}=0,044$). Os estudantes cujos pais não possuíam curso superior apresentaram escore total da empatia ($p_{ajustado}=0,038$) e do seu domínio Tomada de perspectiva mais elevados ($p_{ajustado}=0,002$). Observou-se correlação positiva moderada entre os escores totais de IE e de empatia ($\rho=0,304$, $p < 0,001$) e entre o escore total de empatia e o domínio Manejo das emoções dos outros de IE ($\rho=0,300$, $p < 0,001$). Observou-se também correlação positiva fraca entre o escore total de IE e a maioria dos domínios de empatia. **Conclusão:** os resultados indicam associação positiva entre inteligência emocional e empatia. O sexo influenciou dois domínios da IE: Manejo das próprias emoções e Manejo das emoções dos outros. A empatia foi influenciada pela escolaridade dos pais, período do curso e pela presença de doença grave familiar.

Palavras-chave: Educação médica. Estudantes de Medicina. Empatia. Inteligência emocional.

ABSTRACT

Emotional intelligence (EI) and empathy are two essential skills for person-centered medicine.

Objectives: To evaluate the association between EI and empathy and to assess whether sociodemographic factors and course year influence the level of EI and empathy. **Methods:** Cross-sectional study among medical students from a private educational institution in the city of São João del Rei, Minas Gerais. EI levels were assessed using the Schutte IE Self-Assessment Test and empathy levels were assessed using the Jefferson Empathy Scale (student version). All volunteers signed the Informed Consent before the inclusion in the study. Descriptive analysis used the mean, standard deviation and frequency distribution, and the comparative analysis used Student's t test, ANOVA and Pearson's correlation. Multiple regression analysis was performed with the variables presenting $p < 0.25$. A significance level of 0.05 was considered. **Results:** From August 5th to 30th, 2019, 193 volunteers, corresponding to 85.8% of the total population, agreed to participate in the study. The IE and empathy scores observed were high. The Managing own emotions domain score (EI) was higher among men ($p_{\text{adjusted}}=0.049$) and the Managing others' emotions domain score (EI) was higher among women ($p_{\text{adjusted}}=0.006$). The course year positively influenced the total empathy score ($p_{\text{adjusted}}=0.022$) and its Compassionate care domain ($p_{\text{adjusted}}=0.004$), with scores increasing from the beginning in relation to the middle of the course. This domain was also negatively influenced by the presence of severe illness in the family ($p_{\text{adjusted}}=0.044$). Students whose parents were not graduated had a higher total empathy score ($p_{\text{adjusted}}=0.038$) and a higher Perspective taking score ($p_{\text{adjusted}}=0.002$). Moderate positive correlation was observed between the total EI and empathy scores ($\rho=0.304$, $p < 0.001$) and between the total empathy score and the Managing others' emotions EI domain ($\rho=0.300$, $p < 0.001$). A weak positive correlation was also observed between the total IE score and most of the empathy domains. **Conclusion:** The results indicated a positive association between emotional intelligence and empathy. Sex has influenced two domains of EI: Managing own emotions and Managing others' emotions. Parental schooling, course year, and familiar severe disease influenced empathy.

Keywords: Medical Education. Medical students. Empathy. Emotional intelligence.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Gráfico de dispersão da idade, escores totais da inteligência emocional e Manejo das próprias emoções entre 193 voluntários	42
Figura 2 - Gráfico de dispersão entre escores totais de inteligência emocional e empatia e entre Manejo das emoções dos outros e escore total de empatia entre 193 voluntários	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características pessoais e sociodemográficas dos 193 voluntários	29
Tabela 2 -	Cursos prévios de graduação entre 193 voluntários	30
Tabela 3 -	Distúrbios mentais autorrelatados por 57 voluntários	31
Tabela 4 -	Escore total de inteligência emocional e de empatia e seus diferentes domínios entre 193 voluntários	31
Tabela 5 -	Escore total de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo dados sociodemográficos e pessoais	32
Tabela 6 -	Escore do domínio Percepção das emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais..	32
Tabela 7 -	Escore do domínio Manejo das próprias emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	33
Tabela 8 -	Escore do domínio Manejo das emoções dos outros de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	34
Tabela 9 -	Escore do domínio Utilização das emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais..	34
Tabela 10 -	Escore total de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	35
Tabela 11 -	Escore do domínio Tomada de perspectiva de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	36
Tabela 12 -	Escore do domínio Compaixão de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	36
Tabela 13 -	Escore do domínio capacidade de colocar-se no lugar do outro de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais	37
Tabela 14 -	Comparação entre período do curso e escores de inteligência emocional e seus domínios entre 193 voluntários	37
Tabela 15 -	Comparação entre período do curso e escores de empatia e seus domínios entre 193 voluntários	39
Tabela 16 -	Valores de p ajustados por regressão linear para variáveis selecionadas e escore total de inteligência emocional e de seus domínios entre 193 voluntários	40
Tabela 17 -	Valores de p ajustados por regressão linear para variáveis selecionadas e escore total de empatia e de seus domínios entre 193 voluntários	41
Tabela 18 -	Correlação entre escore total de inteligência emocional e seus domínios e idade entre 193 voluntários	42
Tabela 19 -	Correlação entre escore total de empatia e seus domínios e idade entre 193 voluntários	42
Tabela 20 -	Correlação entre escore total de inteligência emocional e seus domínios e o escore total de empatia e os seus domínios entre 193 voluntários	43

LISTA DE ABREVIATURAS, SÍMBOLOS E SIGLAS

BH	Belo Horizonte
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
D.P.	Desvio padrão
FETA	Fundação Tecnológica de Alfenas
IE	Inteligência Emocional
PBL	<i>Problem-based learning</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIFENAS	Universidade José do Rosário Vellano
UNIPTAN	Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves
USA	<i>United States of America</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Inteligência emocional e a Medicina	13
1.2	Empatia e a Medicina	17
1.3	Inteligência emocional e empatia	21
2	JUSTIFICATIVA.....	24
3	OBJETIVOS.....	25
3.1	Objetivo geral	25
3.2	Objetivos específicos	25
4	MATERIAIS E MÉTODOS	26
4.1	Desenho do estudo e população	26
4.2	Coleta de dados	27
4.3	Análise estatística	28
4.4	Aspectos éticos	29
5	RESULTADOS	30
5.1	Análise descritiva.....	30
5.2	Análise comparativa	32
5.3	Análise de correlação	42
6	DISCUSSÃO	46
7	CONCLUSÃO	52
	REFERÊNCIAS	53
	APÊNDICES	58
	ANEXOS	62

1 INTRODUÇÃO

Em Medicina, a inteligência emocional é um conceito chave para organizar as habilidades interpessoais e de comunicação (HERNANDEZ-VARGAS; DICKINSON-BANNACK, 2014). Já a empatia permite identificar e compreender os sentimentos do doente, promovendo aumento da confiança, da lealdade e do respeito entre médico e paciente (THOMAZI; MOREIRA; MARCO, 2014). Tanto a inteligência emocional quanto a empatia são a base para a capacidade de reconhecer emoções e mensagens afetivas nos outros, construir a aliança terapêutica, comunicar-se efetivamente com pacientes e familiares e criar uma boa relação médico/paciente. Por isso, tem dado-se tanta importância a esses conceitos nos dias atuais, em que se busca assistência à saúde compassiva, humanitária e de qualidade (PARO et al., 2012). O *Accreditation Council for Graduate Medical Education* dos Estados Unidos da América do Norte reconheceu a importância da inteligência emocional e da empatia, considerando-as como algumas das competências essenciais para os médicos do século XXI (WEBB; YOUNG; BAUMER, 2010).

1.1 Inteligência emocional e a Medicina

Wechsler (1958) definiu inteligência como a capacidade global ou agregada do indivíduo para agir intencionalmente, pensar racionalmente e lidar eficazmente com seu ambiente. Já Salovey e Mayer (1990) conceituaram emoção como uma resposta organizada, cruzando as fronteiras de muitos subsistemas psicológicos, incluindo os aspectos fisiológicos, cognitivos, motivacionais e sistemas experienciais. Segundo eles, as emoções tipicamente surgem em resposta a evento interno ou externo, que tem significado valioso positiva ou negativamente.

O conceito de inteligência emocional tem suas raízes no conceito de inteligência social, identificado pela primeira vez por Thorndike em 1920, que definiu essa inteligência como a capacidade de perceber estados internos, motivos e comportamentos próprios e alheios, e agir em relação a eles adequadamente com base nessa informação (SALOVEY; MAYER, 1990). De acordo com Gardner (1993), a inteligência social, que é considerada um dos sete domínios da inteligência, compreende a inteligência interpessoal e intrapessoal. Inteligência intrapessoal relaciona-se com a habilidade de lidar consigo mesmo e simboliza o complexo e altamente diferenciado cenário de sentimentos dentro de si. Inteligência interpessoal se relaciona com a habilidade de lidar com os outros, noticiar e fazer distinções entre outros indivíduos e, em

particular, entre seus humores, temperamentos, motivações e intenções. (GARDNER, 1993; LAW; LONG; SONG, 2004).

Salovey e Mayer (1990) foram os primeiros a sugerir o nome inteligência emocional (IE) para se referir à habilidade de uma pessoa em lidar com suas emoções e definiram inteligência emocional como “um subconjunto da inteligência social, que compreende a capacidade de monitorar os sentimentos e emoções de si próprio e dos outros, para discriminar entre eles e usar essa informação para orientar o pensamento e as ações”.

Davies, Stankov e Roberts (1998) estabeleceram quatro dimensões para a IE:

- avaliação e expressão da emoção em si mesmo (habilidade individual para compreender as emoções profundas e ser hábil para expressá-las naturalmente). Pessoas que têm boas habilidades nesta área sentirão e reconhecerão suas emoções de maneira melhor do que a maioria das pessoas;
- avaliação e reconhecimento das emoções nos outros (habilidade de perceber e compreender as emoções das pessoas ao seu redor). Pessoas que possuem habilidades nesta área serão muito sensíveis às emoções dos outros, assim como hábeis em prever a resposta emocional dos outros;
- manejo da emoção em si mesmo (habilidade de regular as suas emoções permitindo melhor recuperação de situações de estresse psicológico). Uma pessoa com alta habilidade nesta área seria hábil a retornar rapidamente ao estado psicológico normal depois de se alegrar ou estar chateado. Tal pessoa também teria melhor controle das suas emoções e seria menos provável perder seu temperamento;
- uso da emoção para facilitar a performance (habilidade de fazer uso de suas emoções direcionando-as para atividades construtivas e performance pessoal). Uma pessoa que é altamente capaz nesta dimensão seria hábil de encorajar-se a fazer melhor continuamente. Também seria hábil a direcionar as suas emoções em direções positivas.

Atualmente, ainda existe amplo debate na literatura psicológica sobre a inteligência emocional, se ela é uma habilidade, uma qualidade dinâmica que pode ser treinada e melhorada ou uma característica fixa da personalidade. Alguns pesquisadores caracterizaram a IE como um traço da personalidade que identifica disposições relacionadas às emoções e não como uma forma de inteligência (PETRIDES; PITA; KOKINAKKI, 2007). Outros se referem a ela como uma

habilidade, por isso usam o termo “inteligência”. Dentro dessa estruturação, IE representaria a habilidade individual para compreender e processar informações afetivas (ARORA, 2010).

De acordo com Humprey et al. (2007), IE representa a habilidade que centros cerebrais altos têm de monitorar e direcionar sinais emocionais mais primitivos de estruturas cerebrais filogeneticamente mais velhas, como a amígdala, de maneira que eles sejam usados construtivamente pelo indivíduo. A amígdala é a estrutura primitiva que controla os impulsos mais básicos e egoístas e sofre com o controle de estruturas corticais mais altas, como os lobos frontais. Indivíduos que exibem altos níveis de IE provavelmente são hábeis em identificar seus estados emocionais e dos outros, usando essas estruturas corticais altas. Esses indivíduos podem utilizar essa informação da melhor maneira de acordo com o ambiente e cada situação respectiva. Portanto, educação em IE fornece aos centros cerebrais altos maneiras de compreender e responder ao ambiente, ensina o indivíduo a se mover de comportamentos de autogratificação para outros nos quais a gratificação é recebida pela compreensão emocional necessária para si e para os outros (JOHNSON, 2015).

Ainda é incerto o quão responsiva é a inteligência emocional ao treinamento. Considerando-se a IE uma habilidade, ela pode então ser ensinada, aprendida e modificada, podendo ser utilizada, por exemplo, para abordar aspectos específicos da relação médico/paciente que não estão indo bem (JOHNSON, 2015). Arora et al. (2010) concluíram que a IE se correlaciona positivamente com habilidades de comunicação e de relação interpessoal. Estes pesquisadores acreditam que a potencial aplicação da IE como ferramenta pedagógica na educação médica oferece nova abordagem para aperfeiçoar tanto a educação médica quanto os resultados clínicos.

Dentro da Medicina, a IE tem sido considerada muito importante, especialmente no ponto de vista do manejo cuidadoso das emoções necessário na prática e cuidado diário do paciente (ARORA et al., 2010). Durante sua formação, os estudantes de Medicina vivenciam cotidianamente situações de dor e sofrimento por parte de seus pacientes e suas famílias e devem ser capazes de enfrentar essas situações, ajudando os pacientes e familiares, mas, ao mesmo tempo, entendendo e diferenciando a dor do outro da sua própria dor. Por isso, é importante que, durante sua formação, eles possam compreender as emoções e sentimentos do outro, mostrar que compreendem e como compreendem, mas também que possam perceber, sentir e vivenciar essas emoções e sentimentos sem se sentirem oprimidos por eles e mantendo

sempre o domínio e controle das suas próprias emoções (HERNANDEZ-VARGAS; DICKINSON-BANNACK, 2014).¹ '04

Vários estudos têm sido realizados com o intuito de avaliar a inteligência emocional em estudantes de Medicina. Austin et al. (2007) avaliaram 273 estudantes de Medicina no segundo, terceiro e quinto anos em uma universidade do Reino Unido e encontraram diferença significativa entre os gêneros, como as mulheres com escores mais altos de IE em relação aos homens na amostra total dos estudantes. Este mesmo estudo encontrou notas mais altas na avaliação interpares do método PBL (*Problem-Based Learning*) nos estudantes do segundo ano que tinham maior escore de IE e da subescala Avaliação da emoção dos outros, sugerindo que os alunos que obtiveram alta pontuação de IE e aqueles que são bons em ler as emoções dos outros são percebidos por seus pares como mais eficazes no trabalho em grupo.

Arora et al. (2010) realizaram extensa revisão da literatura sobre inteligência emocional com estudos publicados entre 1980 e 2009, reunindo 16 artigos sobre IE na Medicina. Evidenciou-se que a inteligência emocional foi positivamente associada com altos escores de avaliação de conhecimento e facilidade em lidar com pressão organizacional e liderança. Também contribuiu para melhorar o trabalho em equipe e comunicação médico/paciente. Observou-se também escores mais altos de IE em mulheres em seis de sete artigos. Esses achados podem ser atribuídos à maior socialização, expectativas sociais e natureza maternal das mulheres e melhor aprendizado emocional por parte delas. Outro estudo, realizado na Arábia Saudita com 540 estudantes de Medicina do segundo ao sexto ano, também evidenciou as mulheres apresentando escores de IE mais altos que os homens. Nesse mesmo estudo, a IE aumentou com a idade e com o ano educacional (IBRAHIM et al., 2017).

Ao contrário, estudo realizado no Irã com 435 estudantes de Medicina juniores e seniores (internos) mostrou que a IE dos estudantes seniores foi significativamente mais baixa do que a IE dos estudantes juniores, concluindo que a IE diminuiu ao longo da educação médica (VASEFI; DEGHANI; MIRZAAGHAPOOR, 2018).

Um estudo brasileiro recente, realizado por Coury (2018), avaliou 209 estudantes de Medicina de uma Universidade particular na cidade de Belo Horizonte do primeiro, terceiro e sexto ano e não observou relação entre os diferentes escores de IE e o ano do curso médico. Observou-se correlação positiva entre a idade e o escore total de IE e três de seus domínios: percepção das

emoções, gerenciamento das próprias emoções e das emoções dos outros. A presença de distúrbio mental autorrelatado teve impacto negativo sobre o escore total de IE e os domínios gerenciamento das próprias emoções e das emoções dos outros.

1.2 Empatia e a Medicina

Outra característica importante para a prática médica é a empatia. A palavra empatia deriva do grego *emphateia* (*em* = dentro, *pathos* = sofrimento ou sentimento) e designava a relação emocional entre o ator/cantor e seu público. Em sua conceituação moderna, é uma tradução do termo alemão *einfühlung*, introduzido no vocabulário da experiência estética para designar a relação entre obra de arte e seu observador, que imaginativamente se projeta no objeto contemplado (SUARTZ et al., 2013). O termo ganhou significado dissociado da arte e mais próximo do âmbito da relação pessoal ao ser traduzido para o inglês em 1909, pelo psicólogo Edward Bradner Tichener, com o nome de *emphaty*. Tichener queria dar a entender que a empatia era a intenção de compreender melhor o ser humano como fruto da contemplação (MORETO et al., 2014). Foi Southard, em 1918, quem primeiro incorporou a empatia à relação médico/paciente, como recurso facilitador do diagnóstico e da terapêutica (HOJAT, 2007).

Atualmente, a empatia é considerada a capacidade de compreender e partilhar os sentimentos do outro (ABE et al., 2018). Gianakos (1996) descreveu a empatia como “a habilidade dos médicos imaginarem que eles são os pacientes que os procuram por ajuda”.

Já Hojat (2007) definiu empatia no contexto da saúde como sendo predominantemente um atributo emocional cognitivo, que envolve a compreensão da dor, experiências, interesses e perspectivas do paciente, combinado com a capacidade de comunicar esta compreensão e capacidade de ajudar.

Morse et al. (1992), em extensa revisão da literatura, sumarizaram os componentes da empatia em quatro dimensões:

- emotiva – habilidade de experienciar subjetivamente e compartilhar um estado psicológico ou sentimento intrínseco do outro;
- moral – força altruísta interna que motiva a prática da empatia;

- cognitiva – habilidade intelectual de identificar e compreender os sentimentos e perspectivas de outra pessoa;
- comportamental – habilidade de transmitir a compreensão da perspectiva de outra pessoa.

A função da empatia médica seria identificar e compreender os sentimentos dos doentes e tomar sua perspectiva, promovendo, assim, o aumento na confiança, na lealdade e no respeito entre médico e paciente (HOJAT, 2002).

De modo semelhante à inteligência emocional, alguns estudiosos argumentam que a empatia é uma habilidade que pode ser desenvolvida e deve ser uma das metas dos currículos das escolas médicas que se preocupam com o cuidado da saúde centrado no paciente. Outros sugerem que a empatia é inerente à personalidade e uma característica central da pessoa, a qual não é responsiva à educação e treinamento (BIRKS; WATT, 2007).

Os pacientes enxergam os médicos que possuem maior empatia como sendo melhores cuidadores. Um médico pode ser muito competente em diagnósticos clínicos e ainda será considerado como pouco efetivo se ele perder a ligação entre a satisfação do paciente, aderência às instruções médicas e empatia (NEWTON et al., 2008).

Halpern (2003) escreveu que a empatia aumenta a eficácia terapêutica e diminui a ansiedade do paciente. Além disso, ele considera que empatia melhora a comunicação médico/paciente e a confiança e, portanto, a eficácia do tratamento. Hojat et al. (2011) realizaram um estudo com 535 pacientes que evidenciou um elevado escore de satisfação entre os pacientes que tiveram maior percepção da empatia dos médicos, o que confirma a impressão de que o comportamento empático dos médicos gera efeito positivo na satisfação do paciente. Essa percepção já havia sido observada anteriormente por um estudo realizado na Coreia do Sul em 2004, que demonstrou que as habilidades de comunicação empática do médico influenciaram significativamente a satisfação do paciente (KIM; KAPLOWITZ; JONHSTON, 2004). Ainda nessa linha de satisfação, um estudo dinamarquês realizado em 2008 com mais de 50.000 pacientes mostrou que o médico de família considerado empático pelos pacientes foi fortemente associado com o fato destes pacientes o recomendarem a amigos (VEDSTED; HEJE, 2008).

Alguns estudos têm mostrado que os níveis de empatia declinam ao longo do curso de medicina. Hojat et al. (2009) realizaram um estudo longitudinal com 456 estudantes que entraram no Jefferson Medical College em 2002 e 2004. Esses estudantes completaram a escala de empatia de Jefferson em cinco momentos diferentes ao longo do curso. Os resultados mostraram que os escores da empatia não mudaram significativamente nos primeiros anos, entretanto, um declínio significativo foi observado no final do terceiro ano, justamente no momento em que o currículo é voltado para as atividades de cuidado ao paciente. Outro estudo transversal, realizado em Boston em 2006 com 658 estudantes de Medicina, mostrou que a empatia declinou significativamente entre os segundo e terceiro anos, correspondendo ao primeiro ano de treinamento clínico (CHEN et al., 2007). Newton et al. (2008) publicaram um estudo longitudinal no qual os estudantes responderam a um questionário para avaliar a empatia no início de cada ano acadêmico na Arkansas University, e a empatia diminuiu significativamente durante a educação médica, especialmente depois do primeiro e terceiro anos. Revisão sistemática realizada por Neumann et al. (2011) relatou que em nove dos 11 estudos analisados houve diminuição da empatia associada à progressão dos estudantes nas escolas médicas.

Nesses estudos têm sido sugerido que a “erosão” na empatia pode ser associada com o contexto de aprendizagem, com o “currículo oculto”, com as dificuldades dos estudantes em lidar com fatores estressantes na educação médica e exemplos negativos que esses estudantes encontram no ambiente de trabalho acadêmico e clínico (MAGALHÃES et al., 2011). Alguns autores citam também as longas horas de trabalho e privação do sono, além da dependência tecnológica para diagnósticos e interação limitada à beira do leito, além de justificarem o fato dos estudantes experimentarem ampla gama de emoções e que, para permanecerem efetivos para os pacientes, eles se tornam menos empáticos ao enfrentar situações emocionalmente desafiadoras e desgastantes (CHEN et al., 2007).

Outros estudos não têm identificado essa queda da empatia ao longo do curso médico. Duarte et al. (2016) avaliaram 208 estudantes de Medicina do primeiro, terceiro e sexto anos de uma universidade de Portugal e não observaram diferença estatística nos níveis de empatia com a progressão do curso. Outro estudo português, realizado na Universidade de Minho com 476 estudantes, mostrou que os escores na escala de empatia de Jefferson dos estudantes seniores foram estatisticamente mais altos do que os estudantes do primeiro ano (MAGALHÃES et al., 2011). Já estudo transversal, realizado por Kataoka et al. (2009) com 400 estudantes de

Medicina na Okayama University no Japão, mostrou aumento dos escores da empatia com a progressão dos alunos na escola médica.

Estudo publicado por Suartz et al. (2013) com 40 residentes de especialidades cirúrgicas e 40 residentes de especialidades clínicas na Universidade Federal de São Paulo evidenciou diferença significativa da empatia entre clínicos e cirurgiões, indicando maiores níveis do quesito altruísmo entre os clínicos. Trata-se de componente afetivo da empatia definido como vontade de ajudar outra pessoa sem expectativa de qualquer compensação. A prática dos clínicos, estimulando mais habilidades sociais e a dos cirurgiões mais aspectos técnicos, pode estar ligada a este interesse elevado dos clínicos em auxiliar sem expectativa de compensação.

Estudantes asiáticos frequentemente apresentam níveis de escores de empatia mais baixos do que os estudantes ocidentais (KATAOKA et al., 2009; YOUNG KAELEBER; SCHWARTZ, 2014; BERTRAM et al., 2016). As diferenças entre os países sugerem que a cultura e o sistema de educação parecem influenciar as medidas e resultados da empatia (HOJAT, 2007). Entretanto, estudo que avaliou a empatia em mais de 100 mil adultos da população geral, de 63 países diferentes que responderam a um questionário *online*, revelou que países coletivistas, como os países do leste asiático, tinham níveis mais altos de empatia comparados com países individualistas, como os países ocidentais (CHOPIK; O'BRIEN; KONRATH, 2016). Além disso, uma revisão publicada recentemente que avaliou 40 estudos transversais e longitudinais sobre as modificações da empatia dos estudantes de Medicina durante o curso indicaram padrões semelhantes de mudança de empatia dentro de conglomerados geossocioculturais aproximados. Enquanto os estudos norte-americanos mostram predominantemente diminuições pequenas, mas significativas, na empatia os estudos do Extremo Oriente mostram principalmente aumentos pequenos, porém significativos, na empatia à medida que os estudantes de graduação progredem no curso de medicina (PONNAMPERUMA; YEO; SAMARASEKERA, 2019).

A maioria dos estudos indicam que as mulheres apresentam escores de empatia mais elevados que os homens (CHEN, 2007; ABE et al., 2018; NASCIMENTO et al., 2018; DUARTE et al., 2016; MAGALHÃES et al., 2011).

Já no Brasil, estudos como o realizado por Paro et al. (2012) na Universidade de São Paulo com 299 estudantes de Medicina do quinto e sexto ano não encontraram diferença nos escores entre

mulheres e homens. Outro estudo, realizado na Universidade Federal de São Paulo em 2012, avaliou a empatia de 80 alunos do quarto ano de Medicina que já haviam respondido o mesmo questionário sobre empatia na sua admissão na faculdade e não encontrou variação significativa na empatia dos alunos (THOMAZI; MOREIRA; DE MARCO, 2012). Estudo realizado na Pontifícia Universidade Católica de Goiás, em Goiânia, com 152 estudantes de Medicina do primeiro, segundo, 11º e 12º períodos do curso também não encontrou diferença estatística entre os estudantes ingressantes e os concluintes (NASCIMENTO et al., 2018).

1.3 Inteligência emocional e empatia

Inteligência emocional e empatia são construtos relacionados, porém, distintos. Entre os diferentes modelos de inteligência emocional, o modelo de Bar-On e o de Goleman consideram a empatia como um de seus componentes básicos, sugerindo associação muito próxima desses dois constructos (HENANDEZ-VARGAS; DICKINSON-BANNACK, 2014). Já Salovey e Mayer (1990) consideram a empatia como característica central do comportamento emocionalmente inteligente e a resposta empática como um componente da inteligência emocional.

Apesar de existir alguma divergência entre os pesquisadores sobre qual é o melhor modelo de IE, é consenso de que ele abrange a maneira na qual as pessoas diferem em suas capacidades emocionais, tanto intrapessoais (regulação do humor, manejo do estresse e percepção das suas próprias emoções) e interpessoais (habilidades sociais, percepção da emoção dos outros). A empatia, então, sobrepõe-se com IE interpessoal e engloba a habilidade de ter consciência e compreender os sentimentos das outras pessoas (AUSTIN et al., 2007).

Tanto empatia quanto a IE deixam dúvidas se são habilidades que podem ser desenvolvidas durante a formação médica ou se são inerentes à personalidade e às características centrais da pessoa, sendo, então, não responsivas à educação e ao treinamento. Na realidade, o mais provável é que tanto a empatia quanto a IE estejam em algum lugar no meio disso, com contribuições da personalidade, da cultura, do ambiente organizacional do cuidado da saúde e da experiência pessoal de vida (BIRKS; WATT, 2007).

Alguns estudos têm avaliado inteligência emocional e empatia conjuntamente, mas não a associação entre esses construtos. Austin et al. (2007) avaliaram 273 estudantes de Medicina

do primeiro, segundo e quinto anos, com o objetivo de comparar os níveis de empatia, examinar diferença de gêneros na empatia e IE e investigar se IE e empatia estão relacionadas com sucesso acadêmico. Foram observados níveis de empatia mais elevados entre mulheres. Encontraram esparsas associações entre performance acadêmica e IE e não encontraram associação entre performance acadêmica e empatia. Também Stratton, Saunders e Elam (2008) realizaram estudo na Kentucky University com 93 estudantes no seu primeiro ano de orientação e depois ao completarem seu terceiro ano de treinamento clínico. Foi observado declínio em certos aspectos da empatia e da inteligência emocional.

Arora et al. (2010) realizaram revisão da literatura sobre inteligência emocional na Medicina e evidenciaram que a inteligência emocional foi positivamente associada ao cuidado empático do paciente.

São escassos os estudos que avaliaram especificamente a associação entre IE e empatia. Recentemente, um estudo transversal realizado com 329 estudantes de enfermagem de uma universidade iraniana, com objetivo de determinar justamente a relação entre esses dois construtos, mostrou forte correlação positiva entre empatia e IE, indicando que, com um aumento nos escores de inteligência emocional, também ocorre aumento nos escores da empatia. Neste estudo houve uma diferença estatisticamente significativa entre os escores de empatia dos homens e das mulheres, com as mulheres com mais altos escores do que os homens. Os escores da empatia também aumentaram com o número de anos que os participantes passam na universidade. Também foi observada forte correlação inversa entre idade e IE (HAJIBABBAE et al., 2018).

Outro estudo, realizado em 2014 com 150 estudantes registrados no New York College of Pediatric Medicine, encontrou forte correlação entre os escores de empatia e IE (BERTRAM et al., 2016).

Já em estudantes de Medicina, um estudo realizado no Japão entre 2008 e 2011 avaliou 415 estudantes que estavam ingressando na Faculdade de Medicina e foram convidados a responder questionários referentes à IE, empatia e traços de personalidade. Esse estudo indicou fraca correlação entre IE e empatia (ABE et al., 2018).

Não foi identificado, na revisão de literatura, nenhum estudo realizado no Brasil que avaliasse a associação entre inteligência emocional e empatia em estudantes de Medicina.

2 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, tem sido reconhecido na literatura médica que as habilidades interpessoais e o manejo das emoções são muito importantes para os médicos, tendo papel primordial na qualidade da relação médico/paciente. Muito se tem estudado sobre inteligência emocional e empatia no decorrer da educação e na prática profissional médica e existe um amplo debate sobre a implementação e treinamento delas como componentes da formação dos futuros médicos. Considerando tratar-se de habilidades, elas podem ser treinadas e aprimoradas ao longo do curso de medicina, visando a formação de médicos mais humanistas e centrados no cuidado do paciente, além de mais preparados para lidar com o turbilhão de emoções em que são envolvidos durante o cuidar em saúde.

Observa-se uma deficiência na literatura médica brasileira sobre inteligência emocional, empatia e a relação entre elas. Considerando que vários estudos indicam que existe influência social e cultural nos níveis da IE e da empatia, torna-se relevante conhecer o comportamento dessas habilidades em estudantes brasileiros de Medicina, para que se possa avaliar a importância de possíveis intervenções que visem o aprimoramento da formação médica no Brasil.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

- Avaliar a relação entre inteligência emocional e empatia.

3.2 Objetivos específicos

- Investigar se fatores sociodemográficos influenciam o nível de empatia e IE.
- Avaliar se o tempo de curso influencia o nível de empatia e IE.
- Correlacionar os níveis de inteligência emocional e de empatia.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo e população

Foi realizado um estudo transversal em estudantes de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN), que é uma instituição privada de ensino sediada na cidade de São João Del-Rei e criada em 1999. O curso de Medicina foi criado em 2015 e tem metodologia mista de ensino, sendo que os alunos do primeiro ao quarto período utilizam uma metodologia que trabalha basicamente a medicina baseada em problemas, trazendo para debate, em grupos, os temas abordados. Os alunos do quinto período em diante mesclam metodologias tradicionais com metodologias ativas.

Os alunos do quarto e quinto períodos foram excluídos do estudo porque já haviam participado de outro utilizando o questionário para avaliação da inteligência emocional em 2018. A população potencial era formada por alunos do primeiro, segundo, terceiro, sexto, oitavo e nono períodos. Não existia sétimo período no UNIPTAN no segundo semestre de 2019, pois foi um semestre em que não houve vestibular para admissão de novos alunos. Essa população era composta, portanto, por 225 alunos, sendo 140 (62,2%) mulheres e 85 (37,8%) homens. A população de cada período apresentava certa variação na porcentagem de mulheres em relação aos homens, mas todos os períodos avaliados apresentaram predominância da população feminina em relação à masculina.

Os critérios de inclusão foram:

- ser estudante de Medicina do UNIPTAN no segundo semestre de 2019;
- estar cursando regularmente o curso;
- assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Apêndice 1).

Os critérios de exclusão foram:

- não estar regularmente matriculado;
- já ter participado de pesquisa com um dos instrumentos de avaliação nos últimos 2 anos;
- não assinar o TCLE;

- não responder aos questionários completamente.

Foi utilizada amostra não probabilística de conveniência. Foram convidados a participar do estudo todos os alunos que preenchiam os critérios de inclusão. O recrutamento foi feito por meio de convite via mídias sociais e *e-mail*. Os alunos foram abordados pelos pesquisadores ao final de uma aula e receberam explicações detalhadas sobre o estudo, sendo esclarecidas as dúvidas e explicitado que a participação seria totalmente voluntária. Os pesquisadores deixaram claro que os sujeitos da pesquisa poderiam desistir da participação a qualquer momento e teriam sua privacidade totalmente respeitada, bem como garantida sua confidencialidade das informações pessoais. Os alunos que aceitaram participar assinaram o TCLE e receberam os questionários, os preencheram e os devolveram aos pesquisadores.

4.2 Coleta de dados

Foram coletadas informações relativas à empatia e inteligência emocional por meio da escala de empatia de Jefferson (versão para estudante) e do Teste de Autoavaliação de Inteligência Emocional de Schutte, respectivamente.

A Escala de Empatia de Jefferson, versão para estudante, é um instrumento autopreenchido de 20 itens, desenhado para medir a empatia no contexto de cuidado com o paciente e que tem sido utilizado mundialmente como medida de empatia em educação médica. Ela possui três domínios: o domínio proeminente da escala envolve o construto intitulado Tomada de perspectiva, que é considerado um importante componente da empatia; o segundo, denominado Compaixão, é definido como a combinação de empatia e grau suficiente de simpatia e é considerado uma dimensão especial do relacionamento médico paciente; já o terceiro domínio é a Capacidade de se colocar no lugar do outro (HOJAT; LANOUE, 2014). As questões se dividem da seguinte forma entre os domínios:

- Tomada de perspectiva: questões 4, 5, 9, 10, 13, 17 e 18;
- Compaixão: questões 1, 2, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 19 e 20;
- Capacidade de colocar-se no lugar do outro: questões 3 e 6.

Os itens são respondidos segundo uma escala tipo Likert de sete pontos, sendo de 1 “discordo fortemente” a 7 “concordo fortemente”. As respostas das questões 1, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 18 e 19 possuem escore reverso (concordo fortemente = 1, discordo fortemente = 7) e seus valores devem ser invertidos antes do cálculo final do escore. Os valores obtidos de cada questão são somados e a pontuação final representa o escore da empatia. As pontuações mínimas e máximas possíveis são, respectivamente: 20 e 140 pontos para o escore global; 7 a 49 para Tomada de perspectiva; 11 a 77 para Compaixão e 2 a 14 para a Capacidade de se colocar no lugar do outro. Essa escala foi validada, traduzida e adaptada para a cultura brasileira por Paro et al. (2012). (ANEXO 1).

O Teste de Autoavaliação de Inteligência Emocional de Schutte (SCHUTTE et al., 1998) foi desenvolvido e validado como instrumento para medir o nível de inteligência emocional. É um questionário de 33 itens, autopreenchido, que foi traduzido e adaptado para o português do Brasil (TOLEDO JR; DUCA; COURY, 2018). Essa escala possui 4 domínios:

- Percepção de emoção: questões 5, 9, 15, 18, 19, 22, 25, 29, 32, 33;
- Manejo das próprias emoções: questões 2, 3, 10, 12, 14, 21, 23, 28, 31;
- Manejo das emoções dos outros: questões 1, 4, 11, 13, 16, 24, 26, 30;
- Utilização das emoções: questões 6, 7, 8, 17, 20, 27.

Os participantes respondem utilizando uma escala de Likert de 5 pontos, sendo que 1 significa “discordo fortemente” e 5 significa “concordo fortemente”. O escore total obtido é calculado somando-se a pontuação reversa nos itens 5, 28 e 33 com os valores dos demais itens. As pontuações mínimas e máximas possíveis são, respectivamente: 33 a 165 para o escore global; 10 a 50 para o domínio Percepção das emoções; 9 a 45 para o Manejo das próprias emoções; 8 a 40 para o Manejo das emoções dos outros e 6 a 30 para Utilização das emoções. Escores mais altos indicam níveis mais altos de inteligência emocional (ANEXO 2).

Também foram coletadas informações sociodemográficas como sexo, idade e renda mensal familiar, escolaridade dos pais, realização de curso superior prévio, histórico de doença grave pessoal ou familiar prévio e histórico de depressão ou doença mental do voluntário (APÊNDICE 2).

4.3 Análise estatística

O banco de dados foi formado no Microsoft® Excel® (Microsoft, USA) e a análise estatística foi feita com o software IBM® SPSS® Statistics v. 19 (IBM, USA). Foram calculados os escores totais e dos diferentes domínios das duas escalas para fins de análise estatística. Na análise descritiva foram utilizadas as medidas de tendência central para variáveis contínuas e distribuição de frequência para variáveis categóricas. Utilizou-se o teste de Levene para verificação da homogeneidade de distribuição das variáveis contínuas e o teste de t de *Student* e análise de variância (ANOVA) com teste *post hoc* de Turkey para a comparação das médias entre os diferentes grupos. Realizou-se a regressão linear para analisar quais as variáveis sociodemográficas e pessoais estavam realmente associadas com as diferenças observadas no escore total de IE e empatia e os seus respectivos domínios. Nessa análise, foram incluídas as variáveis com $p \leq 0,25$ na análise comparativa. A variável sexo foi incluída em todas as análises devido a sua importância em relação a IE e empatia. Foi utilizado teste de correlação de Pearson para comparação entre idade e os níveis de empatia e IE e entre empatia e IE, considerando-se o escore total e dos diferentes domínios. Foi considerado como nível de significância estatística o valor de 0,05. O teste de Pearson foi interpretado de acordo com as recomendações de Cohen (1988):

- ρ entre 0,10 e 0,29 indica correlação fraca;
- ρ entre 0,30 e 0,49 correlação moderada;
- ρ entre 0,50 e 1 correlação forte.

4.4 Aspectos éticos

Essa pesquisa apresentou riscos mínimos aos sujeitos participantes, pois não existiu nenhum tipo de risco físico ou procedimento invasivo. Podem ser considerados mínimos os riscos psicológicos por algum tipo de constrangimento ou cansaço mental ao responder aos questionários. Esses foram minimizados por tratarem-se de questionários autopreenchidos e com perguntas nas quais foram dadas opções de resposta, cabendo ao participante apenas assinalar a resposta mais adequada.

Este estudo encontra-se em concordância com a versão atual da Declaração de Helsinque, a Resolução 466/2012 do CONEP e suas atualizações e a Resolução 510/2016 do CNS e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFENAS (Parecer 3.361.657 – ANEXO 3).

5 RESULTADOS

No período de 5 a 30 de agosto de 2019, 193 voluntários concordaram em participar da pesquisa. Destes participantes foram 40 dos 45 estudantes pertencentes ao primeiro período, 42 dos 51 alunos do segundo período, 33 dos 38 do terceiro, 35 dos 42 do sexto período, 20 alunos dos 28 do oitavo período e 23 dos 26 do nono período. (TAB. 1). Essa população correspondeu a 85,8% da população total. O tempo total de preenchimento do questionário foi em média de 15 a 20 minutos. Após o preenchimento dos mesmos, foi oferecido um brinde aos participantes.

5.1 Análise descritiva

A TAB. 1 apresenta as características sociodemográficas e pessoais dos 193 estudantes. Observa-se um predomínio do sexo feminino (126 – 65%) e solteiros (186 – 96%). O segundo período contribuiu com maior número de estudantes (42 – 21,8%) e o oitavo período com menor número (20 – 10,4%). A maior parte dos alunos tinham pai e mãe com curso superior (88 – 45,6%), 61 (31,6%) somente um deles com curso superior e 42 (21,8%) com nenhum deles com curso superior. Quatorze alunos possuíam graduação prévia (7,3%). Em relação à especialidade pretendida, a maioria indicou especialidade clínica (105 – 54%) e 82 indicaram especialidade cirúrgica (42,5%). Quarenta e dois alunos (21,8%) indicaram a existência de alguma doença grave na família. Apenas sete alunos (3,6%) relataram possuir alguma doença grave e 57 (29,5%) relataram a presença de algum distúrbio mental prévio. A média de idade dos estudantes participantes foi de $22,6 \pm 4,1$ anos.

Tabela 1 – Características pessoais e sociodemográficas dos 193 voluntários (continua)

Variável		N	%
Sexo	Feminino	126	65,3
	Masculino	67	34,7
Estado civil	Solteiro	186	96,4
	Casado/amasiado	7	3,6
Período do curso	1º	40	20,7
	2º	42	21,8
	3º	33	17,1
	6º	35	18,1
	8º	20	10,4
	9º	23	11,9

Tabela 1 – Características pessoais e sociodemográficas dos 193 voluntários (conclusão)

Variável		N	%
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	21,8
	Um deles tem curso superior	61	31,6
	Os dois têm curso superior	88	45,6
	Sem informação	2	---
Graduação prévia	Não	179	92,7
	Sim	14	7,3
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	54,4
	Especialidade cirúrgica	82	42,5
	Sem informação	6	---
Possui doença familiar grave	Não	148	76,7
	Sim	42	21,8
	Sem informação	3	---
Possui doença pessoal grave	Não	186	96,4
	Sim	7	3,6
Distúrbio mental prévio	Não	135	69,9
	Sim	57	29,5
	Sem informação	1	---
Variável		Média	D.P.*
Idade		22,6	4,1

*D.P. desvio padrão

Como observado na TAB. 2 abaixo, os cursos prévios de graduação citados foram Farmácia e Fisioterapia, com três (21,4%) alunos cada, seguidos por Direito (2 – 14,3%).

Tabela 2 – Cursos prévios de graduação entre 193 voluntários

Curso	N	%
Farmácia	3	21,4
Fisioterapia	3	21,4
Direito	2	14,3
Administração	1	7,1
Educação física	1	7,1
Enfermagem	1	7,1
Engenharia civil	1	7,1
Engenharia de minas	1	7,1
Nutrição	1	7,1
Total	14	100,0

Em relação aos distúrbios mentais autorrelatados (TAB. 3), os mais frequentes foram: ansiedade, com (48 – 60%) alunos, seguido de depressão (22 – 27,5%) e síndrome do pânico (5 – 6,3%). Alguns alunos citaram mais de um diagnóstico, por isso há discrepância entre o

total da TAB. 3 e o número de voluntários com doença mental autorrelatada citado na TAB. 2. Não houve diferença na frequência de distúrbio mental por sexo e por período do curso (dados não apresentados).

Tabela 3 – Distúrbios mentais autorrelatados por 57 voluntários

Diagnóstico	N	%
Ansiedade	48	60,0
Depressão	22	27,5
Síndrome do pânico	5	6,3
Deficit de atenção	1	1,3
Transtorno bipolar	1	1,3
Esquizofrenia	1	1,3
Não respondeu	2	2,5
Total*	80	100,0

*Alguns respondedores indicaram mais de um transtorno mental

A média do escore total de inteligência emocional foi de $129 \pm 13,3$, sendo a média do domínio da Percepção das emoções de $36,6 \pm 5,2$, do Manejo das próprias emoções $37,1 \pm 5,3$, do Manejo da emoção dos outros $31,7 \pm 4,1$ e Utilização das emoções $24,3 \pm 3,3$. Já a média do escore total da empatia foi de $121,2 \pm 11,6$, sendo a média do domínio Tomada de perspectiva $41,6 \pm 5,1$, Compaixão $70,9 \pm 7,2$ e da Capacidade de colocar-se no lugar do outro $8,8 \pm 3,1$ (TAB. 4).

Tabela 4 – Escore total de inteligência emocional e de empatia e seus diferentes domínios entre 193 voluntários

Inteligência emocional	Intervalo de pontos	Média	D.P.
Escore total	33-165	129,8	13,3
Percepção das emoções	10-50	36,6	5,2
Manejo das próprias emoções	9-45	37,1	5,3
Manejo da emoção dos outros	8-40	31,7	4,1
Utilização das emoções	6-30	24,3	3,3
Empatia	Intervalo de pontos	Média	D.P.*
Escore total	20-140	121,2	11,6
Tomada de perspectiva	7-49	41,6	5,1
Compaixão	11-77	70,9	7,2
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	2-14	8,8	3,1

*D.P. Desvio padrão

5.2 Análise comparativa

A TAB. 5 ilustra o escore total de inteligência emocional de acordo com variáveis sociodemográficas e pessoais. Não houve diferença significativa entre as médias do escore global em nenhuma das variáveis analisadas.

Tabela 5 – Escore total de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo dados sociodemográficos e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	129,6	13,27	0,740
	Masculino	67	130,2	13,32	
Estado civil	Solteiro	186	130,0	13,09	0,240
	Casado/amasiado	7	124,0	17,30	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	130,0	14,11	0,833
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	129,5	13,00	
Graduação prévia	Não	179	129,5	13,44	0,234
	Sim	14	133,9	10,09	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	130,1	13,33	0,861
	Especialidade cirúrgica	82	129,7	13,48	
Possui doença familiar grave	Não	148	129,6	13,22	0,513
	Sim	42	131,1	13,69	
Possui doença pessoal grave	Não	186	129,6	13,26	0,362
	Sim	7	134,3	13,36	
Distúrbio mental prévio	Não	135	130,5	12,26	0,250
	Sim	57	128,1	15,44	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de Student; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

As Tabelas 6 a 9 mostram o escore de cada domínio da IE de acordo com as variáveis sociodemográficas e pessoais dos voluntários. No domínio Percepção das emoções não houve diferença significativa (TAB. 6).

Tabela 6 – Escore do domínio Percepção das emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais (continua)

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	36,6	5,33	0,921
	Masculino	67	36,7	4,88	
Estado civil	Solteiro	186	36,7	5,18	0,071
	Casado/amasiado	7	33,1	3,24	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	36,6	5,40	0,979
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	36,5	5,06	
Graduação prévia	Não	179	36,5	5,12	0,271
	Sim	14	38,1	5,70	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	36,9	5,01	0,541
	Especialidade cirúrgica	82	36,4	5,44	

Tabela 6 – Escore do domínio Percepção das emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais (conclusão)

Possui doença familiar grave	Não	148	36,4	5,12	0,245
	Sim	42	37,5	5,43	
Possui doença pessoal grave	Não	186	36,6	5,21	0,669
	Sim	7	37,4	4,16	
Distúrbio mental prévio	Não	135	36,6	4,92	0,928
	Sim	57	36,6	5,79	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de Student; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Já no domínio Manejo das próprias emoções de inteligência emocional (TAB. 7), observa-se que a média do escore foi significativamente maior entre os homens do que entre as mulheres ($38,3 \pm 4,38$ versus $36,5 \pm 5,68$; $p=0,023$) Também houve diferença significativa entre os voluntários com e sem algum distúrbio mental autorrelatado prévio ($35,9 \pm 5,97$ versus $37,6 \pm 4,98$; $p=0,042$).

Tabela 7 – Escore do domínio Manejo das próprias emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	36,5	5,68	0,023
	Masculino	67	38,3	4,38	
Estado civil	Solteiro	186	37,2	5,34	0,620
	Casado/amasiado	7	36,1	5,21	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	37,4	4,77	0,671
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	37,0	5,51	
Graduação prévia	Não	179	37,0	5,41	0,141
	Sim	14	39,1	3,68	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	37,2	5,30	0,879
	Especialidade cirúrgica	82	37,1	5,51	
Possui doença familiar grave	Não	148	37,1	5,30	0,758
	Sim	42	37,4	5,37	
Possui doença pessoal grave	Não	186	37,1	5,34	0,766
	Sim	7	37,7	5,09	
Distúrbio mental prévio	Não	135	37,6	4,98	0,042
	Sim	57	35,9	5,97	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de Student; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Já em relação ao domínio Manejo das emoções do outro (TAB. 8), as mulheres apresentaram escore estatisticamente maior que os homens ($32,2 \pm 3,87$ versus $30,8 \pm 4,23$; $p=0,019$). Não houve diferença significativa em relação às outras variáveis, conforme pode ser ilustrado na

TAB. 8. Também não houve diferença no domínio Utilização das emoções e as variáveis sociodemográficas e pessoais, conforme demonstrado na TAB. 9.

Tabela 8 – Escore do domínio Manejo das emoções dos outros de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	32,2	3,87	0,019
	Masculino	67	30,8	4,29	
Estado civil	Solteiro	186	31,8	3,91	0,837
	Casado/amasiado	7	31,4	7,61	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	31,7	4,75	0,906
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	31,75	3,90	
Graduação prévia	Não	179	31,7	4,14	0,470
	Sim	14	32,5	3,11	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	31,5	4,43	0,256
	Especialidade cirúrgica	82	32,1	3,61	
Possui doença familiar grave	Não	148	31,7	4,02	0,661
	Sim	42	32,0	4,35	
Possui doença pessoal grave	Não	186	31,7	4,03	0,226
	Sim	7	33,6	4,86	
Distúrbio mental prévio	Não	135	31,8	3,92	0,667
	Sim	57	31,5	4,47	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de Student; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Tabela 9 – Escore do domínio Utilização das emoções de inteligência emocional entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	24,3	3,30	0,691
	Masculino	67	24,5	3,43	
Estado civil	Solteiro	186	24,4	3,33	0,407
	Casado/amasiado	7	23,3	3,64	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	24,4	3,93	0,793
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	24,2	3,13	
Graduação prévia	Não	179	24,3	3,39	0,841
	Sim	14	24,1	2,63	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	24,6	3,36	0,363
	Especialidade cirúrgica	82	24,1	3,20	
Possui doença familiar grave	Não	148	24,3	3,36	0,825
	Sim	42	24,2	3,39	
Possui doença pessoal grave	Não	186	24,3	3,35	0,312
	Sim	7	25,6	3,10	
Distúrbio mental prévio	Não	135	24,5	3,19	0,340
	Sim	57	24,0	3,68	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de Student; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Ao avaliar a empatia, observou-se diferença estatisticamente significativa apenas em relação à escolaridade dos pais. Os voluntários cujos pais não tinham ensino superior apresentaram níveis de empatia maiores do que os que, pelo menos um dos pais, tinha ensino superior ($125,0 \pm 9,37$ versus $120,3 \pm 11,83$; $p=0,018$), conforme apresentado na TAB. 10.

Tabela 10 – Escore total de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	122,2	10,98	0,122
	Masculino	67	119,5	12,53	
Estado civil	Solteiro	186	121,2	11,78	0,856
	Casado/amasiado	7	122,0	3,74	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	125,0	9,37	0,018
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	120,3	11,83	
Graduação prévia	Não	179	121,4	11,46	0,444
	Sim	14	118,9	13,33	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	121,5	12,37	0,602
	Especialidade cirúrgica	82	120,6	10,83	
Possui doença familiar grave	Não	148	121,5	11,39	0,390
	Sim	42	119,8	12,37	
Possui doença pessoal grave	Não	186	121,1	11,67	0,540
	Sim	7	123,9	9,05	
Distúrbio mental prévio	Não	135	121,2	11,18	0,955
	Sim	57	121,3	12,66	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de *Student*; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Essa mesma diferença foi observada no domínio Tomada de perspectiva (TAB. 11), no qual os voluntários com pais sem ensino superior apresentaram escore de $43,8 \pm 3,79$ em comparação com $41,0 \pm 5,17$ ($p=0,001$). Nos domínios Compaixão (TAB. 12) e Capacidade de colocar-se no lugar do outro (TAB. 13), não se observou diferença estatisticamente significativa em nenhuma das variáveis sociodemográficas e pessoais.

Tabela 11 – Escore do domínio tomada de perspectiva de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais (continua)

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	41,8	4,92	0,363
	Masculino	67	41,1	5,31	
Estado civil	Solteiro	186	41,6	5,13	0,825
	Casado/amasiado	7	41,1	2,73	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de *Student*; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Tabela 11 – Escore do domínio tomada de perspectiva de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais (conclusão)

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	43,8	3,79	0,001
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	41,0	5,17	
Graduação prévia	Não	179	41,6	5,10	0,668
	Sim	14	41,0	4,57	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	41,6	5,07	0,772
	Especialidade cirúrgica	82	41,4	5,12	
Possui doença familiar grave	Não	148	41,6	5,04	0,794
	Sim	42	41,4	5,03	
Possui doença pessoal grave	Não	186	41,6	5,10	0,709
	Sim	7	40,9	3,98	
Distúrbio mental prévio	Não	135	41,8	4,76	0,206
	Sim	57	40,8	5,69	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de *Student*; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Tabela 12 – Escore do domínio Compaixão de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	71,5	6,63	0,103
	Masculino	67	69,7	8,06	
Estado civil	Solteiro	186	70,8	7,29	0,368
	Casado/amasiado	7	73,3	2,93	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	72,2	5,79	0,207
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	70,6	7,41	
Graduação prévia	Não	179	71,0	7,01	0,413
	Sim	14	69,4	9,39	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	70,8	7,57	0,928
	Especialidade cirúrgica	82	70,9	6,90	
Possui doença familiar grave	Não	148	71,4	6,75	0,087
	Sim	42	69,2	8,55	
Possui doença pessoal grave	Não	186	70,8	7,25	0,598
	Sim	7	72,3	5,65	
Distúrbio mental prévio	Não	135	70,6	7,26	0,419
	Sim	57	71,5	7,11	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de *Student*; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Tabela 13 – Escore do domínio capacidade de colocar-se no lugar do outro de empatia entre 193 voluntários de acordo variáveis sociodemográficas e pessoais

Variável		n	Média	D.P.*	p**
Sexo	Feminino	126	8,9	3,08	0,610
	Masculino	67	8,6	3,09	
Estado civil	Solteiro	186	8,8	3,11	0,291
	Casado/amasiado	7	7,6	2,07	
Escolaridade dos pais	Nenhum deles tem curso superior	42	9,0	2,98	0,565
	Pelo menos um deles tem curso superior	149	8,7	3,13	
Graduação prévia	Não	179	8,8	3,11	0,791
	Sim	14	8,6	2,82	
Tipo de especialidade de preferência	Especialidade clínica	105	9,1	3,16	0,088
	Especialidade cirúrgica	82	8,3	3,00	
Possui doença familiar grave	Não	148	8,6	3,21	0,234
	Sim	42	9,2	2,56	
Possui doença pessoal grave	Não	186	8,7	3,08	0,091
	Sim	7	10,7	2,63	
Distúrbio mental prévio	Não	135	8,8	3,13	0,693
	Sim	57	9,0	2,91	

*D.P. - desvio padrão; **teste t de *Student*; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

A comparação entre o escore total de IE e seus diferentes domínios com o período do curso não demonstrou nenhuma diferença estatisticamente significativa (TAB. 14).

Tabela 14 – Comparação entre período do curso e escores de inteligência emocional e seus domínios entre 193 voluntários (continua)

Escore total de inteligência emocional	n	Média	D.P.	ANOVA	
1º Período	40	128,7	13,42	0,216	
2º Período	42	126,5	14,08		
3º Período	33	133,3	12,93		
6º Período	35	132,6	12,17		
8º Período	20	129,5	11,86		
9º Período	23	128,5	13,96		
Percepção das emoções	n	Média	D.P.		ANOVA
1º Período	40	36,3	5,15		0,448
2º Período	42	36,5	5,70		
3º Período	33	37,8	5,05		
6º Período	35	37,3	4,31		
8º Período	20	36,2	5,73		
9º Período	23	35,0	5,04		

Teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Tabela 14 – Comparação entre período do curso e escores de inteligência emocional e seus domínios entre 193 voluntários (conclusão)

Manejo das próprias emoções	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	36,7	5,85	0,178
2º Período	42	35,5	6,29	
3º Período	33	38,1	5,05	
6º Período	35	37,1	3,77	
8º Período	20	38,0	4,53	
9º Período	23	37,1	5,32	
Manejo das emoções dos outros	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	31,5	3,69	0,844
2º Período	42	31,4	4,00	
3º Período	33	32,3	4,25	
6º Período	35	32,1	3,89	
8º Período	20	32,1	3,66	
9º Período	23	31,1	4,07	
Utilização das emoções	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	24,4	3,13	0,106
2º Período	42	23,1	3,72	
3º Período	33	25,2	2,74	
6º Período	35	25,0	3,29	
8º Período	20	24,2	3,35	
9º Período	23	24,4	3,50	

Teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Já em relação à empatia, observou-se diferença significativa no escore total e nos domínios Compaixão e Capacidade de colocar-se no lugar dos outros (TAB. 15). A análise *Post Hoc*, utilizando-se o teste de Turkey HS, mostrou que, no escore total, houve diferença significativa entre o primeiro e o segundo períodos ($p=0,036$), cujas médias aumentaram de $116,3\pm 13,95$ para $123,6\pm 7,75$; entre o primeiro e o sexto períodos ($p<0,001$), cujas médias aumentaram de $116,3\pm 13,9$ para $127,5\pm 6,40$; e entre o terceiro e o sexto período ($p=0,004$), cujas médias aumentaram de $117,7\pm 12,77$ para $127,5\pm 6,40$. No domínio Compaixão, as diferenças foram significativas entre o primeiro e o sexto períodos ($p=0,002$), aumentando de $68,4\pm 8,49$ para $74,5\pm 2,59$ e entre o terceiro e o sexto períodos ($p=0,002$), aumentando de $67,9\pm 9,54$ para $74,5\pm 2,59$ e no domínio Capacidade de colocar-se no lugar do outro houve diferença estatisticamente significativa apenas entre o primeiro e o sexto períodos ($p=0,031$), aumentando de $7,9\pm 3,24$ para $10,0\pm 3,25$.

Tabela 15 – Comparação entre período do curso e escores de empatia e seus domínios entre 193 voluntários

Escore total de empatia*	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	116,3	13,95	<0,001
2º Período	42	123,6	7,75	
3º Período	33	117,7	12,77	
6º Período	35	127,5	6,40	
8º Período	20	122,1	10,65	
9º Período	23	120,2	13,25	
Tomada de perspectiva	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	40,0	6,17	0,110
2º Período	42	42,5	4,28	
3º Período	33	41,3	4,94	
6º Período	35	43,1	2,92	
8º Período	20	40,8	6,22	
9º Período	23	41,3	5,37	
Compaixão**	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	68,4	8,49	<0,001
2º Período	42	71,6	4,98	
3º Período	33	67,9	9,54	
6º Período	35	74,5	2,59	
8º Período	20	73,3	4,43	
9º Período	23	70,6	8,12	
Capacidade de colocar-se no lugar do outro***	n	Média	D.P.	ANOVA
1º Período	40	7,9	3,24	0,017
2º Período	42	9,5	3,14	
3º Período	33	8,5	2,33	
6º Período	35	10,0	3,25	
8º Período	20	8,0	2,41	
9º Período	23	8,3	3,27	

* Análise *Post Hoc* teste de Turkey HSD – 1º Período < 2º Período, 1º Período < 6º Período, 3º Período < 6º Período – p < 0,05; ** Análise *Post Hoc* teste de Turkey HSD – 1º Período < 6º Período, 3º Período < 6º Período – p < 0,05; *** Análise *Post Hoc* teste de Turkey HSD – 1º Período < 6º Período – p < 0,05

Realizou-se a regressão linear para analisar quais as variáveis sociodemográficas e pessoais estavam realmente associadas com as diferenças observadas no escore total de IE e empatia e os seus respectivos domínios. Nessa análise, foram incluídas as variáveis com $p \leq 0,25$ na análise bivariada. A variável sexo foi incluída em todas as análises devido a sua importância em relação a IE e empatia. A TAB. 16 apresenta os valores ajustados de p pela análise multivariada. Apenas o sexo influenciou significativamente os escores dos domínios Manejo das próprias emoções (maior entre homens do que entre mulheres, $38,3 \pm 4,39$ versus $36,5 \pm 5,68$) e Manejo das emoções dos outros (maior entre mulheres do que entre homens, $32,2 \pm 3,87$ versus $30,8 \pm 4,23$).

Tabela 16 – Valores de p ajustados por regressão linear para variáveis selecionadas e escore total de inteligência emocional e de seus domínios entre 193 voluntários

Escore total de inteligência emocional	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,740	-0,003	0,964
Estado civil	0,240	-0,098	0,204
Distúrbio mental prévio	0,250	-1,016	0,311
Percepção das emoções	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,921	-0,268	0,789
Estado civil	0,071	-1,877	0,062
Possui doença familiar grave	0,245	0,254	0,800
Manejo das próprias emoções	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,023	1,979	0,049
Graduação prévia	0,141	1,411	0,160
Distúrbio mental prévio	0,042	-1,755	0,081
Manejo das emoções dos outros	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,019	-2,782	0,006
Possui doença pessoal grave	0,226	1,236	0,218
Utilização das emoções	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,691	0,505	0,614

A TAB. 17 apresenta os valores ajustados de p pela análise multivariada. O período do curso influenciou significativamente o escore total da empatia (p ajustado=0,022) entre o primeiro e o segundo períodos (p=0,022), cujas médias aumentaram de 116,3±13,95 para 123,3±7,75; entre o primeiro e o sexto períodos (p<0,001), cujas médias aumentaram de 116,3±13,95 para 127,5±6,40; e entre o terceiro e o sexto período (p=0,004), cujas médias aumentaram de 117,7±12,77 para 127,5±6,40. A escolaridade dos pais (p ajustado=0,038) também influenciou significativamente o escore total da empatia, sendo de 125,0±9,37 entre os estudantes que não possuem pais com nível superior e de 120,3±11,83 entre aqueles que apresentam pelo menos um dos pais com nível superior. A escolaridade dos pais também influenciou o escore do domínio Tomada de perspectiva da empatia (p ajustado=0,002), sendo maior entre os estudantes que não possuem pais com curso superior 43,8±3,89 do que entre aqueles que possuem pelo menos um dos pais com nível superior 41,0± 5,17. O período do curso também influenciou significativamente o domínio Compaixão da empatia (p ajustado 0,004), com os escores aumentando de 68,4±8,49 no primeiro período, para 74,5±2,59 no sexto período e aumentando de 67,9±9,54 no terceiro período para 74,5±2,59 no sexto período. Ainda em relação ao domínio Compaixão da empatia, observou-se que foi influenciado negativamente pelo fato do estudante possuir algum familiar com doença grave (p ajustado=0,044), com o escore aumentando de

69,2±8,55 entre os que possuíam alguma doença grave familiar para 71,4±6,75 entre aqueles que não possuíam doença grave na família.

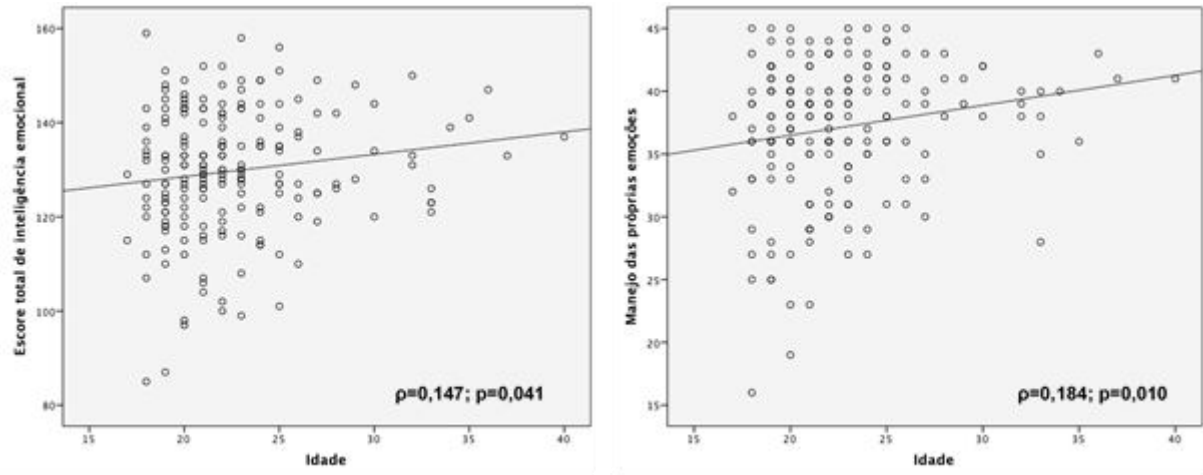
Tabela 17 – Valores de p ajustados por regressão linear para variáveis selecionadas e escore total de empatia e de seus domínios entre 193 voluntários

Escore total empatia	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,122	-1,404	0,162
Período do curso	<0,001	2,319	0,022
Escolaridade dos pais	0,018	-2,095	0,038
Tomada de perspectiva	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,363	-0,137	0,891
Período do curso	0,110	0,084	0,269
Escolaridade dos pais	0,001	-3,142	0,002
Distúrbio mental prévio	0,206	-1,378	0,170
Compaixão	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,103	-1,878	0,062
Período do curso	<0,001	2,951	0,004
Escolaridade dos pais	0,207	-1,083	0,280
Possui doença familiar grave	0,087	-2,030	0,044
Capacidade de colocar-se no lugar dos outros	p bruto	beta	p ajustado
Sexo	0,610	-0,727	0,468
Período do curso	0,017	0,129	0,897
Tipo de especialidade de preferência	0,088	-1,672	0,096
Possui doença familiar grave	0,234	1,155	0,250
Possui doença pessoal grave	0,091	1,410	0,160

5.3 Análise de correlação

A correlação de Pearson mostrou associação positiva e estatisticamente significativa entre a idade e o escore total da IE e entre idade e o domínio Manejo das próprias emoções da IE apesar da fraca correlação (FIG. 1). Os demais domínios não apresentaram significância estatística (TAB. 18).

Figura 1 – Gráfico de dispersão da idade, escores total da inteligência emocional e Manejo das próprias emoções entre 193 voluntários



Fonte: elaborado pela autora

Tabela 18 – Correlação entre escore total de inteligência emocional e seus domínios e idade entre 193 voluntários

Escore	ρ	p^*
Escore total	0,147	0,041
Percepção das emoções	0,084	0,245
Manejo das próprias emoções	0,184	0,010
Manejo das emoções dos outros	0,071	0,327
Utilização das emoções	0,073	0,312

* teste de correlação de Pearson; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Não se observou correlação estatisticamente significativa entre o escore total de empatia e seus domínios com a idade (TAB. 19).

Tabela 19 – Correlação entre escore total de empatia e seus domínios e idade entre 193 voluntários

Escore	ρ	p^*
Escore total	0,014	0,850
Tomada de perspectiva	-0,036	0,618
Compaixão	0,059	0,414
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	-0,027	0,704

* teste de correlação de Pearson; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

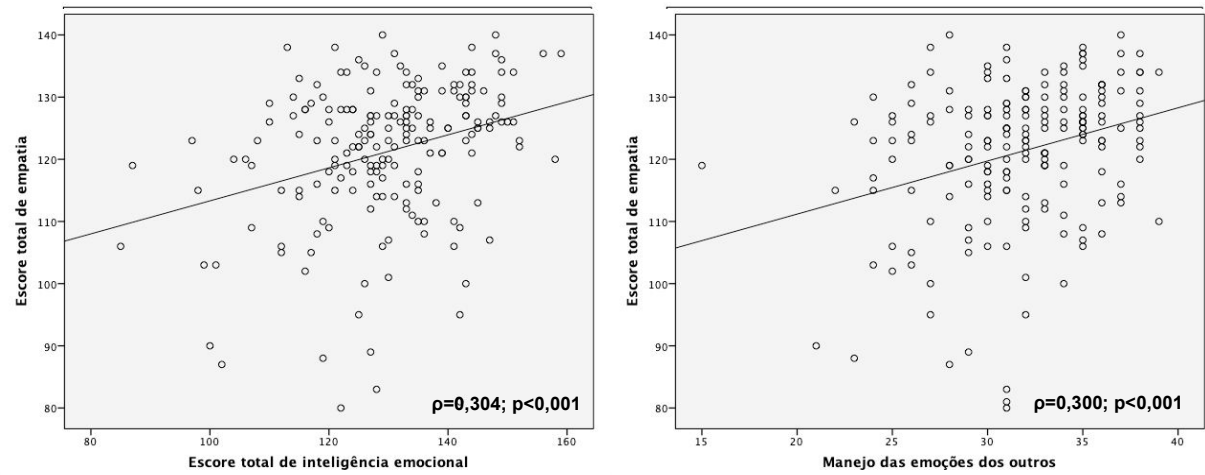
A correlação de Pearson mostrou associação positiva entre os escores totais de inteligência emocional e empatia e seus domínios (TAB. 20). Também houve associação positiva e estatisticamente significativa entre todos os domínios de IE e empatia, com exceção do domínio da IE, Utilização das emoções com os domínios da empatia, Compaixão e Capacidade de colocar-se no lugar do outro. Apesar das correlações serem estatisticamente significativas, apenas a associação entre os escores totais e entre escore total de empatia e o domínio de IE, Manejo das emoções dos outros mostraram correlação moderada ($\rho \geq 0,30$), conforme ilustrado na FIG. 2.

Tabela 20 – Correlação entre escore total de inteligência emocional e seus domínios e o escore total de empatia e os seus domínios entre 193 voluntários

Escore total de inteligência emocional	ρ	p^*
Escore total de empatia	0,304	0,000
Tomada de perspectiva	0,236	0,001
Compaixão	0,222	0,002
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	0,236	0,001
Percepção das emoções	ρ	p^*
Escore total de empatia	0,230	0,001
Tomada de perspectiva	0,143	0,047
Compaixão	0,168	0,019
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	0,237	0,001
Manejo das próprias emoções	ρ	p^*
Escore total de empatia	0,189	0,009
Tomada de perspectiva	0,145	0,044
Compaixão	0,133	0,065
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	0,161	0,025
Manejo das emoções dos outros	ρ	p^*
Escore total de empatia	0,300	0,000
Tomada de perspectiva	0,251	0,000
Compaixão	0,245	0,001
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	0,145	0,044
Utilização das emoções	ρ	p^*
Escore total de empatia	0,183	0,011
Tomada de perspectiva	0,177	0,014
Compaixão	0,111	0,123
Capacidade de colocar-se no lugar do outro	0,137	0,058

* teste de correlação de Pearson; teste de Levene > 0,05 para todas variáveis

Figura 2 - Gráfico de dispersão entre escores totais de inteligência emocional e empatia e entre Manejo das emoções dos outros e escore total de empatia entre 193 voluntários



Fonte: elaborado pela autora

6 DISCUSSÃO

O principal objetivo desse estudo foi avaliar a associação entre inteligência emocional e empatia nos estudantes do curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves. Foi avaliada também a influência de fatores sociodemográficos e pessoais, inclusive o tempo de curso, sobre a IE e empatia. Os resultados mostraram que, em geral, os escores da IE foram altos, com escore total médio de $129,8 \pm 13,3$, acima de 80,0% da pontuação total. Em relação aos domínios, o escore médio do domínio Percepção das emoções foi de $36,6 \pm 5,2$ (73,2% da pontuação total para este domínio); do domínio Manejo das próprias emoções foi de $37,2 \pm 5,3$ (82,6% da pontuação), do domínio Manejo das emoções dos outros foi de $31,7 \pm 4,1$ (79,2% da pontuação) e para Utilização das emoções foi de $24,3 \pm 3,3$ (81,0% do total possível).

Em relação ao escore total de empatia, os resultados obtidos também mostraram escore total médio alto ($121,2 \pm 11,6$), 86,4% da pontuação total. As mulheres alcançaram escore de $122,2 \pm 10,9$ e os homens escores de $119,5 \pm 12,5$ ($p_{\text{ajustado}}=0,162$). Esses valores são considerados elevados de acordo com o ponto de corte de 100 para mulheres e 95 para homens, estabelecido por Hojat et al. (2015). Em relação aos domínios da empatia, enquanto Compaixão e Tomada de perspectiva apresentaram escores médios elevados entre os estudantes (respectivamente 92,0% e 84,8% da pontuação total), o domínio Capacidade de colocar-se no lugar do outro evidenciou escores médios relativamente mais baixos (62,8% da pontuação total). O mesmo ocorreu no estudo de Paro et al. (2012), no qual as estudantes de Medicina de uma Universidade pública brasileira obtiveram no domínio Compaixão 90,6% da pontuação total, no domínio Tomada de perspectiva 77,4% e somente 55,5% da pontuação no domínio Capacidade de colocar-se no lugar do outro. Isso pode evidenciar certa dificuldade dos estudantes na habilidade de experienciar subjetivamente o que não foi vivenciado por eles e compartilhar um estado psicológico ou sentimento intrínseco do paciente.

Os resultados indicaram que o sexo não influenciou o escore total de IE, mas os homens apresentaram escore mais elevado que as mulheres no domínio Manejo das próprias emoções, ($38,3 \pm 4,38$ *versus* $36,5 \pm 5,68$; $p_{\text{ajustado}}=0,049$). Esse dado está de acordo com um estudo realizado na Espanha com 396 adolescentes entre 13 e 20 anos de idade, que observou que, enquanto as mulheres apresentavam maior atenção e foco em seus sentimentos, os homens tiveram maior facilidade em reparar seus estados emocionais negativos e mantê-los positivos (FERNÁNDEZ-BERROCAL; EXTREMERA, 2003), evidenciando que realmente os homens

podem ter mais facilidade em lidar com suas próprias emoções. Já no domínio Manejo das emoções dos outros, o escore foi maior entre as mulheres do que entre os homens ($32,2 \pm 3,87$ versus $30,8 \pm 4,29$; $p_{\text{ajustado}}=0,006$). Este domínio está relacionado com a habilidade de perceber as emoções dos outros e lidar com elas, o que está de acordo com Hall (1984) que considera as mulheres mais acuradas em perceber as emoções dos outros. Este achado também está de acordo com muitos estudos que encontraram níveis mais altos de inteligência emocional nos estudantes de Medicina do sexo feminino (IBRAHIM et al., 2017), assim como na revisão realizada por Arora et al. (2009), na qual os escores de IE foram mais altos nas mulheres do que em homens em seis de sete artigos. Interessante observar esse achado do estudo, sendo as mulheres mais capazes de lidar com as emoções dos outros e os homens mais capazes de lidar com as próprias emoções. Talvez isso possa ser justificado pelas expectativas sociais e natureza maternal das mulheres e sua tendência em cuidar, inclusive em cuidar da emoção do outro.

Não houve diferença estatística no escore total de empatia entre homens e mulheres. Esse achado contraria os resultados de muitos estudos internacionais sobre empatia em estudantes de Medicina, que observaram escores mais altos entre as mulheres (CHEN, 2007; ABE et al., 2018; DUARTE et al., 2016; MAGALHÃES et al., 2011; BASILIO; VITORINO; NUNES, 2017; MONTILVA et al., 2015, HAJIBABAEI et al., 2018, BERTRAM et al., 2017). Porém, esses dados são conflitantes com os resultados dos estudos de Hong et al. (2012) na Coreia, Di Lillo et al. (2009) na Itália e Rahimi-Madiseh et al. (2010) no Irã, que não observaram diferença entre a empatia e o sexo. Dois estudos foram realizados no Brasil, um deles indicou escore mais elevado entre mulheres (NASCIMENTO et al., 2018) e o outro observou valores semelhantes entre os sexos (PARO et al. 2012).

Não se observou relação entre os níveis de inteligência emocional e o período do curso. A literatura não é clara em relação a esse tópico. Um estudo realizado por Coury (2018) com 195 estudantes de Medicina brasileiros não observou diferenças entre os níveis de IE nos diferentes períodos do curso. Já Ibrahim et al. (2017) observaram aumento da IE no decorrer do curso, enquanto Vasefi, Dehghan e Mirzaaghapoor (2018) observaram redução da IE. Esses resultados conflitantes podem estar relacionados à pequena variação de faixa etária, 4 a 6 anos, relacionada à duração do curso. Estudos na população em geral indicam que a IE aumenta ao longo da vida (FARISELLI; GHINI; FREEDMAN, 2006; ATKINS; STOUGH; 2005).

No entanto, os resultados mostraram que o período do curso influenciou positivamente o escore total da empatia ($p_{\text{ajustado}}=0,022$), com variação significativa das médias entre o primeiro e o segundo períodos (de $116,3\pm 13,95$ para $123,3\pm 7,75$), entre o primeiro e o sexto períodos (de $116,3\pm 13,95$ para $127,5\pm 6,40$) e entre o terceiro e o sexto períodos (de $117,7\pm 12,77$ para $127,5\pm 6,40$). O período do curso também influenciou significativamente o domínio Compaixão da empatia ($p_{\text{ajustado}}=0,004$), com o escore variando de $68,4\pm 8,49$ no primeiro período para $74,5\pm 2,59$ no sexto período e de $67,9\pm 9,54$ no terceiro período para $74,5\pm 2,59$ no sexto período. O aumento da empatia no decorrer da graduação também foi encontrado nos estudantes de Medicina em um estudo japonês realizado por Kataoka et al. (2008) e também em estudo realizado em Portugal, que encontrou escores mais altos especificamente no domínio Compaixão entre os estudantes de períodos mais avançados, como no presente estudo (MAGALHÃES et al., 2011). Porém, em geral, esse dado contraria o achado de diversos estudos que observaram redução da empatia ao longo do curso médico (HOJAT et al. 2009; CHEN et al., 2007; NEWTON et al, 2008; NEUMANN et al, 2011).

Apesar do pequeno número de participantes em cada período, o que limita a capacidade de generalização desse achado, algumas características do curso de Medicina do UNIPTAN podem ter influenciado esses resultados. Os estudantes, desde o primeiro período, têm aulas com professores especialistas em Medicina de Família e Comunidade, que se preocupam em enfatizar questões relacionadas à empatia e relação médico/paciente no decorrer do curso, o que pode estimular o desenvolvimento dessa habilidade. O aumento nos níveis de empatia no sexto período pode estar relacionado também ao início do atendimento de pacientes em diversas unidades, como no Centro de Especialidades Médicas, postos de saúde e ambulatórios, o que propicia aos alunos vivenciar a realidade dos pacientes e seu adoecimento. Além disso, nesse período, os estudantes também possuem uma disciplina voltada para a psicologia médica, que utiliza técnicas de Psicodrama para que o aluno se coloque no lugar do paciente, com o objetivo de desenvolver habilidades de comunicação e atitudes mais humanizadas (CARVALHO, 2018). Também no Curso de Medicina do UNIPTAN não existem ainda os períodos finais correspondentes aos internatos supervisionados, época em que ocorre a redução dos níveis de empatia (HOJAT et al, 2009). Portanto, não se sabe como seria o comportamento da empatia ao final do curso. Outro fator que limita a avaliação deste dado é o fato de se tratar de um estudo transversal. Para realmente se concluir que a empatia aumenta durante a graduação, o ideal seria que fosse feito um corte, o que permitiria avaliar a evolução da empatia dos mesmos alunos ao longo de todo o curso.

A escolaridade dos pais influenciou significativamente o escore total da empatia, sendo o escore mais elevado entre os estudantes cujos pais não possuem nível superior ($125,0 \pm 9,37$ versus $120,3 \pm 11,83$; $p_{\text{ajustado}}=0,038$). Talvez os estudantes filhos de pais com menos oportunidades de estudo possam apresentar proximidade maior e identificação intuitiva com os pacientes que eles cuidam, que podem ser “semelhantes” a seus pais. A escolaridade dos pais também influenciou o escore Tomada de perspectiva, novamente sendo maior entre os estudantes que não possuem pais com curso superior ($43,8 \pm 3,89$ versus $41,0 \pm 5,17$; $p_{\text{ajustado}}=0,002$). Este domínio da empatia está relacionado com habilidades cognitivas: processamento da informação, raciocínio, avaliação e comunicação empática e aproxima a empatia de uma competência multidisciplinar que pode ser ensinada, treinada e acessada mais do que como uma característica inata ou uma disposição natural (PARO et al., 2012). Portanto, esses estudantes podem apresentar escore mais alto pelo fato de se esforçarem mais cognitivamente para compreensão e entendimento das emoções e sentimentos do outro ou talvez por terem recebido esses exemplos e ensinamentos em casa. Já em relação à IE, os resultados não mostraram diferença estatística entre o escore total e seus diferentes domínios entre estudantes cujos pais tinham curso de nível superior e os que não tinham. Da mesma maneira, o estudo realizado por Ibrahim et.al (2017), mostrou que a educação dos pais dos estudantes não influenciou os níveis de IE.

Em relação ao domínio Compaixão da empatia, observou-se que ele foi influenciado negativamente pelo fato de o estudante possuir algum familiar com doença grave ($p_{\text{ajustado}}=0,044$), com o escore variando de $69,2 \pm 8,55$ entre os que possuíam alguma doença grave familiar para $71,4 \pm 6,75$ entre aqueles que não possuíam doença grave na família. Ou seja, estudantes com alguma doença grave na família apresentam menores pontuações no domínio Compaixão da empatia. Talvez a doença grave familiar dessensibilize o estudante com mecanismo de defesa para protegê-lo do sofrimento, como citado por Montilva et al. (2015), “os sentimentos de tristeza, frente às tragédias humanas (e por que não considerar suas próprias tragédias?), levam o aluno a distanciar-se da dor e da angústia”. Talvez esse distanciamento possa resultar em diminuição no escore da Compaixão.

Em relação às análises de correlação, observou-se correlação positiva fraca entre a idade e o escore total da IE ($\rho=0,147$; $p=0,041$) e entre idade e o escore do domínio Manejo das próprias emoções da IE ($\rho=0,184$; $p=0,010$). Alguns estudos também mostram que IE é maior entre os estudantes mais velhos (IBRAHIM et al., 2017; COURY, 2018). Fariselli, Ghini e Freedman

(2006) defendem a hipótese de que IE é uma habilidade a ser desenvolvida e que pode ser melhorada com o decorrer do tempo e através de experiência vividas. Já em relação à empatia, não foi observada correlação estatisticamente significativa entre ela e seus domínios com a idade.

Houve correlação positiva entre o escore total da IE e o escore da empatia e seus domínios, assim como entre todos os domínios de IE e empatia e seus domínios. Só não foi observada correlação positiva entre Utilização das emoções (IE) e os domínios Compaixão e Capacidade de se colocar no lugar do outro da empatia. As correlações entre os escores totais de IE e empatia e entre o escores do domínio Manejo das Emoções dos outros (IE) e o escore total da empatia foram moderadas ($\rho \geq 0,30$). As demais correlações, apesar de estatisticamente significativas, foram fracas ($\rho < 0,30$). Essa correlação positiva entre IE e empatia também já foi observada por ABE et al. (2018) em estudantes de Medicina japoneses, apesar de ter sido uma correlação fraca. Já Bertram et al. (2015) encontraram forte correlação positiva entre o escore total de empatia e de IE ($\rho = 0,620$). Esses achados indicam que, em adição a uma boa compreensão das mensagens interpessoais, pessoas com altos níveis de inteligência emocional parecem possuir melhores habilidades empáticas e podem ser melhores em organizar e lidar com emoções.

São limitações deste estudo o fato de se tratar de um estudo transversal, que não mostra reais alterações que ocorrem com estudantes no decorrer do Curso de Medicina. O estudo foi realizado em um único curso de uma instituição privada, que restringe a generalização dos achados a contextos semelhantes. Soma-se a isso o fato de tratar-se de uma instituição de ensino relativamente nova, cujo curso de Medicina foi criado a pouco tempo, ainda sem turmas que terminaram a graduação e cujo período mais avançado é o nono período, ou seja, os estudantes mais avançados ainda estavam iniciando seu internato no momento da participação neste estudo. Também existem limitações relacionadas ao fato de tratar-se de um estudo que utiliza questionário autopreenchido, o que pode superestimar os seus resultados. Como último ponto, deve-se considerar que o tamanho da amostra pode não ter sido suficiente para identificar algumas relações, principalmente as de pequeno efeito.

Apesar dessas limitações, não se identificou na literatura nacional nenhum outro estudo que avaliasse a relação entre IE e empatia em estudantes de medicina ou de outros cursos na área da saúde, o que lhe confere um caráter inédito. Seus achados são coerentes com a literatura atual e indicam que existe uma correlação significativa entre IE e empatia, duas habilidades essenciais para a boa prática profissional médica.

Esse estudo trouxe informações em relação a fatores que se associam a IE e a empatia, podendo trazer uma visão geral desses construtos mais especificamente no cenário da Educação Médica brasileira. Novos estudos, principalmente estudos multicêntricos abrangendo diversas realidades e estudos longitudinais que avaliem a empatia e a IE nos mesmos alunos em diversos momentos de sua formação, são necessários para uma melhor avaliação da evolução da IE e da empatia em estudantes ao longo do curso de Medicina. Novos estudos também são necessários para avaliar o impacto e compreender a influência de alguns fatores como sexo e nível de escolaridade dos pais sobre a IE e empatia como os que foram observados no presente estudo.

7 CONCLUSÃO

Os resultados indicam uma correlação positiva entre IE e empatia. Também houve correlação positiva entre IE e idade. Há influência do sexo em domínios específicos da IE. Na empatia há influência da escolaridade dos pais, período do curso e presença de doença familiar grave.

REFERÊNCIAS

- ABE, K. et al. Associations between emotional intelligence, empathy and personality in Japanese medical students. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 18, p. 47-56, 2018.
- ARORA, S. et al. Emotional intelligence in Medicine: a systematic review through the contexto of the ACGME competencies. **Medical Education**, [S. l.], v. 44, p. 749-764, 2010.
- ATKINS, P. W. B.; STOUGH, C. K. Does Emotional Intelligence change with age? **The Society for Research in Adult Development Annual Conference**, 2005.
- AUSTIN, E. J. et al. A preliminar study of empathy, emotional intelligence and examination performance in MBChB students. **Medical Education**, [S. l.], v. 41, p. 684-689, 2007.
- BASÍLIO, N.; VITORINO, A. S.; NUNES, J. M. Caracterização da Empatia em Internos de Medicina Geral e Familiar. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Família**, v. 33, p. 171-175, 2017.
- BERTRAM, K. et al. Strong Correlations between Empathy, Emotional Intelligence, and Personality Traits among Podiatric Medical Students: a Cross-sectional Study. **Education for Health**, [S. l.], v. 29, p. 186-194, 2016.
- BIRKS, Y. F.; WATT, I. S. Emotional intelligence and patient-centred care. **Journal of the Royal Society of Medicine**, [S. l.], v. 100, p. 368-374, 2007.
- CARVALHO, M. D. S. Do encontro consigo ao encontro com seu paciente: o psicodrama na formação médica. **Revista Brasileira de Psicodrama**, [S. l.], v. 26, n. 2 p. 72-83, 2018.
- CHEN, D. et al. A Cross-sectional Measurement of Medical Student Empathy. **Journal of General Internal Medicine**, [S. l.], v. 22, n. 10, p. 1434-1439, 2007.
- CHOPIK, W. J.; O'BRIAN, E.; KONRATH, S. H. Differences in Empathic Concern and Perspective Taking Across 63 Countries. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, [S. l.], p. 1-16, 2016.
- COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 3. ed. United States of America: Lawrence Erlbaum Associate, 1988. 579 p.
- COURY, M. I. F. **Avaliação do nível de inteligência emocional em estudantes de Medicina de diferentes períodos da graduação. Estudo Transversal, Belo Horizonte, 2017-2018**. 2019, 68f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Saúde). Universidade José do Rosário Vellano, Belo Horizonte.
- DAVIES, M.; STANKOV, L.; ROBERTS, R. D. Emotional intelligence in search of an elusive construct. **Journal of Personality and Social Psychology**, [S. l.], v. 75, p. 989-1015, 1998.
- DI LILLO et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Preliminary Psychometrics and Group Comparisons in Italian Physicians. **Academic Medicine**, [S. l.], v. 84, n. 9, p. 1198-2001, 2009.

DUARTE, M. I. F. et al. Measuring empathy in medical students, gender differences and level of medical education: An identification of a taxonomy of students. **Investigación en Educación Médica**, [S. l.], v. 5, n. 20, p. 253-260, 2016.

FARISELLI, L.; GHINI, M.; FREEDMAN, J. **Age and emotional intelligence**. [S. l.]: Six Seconds Organization, 2008. Disponível em: https://prodimages.6seconds.org/media/WP_EQ_and_Age.pdf. Acesso em: 23 out. 2019.

FERNANDEZ-BERROCAL, P.; EXTREMERA, N. En que piensan las mujeres para tener um peor ajuste emocional? **Encuentros en Psicología Social**, [S. l.], v. 1, p. 255-259, 2003.

GARDNER, H. **Multiple intelligences: The theory in practice**. New York: Basic Books, 1993.
GIANAKOS, D. Emphaty revisited. **Archives Internal Medicine**, [S. l.], v. 22, p. 135-136, 1996.

HAJIBABAEI, F. et al. The relationship between empathy and emotional intelligence among Iranian nursing students. **International Journal of Medical Education**, [S. l.], v. 9, p. 239-243, 2018.

HALL, J. A. **Nonverbal sex differences: comunication accuracy and expressive style**. Baltimore: John Hopkins University Press, 1984.

HALPERN, J. What is Clinical Empathy? **Journal of General Internal Medicine**, [S. l.], v. 18, p. 670-674, 2003.

HERNADEZ-VARGAS, C. I.; DICKINSON-BANNACK, M. E. Importancia de la inteligencia emocional em Medicina. **Investigación en Educación Médica**, [S. l.], v. 3, n. 11, p. 155-160, 2014.

HOJAT et al. Devil lives in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. **Academic Medicine**, [S. l.], v. 84, n. 11, p. 1182-1191, 2009.

HOJAT, M. **Empathy in patient care: antecedentes, development, measurement and outcome**. Philadelphia: Springer, 2007. 283 p.

HOJAT, M. Emphaty in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. **Medical Education**, [S. l.], v. 36, p. 522-527, 2002.

HOJAT, M. et al. A Brief Instrument to Measure Patients' Overall Satisfaction With Primary Care Physicians. **Family Medicine**, [S. l.], v. 43, n. 6, p. 412-417, 2011.

HOJAT, M.; LANOUE, M. Exploration and confirmation of the latent variable structure of the Jefferson scale of empathy. **International Journal of Medical Education**, [S. l.], v. 5, p. 73-81, 2014.

HOJAT, M.; GONNELLA, J.S. Eleven Years of Data on the Jefferson Scale of Empathy-Medical Student Version (JSE-S): Proxy Norm Data and Tentative Cutoff Scores. **Medical Principles and Practice**, [S. l.], v. 24, p. 344-350, 2015.

HONG, M. et al. Changes of empathy in medical college and medical school students: 1-year follow up study. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 12, p. 122-127, 2012

HUMPHREY, N. et al. Emotional Intelligence and Education. A critical review. **Educational Psychology**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 235-254, 2007.

IBRAHIM, K. N. et al. Predictors and correlations of emotional intelligence among medical students at King Abdulaziz University, Jeddah. **Pakistan Journal of Medical Science**, [S. l.], v. 33, n. 5, p. 1080-1085, 2017

JOHNSON, D. R. Emotional intelligence as a crucial componente to medical education. **International Journal of Medical Education**, [S. l.], v. 6, p. 179-183, 2015.

KATAOKA, H. U. et al. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score diferences by gender and level of medical education. **Academic Medicine**, [S. l.], v. 84, p. 1192-1197, 2009.

KIM, S. S.; KAPLOWITZ, S.; JONHSTON, M. V. The Efects os Physician Empathy on Patient Satisfaction and Compliance. **Evaluation & the Health Professions**, v. 27, n. 3, 237-251, 2004.

LAW, K. S.; WONG, C; SONG, L. J. The construct and Criterion Validity of Emotional Intelligence and Its Potential Utility for Management Studies. **Journal of Applies Psychology**, [S. l.], v. 89, n. 3, p. 483-496, 2004.

MAGALHÃES, E. et al. Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 1, p. 1-52, 2011.

MONTILVA, M. et al. Empatía según la escala de Jefferson em estudiantes de Medicina Y Enfermería en Venezuela. **Investigación em Educación Médica**, [S. l.], v. 4, n. 14, p. 223-228, 2015.

MORETO, G. et al. La erosión de la empatía en estudiantes de Medicina: reporte de un estudio realizado en una universidad en São Paulo, Brasil. **Atención Familiar**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 16-19, 2014.

MORSE, J. M. et al. Exploring Empathy: A Conceptual Fit for Nursing Practice? **Journal of Nursing Scholarship**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 273-280, 1992.

NASCIMENTO, H. C. F. et al. Análise dos níveis de empatia de estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S. l.], v. 42, n. 1, p. 150-158, 2018.

NEUMANN, M. et al. Empathy decline and its reasons: A systematic review of studies with medical students and residentes. **Academic Medicine**, [S. l.], v. 86, p. 996-1009, 2011.

NEWTON, W. B. et al. Is There Hardening of the Heart During Medical School? **Academic Medicine**, [S. l.], v. 83, n. 03, p. 244-249, 2008.

PARO, H. B. M. S. et al. Brazilian version of the Jefferson Scale of Empathy: psychometric properties and fator analysis. **BMC Medical Education**, [S. l.], v. 12, p. 73-79, 2012.

PETRIDES, K. V.; PITA, R.; KOKKINAKI, F. The location of trait emotional intelligence in personality factor space. **British Journal of Psychology**, [S. l.], v. 98, p. 273-289, 2007.

PONNAMPERUMA, G.; YEO, P. S.; SAMARASEKERA, D. D. Is empathy change in medical school geo-socioculturally influenced? **Medical Education**, [S. l.], p. 1-11, 2019.

RAHIMI-MADISEH, M. et al. Empathy in Iranian medical students: A preliminary psychometric analysis and differences by gender and year of medical school. **Medical Teacher**, v. 32, n. 11, p. 471-478, 2010.

SALOVEY, P.; MAYER, J. D. Emotional intelligence. **Imagination, Cognition and Personality**, [S. l.], v. 9, p. 185-211, 1990.

SHUTTE, N. S. et al. Development and validation of a measure of emotional intelligence. **Personality and Individual Differences**, [S. l.], v. 25, p. 167-177, 1998.

STRATTON, T. D.; SAUNDERS, J. A.; ELAM, C. L. Changes in medical student's emotional intelligence: an exploratory study. **Teaching and Learning in Medicine**, [S. l.], v. 20, p. 279-284, 2008.

SUARTZ, C. V. et al. Avaliação de empatia em residentes de especialidades clínicas e cirúrgicas da Universidade Federal de São Paulo. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 320-325, 2013.

THOMAZI, L.; MOREIRA, F.; DE MARCO, M. A. Avaliação da evolução da empatia em alunos do quarto ano da graduação em Medicina da UNIFESP em 2012. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S. l.], v. 38, n. 1, p. 87-93, 2014.

TOLEDO JR., A.; DUCA, J. G. M.; COURY, M. I. F. Tradução e adaptação transcultural da versão brasileira do *Schutte Self-Report Emotional Intelligence Test*. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S. l.], v. 42, n. 4, p. 109-114, 2018.

VASEFI, A.; DEHGHANI, M.; MIRZAAGHAPOOR, M. Emotional intelligence of medical students of Shiraz University of Medical Sciences cross sectional study. **Annals of Medicine and Surgery**, [S. l.], v. 32, p. 26-31, 2018.

VEDSTED, P.; NEJE, H. N. Association between patients' recommendation of their GP and their evaluation of the GP. **Scandinavian Journal of Primary Health Care**, [S. l.], v. 26, p. 228-234, 2008.

WAGNER, P. J. et al. Physicians' emotional intelligence and patient satisfaction. **Family Medicine**, [S. l.], v. 34, n. 10, p. 750-754, 2002.

WEBB, A. R.; YOUNG, R. A. e BAUMER, J. G. Emotional intelligence and the ACGME competences. **Journal of Graduate Medical Education**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 508-512, 2010.

WECHSLER, D. **The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence**. Williams & Wilkins, Baltimore, 1958.

YOUNG KAELBER, K. A.; SCHWARTZ, R. C. Empathy and Emotional Intelligences among Eastern and Western Counsellor Trainees: A Preliminary Study. **International Journal of Advanced Counselling**, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 274-286, 2014.

APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado para participar como voluntário de uma pesquisa de uma tese de Mestrado proposta pela Universidade José do Rosário Vellano, conforme está descrito em detalhes a seguir.

Para decidir se você deve concordar ou não em participar desta pesquisa, leia atentamente todos os itens a seguir que irão informá-lo e esclarecê-lo de todos os procedimentos, riscos e benefícios pelos quais você passará, segundo as exigências da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

1. Identificação do voluntário CPF | |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_| |_|

Nome _____

RG _____ - Órgão expedidor: _____ - Data nascimento: |_| |_| |_| |_|

Celular (____) _____ - E-mail: _____

2. DADOS SOBRE A PESQUISA

a. TÍTULO DA PESQUISA: AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E EMPATIA NOS ESTUDANTES DE MEDICINA

b. Instituição: Mestrado Profissional em Ensino em Pesquisa – UNIFENAS-BH

c. Projeto: multicêntrico

d. Instituição co-participante: Curso de Medicina – UNIPTAN

Desenho: estudo transversal

e. Patrocinador: nenhum

f. Professor orientador: Prof. Antonio Carlos de Castro Toledo Júnior

Pesquisador responsável: Professor orientador

3. Objetivo – Avaliar a associação entre inteligência emocional e empatia nos estudantes de Medicina.

4. Justificativa - A inteligência emocional e a empatia são duas habilidades muito importantes para o exercício da medicina uma vez que apresentam relação direta com a qualidade de vida do médico e com a relação médico paciente. Observa-se uma deficiência na literatura médica brasileira sobre a possibilidade de associação entre elas. Dessa forma, torna-se relevante conhecer o comportamento delas em estudantes brasileiros para que se possa avaliar a necessidade de possíveis intervenções que visem o aprimoramento da formação médica.

5. Descrição detalhada e explicação dos procedimentos realizados - Serão convidados a participar do estudo estudantes de Medicina do UNIPTAN. Os participantes serão convidados a responder a dois questionários, um sobre inteligência emocional e outro sobre empatia. O preenchimento dos questionários deve demorar cerca de 20 minutos.

6. Descrição dos desconfortos e riscos da pesquisa

(X) Risco Mínimo () Risco Baixo () Risco Médio () Risco Alto

Sua participação neste estudo não implica em nenhum risco físico, pois não será realizado nenhum procedimento invasivo. Pode haver algum constrangimento relacionado à aplicação do questionário. Por tratar-se de questionários autopreenchidos, esse risco será minimizado. Todo esforço será feito para manutenção do sigilo da identidade dos voluntários e de suas informações. O TCLE será arquivado em espaço fisicamente separado do espaço onde serão arquivados os questionários. Todas as informações relativas aos voluntários serão identificadas apenas pelo número de registro e apenas a equipe de pesquisadores terá acesso às informações e aos bancos de dados.

7. Descrição dos benefícios da pesquisa - Sua participação não trará nenhum benefício direto para você, mas a avaliação da associação entre inteligência emocional e empatia pode ajudar a compreender melhor essas características que têm sido consideradas tão importantes na Medicina atualmente. Os resultados da pesquisa podem beneficiar os estudantes de medicina de modo geral, caso seja comprovada a necessidade de abordagem desses temas ao longo do curso.

8. Despesas, compensações e indenizações - Nenhum dos voluntários receberá pagamento ou benefício pessoal por sua participação no projeto. Os questionários serão aplicados em dias de aula habitual, logo você não terá nenhuma despesa pessoal nessa pesquisa, incluindo transporte, exames e consultas.

9. Direito de confidencialidade - Você tem assegurado que todas as suas informações pessoais obtidas durante a pesquisa serão consideradas estritamente confidenciais e os registros estarão disponíveis apenas para os pesquisadores envolvidos no estudo.

Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão ser publicados com fins científicos, mas sua identidade será mantida em sigilo.

Imagens ou fotografias que possam ser realizadas se forem publicadas, não permitirão sua identificação.

10. Acesso aos resultados da pesquisa - Você tem direito de acesso atualizado aos resultados da pesquisa, ainda que os mesmos possam afetar sua vontade em continuar participando da mesma.

11. Liberdade de retirada do consentimento - Você tem direito de retirar seu consentimento, a qualquer momento, deixando de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu cuidado e tratamento na instituição.

12. Acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa - Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, aos profissionais responsáveis pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca de procedimentos, riscos, benefícios, etc., através dos contatos abaixo: Prof. Orientador: Antonio Carlos de Castro Toledo Jr Tel. (31) 2536-5678 E-mail: antonio.toledo@unifenas.br
Mestranda: Janaína Teixeira Nunes Silva Tel. (32) 999810773 E-mail: teixjana@yahoo.com.br

13. Acesso à instituição responsável pela pesquisa - Você tem garantido o acesso, em qualquer etapa da pesquisa, à instituição responsável pela mesma, para esclarecimento de eventuais dúvidas acerca dos procedimentos éticos, através do contato abaixo: Comitê de Ética - UNIFENAS Rodovia MG 179, Km 0, Alfenas – MG Tel: (35) 3299-3137 E-mail: comitedeetica@unifenas.br segunda à sexta-feira das 14:00h às 16:00h

14. Consentimento - Fui informado verbalmente e por escrito sobre os dados dessa pesquisa e minhas dúvidas com relação a minha participação foram satisfatoriamente respondidas.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, os desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos pesquisadores e à instituição de ensino.

Tive tempo suficiente para decidir sobre minha participação e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer hora, antes ou durante a mesma, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

A minha assinatura neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dará autorização aos pesquisadores, ao patrocinador do estudo e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade José do Rosário Vellano, de utilizarem os dados obtidos quando se fizer necessário, incluindo a divulgação dos mesmos, sempre preservando minha identidade.

Assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

São João del Rei, _____ de _____ de 2019

Assinatura do aluno que quer participar da pesquisa

Nome pesquisador: Janaína Teixeira Nunes Silva

Assinatura pesquisador

APÊNDICE 2 - Questionário sociodemográfico

Avaliação da Associação entre Inteligência Emocional e Empatia em Estudantes de Medicina	
Identificação	
CPF (apenas número):	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
Idade (anos completos):	_ _ _ _
Sexo:	() Masculino () Feminino () Prefiro não informar
Estado civil:	() Solteiro () Separado/divorciado () Casado/amigado/amasiado () Viúvo
Período atual do curso de Medicina:	_ _ _ _
Escolaridade dos pais:	() Nenhum deles possui nível superior () Um deles possui nível superior () Os dois possuem nível superior
Renda familiar aproximada em salários mínimos (\pm R\$ 1.000,00):	_ _ _ _ , _ _
Você se formou em algum curso superior antes estudar medicina?	() Não () Sim
Qual curso:	_____
Se você tivesse que escolher hoje, escolheria qual tipo de especialidade?	() Clínica () Cirúrgica
Possui caso de doença grave na família?	() Não () Sim
Já teve depressão, ansiedade ou outra doença mental diagnosticada por um psiquiatra?	() Não () Sim
Qual doença:	_____
Já teve alguma doença grave ou é portador de doença crônica grave?	() Não () Sim

ANEXO 1 - Escala de Empatia de Jefferson

Escala de Empatia de Jefferson													
Por favor, indique o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:													
Assinale a opção escolhida na seguinte escala com um X em caso de erro, preencha por completo o quadrado ■ e assinale com um X a opção correta													
Discordo fortemente							Concordo fortemente						
1	2	3	4	5	6	7							
1.	A compreensão dos médicos em relação aos sentimentos dos seus pacientes e de seus familiares não tem influência no tratamento clínico ou cirúrgico.						1	2	3	4	5	6	7
2.	Os pacientes sentem-se melhor quando os médicos compreendem os seus sentimentos.						1	2	3	4	5	6	7
3.	É difícil para um médico ver as coisas na perspectiva dos pacientes.						1	2	3	4	5	6	7
4.	Compreender a linguagem não verbal (corporal) é tão importante quanto compreender a linguagem verbal nas relações médico-paciente.						1	2	3	4	5	6	7
5.	O senso de humor de um médico contribui para resultados clínicos melhores.						1	2	3	4	5	6	7
6.	Considerando que as pessoas são diferentes, é difícil ver as coisas na perspectiva dos pacientes.						1	2	3	4	5	6	7
7.	Prestar atenção às emoções dos pacientes não é importante ao se obter a história clínica.						1	2	3	4	5	6	7
8.	A atenção às experiências pessoais dos pacientes não influencia o resultado dos tratamentos.						1	2	3	4	5	6	7
9.	Os médicos deveriam tentar colocar-se no lugar dos seus pacientes quando estão cuidando deles.						1	2	3	4	5	6	7
10.	Os pacientes valorizam a compreensão que o médico tem dos seus sentimentos, o que é terapêutico por si próprio.						1	2	3	4	5	6	7
11.	As doenças dos pacientes só podem ser curadas por meio de tratamentos médicos ou cirúrgicos; assim, os laços emocionais estabelecidos entre médicos e seus pacientes não têm influência significativa no tratamento clínico ou cirúrgico.						1	2	3	4	5	6	7
12.	Fazer perguntas aos pacientes sobre o que se passa na sua vida privada não ajuda na compreensão das suas queixas físicas.						1	2	3	4	5	6	7
13.	Os médicos deviam tentar compreender o que se passa na cabeça dos seus pacientes, prestando mais atenção aos sinais não verbais e à sua linguagem corporal.						1	2	3	4	5	6	7
14.	Eu acredito que as emoções não têm nenhuma participação no tratamento das doenças.						1	2	3	4	5	6	7
15.	A empatia é uma habilidade terapêutica sem a qual o sucesso do médico é limitado.						1	2	3	4	5	6	7
16.	A compreensão dos médicos acerca do estado emocional dos seus pacientes e das famílias dos seus pacientes é um componente importante da relação médico-paciente.						1	2	3	4	5	6	7
17.	Os médicos deveriam tentar pensar como os seus pacientes para prestarem melhores cuidados.						1	2	3	4	5	6	7
18.	Os médicos não deveriam se deixar influenciar pela existência de fortes relações pessoais com os seus pacientes e as famílias.						1	2	3	4	5	6	7
19.	Não aprecio literatura não médica ou outras formas de arte.						1	2	3	4	5	6	7
20.	Eu acredito que a empatia é um fator terapêutico importante no tratamento médico.						1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 2 - Teste de Autorrelato da inteligência emocional de Schutte

Teste de Autorrelato da inteligência emocional de Schutte					
<p>Instruções: cada um dos itens a seguir apresenta uma afirmação sobre suas emoções ou reações associadas a emoções. Após decidir se a afirmativa é ou não verdadeira para você, use a escala de 5 pontos para cada afirmativa. Por favor, circule “1” se você discorda totalmente com a descrição a seu respeito, “2” se você discorda parcialmente, “3” se você nem discorda, nem concorda, “4” se você concorda parcialmente com a descrição a seu respeito, e “5” se você concorda totalmente que a afirmativa representa suas emoções ou reações.</p> <p>Não há respostas certas ou erradas. Marque a resposta que melhor descreve suas emoções ou reações.</p> <p>1 = discordo totalmente 2 = discordo parcialmente 3 = nem discordo, nem concordo 4 = concordo parcialmente 5 = concordo totalmente</p> <p>Assinale a opção escolhida na seguinte escala com um X em caso de erro, preencha por completo o quadrado ■ e assinale com um X a opção correta</p>					
Pergunta	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1. Eu sei quando falar sobre meus problemas pessoais com outras pessoas	1	2	3	4	5
2. Quando eu enfrento um problema, lembro-me das ocasiões em que enfrentei problemas semelhantes e consegui resolvê-los	1	2	3	4	5
3. Eu espero me sair bem na maioria das coisas que tento fazer.	1	2	3	4	5
4. As pessoas acham fácil confiar em mim	1	2	3	4	5
5. Eu acho difícil entender as mensagens não verbais de outras pessoas	1	2	3	4	5
6. Alguns dos eventos principais de minha vida me levaram a reavaliar o que é importante e o que não é importante	1	2	3	4	5
7. Quando meu humor muda, eu percebo novas possibilidades	1	2	3	4	5
8. Emoções são uma das coisas que fazem minha vida valer a pena	1	2	3	4	5
9. Eu tenho consciência de minhas emoções quando eu as sinto	1	2	3	4	5
10. Eu espero que coisas boas aconteçam	1	2	3	4	5
11. Eu gosto de compartilhar minhas emoções com outras pessoas	1	2	3	4	5
12. Quando eu experimento uma emoção positiva, eu sei como fazê-la durar mais	1	2	3	4	5
13. Eu organizo eventos que outras pessoas gostam	1	2	3	4	5
14. Eu procuro atividades que me fazem feliz	1	2	3	4	5
15. Eu tenho consciência das mensagens não verbais que transmito aos outros	1	2	3	4	5
16. Eu me apresento de maneira que cause boa impressão aos outros	1	2	3	4	5
17. Quando estou de bom humor, acho fácil resolver problemas	1	2	3	4	5
18. Ao olhar a expressão facial das pessoas, eu consigo reconhecer as emoções que elas estão experimentando	1	2	3	4	5
19. Eu sei porque minhas emoções mudam	1	2	3	4	5
20. Quando eu estou de bom humor, eu sou capaz de ter novas ideias	1	2	3	4	5
21. Eu tenho controle sobre minhas emoções	1	2	3	4	5

22. Eu reconheço facilmente minhas emoções quando as vivencio	1	2	3	4	5
23. Eu me motivo quando imagino os bons resultados nas tarefas que assumo	1	2	3	4	5
24. Eu elogio os outros quando fazem algo bem feito	1	2	3	4	5
25. Eu percebo as mensagens não verbais que as outras pessoas enviam	1	2	3	4	5
26. Quando outra pessoa me fala sobre um evento importante em sua vida, eu quase me sinto como se eu tivesse vivido aquilo	1	2	3	4	5
27. Quando sinto uma mudança nas minhas emoções, eu tenho a tendência de ter novas ideias	1	2	3	4	5
28. Quando enfrento um desafio, eu desisto porque acho que vou falhar	1	2	3	4	5
29. Eu sei o que outras pessoas estão sentindo só de olhar para elas	1	2	3	4	5
30. Eu ajudo as pessoas a se sentirem melhor quando elas estão tristes	1	2	3	4	5
31. Eu uso o bom humor para me ajudar a continuar enfrentando os obstáculos	1	2	3	4	5
32. Eu posso dizer como as pessoas estão se sentindo ao ouvir o tom de sua voz	1	2	3	4	5
33. É difícil para mim entender o porquê das pessoas se sentirem como elas se sentem	1	2	3	4	5

ANEXO 3 - Parecer Consubstanciado

UNIVERSIDADE JOSÉ
ROSÁRIO VELLANO/UNIFENAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E EMPATIA NOS ESTUDANTES DE MEDICINA.

Pesquisador: Antonio Carlos de Castro Toledo Junior

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 14193819.8.0000.5143

Instituição Proponente: Universidade José Rosário Vellano/UNIFENAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.361.657

Apresentação do Projeto:

Adequada.

Objetivo da Pesquisa:

Adequado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nada digno de nota.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação

Endereço: Rodovia MG 179 km 0

Bairro: Campus Universitário

CEP: 37.130-000

UF: MG

Município: ALFENAS

Telefone: (35)3299-3137

Fax: (35)3299-3137

E-mail: comitedeetica@unifenas.br

**UNIVERSIDADE JOSÉ
ROSÁRIO VELLANO/UNIFENAS**



Continuação do Parecer: 3.361.657

Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1362185.pdf	21/05/2019 21:18:43		Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_3065722.pdf	21/05/2019 21:18:23	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_conhecimento_mestrado.pdf	21/05/2019 21:16:09	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao.pdf	21/05/2019 21:15:37	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
Outros	questionario_janaina.pdf	21/05/2019 21:15:03	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_janaina.pdf	21/05/2019 21:14:27	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_janaina_v3a.docx	21/05/2019 21:14:10	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	21/05/2019 21:13:52	Antonio Carlos de Castro Toledo Junior	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ALFENAS, 31 de Maio de 2019

Assinado por:
MARCELO REIS DA COSTA
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia MG 179 km 0
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 37.130-000
UF: MG **Município:** ALFENAS
Telefone: (35)3299-3137 **Fax:** (35)3299-3137 **E-mail:** comitedeetica@unifenas.br