

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE CIÊNCIA DA SAÚDE**  
**PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO**

**CAMILA STOR DE AGUIAR**

**ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE EMPATIA E PERSONALIDADE EM  
ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Recife, fevereiro de 2015

**CAMILA STOR DE AGUIAR**

**ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE EMPATIA E PERSONALIDADE EM  
ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Dissertação de Mestrado do Programa de  
Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e  
Ciências do Comportamento.

---

Camila Stor de Aguiar

Mestranda

---

Prof. Dr. Amaury Cantilino da Silva Junior

Orientador

Recife, fevereiro de 2015

Ficha catalográfica elaborada pela  
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

A282a Aguiar, Camila Stor de.  
Análise da associação entre empatia e personalidade em estudantes de medicina da Universidade Federal de Pernambuco / Camila Stor de Aguiar. – Recife: O autor, 2015.  
76 f.: il.; tab.; 30 cm.

Orientador: Amaury Cantilino da Silva Junior.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, 2015.  
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Estudantes de medicina. 2. Empatia. 3. Personalidade. I. Silva Junior, Amaury Cantilino da (Orientador). II. Título.

612.665 CDD (22.ed.)

UFPE (CCS2015-044)

**CAMILA STOR DE AGUIAR**

**“ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE EMPATIA E PERSONALIDADE EM  
ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Neuropsicopatologia.

Aprovado em: 26/02/2015.

Banca Examinadora

---

Prof. Amaury Cantilino da Silva Júnior (Presidente)  
(Examinador Interno)

---

Prof<sup>a</sup> Reginete Cavalcanti Pereira  
(Examinador Externo)

---

Prof. Leopoldo Nelson Fernandes Barbosa  
(Examinador Externo)

Departamento de Psicologia-FPS DA UPS

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de inicialmente agradecer ao meu orientador, Professor Amaury Cantilino, por ter acolhido este projeto, por todos os ensinamentos e pelo exemplo de docência que foi nestes dois anos.

Também como exemplo de docência, agradeço ao Professor Marcelo Valença, que é para os seus estudantes, não só um professor, mas um grande amigo.

A Leopoldo, agradeço a minuciosa leitura deste trabalho, a qual foi essencial para sua melhoria.

Agradeço a Nilton Formiga, que tanto me ajudou nas perspectivas teóricas sobre empatia, e me demonstrou não só na teoria, mas também na prática a aplicação deste conceito.

Agradeço aos meus pais por todo o incentivo e suporte que me deram com relação aos estudos.

Agradeço ao meu irmão Gustavo, por ter sempre me servido de modelo de determinação.

Ao meu irmão Guilherme, agradeço por ser sempre tão solícito quando requisitado.

A Diego, meu namorado, agradeço pela constante compreensão nas abdições que se fizeram necessárias ao longo destes dois anos.

Por fim, faço um agradecimento muito especial às minhas amigas, Dellinha e Amanda, que têm sido minhas grandes companheiras desde os tempos de monitoria até aqui, e que assim continuem sendo.

## RESUMO

Algumas características do médico são importantes para a qualidade da relação que é estabelecida durante os atendimentos com o paciente. Entre estas características, estão a empatia e a personalidade. O principal objetivo deste estudo foi investigar a associação entre estas duas variáveis na população de estudantes de Medicina, especialmente se os fatores da empatia podem prever os fatores da personalidade. Os participantes foram 197 estudantes do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Pernambuco. Foram utilizados para coleta os instrumentos de autorelato: Escala Multidimensional de Reatividade Emocional (EMRE) para avaliação da empatia em seus quatro fatores (Consideração Empática, Angústia Pessoal, Fantasia e Tomada de Perspectiva) e Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (IGFP-5) para investigação dos fatores da personalidade (Neuroticismo, Extroversão, Abertura, Amabilidade e Conscienciosidade). Para avaliar o poder preditivo da empatia sobre personalidade foi realizada a Análise de Regressão, na qual se adotou o método Enter. A MANOVA foi realizada para avaliar a associação de empatia com as variáveis idade, período letivo e gênero, objetivo secundário deste estudo. Os resultados mostraram que Extroversão é predito positivamente pela Consideração Empática e negativamente pela Angústia Pessoal. Amabilidade foi predita por Consideração Empática e Tomada de Perspectiva. Neuroticismo foi predito por Preocupação Empática e Fantasia e negativamente por Tomada de Perspectiva. Abertura foi predita por Tomada de Perspectiva e nenhuma predição foi encontrada para Conscienciosidade. Os resultados indicaram associação positiva entre empatia e sexo feminino. Como conclusão deste estudo tem-se que determinados fatores da empatia são capazes de predizer fatores da personalidade específicos.

**Palavras-chave:** Estudantes de medicina. Empatia. Personalidade.

## ABSTRACT

Some medical characteristics are important to the quality of the relationship that is established with the patient. Among these are empathy and personality. The main objective of this study was to investigate the relationship between empathy and personality among medical student, especially if empathy constructs can predict personality traits among these students. Participants were 197 students from a public Brazilian medical school who completed the self-reported instruments: Davis's Interpersonal Reactivity Index (IRI) to assess empathy in its four constructs (Empathic Concern, Personal Distress, Fantasy and Perspective Taking) and Big Five Inventory (BFI) to investigate personality traits (Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness, and Conscientiousness). Regression Analysis was performed adopting the Enter method to assess empathy prediction over personality. A MANOVA were realized to evaluate the association of empathy with variables age, school semester and gender. Results showed Extraversion is positively predicted by Empathic Concern and negatively for Personal Distress. Agreeableness for Empathic Concern and Perspective Taking. Neuroticism for Empathic Concern and Fantasy and negatively for Perspective Taking. Openness for Perspective Taking and no prediction was found for Conscientiousness. Positive association was found for empathy and female gender. Amongst the participants were possible to find specific association between empathy and personality. In the population of this study female students scored significantly higher on empathy than male students.

**Key-words:** Medical students. Empathy. Personality.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>HIPÓTESE</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVO PRIMÁRIO</b> .....	<b>14</b>
3.1	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	14
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>15</b>
4.1	DESENHO .....	15
4.2	PARTICIPANTES.....	15
4.3	PROCEDIMENTOS .....	15
4.4	INSTRUMENTOS .....	15
4.4.1	Empatia .....	15
4.4.2	Personalidade.....	17
4.5	Estatística .....	17
4.6	ÉTICA .....	18
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>27</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>28</b>
	<b>APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido</b> .....	<b>35</b>
	<b>APÊNDICE B – Artigo: Empatia em Estudantes de Medicina: Um Levantamento de Literatura</b> .....	<b>37</b>
	<b>APÊNDICE C – Artigo: Can Empathy Constructs Predict Specific Personality traits? A Study Of Medical Students</b> .....	<b>56</b>
	<b>ANEXO A – Escala Multidimensional de Reatividade Emocional</b> .....	<b>67</b>
	<b>ANEXO B – Inventário dos cinco grandes fatores de personalidade</b> .....	<b>68</b>
	<b>ANEXO C – Parecer de aprovação do Comitê de Ética</b> .....	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A empatia é uma qualidade essencialmente desejável entre médicos clínicos e um elemento básico para a construção de uma relação positiva estabelecida com o paciente<sup>1</sup>. Um tratamento empático fornece ao profissional uma visão mais ampla do paciente e influencia diretamente na sua prática, já que o torna mais eficaz no diagnóstico, nas intervenções terapêuticas e conseqüentemente aumenta a efetividade do tratamento proposto<sup>2</sup>. Além disso, a empatia é capaz de fornecer ao doente uma significativa sensação de conexão com o seu médico, e resulta num aumento da satisfação com relação ao atendimento em ambas as partes<sup>3,4</sup>.

Independentemente do avanço tecnológico na medicina, das transformações na organização e na prestação da saúde e das mudanças econômicas relacionadas à prática médica, uma relação de qualidade estabelecida pelo propósito do cuidado entre médico e paciente permanece essencial<sup>5,6</sup>. A relação médico paciente envolve um conjunto de situações complexas, entre elas, lidar com as emoções inerentes às doenças, tratamentos e com a própria fragilidade da vida. Espera-se, com isso, que estes profissionais tenham um bom desempenho interpessoal em seus atendimentos.

Os efeitos positivos da empatia podem resultar do fato de seu estabelecimento favorecer o conhecimento mais amplo sobre a situação do doente, já que reforça neste o fornecimento de informações e o interesse em agir colaborativamente. Além disso, favorece a autonomia e a confiança no médico<sup>7,8,9</sup>.

---

<sup>1</sup> SHASHIKUMAR, R. et al. Cross sectional assessment of empathy among undergraduates from a medical college. **Med J Armed Forces India**. v. 70, n. 2, p. 179-85, 2014.

<sup>2</sup> HOJAT, M. An empirical study of decline in empathy in medical school. **Med Educ**. v. 38, n. 9, p. 934-941, 2004.

<sup>3</sup> LARSON, E. B.; YAO, X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. **JAMA**. v. 293, n. 9, p. 1100-11066, 2005.

<sup>4</sup> Ibid..

<sup>5</sup> COSTA, F. D.; AZEVEDO, R. C. Empatia, relação médico-paciente e formação em medicina: um olhar qualitativo. **Rev. bras. educ. med**. v. 34, n. 2, 2010.

<sup>6</sup> HOJAT, M et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. **Am J Psychiatry**. v. 159, n. 9, p. 1563-1569, 2002.

<sup>7</sup> BLATT, B. et al. Does perspective-taking increase patient satisfaction in medical encounters? **Acad Med**. v. 85, n. 9, p. 1445-1452, 2010.

<sup>8</sup> BAPTISTA, F. A empatia na intersubjetividade da relação clínica. **Rev Port Med Geral Fam**. v. 28, p. 224-246, 2012.

<sup>9</sup> BAYNE, H. et al. A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. **Patient Educ Couns**. v. 93, n. 2, p. 209-215, 2013.

Em estudos anteriores<sup>10,11</sup>, foi possível se observar que o atendimento empático está entre os possíveis responsáveis pelo aumento do potencial de melhora dos pacientes.

Quanto ao conceito, é aceito na literatura a ideia de empatia enquanto um fenômeno multidimensional que abriga fatores cognitivos, afetivos e comportamentais<sup>12,13</sup>. A esfera cognitiva envolve a capacidade de enxergar a partir da perspectiva do outro, sem necessariamente experimentar suas emoções, o que resulta num entendimento dos seus sentimentos e pensamentos. Esta esfera foi dividida por Davis, um dos maiores teóricos sobre o tema, nos fatores Tomada de Perspectiva e Fantasia<sup>14</sup>. O componente afetivo da empatia passa do entendimento intelectual para uma sincronia de afetos, é a capacidade de compartilhar das experiências e sentimentos alheios a si<sup>15,16</sup>, por sua vez, esta dimensão foi dividida por Davis nos fatores Consideração Empática e Angústia Pessoal<sup>17</sup>.

A Angústia Pessoal refere-se as sensações afetivas de desconforto, incômodo e desprazer dirigidas para o *self*, quando o indivíduo imagina o sofrimento de outra pessoa. Consideração Empática relaciona-se aos sentimentos dirigidos ao outro e à motivação para ajudar pessoas em necessidade, perigo ou desvantagem. Tomada de Perspectiva é a capacidade cognitiva do indivíduo de se colocar no lugar de outras pessoas, reconhecendo e inferindo o que elas pensam e sentem. Por fim, Fantasia designa a habilidade de se colocar no lugar de outras pessoas, tomando suas perspectivas e imaginando o que elas pensam ou sentem, este fator avalia a tendência de transpor a si mesmo imaginativamente<sup>18,19</sup>.

Os estudos em empatia médica tendem a enfatizar e investigar apenas o componente cognitivo da empatia, por o julgarem mais relevante para a relação

---

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> ZUMOFF, R. Diabetes study shows connection between physician empathy, outcomes. **Nephrol News Issues**. v. 26, n. 12, p. 20, 2012.

<sup>12</sup> MERCER, S. W.; REYNOLDS, W. J. Empathy and quality of care Br J Gen Pract. **British Journal of General Practice**, v. 52, p. 9-12, out. 2002.

<sup>13</sup> FALCONE, E. Inventário de Empatia (I.E.): desenvolvimento e validação de uma medida brasileira. **Aval. Psicol.**, v. 7, n. 3, 2008.

<sup>14</sup> DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.

<sup>15</sup> HOJAT, et al., 2002.

<sup>16</sup> FALCONE, loc cit.

<sup>17</sup> DAVIS, 1983.

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> FORMIGA, N. S. Um estudo intracultural da consistência estrutural da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Revista salud y sociedad**. v. 3, n. 3, p. 251-262, set./dez., 2012.

médico paciente. Neste raciocínio, a esfera afetiva permitiria um surgimento excessivo de emoções por parte do médico, as quais não seriam benéficas e poderiam atrapalhar o tratamento<sup>20,21</sup>. Apesar disso, alguns estudos também avaliam o componente afetivo no contexto médico, pois outra corrente afirma que a afetividade é o centro da clínica empática, dependendo esta de uma conexão emocional entre médico e paciente. Esta conexão, por sua vez, possibilitaria o entendimento da perspectiva do outro<sup>22</sup>.

Apesar da importância da empatia no contexto médico, os estudantes de Medicina podem tentar evitá-la, por julgarem que através dela possam se distanciar da técnica e do profissionalismo. Situações que envolvem o estabelecimento de relações interpessoais com os pacientes se destacam como angustiantes para os estudantes, os quais podem criar uma barreira afetiva disfarçada de objetividade<sup>23</sup>. Ao investigar a empatia ao longo da graduação médica, alguns estudos relatam declínio desta variável, ocasionando um possível endurecimento afetivo nos estudantes<sup>24,25,26</sup>. Muito embora haja controversa sobre haver ou não variações significativas nos níveis de empatia do curso<sup>27</sup>.

A empatia pode variar entre indivíduos, tanto em decorrência de fatores externos, por exemplo, as situações vivenciadas no curso médico, quanto por variáveis biológicas e psicológicas<sup>28</sup>. Diversos dados apontam para a associação positiva que a empatia estabelece com o sexo feminino em profissionais e estudantes de medicina<sup>29</sup>. Muitas outras variáveis também são estudadas, com o intuito de se investigar uma possível associação com empatia<sup>30</sup>. Embora sejam poucos e não estejam em consenso, alguns trabalhos avaliam se existe relação

---

<sup>20</sup> BLATT, B. et al., 2010.

<sup>21</sup> MERCER; REYNOLDS, 2002.

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> QUINTANA, A. M. et al. A angústia da formação do estudante de medicina. **Rev. bras. educ. med.** Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 7-14, 2008

<sup>24</sup> HOJAT, 2004.

<sup>25</sup> COSTA ; AZEVEDO, 2010.

<sup>26</sup> HOJAT, M. et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. **Acad Med.** v. 84, n. 9, p. 1182-1191, sep., 2009.

<sup>27</sup> COLLIVER, J. A. et al. Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. **Acad Med.**, v. 85, n. 4, p. 588-593, 2010.

<sup>28</sup> HOJAT, M. et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. **Med Educ.**, v. 36, n. 6, p. 522-527, 2002.

<sup>29</sup> HOJAT, M. et al. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. **Health Policy Newsletter**, v. 24, v. 2, 2011.

<sup>30</sup> Ibid.

entre empatia e personalidade<sup>31,32,33</sup>.

Sobre empatia e personalidade, a partir da perspectiva de Davis a empatia deve ser considerada numa concepção desenvolvimentista. Nesta direção, a habilidade empática, além de ser influenciada por questões genéticas, é fortemente moldada pela aprendizagem. A empatia não seria então uma variável dependente da personalidade, mas o contrário, é um componente influenciador de sua formação<sup>34</sup>. Com base nisso, é possível pensar que a configuração empática do indivíduo pode prever a organização de sua personalidade, a qual compreende diversas características que dão suporte aos padrões consistentes de sentimentos, pensamentos e comportamentos dos indivíduos, sendo esses três fenômenos, únicos e distintivos de cada um<sup>35</sup>.

Inúmeros são os modelos existentes sobre a personalidade, entre eles, o dos Cinco Grandes Fatores (CGF) é bastante aceito na literatura científica devido a sua replicabilidade universal<sup>36</sup>. O CGF descreve a personalidade humana em termos de cinco grandes dimensões, denominadas fatores, cada uma abrangendo uma variedade de fatores psicológicos, organizados hierarquicamente e que predispõe os indivíduos a responder de certas formas as situações<sup>37</sup>. Como este modelo não foi desenvolvido a partir de uma teoria, e sim de uma generalização empírica, replicada independentemente inúmeras vezes, ele não possui uma explicação teórica sobre as razões pelas quais a personalidade estaria organizada nos cinco fatores básicos encontrados.

O modelo de personalidade em questão se desenvolveu e tornou-se consistente, pois as análises fatoriais dos principais instrumentos avaliativos da desta variável demonstraram resultados compatíveis com os Cinco Grandes Fatores, independentemente do norte teórico que os regem<sup>38</sup>. O número de fatores e seus

---

<sup>31</sup> HASAN, S. et al. Level of empathy among medical students in Kuwait University, Kuwait. **Med Princ Pract.** v. 22, n. 4, p. 385-389, 2013.

<sup>32</sup> COSTA, Patrício et al. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. **PLoS one**, v. 9, n. 3, p. e89254, 2014.

<sup>33</sup> MAGALHÃES, E.; COSTA, P.; COSTA, M. J. Empathy of medical students and personality: evidence from the Five-Factor Model. **Med Teach**, v. 34, n. 10, p. 807-812, 2012.

<sup>34</sup> DAVIS, op cit.

<sup>35</sup> PERVIN, L.; JOHN, O. **Personalidade: teoria e pesquisa**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

<sup>36</sup> McCRAE, R. R.; COSTA, P. T. Personality trait structure as a human universal. **Am Psychol.**, v. 52, n. 5, p. 509-516, 1997.

<sup>37</sup> PERVIN; JOHN, loc cit.

<sup>38</sup> HUTZ, C. S. et al. O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v. 11, n. 2, 1998.

conteúdos, referentes às características individuais, têm se mantido estável nas diversas épocas e culturas pesquisadas, permitindo afirmar que este modelo descreve dimensões humanas básicas de forma consistente e replicável<sup>39</sup>.

Os cinco grandes fatores da personalidade podem ser denominados: Extroversão, Amabilidade, Conscienciosidade, Abertura à experiência, ou só Abertura e Neuroticismo. O fator Extroversão se refere à quantidade e intensidade da energia, expressividade, dominância, entusiasmo e emoções positivas que ocorrem nas interações interpessoais. A Amabilidade caracteriza-se por um movimento amável, cooperativo e afetuoso em direção às outras pessoas e situações, indicando os níveis de interesse e prestatividade que as pessoas possuem para com os demais. O fator Conscienciosidade está ligado ao grau de organização, persistência, responsabilidade, controle dos impulsos e motivação que os indivíduos possuem para alcançar seus objetivos<sup>40,41</sup>.

A Abertura por sua vez, refere-se aos comportamentos de tolerância e exploração de novas experiências, assim como ao reconhecimento da importância em tê-las. Esta dimensão denota características de indivíduos espirituosos, criativos, curiosos e originais. Por fim, o Neuroticismo, faz referência ao nível de instabilidade emocional do indivíduo. Pessoas com altos escores neste fator costumam apresentar afetos negativos, tristeza, irritabilidade, tensão, preocupação e baixo controle dos impulsos<sup>42</sup>. É importante destacar que, níveis baixos nos fatores citados, representam características antagônicas às relacionadas a cada fator. Além disso, as pesquisas apontam que os fatores correlacionam-se de diferentes formas, entre si<sup>43</sup>.

Assim como acontece com a empatia, estudos sobre personalidade são conduzidos em estudantes de medicina. Em um deles, foram encontrados níveis altos de extroversão e abertura nesta população, e níveis médios de amabilidade. Comparado com a população de não estudantes de medicina, o grupo avaliado

---

<sup>39</sup> NATIVIDADE, J. C. Fatores de personalidade como preditores do consumo de álcool por estudantes universitários. **Caderno de Saúde Pública**. v. 28, n. 6, p. 1091-1100, 2012.

<sup>40</sup> NUNES, C. H.; HUTZ, C. S.; GIACOMONI, C. H. Associação entre bem estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Avaliação Psicológica**.v. 8, n. 1, p. 99-108, 2009.

<sup>41</sup> ANDRADE, J. M. **Evidências de validade do inventários dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

<sup>42</sup> NUNES; HUTZ; GIACOMONI, loc cit.

<sup>43</sup> ANDRADE, 2008.

apresentou níveis mais altos de neuroticismo e abertura e níveis mais baixos de conscienciosidade. Os níveis de amabilidade e extroversão não diferiram<sup>44</sup>. Se por um lado a empatia é apontada como uma importante qualidade para se estabelecer uma boa relação médico paciente<sup>45</sup>, a personalidade também se relaciona com a forma com que este profissional lida com o contato interpessoal em seus atendimentos<sup>46</sup>.

Diante da importância destas variáveis para a prática médica e da falta de estudos que avaliem a associação entre fatores da empatia específicos e determinados fatores da personalidade na população de estudantes de Medicina, este estudo objetiva realizar uma análise inferencial sobre a associação entre empatia e personalidade. Enquanto objetivo primário se procurará investigar se determinados fatores da primeira são capazes de prever fatores específicos da segunda. Além desta investigação, pretende-se também avaliar se os escores empáticos variam significativamente em função do gênero, semestre do curso e idade dos estudantes. Dessa forma, este estudo objetiva prover dados que auxiliem na promoção da educação médica.

---

<sup>44</sup> COSTA et al., 2014.

<sup>45</sup> BAYNE, 2013.

<sup>46</sup> COSTA et al., op cit.

## 2 HIPÓTESE

- Fatores da empatia podem prever fatores da personalidade na população estudada.

### 3 OBJETIVO PRIMÁRIO

- Investigar se fatores empáticos são preditores de fatores da personalidade específicos.

#### 3.1 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Investigar se empatia estabelece associação com as variáveis: sexo, idade e semestre do curso.
- Encontrar os alfas de crombach para a população estudada, dos instrumentos utilizados para avaliação dos fatores da empatia e da personalidade.

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

### **4.1 DESENHO**

Trata-se de um estudo inferencial e transversal.

### **4.2 PARTICIPANTES**

Trata-se de uma amostra de conveniência composta por estudantes do quarto, sexto e oitavo período.

### **4.3 PROCEDIMENTOS**

A coleta dos dados foi realizada com os estudantes presentes em sala de aula durante parte de uma aula cedida pelo professor lecionante de uma disciplina do quarto período, uma do sexto e uma do oitavo, devido ao fato de professores destes períodos terem disponibilizado uma aula para a pesquisa. Todos os estudantes, que, quando consultados desejaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A). Após assinatura do termo, os estudantes receberam os questionários sócio-demográficos e as versões brasileiras da Escala Multidimensional de Reatividade Emocional (EMRE) (Anexo A) e do Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (IGFP-5) (Anexo B).

Todos os instrumentos foram de autorelato. Do questionário sócio-demográfico, foram aproveitadas para este estudo, as questões relativas a período da faculdade, sexo e idade.

### **4.4 INSTRUMENTOS**

#### **4.4.1 Empatia**

A Escala Multidimensional de Reatividade Emocional (EMRE) foi desenvolvida por Mark Davis com o objetivo de avaliar a empatia em sua esfera multidimensional, ou seja, tanto na dimensão cognitiva como afetiva, já que os instrumentos anteriores, não faziam esta diferenciação, ou avaliavam somente um

dos aspectos. Com esta escala é possível avaliar tanto o escore global da empatia, como das suas dimensões separadamente. Esta avaliação é realizada através de questões acerca das subescalas que avaliam os fatores: Tomada de Perspectiva (TP), Fantasia (FS) (ambas avaliam a dimensão cognitiva), Consideração Empática (CE) e Angústia Pessoal (AP) (avaliam a dimensão afetiva)<sup>47</sup>. A versão brasileira da EMRE utilizada neste estudo é a de Nilton S. Formiga<sup>48</sup>.

Cada uma destas subescalas é composta, por uma quantidade específica de itens: FS e CE, possuem sete proposições cada, AP e TP, seis proposições cada. O instrumento possui indicadores psicométricos aceitáveis que garantem a validação e a fidedignidade da estrutura fatorial da escala. A EMRE vem se mantendo consistente em distintas amostras de brasileiros, apresentando indicadores de consistência interna acima do exigido pela literatura estatística (0,70)<sup>49</sup>. O instrumento é composto por 26 sentenças que descrevem comportamentos, sentimentos e características relacionadas à empatia; todas as respostas são obtidas em uma escala *Likert* que variam de 1 (discordo completamente) a 5 (concordo completamente). Optou-se por realizar uma investigação multidimensional e não só cognitiva deste estudo, pois se sabe que as dimensões empáticas estabelecem associação entre si e dados mais ricos poderiam ser encontrados<sup>50</sup>.

Escore mais altos indicam níveis mais elevados em cada uma dessas dimensões e a soma dos escores de todas as subescalas é utilizada para calcular o nível global de empatia. Em estudos que focam a qualidade fatorial da EMRE, seja a partir da análise exploratória, seja na análise confirmatória, elas revelaram associações positivas entre as suas dimensões (FS, CE, AP e TP). Além disso, foram encontrados escores de consistência interna acima de 0,70, o que sugere segurança da medida<sup>51,52</sup> para avaliação da empatia em brasileiros, tendo como base o modelo com quatro fatores empáticos<sup>53</sup>.

---

<sup>47</sup> DAVIS, op cit.

<sup>48</sup> FORMIGA, 2012.

<sup>49</sup> FORMIGA, N. S. Fidedignidade da estrutura fatorial da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**. Londrina, v. 4; n. 1, p. 64-79, jun. 2013.

<sup>50</sup> MERCER; REYNOLDS, op cit.

<sup>51</sup> HAIR, J. F.; TATHAM, R.L.; ANDERSON, R.E.; BLACK, W. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

<sup>52</sup> TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 1996.

<sup>53</sup> FORMIGA, 2013.

#### 4.4.2 Personalidade

O Inventário dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade (IGFP-5), como o nome sugere, realiza uma investigação dos cinco fatores da personalidade: Extroversão, Amabilidade, Abertura, Neuroticismo, Conscienciosidade. Originalmente composto por 44 questões, quando validado para o Brasil, a versão nacional contou com 32 itens. Isso porque doze itens precisaram ser excluídos, dos quais: três por apresentarem baixas correlações item-total corrigidas, sete por apresentarem cargas fatoriais problemáticas e dois devido a problemas de convergência na estimação dos parâmetros dos itens, por meio do modelo utilizado da Teoria da Resposta ao Item<sup>54</sup>.

Dentre as medidas brasileiras existentes para avaliação da personalidade a partir do modelo dos cinco fatores, esta foi escolhida por ser uma medida reduzida, ser de rápida aplicação e possibilitar uma comparação cultural. Os índices de Lambda 2 de Guttman e alfa de Crombach encontrados foram, respectivamente, 0,68 e 0,65 para Abertura, 0,75 e 0,75 para Neuroticismo, 0,76 e 0,75 para Extroversão, 0,66 e 0,64 para Conscienciosidade e 0,74 e 0,69 para Amabilidade. Todos os itens são respondidos em escala Likert de cinco pontos, com 1 para “discordo completamente e 5 para “concordo completamente”.

#### 4.5 ESTATÍSTICA

A análise dos dados foi realizada através do pacote estatístico SPSSWIN versão 21, após a tabulação destes no Software Excel. Foi realizada a estatística descritiva para as variáveis sexo, idade e período do curso. Para atender o objetivo primário deste estudo, optou-se por, inicialmente avaliar a consistência interna das escalas EMRE e IGFP-5 para a referida amostra, para isso o número total de participantes foi seccionada por períodos dos respondentes.

Reconhecida à consistência da organização fatorial das escalas EMRE e IGFP-5, procurou-se avaliar o poder preditivo das dimensões da empatia sobre os fatores da personalidade. Para isso, efetuou-se uma análise de regressão, adotando-se o método *Enter*, com o objetivo de avaliar a relação funcional entre as

---

<sup>54</sup> ANDRADE, op cit.

variáveis pesquisadas. A regressão possibilita uma filtragem e consistência preditiva das variáveis capaz de gerar um modelo explicativo mais adequado<sup>55,56</sup>. O uso do método *Enter* tem sua orientação a partir da existência de razões teóricas, as quais, hipoteticamente, espera-se que contribua para explicação dos fatores de personalidade.

Uma Anova One-way foi realizada em associação ao teste *post-hoc* de Scheffé, a fim de avaliar as diferenças nas pontuações médias nas variáveis período de curso dos respondentes *versus* fatores da EMRE. Também se efetuou uma MANOVA, na qual se associou período (quarto período = 1, sexto período = 2 e oitavo período = 3), idade (grupo 1 = menores de 21 anos e grupo 2 = maiores de 21 anos) e sexo (homem = 1 e mulheres = 2), a fim de se investigar se existia associação destas variáveis com a empatia.

#### 4.6 ÉTICA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP-UFPE), como o protocolo de pesquisa nº 384.294 (Anexo C).

---

<sup>55</sup> ANDRADE, op cit.

<sup>56</sup> BISQUERA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTINEZ, F. **Introdução a estatística**: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2004.

## 5 RESULTADOS

Participaram do estudo 197 estudantes universitários, do sexo masculino (47%) e do sexo feminino (53%), de 18 a 37 anos (Média = 22,44; DP = 2,69), do curso de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Os participantes foram distribuídos entre os seguintes períodos do curso: quarto período (44%), sexto período (15%) e oitavo período (41%). A amostra foi não probabilística, pois se considerou os estudantes que, quando consultados, se dispuseram a colaborar, respondendo aos instrumentos de autorelato que lhes foram entregues.

Na Tabela 1, é possível observar que, na amostra total ( $N_{total}$ ), os alfas de Cronbach ( $\alpha$ ) revelaram escores acima do exigido pela literatura, revelando a fidedignidade do instrumento para a amostra de universitários do curso de medicina. Isto é, tais resultados indicam que os respondentes reconhecem as questões a eles apresentadas, em ambos os instrumentos, e que estes podem ser consideradas medidas confiáveis quando se pretende utilizá-las na referida amostra.

Os indicadores da consistência interna atenderam, com raríssimas exceções, ao padrão de confiança exigido. Para empatia, o fator Fantasia no sexto período foi o mais baixo, porém aceitável. Com relação à personalidade, encontrou-se indicadores abaixo de 0,70 para Conscienciosidade na amostra total, no quarto e no oitavo período. Provavelmente, uma justificativa quanto aos alfas abaixo de 0,70 estaria na composição da amostra de grupo, pois, o alfa varia com a quantidade de respondentes. Apesar disso, de forma geral, considera-se que os sujeitos indicam uma concordância destas medidas frente a sua realidade cotidiana.

Tabela 1 - Alfas de Cronbach da EMRE e ICGP-5 em estudantes de distintos períodos do curso de medicina.

Fatores	N <sub>total</sub>	Fatores		
		4P	6P	8P
<b>EMRE</b>	0,88	0,88	0,82	0,89
CE	0,81	0,70	0,82	0,81
TP	0,75	0,77	0,72	0,75
AP	0,75	0,71	0,81	0,76
FS	0,82	0,72	<b>0,68</b>	0,79
<b>ICGP-5</b>	0,73	0,73	0,78	0,75
Extroversão	0,86	0,85	0,91	0,83
Conscienciosidade	<b>0,66</b>	<b>0,63</b>	0,75	<b>0,65</b>
Amabilidade	0,77	0,78	0,73	0,76
Neuroticismo	0,85	0,86	0,83	0,86
Abertura a Mudança	0,80	0,78	0,80	0,82

Notas: CE = Consideração Empática; AP = Angústia Pessoal, TP = Tomada de Perspectiva; FS = Fantasia; N<sub>total</sub> = amostra total (197 sujeitos); EMRE = Escala Multidimensional de Reatividade Emocional; ICGP = Inventário dos Cinco Fatores da Personalidade; 4P = Quarto período; 6P = Sexto período; 8P = Oitavo período.

Os resultados encontrados na Análise de Regressão podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2 – Análise de Regressão Múltipla para os fatores de personalidade, tendo como predictoras as dimensões da empatia.

Fatores da Personalidade	Fatores da Empatia	$\beta$	$t$
Extroversão	Consideração Empática	<b>0.24</b>	2.20*
	Tomada de Perspectiva	-0.10	-1,23
	Angústia Pessoal	<b>-0.37</b>	-3.19*
	Fantasia	0.11	0.99
Conscienciosidade	Consideração Empática	-0.19	-1.70
	Tomada de Perspectiva	0.12	1.47
	Angústia Pessoal	-0.04	-0.36
	Fantasia	0.04	0.37
Amabilidade	Consideração Empática	<b>0.48</b>	4.85*
	Tomada de Perspectiva	<b>0.25</b>	3.46*
	Angústia Pessoal	-0.19	-1.83
	Fantasia	-0.01	-0.09
Neuroticismo	Consideração Empática	<b>0.25</b>	2.48*
	Tomada de Perspectiva	<b>-0.31</b>	-4.15
	Angústia Pessoal	-0.05	-0.48
	Fantasia	<b>0.28</b>	2.70*
Abertura	Consideração Empática	-0.13	-1.21
	Tomada de Perspectiva	<b>0.18</b>	2.23*
	Angústia Pessoal	0.21	1.89
	Fantasia	0.16	1.48

Nota: \* $p < 0,01$ ;  $\beta$  = Coeficiente de Regressão;  $t$  = Coeficiente t de Student.

Como é possível observar na tabela, apenas a CE ( $\beta = 0,24$ ) e AP ( $\beta = -0,37$ ) explica satisfatoriamente os traços de Extroversão Em relação aos fatores de

Conscienciosidade não foram observados resultados significativos ( $F [4/196] = 1,49$ ,  $p < 0,22$ ;  $R_{\text{múltiplo}} = 0,03$ ,  $R^2_{\text{ajustado}} = 0,01$ ). No que diz respeito aos fatores de Amabilidade, estes, foram preditos, significativamente, por CE ( $\beta = 0,48$ ) e TP ( $\beta = 0,25$ ), ( $F [4/196] = 17,68$ ,  $p < 0,01$ ;  $R_{\text{múltiplo}} = 0,52$ ,  $R^2_{\text{ajustado}} = 0,25$ ). Os fatores de Neuroticismo foram explicados, positivamente, pela CE ( $\beta = 0,25$ ) e FS ( $\beta = 0,28$ ), mas, negativamente, pela ( $\beta = -0,31$ ) ( $F [4/196] = 12,19$ ,  $p < 0,01$ ;  $R_{\text{múltiplo}} = 0,45$ ,  $R^2_{\text{ajustado}} = 0,19$ ). Por fim, os fatores de Abertura à Mudança, foram explicados, significativamente, apenas pela dimensão empática de TP ( $\beta = 0,18$ ) ( $F [4/196] = 6,72$ ,  $p < 0,01$ ;  $R_{\text{múltiplo}} = 0,12$ ,  $R^2_{\text{ajustado}} = 0,11$ ).

No teste post-hoc de Scheffé foi encontrado um aumento nos escores médios na CE em relação ao aumento dos períodos cursados, bem como, na TP. Porém, na AP e FS os escores foram menores para o oitavo período, quando comparado ao quarto e sexto. Destaca-se que tais resultados não foram significativos, condição que sugere que não há diferenças nos fatores da empatia em função do período (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise de variância das dimensões da EMRE em função do período de curso dos respondentes

Fator	Período	N	Média	Desvio Padrão	IC95%		F	P
					Baixo	Alto		
CE	Quarto	86	27,640	4,384	26,700	28,579	2/196=0,32	N.S.
	Sexto	30	27,867	3,972	26,384	29,349		
	Oitavo	81	28,148	4,062	27,250	29,046		
	Total	197	27,883	4,179	27,296	28,470		
TP	Quarto	86	23,865	3,561	23,132	34,659	2/196=0,32	N.S.
	Sexto	30	23,467	3,071	22,320	24,613		
	Oitavo	81	23,827	3,552	23,042	24,613		
	Total	197	23,802	3,474	23,314	23,290		
AP	Quarto	86	21,116	4,244	20,206	22,026	2/196=0,31	N.S.
	Sexto	30	21,567	3,181	20,379	22,754		
	Oitavo	81	20,877	4,334	19,918	21,835		
	Total	197	21,086	4,127	20,506	21,666		
FS	Quarto	86	20,709	4,937	19,651	21,768	2/196=0,22	N.S.
	Sexto	30	21,000	4,218	19,425	22,575		
	Oitavo	81	20,346	5,494	19,131	21,560		
	Total	197	20,604	5,057	19,893	21,315		

Notas: CE = Consideração Empática; AP = Angústia Pessoal, TP = Tomada de Perspectiva; FS = Fantasia; N = Número de participantes; IC95% = Intervalo de Confiança de 95%; N.S. = Não significativo; F = Teste F (Anova).

Na MANOVA, na qual se associou as variáveis período, idade e sexo, não foram encontrados resultados significativos com relação às associações das

variáveis idade e período do curso. Apenas para a variável sexo foi observado diferença entre homens e mulheres (Tabela 4). Isto é, as mulheres tiveram escores mais altos comparados aos escores dos homens na CE (Média<sub>mulher</sub> = 29,549, Desvio Padrão = 0,456; IC95% = 28,679-30,429 e Média<sub>homem</sub> = 26,394, Desvio Padrão = 0,500; IC95% = 25,408-27380) [ $F(1,196) = 22,181, p < 0,01$ ], na AP (Média<sub>mulher</sub> = 22,610, Desvio Padrão = 0,447; IC95% = 21,727-23,429 e Média<sub>homem</sub> = 19,829, Desvio Padrão = 0,501; IC95% = 18,840-20,191 [ $F(1,196) = 17,138 p < 0,01$ ] e na FS (Média<sub>mulher</sub> = 22,606, Desvio Padrão = 0,539; IC95% = 21,541-23,670 e Média<sub>homem</sub> = 18,999, Desvio Padrão = 0,601; IC95% = 17,807-20,191 [ $F(1,196) = 17,138 p < 0,01$ ], tendo um Lambda ( $\lambda$ ) Wilks de 0,84 (Tabela 04). No que diz respeito ao fator TP da empatia, não foi observado variação significativa.

Tabela 4 - Escores médios da empatia em função do sexo

Fatores da Empatia	Homens		Mulheres		Estatística	
	Média	DP	Média	DP	F	p<
CE	26,39	0,45	29,55	0,46	(1,196) = 22,81	0,05
TP	19,83	0,50	22,61	0,45	(1,196) = 17,14	0,05
FS	18,99	0,60	22,61	0,54	(1,196) = 17,14	0,05

Notas: CE = Consideração Empática; AP = Angústia Pessoal, TP = Tomada de Perspectiva; FS = Fantasia; DP = Desvio Padrão.

## 6 DISCUSSÃO

Com base nos achados deste estudo, pode-se afirmar que ambos os instrumentos (EMRE e IGFP-5) são confiáveis na amostra em universitários de Medicina. Tal condição é notória quando se observa os alfas para avaliar a fidedignidade dos fatores. Estes indicadores foram superiores ao exigido pela literatura estatística, tanto na amostra total quanto para as amostras em cada período.

Estes resultados garantem a medida da empatia e dos fatores de personalidade em estudantes de Medicina, tanto em termos do construto global, quanto na especificidade de cada fator empático e dos fatores de personalidade. Esta condição permite afirmar que os estudantes são capazes de reconhecer, por um lado, a existência das experiências afetivas e cognitivas da empatia em suas vidas, por outro, de que estas dimensões personalísticas fazem parte da sua organização psicológica. Tais achados corroboram os indicadores estatísticos nos estudos com estas escalas para contexto brasileiro em distintas amostras<sup>57,58,59</sup>.

A partir da fidedignidade encontrada destas medidas psicológicas, para esta população, pode-se afirmar que os respondentes foram capazes de avaliar e representar os construtos investigados. Com base nisso, estes instrumentos podem ser utilizados para acompanhar o desenvolvimento psicológico e social da população avaliada. Além disso, os dados encontrados reforçam a possibilidade de investigações que mensurem variáveis que buscam responder a estrutura e funcionalidade dos mecanismos psicossociais dos estudantes de Medicina.

Tendo garantido as medidas avaliadas no presente estudo, procurou-se atender ao seu objetivo primário. Com base no conceito e na estrutura dos fatores da empatia e dos fatores da personalidade. A partir da análise de regressão, observou-se que fatores empáticos específicos predisseram determinados fatores da personalidade. A Consideração Empática, que se refere a sentimentos em relação a

---

<sup>57</sup> FORMIGA, 2013.

<sup>58</sup> FORMIGA, N. S.; TAVARES, G. S.; VASCONCELOS, G. M. Verificação empírica da estrutura fatorial da Escala Multidimensional de Reatividade Interpessoal (EMRE) em jovens religiosos e leigos. **Psic. Rev.** São Paulo, v. 22, n. 2, p. 177-195, 2013.

<sup>59</sup> SAMPAIO, L. R. et al. Estudos sobre a dimensionalidade da empatia: tradução e adaptação do Interpersonal Reactivity Index (IRI). **Psico.** v. 42, n. 1, p. 67-76, 2011.

si e motivação para ajudar as pessoas em necessidade, perigo ou deficiência<sup>60</sup> explicou os fatores de Extroversão e Amabilidade. O que faz sentido, já que Extroversão está relacionado com as pessoas que são ativas, expansivas, sociáveis e têm emoções positivas e Amabilidade engloba características como simpatia, cooperação e afeto, sendo um traço que compreende as pessoas altruístas<sup>61</sup>.

A Tomada de Perspectiva, que é a dimensão empática referente a capacidade cognitiva do indivíduo de se colocar no lugar do outro, reconhecer e inferir o que eles pensam e sentem<sup>62</sup>, também mostrou beta regressivo significativo para o fator Amabilidade. Essa condição pode assemelhar-se a explicação dada para a associação deste fator com Consideração Empática. A Tomada de Perspectiva, também predisse o fator Abertura. Este traço de personalidade é expresso em atributos como flexibilidade, tolerância e exploração de novas experiências<sup>63</sup>, fazendo com que tenha sentido sua conexão com Tomada de Perspectiva.

Extroversão foi inversamente predito por Angústia Pessoal. O que pode ser compreensível, tendo em vista a expansão das pessoas extrovertidas, como elas estão facilmente envolvidas com emoções positivas, e o conceito de Angústia Pessoal. Este construto empático está mais relacionado a sentimentos negativos, tais como desconforto, aborrecimento e desgosto direcionados para o self, quando o indivíduo imagina o sofrimento de outra pessoa<sup>64</sup>.

Por outro lado, dados inesperados também foram encontrados. Neuroticismo só foi predito negativamente por Tomada de Perspectiva e não foi encontrada predição negativa por Angústia Pessoal. Este fator refere-se a pessoas nervosas, tensas e preocupadas, as quais têm maior instabilidade emocional e se sentem angustiadas quando em contato com o mundo<sup>65</sup>. Por outro lado, o presente estudo encontrou que Consideração Empática e Fantasia predisseram Neuroticismo positivamente. Comparações com outros estudos foram dificultadas, pois não foram

---

<sup>60</sup> DAVIS, op cit.

<sup>61</sup> JOHN, O. P.; NAUMANN, L. P.; SOTO, C. J. Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In: JOHN, O. P.; ROBINS, R. W.; PERVIN, L. A. (Eds.). **Handbook of personality: theory and research**. New York, NY: Guilford Press, 2008, p. 114-158.

<sup>62</sup> DAVIS, loc cit.

<sup>63</sup> JOHN; NAUMANN; SOTO, loc cit.

<sup>64</sup> DAVIS, loc cit.

<sup>65</sup> CASPI, A.; ROBERTS, B. W.; SHINER, R. Personality development: stability and change. **Annual Review of Psychology**. v. 56, p. 453-484, 2005.

encontradas pesquisas em que fosse investigada a predição da empatia sobre a personalidade na população estudada. Estudos anteriores investigavam só a associação. Além disso, os instrumentos utilizados para investigação da empatia, não a avaliavam sob a perspectiva dos seus quatro fatores.

Os dados encontrados contribuem para compreender a dinâmica de variáveis psicológicas importantes para a prática profissional da população estudada. Investir em algumas habilidades empáticas permite refletir na direção de um sistema psicoeducacional, no qual, desenvolver atividades que visem uma melhor sensibilidade frente ao outro é importante para a construção e organização dos fatores de personalidade. Estas habilidades podem ser consideradas a partir da díade genética/meio ambiente, condição que implica em uma maior ênfase nas características individuais consistentes do comportamento. A personalidade é exibida pelo indivíduo em diversas situações, e são normalmente concebidas como disposições. Porém ainda assim, com possibilidades de mudanças a partir do contexto em que o sujeito está inserido<sup>66,67,68</sup>.

Os resultados encontrados neste estudo demonstram associação positiva significativa entre a maioria dos fatores empáticos e estudantes de Medicina do sexo feminino. Um extenso levantamento de literatura encontrou que empatia se associa positivamente com médicas e estudantes de Medicina no sexo feminino<sup>69</sup>. Isto pode sugerir que, de modo geral, mulheres prestam um atendimento clínico mais baseado no entendimento das experiências e sentimentos dos pacientes<sup>70</sup>, assim como expressam mais atitudes relativas ao cuidado<sup>71</sup>. Talvez isso justifique o fato de gerarem níveis de satisfação significativamente mais altos com os atendimentos<sup>72</sup>. Pacientes simulados também relatam níveis de empatia significativamente mais altos

---

<sup>66</sup> JOHN, O. P.; DONAHUE, E. M.; KENTLE, R. L. **The “Big Five” Inventory & Versions 4a and 54**. Berkeley: University of California; Berkeley: Institute of Personality and Social Research; 1991.

<sup>67</sup> SAUDINO, K. J.; PLOMIN, R. Personality and Behavior Genetics: Where Have Been and Where Are We Going? **Journal of Research in Personality**, v. 30, p. 335-347, 1996

<sup>68</sup> FORMIGA, N. S.; YEPES, C.; ALVES, I. Correlatos entre fatores de personalidade e afiliação com pares sociais: Reflexões a respeito da formação personalística em jovens. Palmas, TO. **Anais... CONGRESSO CIENTÍFICO DO CEULP-ULBRA: ÉTICA E CIÊNCIA**. 4., Palmas, TO, 2005, p. 277-279.

<sup>69</sup> HOJAT, et al. 2011.

<sup>70</sup> HOJAT, et al., 2002.

<sup>71</sup> EAGLY, A. H.; STEFFEN, V. J. Gender stereotypes stem from the distribution of men and women into social roles. **J Pers Soc Psychol**. v. 46, p. 735-754, 1984

<sup>72</sup> Bertakis K. D. et al. The influence of gender on physician practice style. **Med Care**, v. 33, n. 4, p. 407-416, 1995.

entre estudantes do sexo feminino<sup>73</sup>. Não se sabe, contudo, se estes comportamentos femininos se justificam por características biológicas ou devido às expectativas de sexo compartilhadas e aprendidas socialmente<sup>74</sup>.

As diferenças encontradas nos níveis de empatia entre os anos do curso não se mostraram significativas, e vai de encontro a uma forte corrente que aponta um declínio empático importante em períodos mais avançados da graduação médica<sup>75,76</sup>. Hipotetiza-se que isso ocorra devido a fatores como, a quantidade excessiva de material para estudo em pouco tempo, as adversidades vivenciadas no contato com os pacientes e a falta de modelo empático por parte dos professores<sup>77</sup>. Pode-se pensar também que hoje haja um excesso de crédito na tecnologia tanto para o diagnóstico como para o tratamento, o que pode reduzir a importância que os estudantes poderiam dar as interações humanas no contato com o paciente.

Esta perspectiva levaria a uma falsa ideia de que a empatia não deve fazer parte da prática médica baseada em evidências, fazendo com que os estudantes tenham menos expressão empática<sup>78</sup>. Diante da severidade do problema relacionado à erosão empática relatada nas publicações que encontraram declínio da variável, foi realizado um reexame de diversos dados publicados sobre a erosão da empatia no curso médico, com o intuito de compreender a real magnitude do problema. Os novos resultados gerados não demonstraram variação significativa nos níveis empáticos ao longo da graduação. As conclusões dos estudos que sofreram reavaliação foram julgadas como perturbadoras e exageradas e concluiu-se que o curso médico não destrói qualidades humanas ou endurece a afetividade dos estudantes, como se havia sugerido anteriormente<sup>79</sup>.

---

<sup>73</sup> BERTAKIS, K. D. et al. 1995.

<sup>74</sup> EISENBERG, N.; RANDY, L. Sex differences in empathy and related capacities. **Psychological Bulletin**, v. 94, n. 1, p. 100-131, 1983

<sup>75</sup> HOJAT, et al., 2009.

<sup>76</sup> HOJAT, et al., 2011.

<sup>77</sup> RAHIMI-MADISEH, M. et al. Empathy in Iranian medical students: A preliminary psychometric analysis and differences by gender and year of medical school. **Med Teach**. v. 32, n. 11, p. 471-478. 2010.

<sup>78</sup> HOJAT, et al., 2009.

<sup>79</sup> COLLIVER, J. A. et al., 2010.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi respondido. Os resultados apresentados podem ser úteis para o desenvolvimento de atividades e programas de intervenção na área da saúde. Apesar dos resultados apresentarem indicadores psicométricos condizentes com a literatura estatística, é importante a realização de estudos que repliquem e comparem outras amostras e diferentes medidas que enfatizem os mesmos construtos (empatia e personalidade).

Devem ser levados em conta, então, os aspectos mais específicos ou universais de cada contexto. Por um lado, é importante considerar as dimensões locais, específicas ou exclusivas da orientação de cada Cultura, bem como, e não menos importante, avaliar as dimensões universais da Cultura, com o objetivo de comparar os construtos estudados aqui para outro espaço geo-político e social.

Apesar de confirmar a hipótese, algumas considerações devem ser realizadas:

- 1 O IGPF-5 se mostrou o melhor dos instrumentos para pesquisa dos cinco fatores da personalidade, porém apresenta limitações na avaliação da Amabilidade e Conscienciosidade, apesar de ser validado para tal.
- 2 Quanto aos futuros estudos, seria útil conhecer os aspectos que podem ser comuns a outros universitários de Medicina de outros estados brasileiros. Assim como, obter dados de outras instituições de ensino superior do mesmo estado em que esta pesquisa foi realizada.
- 3 Sugere-se a realização de estudos que enfatizem a avaliação da empatia e dos fatores de personalidade a partir de uma perspectiva longitudinal. Também seria importante, reunir evidências sobre o processo socializador do respondente em relação à família e a dinâmica acadêmica.
- 4 Com relação à autoavaliação da personalidade e empatia, é importante registrar que ela pode ser influenciada pela desejabilidade social, a partir da qual, o sujeito procura parecer melhor para os outros, descrevendo-se como gostaria que fosse descrito por quem o observa. Com isso, sugere-se a realização de investigações que realizem a avaliação por pares das variáveis aqui estudadas, a fim de se comparar com os dados encontrados nesta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- 1 SHASHIKUMAR, R. et al. Cross sectional assessment of empathy among undergraduates from a medical college. **Med J Armed Forces India**. v. 70, n. 2, p. 179-85, 2014.
- 2 HOJAT, M. An empirical study of decline in empathy in medical school. **Med Educ**. v. 38, n. 9, p. 934-941, 2004.
- 3 LARSON, E. B.; YAO, X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. **JAMA**. v. 293, n. 9, p. 1100-11066, 2005.
- 4 LARSON, E. B.; YAO, X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. **JAMA**. v. 293, n. 9, p. 1100-11066, 2005.
- 5 COSTA, F. D.; AZEVEDO, R. C. Empatia, relação médico-paciente e formação em medicina: um olhar qualitativo. **Rev. bras. educ. med**. v. 34, n. 2, 2010.
- 6 HOJAT, M et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. **Am J Psychiatry**. v. 159, n. 9, p. 1563-1569, 2002.
- 7 BLATT, B. et al. Does perspective-taking increase patient satisfaction in medical encounters? **Acad Med**. v. 85, n. 9, p. 1445-1452, 2010.
- 8 BAPTISTA, F. A empatia na intersubjetividade da relação clínica. **Rev Port Med Geral Fam**. v. 28, p. 224-246, 2012.
- 9 BAYNE, H. et al. A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. **Patient Educ Couns**. v. 93, n. 2, p. 209-215, 2013.
- 10 BAYNE, H. et al. A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. **Patient Educ Couns**. v. 93, n. 2, p. 209-215, 2013..
- 11 ZUMOFF, R. Diabetes study shows connection between physician empathy, outcomes. **Nephrol News Issues**. v. 26, n. 12, p. 20, 2012.
- 12 MERCER, S. W.; REYNOLDS, W. J. Empathy and quality of care Br J Gen Pract. **British Journal of General Practice**, v. 52, p. 9-12, out. 2002.

- 13 FALCONE, E. Inventário de Empatia (I.E.): desenvolvimento e validação de uma medida brasileira. **Aval. Psicol.**, v. 7, n. 3, 2008.
- 14 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 15 HOJAT, M et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. **Am J Psychiatry**. v. 159, n. 9, p. 1563-1569, 2002.
- 16 FALCONE, E. Inventário de Empatia (I.E.): desenvolvimento e validação de uma medida brasileira. **Aval. Psicol.**, v. 7, n. 3, 2008.
- 17 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 18 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 19 FORMIGA, N. S. Um estudo intracultural da consistência estrutural da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Revista salud y sociedad**. v. 3, n. 3, p. 251-262, set./dez., 2012.
- 20 BLATT, B. et al. Does perspective-taking increase patient satisfaction in medical encounters? **Acad Med**. v. 85, n. 9, p. 1445-1452, 2010.
- 21 MERCER, S. W.; REYNOLDS, W. J. Empathy and quality of care Br J Gen Pract. **British Journal of General Practice**, v. 52, p. 9-12, out. 2002.
- 22 MERCER, S. W.; REYNOLDS, W. J. Empathy and quality of care Br J Gen Pract. **British Journal of General Practice**, v. 52, p. 9-12, out. 2002.
- 23 QUINTANA, A. M. et al. A angústia da formação do estudante de medicina. **Rev. bras. educ. med.** Rio de Janeiro, v. 32, n. 1, p. 7-14, 2008
- 24 HOJAT, M. An empirical study of decline in empathy in medical school. **Med Educ**. v. 38, n. 9, p. 934-941, 2004.

- 25 COSTA, F. D.; AZEVEDO, R. C. Empatia, relação médico-paciente e formação em medicina: um olhar qualitativo. **Rev. bras. educ. med.** v. 34, n. 2, 2010.
- 26 HOJAT, M. et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. **Acad Med.** v. 84, n. 9, p. 1182-1191, sep., 2009.
- 27 COLLIVER, J. A. et al. Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. **Acad Med.**, v. 85, n. 4, p. 588-593, 2010.
- 28 HOJAT, M. et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. **Med Educ.**, v. 36, n. 6, p. 522-527, 2002.
- 29 HOJAT, M. et al. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. **Health Policy Newsletter**, v. 24, v. 2, 2011.
- 30 HOJAT, M. et al. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. **Health Policy Newsletter**, v. 24, v. 2, 2011.
- 31 HASAN, S. et al. Level of empathy among medical students in Kuwait University, Kuwait. **Med Princ Pract.** v. 22, n. 4, p. 385-389, 2013.
- 32 COSTA, Patrício et al. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. **PloS one**, v. 9, n. 3, p. e89254, 2014.
- 33 MAGALHÃES, E.; COSTA, P.; COSTA, M. J. Empathy of medical students and personality: evidence from the Five-Factor Model. **Med Teach**, v. 34, n. 10, p. 807-812, 2012.
- 34 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 35 PERVIN, L.; JOHN, O. **Personalidade: teoria e pesquisa**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- 36 McCRAE, R. R.; COSTA, P. T. Personality trait structure as a human universal. **Am Psychol.**, v. 52, n. 5, p. 509-516, 1997.

- 37 PERVIN, L.; JOHN, O. **Personalidade**: teoria e pesquisa. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- 38 HUTZ, C. S. et al. O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v. 11, n. 2, 1998.
- 39 NATIVIDADE, J. C. Fatores de personalidade como preditores do consumo de álcool por estudantes universitários. **Caderno de Saúde Pública**. v. 28, n. 6, p. 1091-1100, 2012.
- 40 NUNES, C. H.; HUTZ, C. S.; GIACOMONI, C. H. Associação entre bem estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Avaliação Psicológica**.v. 8, n. 1, p. 99-108, 2009.
- 41 ANDRADE, J. M. **Evidências de validade dos inventários dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- 42 NUNES, C. H.; HUTZ, C. S.; GIACOMONI, C. H. Associação entre bem estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Avaliação Psicológica**.v. 8, n. 1, p. 99-108, 2009.
- 43 ANDRADE, J. M. **Evidências de validade dos inventários dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- 44 COSTA, Patrício et al. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. **PloS one**, v. 9, n. 3, p. e89254, 2014.
- 45 BAYNE, H. et al. A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. **Patient Educ Couns**. v. 93, n. 2, p. 209-215, 2013.
- 46 COSTA, Patrício et al. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. **PloS one**, v. 9, n. 3, p. e89254, 2014.
- 47 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.

- 48 FORMIGA, N. S. Um estudo intracultural da consistência estrutural da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Revista salud y sociedad**. v. 3, n. 3, p. 251-262, set./dez., 2012.
- 49 FORMIGA, N. S. Fidedignidade da estrutura fatorial da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**. Londrina, v. 4; n. 1, p. 64-79, jun. 2013.
- 50 MERCER, S. W.; REYNOLDS, W. J. Empathy and quality of care Br J Gen Pract. **British Journal of General Practice**, v. 52, p. 9-12, out. 2002.
- 51 HAIR, J. F.; TATHAM, R.L.; ANDERSON, R.E.; BLACK, W. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- 52 TABACHNICK, B.G.; FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 1996.
- 53 FORMIGA, N. S. Fidedignidade da estrutura fatorial da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**. Londrina, v. 4; n. 1, p. 64-79, jun. 2013.
- 54 ANDRADE, J. M. **Evidências de validade dos inventários dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- 55 ANDRADE, J. M. **Evidências de validade dos inventários dos cinco grandes fatores de personalidade para o Brasil**. 2008. 158 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- 56 BISQUERA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTINEZ, F. **Introdução a estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- 57 FORMIGA, N. S. Fidedignidade da estrutura fatorial da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRE). **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**. Londrina, v. 4; n. 1, p. 64-79, jun. 2013.
- 58 FORMIGA, N. S.; TAVARES, G. S.; VASCONCELOS, G. M. Verificação empírica da estrutura fatorial da Escala Multidimensional de Reatividade Interpessoal (EMRE) em jovens religiosos e leigos. **Psic. Rev.** São Paulo, v. 22, n. 2, p. 177-195, 2013.

- 59 SAMPAIO, L. R. et al. Estudos sobre a dimensionalidade da empatia: tradução e adaptação do Interpersonal Reactivity Index (IRI). **Psico**. v. 42, n. 1, p. 67-76, 2011.
- 60 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 61 JOHN, O. P.; NAUMANN, L. P.; SOTO, C. J. Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In: JOHN, O. P.; ROBINS, R. W.; PERVIN, L. A. (Eds.). **Handbook of personality: theory and research**. New York, NY: Guilford Press, 2008, p. 114-158.
- 62 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 63 JOHN, O. P.; NAUMANN, L. P.; SOTO, C. J. Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In: JOHN, O. P.; ROBINS, R. W.; PERVIN, L. A. (Eds.). **Handbook of personality: theory and research**. New York, NY: Guilford Press, 2008, p. 114-158.
- 64 DAVIS, Mark H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, n. 1, p. 113-126, 1983.
- 65 CASPI, A.; ROBERTS, B. W.; SHINER, R. Personality development: stability and change. **Annual Review of Psychology**. v. 56, p. 453-484, 2005.
- 66 JOHN, O. P.; DONAHUE, E. M.; KENTLE, R. L. **The “Big Five” Inventory & Versions 4a and 54**. Berkeley: University of California; Berkeley: Institute of Personality and Social Research; 1991.
- 67 SAUDINO, K. J.; PLOMIN, R. Personality and Behavior Genetics: Where Have Been and Where Are We Going? **Journal of Research in Personality**, v. 30, p. 335-347, 1996
- 68 FORMIGA, N. S.; YEPES, C.; ALVES, I. Correlatos entre fatores de personalidade e afiliação com pares sociais: Reflexões a respeito da formação personalística em jovens. Palmas, TO. **Anais... CONGRESSO CIENTÍFICO DO CEULP-ULBRA: ÉTICA E CIÊNCIA**. 4., Palmas, TO, 2005, p. 277-279.

- 69 HOJAT, M. et al. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. **Health Policy Newsletter**, v. 24, n. 2, 2011.
- 70 HOJAT, M. et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. **Med Educ.**, v. 36, n. 6, p. 522-527, 2002.
- 71 EAGLY, A. H.; STEFFEN, V. J. Gender stereotypes stem from the distribution of men and women into social roles. **J Pers Soc Psychol.** v. 46, p. 735-754, 1984
- 72 BERTAKIS, K. D. et al. The influence of gender on physician practice style. **Med Care.** v. 33, n. 4, p. 407-416, 1995.
- 73 BERTAKIS, K. D. et al. The influence of gender on physician practice style. **Med Care.** v. 33, n. 4, p. 407-416, 1995.
- 74 EISENBERG, N.; RANDY, L. Sex differences in empathy and related capacities. **Psychological Bulletin**, v. 94, n. 1, p. 100-131, 1983
- 75 HOJAT, M. et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. **Acad Med.** v. 84, n. 9, p. 1182-1191, sep., 2009.
- 76 HOJAT, M. et al. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. **Health Policy Newsletter**, v. 24, n. 2, 2011.
- 77 RAHIMI-MADISEH, M. et al. Empathy in Iranian medical students: A preliminary psychometric analysis and differences by gender and year of medical school. **Med Teach.** v. 32, n. 11, p. 471-478. 2010.
- 78 HOJAT, M. et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. **Acad Med.** v. 84, n. 9, p. 1182-1191, sep., 2009.
- 79 COLLIVER, J. A. et al. Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. **Acad Med.**, v. 85, n. 4, p. 588-593, 2010.

## APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS**  
**COMPORTAMENTO**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisador Responsável: Camila Stor de Aguiar

Endereço: Rua Professor Augusto Lins e Silva, nº 668, aptº 602, Boa Viagem, Recife-PE, CEP: 51130-030 / Telefone: 81 88267525 / Email: camilastor@hotmail.com

Orientador: Amaury Cantilino da Silva Junior

Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE, CEP: 50670-901

Comitê de Ética em Pesquisa

Endereço: Avenida da Engenharia, s/n, 1º andar, sala 04, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600 / Telefone: 81 21268588 / Email: cepccs@ufpe.br

O senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Análise das associações entre empatia e os cinco grandes fatores da personalidade em estudantes de medicina”. Esta pesquisa tem como objetivo identificar se existe associação entre os fatores da personalidade e os níveis de empatia em estudantes de todos os períodos do curso de medicina da Universidade Federal de Pernambuco. Trata-se do projeto de pesquisa de Mestrado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Departamento de Neuropsiquiatria, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, da pesquisadora responsável Camila Stor de Aguiar, sob orientação do Professor Dr. Amaury Cantilino. Este estudo se justifica pela falta de dados sobre o tema estudado.

Informações sobre a pesquisa:

1. O senhor(a) irá responder a 3 (três) questionário fechados sobre aspectos da sua personalidade, empatia e dados sociobiográficos;
2. O senhor(a) não será identificado(a) em nenhum momento da pesquisa. Os resultados da pesquisa serão divulgados como dissertação de mestrado e em publicação científica, mas o senhor(a) terá a garantia do sigilo e da confidencialidade dos seus dados pessoais.
3. O senhor(a) terá a garantia de poder perguntar em qualquer momento da pesquisa sobre qualquer dúvida e a garantia de receber resposta ou esclarecimento a respeito dos procedimentos, riscos, benefícios e outras situações relacionadas à pesquisa;

4. O senhor(a) possui total liberdade de em qualquer momento retirar o seu consentimento e não permitir a continuidade da sua participação na pesquisa;
5. Todos os dados coletados são sigilosos e serão arquivados por 5 anos sob a guarda do pesquisador Drº Amaury Cantilino. Além deste, só terão acesso aos arquivos, a pesquisadora responsável por este estudo e a pesquisadora Nathália Della Santa Melo Dantas, pesquisadora responsável pelo trabalho “Análise da ideação suicida em estudantes de medicina: Associação com nível de empatia”, do qual esta pesquisa compartilha a amostra.
6. A coleta dos dados será realizada em uma aula das disciplinas Medicina Ética e Relações Humanas, Desenvolvimento Pessoal e Profissional I e Psiquiatria do Curso de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco.
5. Todas as despesas para desenvolvimento da pesquisa são de responsabilidade apenas da pesquisadora.

Riscos: 1. O senhor(a) se cansar durante a aplicação dos instrumentos. 2. O senhor(a) se sentir desconfortável em responder a alguma pergunta e optar por não dar continuidade à sua participação na pesquisa. Em ambas as situações o senhor(a) poderá desistir de participar da pesquisa.

Benefícios: Em contrapartida à sua participação voluntária e colaboração com o estudo, será disponibilizado em situação particular, caso tenha interesse, um retorno sobre os seus resultados pessoais e dados gerais encontrados na pesquisa. Neste momento será possível prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários sob compromisso de sigilo. Este encontro ocorrerá em horário marcado em alguma sala do Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco.

Após compreendidos todos os esclarecimentos acima, Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, aceito participar desta pesquisa, da qual fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora responsável sobre os procedimentos nela envolvidos, assim como sobre os possíveis riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantida a retirada do meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro que tenho pleno conhecimento dos direitos e das condições que me foram garantidas e que autorizo a análise dos dados coletados e sua publicação, em qualquer meio de divulgação desde que resguardado o sigilo dos dados de identificação.

Recife, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome da pesquisadora responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome da primeira testemunha

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome da segunda testemunha

\_\_\_\_\_  
Assinatura

**APÊNDICE B – Artigo: Empatia em Estudantes de Medicina:  
Um Levantamento de Literatura**

**EMPATIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA:  
UM LEVANTAMENTO DE LITERATURA**

**EMPATHY AMONG MEDICAL STUDENTS:  
A LITERATURE REVIEW**

**ESTUDANTES DE MEDICINA, EMPATIA  
MEDICAL STUDENTS, EMPATHY**

Camila Stor de Aguiar<sup>1</sup>, Amaury Cantilino<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Psicóloga. Mestranda do Programa de Pós-Graduação e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Endereço: Av. Fernando Simões Barbosa, 266, sala 805 - Boa Viagem, Recife - PE, 51020-390. Email: camilastor@hotmail.com

<sup>2</sup> Psiquiatra. Doutor em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento; Professor Adjunto do Departamento de Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da UFPE. Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901. Email: cantilino@hotmail.com

**Total de palavras do manuscrito: 5.271 palavras**

**Artigo submetido ao Periódico: Revista Brasileira de Educação Médica**

## RESUMO

A empatia é um construto de grande importância para a qualidade da relação que o médico estabelece com o seu paciente. Sua ocorrência se mostra benéfica tanto para o profissional quanto para quem busca atendimento. Diante disso, muitos trabalhos são realizados com o intuito de investigar a empatia em profissionais e estudantes de Medicina. O presente estudo teve por objetivo realizar um levantamento dos artigos originais publicados entre julho de 2009 e julho de 2014, sobre empatia em estudantes de Medicina. Foram selecionados 23 estudos sobre o tema, os quais investigaram empatia e sua associação com outras variáveis, tais como sexo, especialidade médica desejada, entre outros. Com relação aos resultados dos estudos, houve consenso para alguns e divergência para outros. A maioria dos estudos que analisaram empatia e sexo, por exemplo, apontam para uma associação positiva significativa da variável com o sexo feminino. Já as variações nos níveis de empatia entre os diferentes anos do curso não apresentaram um padrão entre os artigos. Os achados corroboram a ideia de empatia enquanto uma qualidade humana influenciada por fatores endógenos e exógenos.

**Palavras-chave:** Empatia; Estudantes de Medicina; Revisão de Literatura.

## ABSTRACT

Empathy is a human construct with great importance to the quality of the doctor-patient relationship. Its occurrence promotes benefits for the professional and for those who are seeking care. Many studies are conducted in order to investigate the empathy on medical students. The present study aimed to perform a literature review of original articles published from July of 2009 to July of 2014, about empathy in medical students. From the found articles, 23 participated to the final selection, which investigated empathy and its association with other variables such as gender, specialty preference, among others. Regarding the studies' results, there was some consensus about some variables and divergence for others. Most studies that examined the association between empathy and gender, for example, pointed to a significant positive association between females and empathy. On the other hand the changes in the levels of empathy among the different years of the course did not show a pattern among the articles. The findings of this review support the idea of empathy as a human quality influenced by endogenous and exogenous factors.

**Keywords:** Empathy; Medical Students; Literature Review.

## INTRODUÇÃO

A empatia médica é um elemento importante para a qualidade da relação médico-paciente<sup>1,2</sup>. O estabelecimento da empatia favorece o conhecimento mais amplo sobre a situação do doente e reforça neste, aspectos como autonomia, satisfação, confiança no médico, engajamento no tratamento proposto, fornecimento de mais informações, ou seja, maior interesse em agir colaborativamente<sup>2,3,4</sup>. Como resultado destas variáveis, o atendimento empático é um dos possíveis responsáveis pelo aumento do potencial de melhora do paciente<sup>4,5</sup>.

Ao estabelecer empatia com o paciente, o médico também se beneficia do processo, já que há o aumento da realização profissional e a diminuição da susceptibilidade aos efeitos do estresse<sup>2</sup>. Conseguir se colocar no lugar do paciente e possuir preocupação empática estão associados com a diminuição da ocorrência de *burnout* nos médicos<sup>5</sup>. Contudo, certa distância afetiva entre os médicos e seus pacientes pode ser considerada desejável, evitando um intenso envolvimento emocional, o qual pode comprometer a neutralidade clínica, que pode ser benéfica<sup>6</sup>.

Embora não haja total consenso, a empatia pode ser definida como um processo psicológico multidimensional, formado por componentes cognitivos, afetivos e comportamentais, que é gerado em resposta à observação de experiências vivenciadas por outras pessoas<sup>7</sup>. No contexto da assistência médica, mais relevância tem sido dada ao componente cognitivo, o qual envolve a capacidade de compreender intelectualmente a perspectiva e as experiências internas do paciente e uma capacidade de se comunicar esse entendimento<sup>8</sup>.

Variáveis como especialidade médica e sexo do profissional estão associadas com o nível de empatia estabelecido com o paciente. O sexo feminino e a especialidade Psiquiatria pontuam maiores escores empáticos<sup>8</sup>. Entre estudantes de medicina é possível perceber a mesma diferença com relação ao sexo, além da associação entre empatia e competências clínicas<sup>9</sup>. Sugere-se também que haja variação da empatia ao longo do curso médico, ocorrendo um declínio desta, a qual pode ser reforçada através de programas educacionais com o objetivo de aumentá-la<sup>10</sup>.

Em 1977, foi realizada na Austrália, a primeira pesquisa sobre empatia em estudantes de Medicina. Neste estudo uma escala de avaliação empática foi

validada para esta população<sup>11</sup>. Desde então, muitos outros trabalhos são realizados em todo o mundo com o intuito de investigar como esta variável se comporta em estudantes do curso médico. O presente estudo tem por objetivo realizar um levantamento da literatura sobre os resultados publicados nos últimos cinco anos sobre empatia e estudantes de Medicina e analisar se existe convergência entre eles.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Esta revisão de literatura foi realizada nos indexadores PubMed, LILACS, SciELO e PsycINFO. Nos três primeiros foram utilizadas as palavras-chave: empathy ou empatia, com filtro para o título, e medical students ou estudantes de medicina, com filtro para o título ou resumo. A busca foi realizada desta forma, pois em pesquisa prévia sem filtros, foi verificado que os estudos sobre empatia, na quase absoluta das vezes, a continha como palavra-chave no título e a população estudantes de medicina constava no título ou resumo, exceto pelos estudos do SciELO. Neste indexador a busca foi feita com as palavras-chave já citadas sem o uso de filtros. No PsycINFO foi realizada uma busca por empathy ou empatia nas publicações e em seguida, se procurou por estudos que investigaram esta variável em estudantes de Medicina.

Além destes filtros, foram utilizados como critérios de inclusão: artigos publicados em língua portuguesa ou inglesa; artigos originais; artigos quantitativos; artigos publicados nos últimos cinco anos; estudos cujos participantes eram estudantes de medicina. Foram considerados os artigos que investigavam a variável empatia em estudantes de medicina e/ou sua associação com demais variáveis, com exceção de: estudos somente de validação de instrumento; estudos qualitativos; estudos de intervenção; estudos de revisão, mesmo sistemáticas; estudos que não preencheram os critérios de inclusão. Foram também desconsiderados artigos que apesar de preencherem os critérios de inclusão, não pareceram pertinentes para a elaboração desta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca realizada resultou em 77 artigos, destes, 39 foram excluídos por se tratarem de trabalhos de revisão de literatura, estudos de intervenção, qualitativos, trabalhos de validação e trabalhos cujos participantes não eram estudantes de medicina ou que não pareceram pertinentes para este levantamento. Esta seleção foi realizada através da leitura dos resumos. Uma nova triagem foi feita nos 38 artigos que passaram pela seleção e então 15 foram excluídos por não estarem disponíveis no Portal de Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e por não terem sido conseguidos de outra forma. Na Figura 1 é possível visualizar o número de artigos excluídos.

A elaboração desta revisão, conta então, com a seleção final de 23 artigos originais e quantitativos que avaliam a variável empatia e suas possíveis associações com outras variáveis, na população de estudantes de Medicina com publicação nos últimos cinco anos. Como se pode observar na Tabela 1, na qual está disposto o resumo dos artigos selecionados, esta revisão contém trabalhos realizados no Reino Unido (2), Estados Unidos (6), Nova Zelândia (1), Portugal (2), Paquistão (2), Índia (1), Japão (1), Irã (1), Estados Unidos (1), Etiópia (1), Kuwait (1), China (1), Alemanha (1), Brasil (1) e um estudo multicêntrico realizado na Etiópia e Alemanha. Todos os textos selecionados fazem parte do PubMed e LILACS, já que a busca no PsycINFO não resultou em nenhum artigo, e os trabalhos do SciELO foram excluídos, pois se encaixavam nos critérios de exclusão.

Ao investigar os níveis de empatia em estudantes de Medicina, os estudos o fizeram numa perspectiva multidimensional ou só cognitiva, a qual correspondeu a 16, dos 23 trabalhos selecionados. Ao avaliar somente esta dimensão, todos os 16 estudos<sup>12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27</sup> fizeram uso da Escala de Jefferson de Empatia Médica – Versão para Estudantes (JSPE-S), que é um instrumento que avalia eminentemente o aspecto empático cognitivo<sup>28</sup>. A JSPE-S é largamente utilizada em pesquisas no mundo todo<sup>29</sup>. Este instrumento deriva do pressuposto de que na prática médica, a empatia seja conceituada como um entendimento intelectual, livre de julgamentos por parte do profissional, com relação aos sentimentos e experiências do paciente, buscando, contudo, uma separação entre ambos os indivíduos<sup>30</sup>.

Ou seja, a dimensão cognitiva implica numa compreensão da perspectiva do paciente, mas não necessariamente num sofrimento junto com este<sup>31</sup>. De acordo com esta linha de pensamento, o componente afetivo não faz parte do domínio empático relevante para a prática médica e tem consequências distintas da empatia cognitiva. Esta esfera geraria uma série de emoções e sentimentos que poderiam ser prejudiciais ao atendimento clínico e, portanto, deveria ser contida. Diante disso, pouca atenção tem sido dada ao componente afetivo da empatia nos estudos que avaliam a variável no contexto médico<sup>31</sup>. Parece existir, contudo, associação positiva entre a esfera cognitiva e afetiva no estabelecimento da empatia<sup>32</sup>.

Em contrapartida a importância dada ao aspecto cognitivo, uma teoria defende que a dimensão afetiva da empatia seja muito importante, estando no centro da clínica empática, a qual dependeria de uma conexão emocional entre médico e paciente<sup>31</sup>. Dentre os 23 estudos utilizados nesta revisão, sete avaliaram tanto o aspecto cognitivo como afetivo. É possível que os autores destes trabalhos também considerem importante a participação da esfera afetiva no atendimento médico. Três destes estudos, os quais compartilharam a amostra, utilizaram o instrumento de avaliação da dimensão cognitiva *Reading de Mind in the Eyes Test* (RME-R), também optaram por utilizar a *Balanced Emotional Empathy Scale* (BEES), de avaliação afetiva<sup>32,33,34</sup>. Outros três estudos fizeram uso da Escala Multidimensional de Reatividade Emocional de Davis (EMRE)<sup>35,36,37</sup>.

A EMRE avalia a empatia em seu nível afetivo, através dos construtos consideração empática e angústia pessoal, e em seu nível cognitivo através da tomada de perspectiva e fantasia<sup>38,39</sup>. Dentre os três estudos que fizeram uso deste instrumento, um é brasileiro<sup>37</sup>, e utilizou uma versão da escala que não considerou o construto fantasia no processo de validação, devido a questões culturais. Um único trabalho<sup>40</sup> fez uso da *Baron-Cohen and Wheel-Wright Empathy Quotient Scale* (EQ), que também realiza uma avaliação multidimensional da empatia<sup>41</sup>. É possível que os autores que fizeram uma investigação multidimensional dessem importância também a dimensão afetiva desta. É importante saber, contudo, que ainda não existe validação da JSPE-S para o Paquistão<sup>36, 40</sup>, Etiópia<sup>32,10</sup> e Reino Unido<sup>35</sup>, e que esta escala parece ser a primeira escolha para investigação da empatia na população médica.

Ao observar a Tabela 1 é possível perceber que as variáveis investigadas junto a empatia nos estudos selecionados foram: sexo, estágio do curso, preferência por

especialidade médica, dificuldades enfrentadas durante o curso, personalidade, diferenças culturais/etnia, envolvimento religioso, avaliação dos pares sobre competências clínicas exemplares, *burnout*/estresse, profissionalismo, prática de serviço sociais, existência de relacionamentos próximos, diferentes modelos de ensino e qualidade de vida. As variáveis que predominaram nos estudos e pareceram fornecer dados que permitem mais discussão serão abordadas a seguir.

A variação do nível de empatia entre indivíduos pode ocorrer devido a fatores endógenos e a fatores exógenos, como por exemplo, as diferentes experiências vivenciadas, fatores sociais, educacionais e culturais<sup>42</sup>. Alguns dos estudos realizados em países orientais como, Japão<sup>17</sup>, Irã<sup>22</sup>, Kuwait<sup>25</sup>, Índia<sup>16</sup>, Paquistão<sup>40</sup>, China<sup>26</sup> relataram ter encontrado níveis baixos de empatia quando comparados aos Estados Unidos. Além disso, em estudo realizado nos Estados Unidos<sup>20</sup>, verificou-se que os pacientes também relataram níveis mais altos de empatia entre os estudantes de Medicina americanos brancos do que entre os americanos asiáticos.

É possível que as variações na empatia entre etnias ocorram devido a diferenças culturais<sup>16,43</sup>. No Japão, por exemplo, os pacientes preferem que seus médicos sejam calmos e sem emoção<sup>17</sup>, o que pode gerar uma expectativa com relação a um modelo de comportamento a ser seguido, o qual deve ter menos expressão empática. As formas de interação social, seja no contexto médico ou não, modelam o comportamento dos indivíduos, e podem com isso se manifestar na forma como interagem uns com os outros. Somado a isso as diferenças podem ser reflexo das variações com relação ao ingresso e currículo acadêmico da Universidade<sup>27</sup>.

Diferenças culturais nos níveis de empatia colocam em dúvida a ideia desta variável enquanto uma qualidade humana totalmente inata<sup>32</sup>, sem interferência de processos de modelação social. Países com modelos universitários mais rígidos com relação a admissão, e sem ofertas de disciplinas, além das que possuem relação direta com as ciências médicas, como comumente ocorre no Oriente, podem apresentar estudantes mais enrijecidos emocionalmente. Formas de ingresso e currículos acadêmicos mais flexíveis são encontrados nas universidades Americanas<sup>16,43</sup>. Variações nos níveis de empatia entre diferentes culturas reforçam seu conceito de construto multidimensional, sensível tanto a fatores constitucionais quanto situacionais. Nesta perspectiva a empatia inata pode sofrer influência positiva ou negativa das experiências individuais<sup>37</sup>

Dos estudos que investigaram se a empatia varia de acordo com o ano do curso

médico em que o estudante se encontra, dois são estudos longitudinais e os demais transversais. Como se pode observar na Tabela 1, houve intensa variação entre os estudos em termos dos anos universitários avaliados em cada um deles, para comparação nos níveis de empatia. Os estudos longitudinais não encontraram diferenças significativas nos níveis de empatia entre a primeira e última coleta<sup>14,24</sup>. Entre os estudos transversais, as variações no nível de empatia não obedeceram a um padrão regular<sup>16,18,23,35,33,25,26</sup>, ou não foram encontradas diferenças empáticas<sup>12,22,40,36,37</sup>. Esta dissonância também é apontada na literatura.

Por um lado, acredita-se que exista declínio da empatia ao longo do curso médico<sup>44</sup>, e que isso ocorra devido a fatores como a quantidade excessiva de material para estudo em pouco tempo, as adversidades vivenciadas no contato com os pacientes e a falta de modelo empático por parte dos professores<sup>22</sup>. Acredita-se ainda que hoje exista um excesso de crédito na tecnologia tanto para o diagnóstico como para o tratamento, reduzindo a importância que os estudantes poderiam dar às interações humanas no contato com o paciente. Esta nova perspectiva levaria a uma falsa ideia de que a empatia não deve fazer parte da prática médica baseada em evidências<sup>45</sup>.

Os dados indicativos sobre o declínio da empatia em estudantes de Medicina geraram preocupação devido à gravidade do problema relatada nas publicações sobre o tema. Diante das conclusões destes estudos e suas possíveis repercussões, um trabalho reexaminou diversos dados publicados sobre a erosão empática no curso médico, com o intuito de compreender a real magnitude do problema. Os novos resultados gerados não demonstraram variação significativa nos níveis empáticos ao longo da graduação. As conclusões dos estudos reavaliados foram julgadas como perturbadoras e exageradas e concluiu que o curso médico não destrói qualidades humanas ou endurece a afetividade dos estudantes, como se havia sugerido anteriormente<sup>46</sup>.

A prática médica pode ocorrer de variadas formas. Diante disso, é possível pensar que especialidades nas quais o contato com o paciente é mais próximo, são desejadas por estudantes com níveis mais altos de empatia, o que foi confirmado em levantamento de estudos que também investigou publicações sobre o tema<sup>47</sup>. Um estudo encontrou diferenças significativas nos níveis de empatia entre médicos de algumas áreas, as quais estariam na seguinte ordem decrescente: Psiquiatria, Clínica Médica, Pediatria, Emergência, Medicina da Família, Cirurgia Geral,

Ginecologia e Obstetrícia, Cirurgia Cardiovascular, Radiologia, Neurocirurgia, Cirurgia Ortopédica e Anestesia<sup>48</sup>.

Nesta revisão, contudo, dos seis estudos que avaliaram a associação entre empatia e especialidade médica pretendida em estudantes, somente dois encontraram dados relativos a associação entre estas duas variáveis. Ainda assim, entre estes dois estudos, um sugere que os dados sejam interpretados com precaução devido as limitações metodológicas encontradas no trabalho<sup>12</sup>. Já o outro, encontrou associação, mas só para empatia afetiva e para o sexo masculino, com associação positiva para áreas de contato com paciente<sup>34</sup>. Também foi possível perceber que nos outros quatro trabalhos<sup>13,16,23,24</sup> os resultados encontrados sobre estas duas variáveis ainda parecem não conclusivos. Os seis artigos, ao avaliarem especialidade médica, a dividiram em áreas centradas na tecnologia e áreas centradas em pessoas.

Possuir relacionamentos próximos<sup>32,34</sup>, realizar serviço voluntário<sup>24</sup> e fazer uso de redes sociais<sup>33</sup> são variáveis que, de acordo os estudos selecionados, estabelecem associação positiva significativa com empatia. Esses dados podem sugerir que maiores níveis de contato interpessoal incentivam os indivíduos a se colocarem no lugar do outro<sup>34</sup>. O que favorece a ideia de empatia enquanto variável passível de ser modelada, aprendida e reforçada através de fatores exógenos, e dá força as perspectivas de treinamento empático<sup>49</sup>. Com relação a prática de serviço social, é possível que ela provoque maiores níveis de empatia, assim como seja provocada por estes, pois não foi possível no estudo em questão identificar qual das duas seria a variável preditora<sup>24</sup>.

Sobre a associação entre empatia e estresse é possível se pensar a partir de duas perspectivas divergentes. Uma seria que maiores níveis de empatia, principalmente a afetiva, favoreceria uma maior sensibilização e comoção com o sofrimento do paciente, resultando em um envolvimento mais intenso do médico com o seu paciente e conseqüentemente maiores níveis de estresse<sup>50</sup>. Por outro lado pode se pensar que, como empatia se associa positivamente com qualidade de vida<sup>51,52</sup> e satisfação<sup>53,54</sup> na população médica, ela seria um fator protetor para a ocorrência de estresse entre profissionais e estudantes. Além disso, o treinamento de *mindfulness*, que é uma técnica de meditação geradora de relaxamento, se mostrou eficaz como treinamento empático em estudantes de Medicina<sup>55</sup>.

Com relação aos resultados dos artigos desta revisão, um estudo encontrou

associação positiva entre empatia e estresse<sup>25</sup>, porém outro demonstrou existir associação negativa entre empatia e *burnout*<sup>24</sup>. Um terceiro estudo que investigou o tema<sup>37</sup> detalhou a associação entre estas duas variáveis. Seus achados demonstram que tomada de perspectiva faz associação negativa com despersonalização e positiva com realização pessoal, ambos aspectos avaliativos de *burnout*. Angústia pessoal, por sua vez, se associa negativamente com realização profissional e positivamente com exaustão emocional, também referente à *burnout*.

Com relação a fatores endógenos, dos 16 estudos que investigaram empatia e sexo, 14 encontraram associação entre as variáveis, com escores significativamente mais altos entre estudantes do sexo feminino. Estes dados estão em concordância com outros estudos<sup>47</sup> e podem sugerir que, de modo geral, mulheres prestam um atendimento clínico mais baseado no entendimento das experiências e sentimentos dos pacientes<sup>9</sup>, assim como expressam mais atitudes relativas ao cuidado<sup>56</sup>. Talvez isso justifique o fato de gerarem níveis de satisfação significativamente mais altos com os atendimentos<sup>57</sup>. Pacientes simulados também relatam níveis de empatia significativamente mais altos entre estudantes do sexo feminino<sup>20</sup>. Não se sabe contudo, se estes comportamentos femininos se justificam por características biológicas ou devido às expectativas de sexo compartilhadas e aprendidas socialmente<sup>58</sup>.

Quanto a associação entre fatores da personalidade e empatia, os três estudos que investigaram a associação entre estas variáveis fizeram uso da Teoria dos Cinco Grandes Fatores da Personalidade. Este modelo parece ser amplamente aceito devido a sua replicabilidade universal<sup>59</sup>. Um dos estudos não encontrou associação significativa entre as duas variáveis<sup>25</sup>, enquanto os outros dois encontraram que os fatores abertura para experiência e amabilidade se associam positivamente com empatia<sup>15,27</sup>. Com isso sugerem que, assim como encontrado em outros trabalhos<sup>60,61</sup>, empatia e personalidade estão conectados e que amabilidade e abertura para experiência são fortes preditores da empatia. De acordo com os estudos, estes construtos da personalidade favorecem o estabelecimento de um bom relacionamento entre médico e paciente e ajudam o primeiro a lidar com situações inesperadas.

A falta de artigos no PsycINFO sobre o tema pode refletir uma lacuna de estudos que avaliem a empatia em estudantes de Medicina, a partir de uma visão psicológica. Trabalhos nesta perspectiva poderiam contribuir para esclarecimentos

sobre os fenômenos da interação da empatia com as demais variáveis vistas ao longo deste levantamento. Quanto aos estudos encontrados no SciELO, apesar de possuírem uma metodologia diferente das dos artigos selecionados, pois são qualitativos, trazem alguns dados importantes. Dentre eles, a proposição de novas práticas curriculares que parecem ser efetivas como reforçador empático nos estudantes de Medicina. Além disso, tem-se como dados qualitativos, as reflexões dos estudantes sobre a empatia em si ou como meta a ser alcançada na prática e as suas dificuldades e receios diante do contato com o paciente<sup>62</sup>.

Um relativo número de estudantes afirma não se sentirem preparados para estabelecer uma relação empática em seus atendimentos. Numa análise qualitativa, referem desconforto para lidar com os sentimentos suscitados e constrangimento em abordar temas subjetivos relacionados às emoções do paciente<sup>63</sup>. Apesar disso, em outro estudo, também de análise qualitativa, os estudantes reconhecem a importância da empatia na relação médico-paciente. Eles relatam como é importante se colocar no lugar do paciente e compreender suas angústias, sendo estes os pontos mais mencionados para a qualidade da relação que estabelecem no atendimento<sup>64</sup>.

## **CONCLUSÃO**

O estabelecimento da empatia favorece a ocorrência de pontos positivos na relação médico paciente, tais como maior satisfação de ambos e maior engajamento no tratamento por parte do doente. Diante destas contribuições, a empatia vem sendo largamente estudada na prática médica, seja em profissionais ou em estudantes. Esta revisão se propôs a fazer um levantamento dos dados publicados entre julho de 2009 e julho de 2014 sobre a variável empatia em estudantes do curso médico. Com isso, pode-se perceber que embora alguns dados sejam consistentes como a variação entre sexos no nível de empatia, outros ainda precisam de mais investigação, tais como as variações da empatia ao longo do curso médico.

Todos os estudos contaram com instrumentos de autorelato e poucos fizeram também a avaliação por parte do paciente, o que não foi muito explorado durante a discussão. Os questionários autoaplicáveis de avaliação da empatia podem ser por

vezes sugestionáveis, pois contém muitas respostas desejáveis para a prática médica. Sugere-se que estudos que avaliam a empatia de outra forma, seja qualitativa, ou a partir da perspectiva do paciente, também sejam analisados em futuros levantamentos, pois isso forneceria dados tão importantes quanto os percorridos neste trabalho. Parece importante também buscar compreender a perspectiva do estudante de Medicina, diante de toda as adversidades que atravessa em sua atuação profissional.

Muitas queixas são feitas com relação ao tratamento cada vez mais frio realizado pelos médicos. Apesar de relatarem sentir empatia, os profissionais e estudantes de Medicina podem não externá-la causando uma interpretação negativa por parte dos pacientes. Os médicos e estudantes em seus atendimentos, podem deliberadamente emitir certos comportamentos com o objetivo de se proteger emocionalmente ou porque não sabem lidar com as situações referentes ao contato interpessoal em seus atendimentos. Outras razões também são possíveis, tais como condições de trabalho adversas, pouco tempo de consulta, entre outros. Ainda é possível pensar, que determinados contextos, como o da saúde pública no Brasil, na qual muitas vezes, médicos precisam decidir que paciente tentar salvar, dificultam o sentimento e a expressão empática.

De toda forma, a importância dada a empatia no contexto médico, não sugere que o profissional ou estudante entrem em sofrimento profundo a cada vez que lida com os problemas de saúde de seu paciente. É indicado, contudo que consigam enxergar em suas frentes um ser humano com outras perspectivas diferentes das suas, as quais não deveriam ser ignorada e sim respeitada e não ser julgada, sempre que possível. A empatia no contexto médico precisa remeter a capacidade de entender, respeitar e transmitir a compreensão ao paciente. O que não se tem certeza ainda é se é possível que o atendimento empático possa ocorrer a partir de uma perspectiva só cognitiva, ou se a esfera afetiva também é necessária. Lembrando sempre que fazer uma medicina empática não significa entrar na perspectiva dos pacientes e agir a partir dela, sofrendo com cada um deles, se assim o fosse o médico também não seria capaz de ajudá-los.

### **Conflito de Interesses**

Os autores deste manuscrito declaram que não houve qualquer tipo de conflito de interesse na realização deste estudo. Declaram ainda que, este é um trabalho

original e que nenhum outro com conteúdo substancialmente similar foi enviado a outro periódico científico e não o será, enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela Revista Brasileira de Educação Médica.

### **Organizações de Fomento**

Não houve participação de Organizações de Fomento para esta pesquisa.

### **REFERÊNCIAS**

1. Lamothe M, Boujut E, Zenasni F, Sultan S. To be or not to be empathic: the combined role of empathic concern and perspective taking in understanding burnout in general practice. *BMC Family Practice*. 2014;15(15).
2. Baptista, F. A empatia na intersubjetividade da relação clínica. *Rev Port Med Geral Fam*. 2012;28:224-6.
3. Blatt B, Lelacheur SF, Galinsky AD, Simmens SJ, Greenberg L. Does perspective-taking increase patient satisfaction in medical encounters? *Acad Med*. 2010; 85(9):1445-52.
4. Bayne H, Neukrug E, Hays D, Britton B. A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. *Patient Educ Couns*. 2013;93(2):209-15.
5. Zumoff R. Diabetes study shows connection between physician empathy, outcomes. *Nephrol News Issues*. 2012;26(12):20.
6. Zinn W. The empathic physician. *Arch Intern Med*. 1993;153(3):306-12.
7. Larson EB, Yao X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *JAMA*. 2005;293(9):1100-6.
8. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002;159(9):1563-9.
9. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002;36(6):522-7.

10. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Magee M. Physician empathy in medical education and practice: experience with the Jefferson scale of physician empathy. *Seminars in Integrative Medicine*. 2003;1(1): 25–41.
11. Hornblow AR, Kidston MA, Jones Kv. Medical Students' empathy: a validation study. *Med Educ*. 1977;11:7–12.
12. Tavakol S, Dennick R, Tavakol M. *Educ Prim Care*. Empathy in UK medical students: differences by gender, medical year and specialty interest. 2011;22(5):297-303.
13. Dyrbye LN, Eacker AM, Harper W, Power DV, Massie FS, Satele D, et al. *Med Teach*. Distress and empathy do not drive changes in specialty preference among US medical students. 2012;34(2):116-22.
14. Lim BT, Moriarty H, Huthwaite M, Gray L, Pullon S, Gallagher P. How well do medical students rate and communicate clinical empathy? *Med Teach*. 2013;35(2):946-51.
15. Magalhães E, Costa P, Costa MJ. Empathy of medical students and personality: evidence from the Five-Factor Model. *Med Teach*. 2012;34(10):807-12.
16. Shashikumar R, Chaudhary R, Ryali VS, Bhat PS, Srivastava K, Prakash J, et al. Cross sectional assessment of empathy among undergraduates from a medical college. *Med J Armed Forces India*. 2014;70(2):179-85.
17. Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Acad Med*. 2009;84(9):1192-7.
18. Chen DC, Pahilan ME, Orlander JD. Comparing a self-administered measure of empathy with observed behavior among medical students. *J Gen Intern Med*. 2010;25(3):200-2.
19. POHL CA, HOJAT M, ARNOLD L. Peer nominations as related to academic attainment, empathy, personality, and specialty interest. *Acad Med*. 2011;86(6): 747-51.
20. Berg K1, Majdan JF, Berg D, Veloski J, Hojat M. Medical students' self-reported empathy and simulated patients' assessments of student empathy: an analysis by gender and ethnicity. *Acad Med*. 2011;86(8):984-8.

21. Hojat M, Gonnella Js, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002; 159(9):1563-9.
22. Rahimi-Madiseh M, Tavakol M, Dennick R, Nasiri J. Empathy in Iranian medical students: A preliminary psychometric analysis and differences by gender and year of medical school. *Med Teach*. 2010;32(11):471-8.
23. Magalhães E, Salgueira AP, Costa P, Costa MJ. Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2011;11(52).
24. Brazeau CM, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationship between medical student service and empathy. *Acad Med*. 2011;86 Suppl 10:42-5.
25. Hasan S, Al-Sharqawi N, Dashti F, AbdulAziz M, Abdullah A, Shukkur M, et al. Level of empathy among medical students in Kuwait University, Kuwait. *Med Princ Pract*. 2013;22(4):385-9.
26. Wen D, Ma X, Li H, Liu Z, Xian B, Liu Y. Empathy in Chinese medical students: psychometric characteristics and differences by gender and year of medical education. *BMC Medical Education*. 2013;13(130).
27. Costa P, Alves R, Neto I, Marvão P, Portela M, Costa MJ. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. *PLoS One*. 2014;9(3):e89254.
28. Hojat M, Gonnella JS, Maxwell K. *Jefferson Scales of Empathy (JSE): Professional manual & user's guide*. Jefferson Medical College - Center for Research in Medical Education and Health Care, Philadelphia, Pa, USA; 2009.
29. Thomas Jefferson University [homepage na Internet]. *Jefferson Scale of Empathy* [acesso em 13 de maio de 2014]. Disponível em: <http://www.jefferson.edu>
30. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen M, Gonnella JS, Erdmann JB, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data. *Educational and Psychological Measurement*. 2001;61:349-65.
31. Mercer SW, Reynolds WJ. Empathy and quality of care *Br J Gen Pract*. 2002;52: 9–12.
32. Dehning S, Gasperi S, Tesfaye M, Girma E, Meyer S, Krahl W, et al. Empathy Without Borders? Cross-Cultural Heart and Mind-Reading in First-Year Medical Students. *Ethiop J Health Sci*. 2013; 23(2):113–122.

33. Dehning S, Girma E, Gasperi S, Meyer S, Tesfaye M, Siebeck M. Comparative cross-sectional study of empathy among first year and final year medical students in Jimma University, Ethiopia: Steady state of the heart and opening of the eyes. *BMC Medical Education*. 2012;12(34).
34. Dehning S, Gasperi S, Krause S, Meyer S, Reiß V, Burger M, et al. Emotional and Cognitive Empathy in First-Year Medical Students. *ISRN Psychiatry*. 2013;2013.
35. Quince TA, Parker RA, Wood DF, Benson JA. Stability of empathy among undergraduate medical students: a longitudinal study at one UK medical school. *BMC Med Educ*. 2011;11(90).
36. Imran N, Awais Aftab M, Haider II, Farhat A. Educating tomorrow's doctors: A cross sectional survey of emotional intelligence and empathy in medical students of Lahore. *Pak J Med Sci*. 2013;29(3):710-4.
37. Paro HBMS, Silveira PSP, Perotta B, Gannam S, Enns SC, et al. (2014) Empathy among Medical Students: Is There a Relation with Quality of Life and Burnout? *PLoS ONE*. 2014;9(4):e94133.
38. Koller SH, Camino C, Ribeiro J. Adaptação e validação interna de duas escalas de empatia para uso do Brasil. *Estudos de Psicologia*. 2001;18(3):43-53.
39. Formiga NS. Um estudo intracultural da consistência estrutural da escala multidimensional de reatividade interpessoal (EMRI). *Salud & Sociedad*. 2012;3(3):251-62.
40. Bangash AS, Ali NF, Shehzad AH, Haqqi S. Maintenance of empathy levels among first and final year medical students: a cross sectional study. *F1000Research*. 2013;2(57).
41. Lawrence EJ, Shaw P, Baker D, Baron-Cohen S, David AS. Measuring empathy: reliability and validity of the Empathy Quotient. *Psychol Med*. 2004; 34(5):911-9.
42. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002; 36(6):522-7.
43. Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Acad Med*. 2009;84(9):1192-7.

44. Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, Fischer MR, Wirtz M, Woopen C, et al. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Med*. 2011;86(8):996-1009.
45. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med*. 2009 Sep; 84(9):1182-91.
46. Colliver JA<sup>1</sup>, Conlee MJ, Verhulst SJ, Dorsey JK. Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. *Acad Med*. 2010;85(4):588-93.
47. Hojat M, Louis DZ, Maxwell K, Gonnella JS. The Jefferson Scale of Empathy (JSE): An Update. *Health Policy Newsletter*. 2011;24(2).
48. Neumann M, Scheffer C, Tauschel D, Lutz G, Wirtz M, Edelhäuser F. Physician empathy: definition, outcome-relevance and its measurement in patient care and medical education. *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(1).
49. Larson EB, Yao X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *JAMA*. 2005;293(9):1100-6.
50. Kirby H. The Relationship between Level of Empathy and Stress Contagion [tese] Missoula: University of Montana; 2008.
51. Thomas MR, Dyrbye LN, Huntington JL, Lawson KL, Novotny PJ, et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. *J Gen Intern Med*. 2007;22(2):177–183.
52. Shanafelt TD, West C, Zhao X, Novotny P, Kolars J, Habermann T, et al. Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal Medicine residents. *J Gen Intern Med*. 2005;20(7):612–617.
53. Epstein RM, Siegel DJ, Silberman J. Self-monitoring in clinical practice: a challenge for medical educators. *J Contin Educ Health Prof*. 2008;28:5–13.
54. Suchman AL, Roter D, Green M, Lipkin M Jr. Physician satisfaction with primary care office visits. Collaborative Study Group of the American Academy on Physician and Patient. *Med Care*. 1993;31:1083-92.
55. Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, Suchman AL, Chapman B, Mooney CJ, et al. Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians. *JAMA*. 2009;302(12):1284-93.

56. Eagly AH, Steffen VJ. Gender stereotypes stem from the distribution of men and women into social roles. *J Pers Soc Psychol*. 1984;46:735–754
57. Bertakis KD, Helms LJ, Callahan EJ, Azari R, Robbins JA. The influence of gender on physician practice style. *Med Care*. 1995;33(4):407-16.
58. Eisenberg N, Randy L. Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*. 1983;94(1):100-131.
59. McCrae RR, Costa PT. Personality trait structure as a human universal. *Am Psychol*. 1997; 52(5):509-16.
60. Hojat M, Zuckerman M, Magee M, Mangione S, Nasca T, et al. Empathy in medical students as related to specialty interest, personality, and perceptions of mother and father. *Pers Individ Dif*. 2005;39(7):1205–15.
61. Lievens F, Ones D, Dilchert S. Personality scale validities increase throughout medical school. *J Appl Psychol*. 2009;94(6):1514–35.
62. Medeiros NS; Santos TB; Trindade EM; Almeida KJ. Avaliação do desenvolvimento de competências afetivas e empáticas do futuro médico. *Revista Brasileira de Educação Médica*. *Rev. bras. educ. med*. 2013;37(4):515-25.
63. Balduino PM, Palis FP, Paranaíba VF, Almeida HO, Trindade EM. A perspectiva do paciente no roteiro de anamnese: o Olhar do estudante. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2012;36(3),335-42.
64. Stock, FS, Sisson MC, Grosseman S. Percepção de estudantes de medicina sobre aprendizagem da relação médico-paciente após mudança curricular. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2012;36(1):5-13.

**APÊNDICE C – ARTIGO: Can Empathy Constructs Predict Specific Personality Traits? A Study Of Medical Students**

**Can empathy constructs predict specific personality traits? A study of medical students**

Camila Stor<sup>1</sup>, Amaury Cantilino<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Corresponding author: Camila Stor

Address: Rua Professor Augusto Lins e Silva, n 668, apt 602, Boa Viagem, Recife,  
Brasil, 51130-030

Phone number: +55 81 88267525

E-mail: camilastor@hotmail.com

## Abstract

Some characteristics of physicians have an important effect on the quality of the relationships that they establish with their patients. Among these are empathy and personality traits. The main objective of this study was to investigate the relationship between empathy and personality traits among medical students. The study specifically focused on whether empathy constructs can predict personality traits among medical students. The participants included 197 students from a public Brazilian medical school who completed the following self-reported instruments: Davis's Interpersonal Reactivity Index (IRI) was used to assess empathy through its four constructs (Empathic Concern, Personal Distress, Fantasy and Perspective Taking) and the Big Five Inventory (BFI) was used to investigate personality traits (Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness, and Conscientiousness). Regression Analysis was performed, adopting the Enter method to assess the extent to which empathy predicts specific personality traits. A MANOVA was realized to evaluate the associations between empathy and the variables of age, school semester and gender. The results showed that Extraversion is positively predicted by Empathic Concern and negatively predicted by Personal Distress. Agreeableness was found to have positive relations with Empathic Concern and Perspective Taking. Similarly, Neuroticism was found to be positively related to Empathic Concern and Fantasy but negatively related to Perspective Taking. Openness was found to be positively related to Perspective Taking but no relation was found for Conscientiousness. A positive association was found between empathy and the female gender. Among the participants, it was possible to find specific associations between empathy and different personality traits. In the population of this study, female students scored significantly higher on measures of empathy than male students.

Keywords: medical students, empathy, personality.

## Introduction

The quality of medical care is influenced not only by technical skills but also by the interpersonal sphere (Larson & Yao, 2005). Empathy greatly contributes toward facilitating the construction of interpersonal relationships in a helping context (Reynolds & Scott, 1999). It has been shown that in the health care field, patients may experience some outcomes when exposed to empathic treatment from physicians. Among the established results, it is possible to find an increase in the effectiveness of medical treatment through enhanced patient engagement in the process. Once practitioners begin to act empathically, patients are more likely to provide information, seek clarifications, and take an interest in acting as collaborators in their own treatment, which is reflected in their willingness to take medications, attend follow-up appointments, and make lifestyle changes (Bayne, Neukrug, Hays, & Britton, 2013).

Empathy can be defined as the responses of one individual to the observed experiences of another (Formiga *et al.*, 2011). Empathy can be analyzed taking a multidimensional approach and has been referred to as a construct that embraces the affective and cognitive domains, thereby reflecting on behavior. The cognitive domain refers to the capacity to understand another person's situation, or, in other words, to see the world from the perspective of another person. On the other hand, the affective domain is the ability to share this other person's feelings (Davis, 1983).

It is known that the capacity to empathize varies according to biological and psychological traits. Studies on medical students have found that women show more empathy than men (Bylund & Makoul, 2002; Hojat *et al.*, 2002a). Another variable that should logically be related to empathy is personality, although previously findings on the medical population are inconsistent (Hasan *et al.*, 2013; Hojat *et al.*, 2005). There is also no consensus in the literature regarding which aspects of empathy are important for outcomes relative to the physician-patient relationship (Halpern, 1999; Hojat *et al.*, 2002b).

In studies on personality, the five-factor model (FFM) is broadly accepted due to its universal replicability. The FFM is based on evidence that there is a common human personality structure that can be divided into five dimensions or traits. These dimensions are usually referred to as Neuroticism (N), Extraversion (E), Openness to

experience (O), Agreeableness (A), and Conscientiousness (C). Each of these dimensions includes a large set of more specific traits or facets (McCrae & Costa, 1997).

Given the importance of empathy for the quality of the physician-patient relationship and its potential to influence patient treatment outcomes, many studies investigate the association between empathy and biopsychosocial variables among the medical population. This study's main objective is to investigate whether scores for specific empathy constructs predict the personality traits of medical students. A secondary objective is to determine whether there are any associations between empathy and the variables of gender, age and medical school year.

## **Method**

### **Study Participants**

We conducted a cross-sectional inferential study of 197 fourth- (44% of the sample), sixth- (15% of the sample) and eighth-semester (41% of the sample) students at the Federal University of Pernambuco Medical School, which is a public Brazilian university. Male students represent 47% of the sample, whereas female students account for 53%. We used a nonprobabilistic sample composed of students who volunteered to participate in the study when asked.

### **Procedure**

All data were collected during a class ceded to this research by professors. Pattern explanations about the study were given and students who wanted to participate were asked to stay in the classroom. Ethics approval was provided by the Research Ethics Committee of the University. All participants gave written informed consent prior to their participation and completed the survey voluntarily. Standard instructions to fill out the questionnaires were provided.

### **Instruments**

We considered both affective and cognitive elements to be important to investigations of empathy because positive associations have been found between them. Furthermore, students from the fourth, sixth and eighth semesters have little clinical experience. For these two reasons, we chose to use the Davis's Interpersonal

Reactivity Index (IRI), a generic instrument used to measure empathy, rather than an instrument designed specifically for the medical population, which would consider only the cognitive dimension as important for that sample.

The Brazilian validated version of the IRI is a self-reported measure including 21 items answered on a five-point Likert-type scale ranging from “Describes me very well” to “Does not describe me very well”. The questionnaire rates empathy according to four constructs: Empathic Concern (seven items) and Personal Distress (six items), which measure affective empathy; and Fantasy (seven items) and Perspective Taking (six items), which measure cognitive empathy. Validation studies of this scale indicate good psychometric properties as measured by a Cronbach’s  $\alpha$  value greater than 0.70.

For our investigation of personality, we choose to use the Brazilian validated version of the Big Five Inventory (BFI), which is composed 32 self-reported items. Like the IRI, this instrument uses a five-point Likert-type scale ranging from “Describes me very well” to “Does not describe me very well” for all of its items. The BFI aims to measure the five personality dimensions: Extraversion, Agreeableness, Conscientiousness, Neuroticism and Openness. Collected biodemographic data include age, gender and medical school semester.

### **Statistics**

Statistical analyses were performed using the Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSSWIN) version 21. Given the previously established guidance that empathic constructs can predict certain personality traits, further investigation was conducted using a Regression Analysis and adopting the Enter method. We also performed a MANOVA to investigate the association between empathy and medical school semester (fourth semester = 1, sixth semester = 2 and eighth semester = 3), age (group 1 = under 21 and group 2 = 21 years) and sex (male = 1 and female = 2).

### **Results**

As shown in Table 1, through the Pearson's Correlation, we were able to find that Empathic Concern and Personal Distress satisfactorily explain the trait of Extraversion ( $F [4/196] = 3.56, p < 0.001; R_{\text{multiple}} = 0.07, R^2_{\text{adjusted}} = 0.05$ ). In relation

to the Conscientiousness trait, significant results were not observed ( $F [4/196] = 1.49$ ,  $p < 0.22$ ;  $R_{\text{multiple}} = 0.03$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} = 0.01$ ). Agreeableness was significantly predicted by Empathic Concern and Perspective Taking ( $F [4/196] = 17.68$ ,  $p < 0.01$ ;  $R_{\text{multiple}} = 0.52$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} = 0.25$ ). The trait of Neuroticism was positively explained by Empathic Concern and Fantasy, but had a negative relation with Perspective Taking ( $F [4/196] = 12.19$ ,  $p < 0.01$ ;  $R_{\text{multiple}} = 0.45$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} = 0.19$ ). Finally, the Openness trait was significantly explained by Perspective Taking ( $F [4/196] = 6.72$ ,  $p < 0.01$ ;  $R_{\text{multiple}} = 0.12$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} = 0.11$ ).

Table 1. Multiple Analysis Regression of personality traits with empathy constructs as predictors

Personality Traits	Empathy Construct	$\beta$	$T$
Extraversion	Empathic Concern	<b>0.24</b>	2.20*
	Perspective Taking	-0.10	-1.23
	Personal Distress	<b>-0.37</b>	-3.19*
	Fantasy	0.11	0.99
Conscientiousness	Empathic Concern	-0.19	-1.70
	Perspective Taking	0.12	1.47
	Personal Distress	-0.04	-0.36
	Fantasy	0.04	0.37
Agreeableness	Empathic Concern	<b>0.48</b>	4.85*
	Perspective Taking	<b>0.25</b>	3.46*
	Personal Distress	-0.19	-1.83
	Fantasy	-0.01	-0.09
Neuroticism	Empathic Concern	<b>0.25</b>	2.48*
	Perspective Taking	<b>-0.31</b>	-4.15
	Personal Distress	-0.05	-0.48
	Fantasy	<b>0.28</b>	2.70*
Openness	Empathic Concern	-0.13	-1.21
	Perspective Taking	<b>0.18</b>	2.23*
	Personal Distress	0.21	1.89
	Fantasy	0.16	1.48

**Note:** \*  $p < 0.01$

When we associated the students' semesters, ages and genders with the empathy constructs, we only found significant positive associations between gender and empathy. As can be seen in Table 2, women scored higher than men on

Empathic Concern, Personal Distress and Fantasy. The associated Wilks Lambdas found were 0.84. With regard to Perspective Taking, no significant variations were found.

**Table 2.** Average empathy constructs scores according to gender

Empathy Constructs	Men		Women		Statistics	
	Average	SD	Average	SD	F	p<
EC	26.39	0.45	29.55	0.46	(1.196) = 22.81	0.05
PT	19.83	0.50	22.61	0.45	(1.196) = 17.14	0.05
FS	18.99	0.60	22.61	0.54	(1.196) = 17.14	0.05

**Note:** SD = Standard Deviation

## Discussion

The present study aimed to test the hypothetical predictions of empathy constructs with regard to specific personality traits in the context of a Brazilian medical school. We used the IRI to investigate empathy and the BFI to investigate personality. From the Regression Analysis, we found that specific empathic abilities predict specific personality traits. Empathic Concern, for example, which refers people's to feelings toward each other and the motivation to help people in need, danger or handicap (Davis, 1980), explained the traits of Extraversion and Agreeableness. The former trait is related to people who are active, expansive, sociable and have positive emotions and the latter, being a trait associated with altruism, comprises the characteristics of pleasantness, cooperation and affection (John, Naumann, & Soto, 2008).

Perspective Taking, which refers to an individual's cognitive ability to put himself in other people's shoes, recognizing and inferring what they think and feel (Davis, 1980), also showed a significant regressive beta for the Agreeableness trait. The explanation for this finding is similar to that for Empathic Concern. Perspective Taking also predicted the Openness trait. Since this personality trait is expressed in attributes such as flexibility, tolerance and exploration of new experiences (John *et al.*, 2008), it makes sense that it would be predicted by Perspective Taking.

Extraversion was predicted by Personal Distress, although an inverse association was found in this case. This can be clearly understandable if we think about the expansiveness of extroverted people, and how they are involved with positive emotions, while also considering the concept of Personal Distress. This is because the empathic construct of Personal Distress is more related to negative feelings, such as discomfort, annoyance and displeasure directed toward the self when the individual imagines the suffering of another person (Davis, 1980).

Unexpectedly, we found that there were only one negative association between Neuroticism and an empathic constructs, which was Perspective Taking. Neuroticism is associated with nervous, tense and worried people who tend to have more emotional instability and feel distressed when making contact with the world (Caspi, Roberts, & Shiner, 2005). We did, however, find positive relations between Neuroticism and Empathic Concern and Fantasy. Given these findings, we can suggest that people with higher levels of Neuroticism can still empathize with others, whenever it occurs more in an Empathic Concern and Fantasy perspective.

It is not possible to make more specific comparisons between our results and those of other studies itemizing the empathy constructs and the personality traits because similar studies do not follow the Empathic Concern, Personal Distress, Fantasy and Perspective Taking framework (Costa *et al.*, 2014; Hojat *et al.*, 2005). Due to the more general nature of sex, it was possible to compare our findings with those of other studies regarding this trait. In the Medical Psychology literature, it is widely accepted that female physicians and medical students are more empathetic than their male counterparts (Hojat, Louis, Maxwell, & Gonnella, 2011).

In our research, we found this same result for Empathic Concern, Fantasy, and Perspective Taking. Higher levels of empathy among female medical professionals may suggest that, in general, women provide medical assistance that is more based on understanding the experiences and feelings of patients (Hojat *et al.*, 2002a) and are able to express more caring attitudes (Eagly & Steffen, 1984). This may justify the fact that their consultations generate significantly higher satisfaction levels among patients (Bertakis, Helms, Callahan, Azari, & Robbins, 1995).

Our findings show that there is no association between empathy and the variables of age and medical school semester. Many studies have been conducted to evaluate whether levels of empathy vary over the course of medical school (Colliver, Conlee, Verhulst, & Dorsey, 2010). The best way to perform this type of investigation

is through longitudinal research. Studies using this type of design showed no significant variations (Lim, Moriarty, Huthwaite, Gray, Pullon, & Gallagher, 2013; Brazeau, Schroeder, Rovi, & Boyd, 2011).

Some cross-sectional studies also found the same results (M. Tavakol, Dennick, & S. Tavakol, 2011; Imran, Awais Aftab, Haider, & Farhat, 2013). However, others researches found significant differences in the levels of empathy between groups from different school years, although the variations found in these studies do not follow a regular pattern (Kataoka, Koide, Ochi, Hojat, & Gonnella, 2009; Magalhães, Salgueira, P. Costa, & M. J. Costa, 2011). Given these inconclusive results, we suggest that a meta-analysis should be conducted to better understand the findings of previous studies.

## Conclusion

The findings of this study suggest that empathy and personality traits are associated. Most personality traits were predicted by specific constructs of empathy and possible explanations for these results were provided. However, further research is suggested with the objective of understanding the relations among the examined variables in greater depth. Although our results and those of other studies did not find any variations among the levels of empathy when comparing groups from different stages of the, the issue of whether empathy levels are maintained over the course of medical school remains unknown. This is because some other investigations did find differences in empathy over the course of medical school. As expected, women recorded higher levels for most of the empathy constructs than men.

## References

- Bayne, H., Neukrug, E., Hays, D., & Britton B. (2013). A comprehensive model for optimizing empathy in person-centered care. *Patient Education and Counseling*, 93(2), 209-215.
- Bertakis, K. D., Helms, L. J., Callahan, E. J., Azari, R., & Robbins, J. A. (1995). The influence of gender on physician practice style. *Medical Care*. 33(4), 407-16.
- Brazeau, C. M., Schroeder, R., Rovi, S., & Boyd, L. (2011). Relationship between medical student service and empathy. *Academic Medicine*, 86 (Suppl. 10), 42-45.

- Bylunda, C. L., & Makoul, G. (2002). Empathic communication and gender in the physician–patient encounters. *Patient Education and Counseling*, 48, 207-216.
- Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. (2005). Personality development: stability and change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453-484.
- Colliver, J. A., Conlee, M. J., Verhulst, S. J., & Dorsey, J. K. (2010) Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. *Academic Medicine*, 85(4), 588-593.
- Costa, P., Alves, R., Neto, I., Marvão, P., Portela, M., & Costa, M. J. (2014) Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. *PLoS One*, 9(3), e89254.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113-126.
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1984). Gender stereotypes stem from the distribution of men and women into social roles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 735–754.
- Formiga, N. S., Rique, J., Galvao, L., Camino, C., Mathias, A., & Medeiros, F. (2011). Escala multidimensional de reatividade interpessoal - EMRI: consistência estrutural da versão reduzida. *Revista de Psicologia Trujillo*, 13(2), 188-198.
- Halpern, J. (1999). *From detached concern to empathy*. Oxford: Oxford University Press.
- Hasan, S., Al-Sharqawi, N., Dashti, F., AbdulAziz, M., Abdullah, A., Shukkur, M., Bouhaimed, M., & Thalib, L. (2013). Level of empathy among medical students in Kuwait University, Kuwait. *Medical Principles Practice*, 22(4), 385-389.
- Hojat, M., Zuckerman, M., Magee, M., Mangione, S., Nasca, T., Vergare, M., & Gonella, J. S. (2005). Empathy in medical students as related to specialty interest, personality, and perceptions of mother and father. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1205–1215.
- Hojat, M., Gonnella, J. S., Mangione, S., Nasca, T. J., Veloski, J. J., Erdmann, J. B., Callahan, C. A., & Magee, M. (2002a) Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Medical Education*, 36(6), 522–527.
- Hojat, M., Gonnella, J. S., Nasca, T. J., Mangione, S., Vergare, M., & Magee, M. (2002b). Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *American Journal of Psychiatry*, 159(9), 1563–1569.

Hojat, M., Louis, D. Z., Maxwell, K., & Gonnella, J. S. (2011). The Jefferson Scale of empathy (JSE): an update. *Health Policy Newsletter*, 24(2), 5-6.

Imran, N., Awais Aftab, M., Haider I. I., & Farhat A. (2013) Educating tomorrow's doctors: a cross sectional survey of emotional intelligence and empathy in medical students of Lahore. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 29(3), 710-714.

John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm Shift to the Integrative Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Conceptual Issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.). *Handbook of personality: theory and research* (pp. 114-158). New York, NY: Guilford Press.

Kataoka, H. U., Koide, N., Ochi, K., Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2009). Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Academic Medicine*, 84(9), 1192-1197.

Lim, B. T., Moriarty, H., Huthwaite, M., Gray, L., Pullon, S., & Gallagher, P. (2013) How well do medical students rate and communicate clinical empathy? *Medical Teacher*, 35(2), 946-951.

Magalhães, E., Costa, P., & Costa, M. J. (2012) Empathy of medical students and personality: evidence from the Five-Factor Model. *Medical Teacher*, 34(10), 807-812.

Magalhães, E., Salgueira, A. P., Costa, P., Costa, M. J. (2011). Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 11, 52.

McCrae R. R., & Costa P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509-516.

Reynolds, W. J., & Scott, B. (1999). Empathy: a crucial component of the helping relationship. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 6, 363-370.

Tavakol S., Dennick R., & Tavakol M. (2011). Empathy in UK medical students: differences by gender, medical year and specialty interest. *Education Primary Care*, 22(5), 297-303.

Yao, X., & Larson, E. B. (2005). Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *JAMA*, 293(9), 1100-1106.

## ANEXO A – Escala Multidimensional de Reatividade Emocional

### Escala Multidimensional de Reatividade Emocional (EMRE)

INSTRUÇÕES - A seguir algumas afirmações questionam seus sentimentos e pensamentos em uma variedade de situações. Por favor, escolha um dos números na escala abaixo que melhor indique quanto você concorda ou discorda com a afirmação escolhendo sua posição na escala abaixo. Vale ressaltar que não existem respostas certas ou erradas. Utilize a seguinte escala de resposta:

1 Discordo totalmente	2 Discordo em parte	3 Não concordo nem discordo	4 Concordo em parte	5 Concordo totalmente
-----------------------------	---------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------------------

1. Habitualmente me envolvo emocionalmente com filmes e/ou livros. \_\_\_\_
2. Sou neutro quando vejo filmes. \_\_\_\_
3. Incomodo-me com as coisas ruins que acontecem aos outros. \_\_\_\_
4. Tento compreender o argumento dos outros. \_\_\_\_
5. Sinto compaixão quando alguém é tratado injustamente. \_\_\_\_
6. Quando vejo que se aproveitam de alguém, sinto necessidade de protegê-lo. \_\_\_\_
7. Imagino como as pessoas se sentem quando eu as critico. \_\_\_\_
8. Antes de tomar alguma decisão procuro avaliar todas as perspectivas \_\_\_\_
9. Tento compreender meus amigos imaginando como eles veem as coisas. \_\_\_\_
10. Fico comovido com os problemas dos outros. \_\_\_\_
11. Preocupo-me com as pessoas que não têm uma boa qualidade de vida. \_\_\_\_
12. Descrevo-me como uma pessoa de “coração mole” (muito sensível). \_\_\_\_
13. Costumo fantasiar com coisas que poderiam me acontecer. \_\_\_\_
14. Perco o controle quando vejo alguém que esteja precisando de muita ajuda. \_\_\_\_
15. Depois de ver uma peça de teatro ou um filme sinto-me envolvido com seus personagens. \_\_\_\_
16. Costumo me emocionar com as coisas que vejo acontecer. \_\_\_\_
17. Fico apreensivo em situações emergenciais. \_\_\_\_
18. Quando vejo uma história interessante, imagino como me sentiria se ela estivesse acontecendo comigo. \_\_\_\_
19. Tendo a perder o controle durante emergências. \_\_\_\_
20. Coloco-me no lugar do outro se eu me preocupo com ele. \_\_\_\_
21. Escuto os argumentos dos outros, mesmo estando convicto de minha opinião \_\_\_\_
22. Fico tenso em situações de fortes emoções. \_\_\_\_
23. Sinto-me indefeso numa situação emotiva. \_\_\_\_
24. Sinto emoções de um personagem de filme como se fossem minhas próprias emoções. \_\_\_\_
25. Tenho facilidade de assumir a posição de um personagem de filme. \_\_\_\_
26. Habitualmente fico nervoso quando vejo pessoas feridas. \_\_\_\_

## ANEXO B – Inventário dos cinco grandes fatores de personalidade

### Inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (IGFP-5)

INSTRUÇÕES - A seguir encontram-se algumas características que podem ou não lhe dizer respeito. Por favor, escolha um dos números na escala abaixo que melhor expresse sua opinião em relação a você mesmo e anote no espaço ao lado de cada afirmação. Vale ressaltar que não existem respostas certas ou erradas. Utilize a seguinte escala de resposta:

1 Discordo totalmente	2 Discordo em parte	3 Não concordo nem discordo	4 Concordo em parte	5 Concordo totalmente
-----------------------------	---------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------------------

Eu me vejo como alguém que...

- 01. Às vezes é frio e distante.
- 02. É minucioso, detalhista no trabalho.
- 03. É assertivo, não teme expressar o que sente.
- 04. Insiste até concluir a tarefa ou o trabalho.
- 05. Gosta de cooperar com os outros.
- 06. É original, tem sempre novas ideias.
- 07. É temperamental, muda de humor facilmente.
- 08. É inventivo, criativo.
- 09. É reservado.
- 10. Valoriza o artístico, o estético.
- 11. É emocionalmente estável, não se altera facilmente.
- 12. É prestativo e ajuda os outros.
- 13. É, às vezes, tímido, inibido.
- 14. Pode ser um tanto descuidado.
- 15. É amável, tem consideração pelos outros.
- 16. Tende a ser preguiçoso.
- 17. É relaxado, controla bem o estresse.
- 18. É facilmente distraído.
- 19. Mantém-se calmo nas situações tensas.
- 20. É curioso sobre muitas coisas diferentes.

- \_\_\_ 21. É sociável, extrovertido.
- \_\_\_ 22. É cheio de energia.
- \_\_\_ 23. Tem uma imaginação fértil.
- \_\_\_ 24. Fica tenso com frequência.
- \_\_\_ 25. É engenhoso, alguém que gosta de analisar profundamente as coisas.
- \_\_\_ 26. Fica nervoso facilmente.
- \_\_\_ 27. Gera muito entusiasmo.
- \_\_\_ 28. Tende a ser desorganizado.
- \_\_\_ 29. Gosta de refletir, brincar com as ideias.
- \_\_\_ 30. Tende a ser quieto, calado.
- \_\_\_ 31. Tem poucos interesses artísticos.
- \_\_\_ 32. É sofisticado em artes, música e literatura.

## ANEXO C – Parecer de aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO CENTRO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Análise das associações entre empatia e os cinco grandes fatores da personalidade em estudantes de medicina.

**Pesquisador:** Camila Stor de Aguiar

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 14994913.1.0000.5208

**Instituição Proponente:** CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 384.294

**Data da Relatoria:** 04/09/2013

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa de mestrado, intitulado "Análise das associações entre empatia e os cinco grandes fatores da personalidade em estudantes de medicina" da aluna Camila Stor de Aguiar, sob a orientação do prof. Dr. Amaury Cantilino, do Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento do Centro de Ciências da Saúde da UFPE. A empatia é fundamental para o estabelecimento de uma relação de qualidade entre médico e paciente, tendo o potencial de contribuir para um prognóstico mais positivo deste último. Diante da complexidade das situações que envolvem a relação médico paciente (RMP), devido ao conjunto de emoções inerentes às doenças, tratamentos e a própria fragilidade da vida, espera-se desses profissionais um bom desempenho interpessoal. Sendo assim, independentemente do avanço tecnológico na medicina, das transformações na organização e na prestação da saúde e das mudanças econômicas relacionadas à prática médica, uma relação de qualidade estabelecida pelo propósito do cuidado entre médico e paciente é essencial.

#### Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem por objetivo primário investigar o desempenho das habilidades empáticas em estudantes do quarto e sexto período do curso de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, e a associação que os desempenhos alcançados estabelecem com os fatores da

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO CENTRO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



Continuação do Parecer: 384.294

personalidade encontrados nesta população. Como objetivos secundários, estimar os escores de empatia na população estudada; investigar como os fatores da personalidade se distribuem na população estudada; investigar se há associação entre empatia e aspectos sociobiodemográficos na população estudada; investigar se há associação entre fatores da personalidade e aspectos sociobiodemográficos na população estudada.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os riscos da pesquisa, durante a aplicação dos questionários, são a possibilidade do participante sentir-se cansado ou desconfortável em responder a alguma pergunta. Nas duas situações citadas, os mesmos têm a possibilidade de interromper a participação na pesquisa. Em contrapartida à participação voluntária e colaboração com o estudo, será disponibilizado em situação particular, para todos que tiverem interesse, um retorno sobre os resultados pessoais encontrados através dos instrumentos aplicados e a apresentação dos dados obtidos na pesquisa de forma geral. Neste momento será possível prestar quaisquer esclarecimentos e orientações que se façam necessários sob compromisso de sigilo para com o participante. Este encontro ocorrerá em horário marcado em alguma sala do ambulatório de Psiquiatria do Hospital das Clínicas de Pernambuco.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto tem justificativa relevante, dada a essencialidade da empatia para a qualidade da RMP e a escassez de dados sobre o tema na literatura. O projeto está bem estruturado teórica e metodologicamente e será conduzido com uma amostra de 280 estudantes, matriculados na disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Profissional I e II do quarto e sexto períodos, respectivamente, do Curso de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, nos semestres 2013.2 e 2014.1. Para obtenção dos dados, serão aplicados os seguintes protocolos: questionário sócio-bi-demográfico, constituído por questões fechadas elaboradas pelo grupo de pesquisa, para fins de se classificar a amostra em termos de sexo, idade, e classe social; instrumento para avaliação da empatia: escala multidimensional de reatividade interpessoal de Davis (EMRI) validação para a população brasileira do instrumento Interpersonal Reactivity Scale (IRI-Davis) composto por 21 itens fechados (KOLLER, CAMINO E RIBEIRO, 2001) (ANEXO A); instrumento para avaliação dos cinco grandes fatores da personalidade: inventário dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade (IGFP-5), validação para a população brasileira do Big Five Inventory (BFI) composto por 44 itens fechados (ANDRADE, 2008) (ANEXO B). Todo o material de coleta é composto por

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO CENTRO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



Continuação do Parecer: 384.294

instrumentos do tipo auto-administráveis. Explicações padronizadas serão dadas a fim de sanar possíveis dúvidas durante a administração dos instrumentos. Todos os dados coletados são sigilosos e serão arquivados, por 5 anos, no Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da UFPE. O Cronograma é compatível com as atividades previstas e o orçamento será arcado pela responsável do projeto.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Encontram-se anexados: TCLE, em linguagem clara e objetiva, com as informações de praxe; carta de anuência assinada pela coordenação do Curso de Medicina da UFPE; termo de responsabilidade assinado pela pesquisadora; currículo Lattes da pesquisadora e do orientador; folha de rosto devidamente preenchida e assinada pela vice-coordenadora do programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado salvo melhor juízo.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados.

Projeto foi avaliado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, após a entrega do relatório final, através da PLATAFORMA BRASIL.

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO CENTRO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



Continuação do Parecer: 384.294

RECIFE, 04 de Setembro de 2013

---

**Assinador por:**  
**GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br