

# Competência moral e formação médica na contemporaneidade: estudo brasileiro

Marcio Rodrigues de Castro<sup>1</sup>, Alexandre de Araújo Pereira<sup>1</sup>, Patrícia Unger Raphael Bataglia<sup>2</sup>

1. Universidade José do Rosário Vellano, Belo Horizonte/MG, Brasil. 2. Universidade Estadual Paulista, Marília/SP, Brasil.

## Resumo

A fim de avaliar a competência moral de estudantes de medicina, este artigo compara diferentes momentos do curso, identificando aspectos sociodemográficos e acadêmicos relacionados a essa competência e discutindo a ferramenta de avaliação. Trata-se de estudo quantitativo observacional transversal, com aplicação da versão estendida do Teste de Competência Moral, de Lind, e questionário sociodemográfico-acadêmico. Identificaram-se escores médios baixos nos períodos avaliados – com média do primeiro período superior aos demais – e comportamento destoante do “dilema do médico” em relação aos demais, independentemente do período. Detectaram-se escores de competência moral baixos em todos os períodos avaliados, com declínio ou estagnação no decorrer do curso e “fenômeno de segmentação” do teste, e não se identificou correlação relevante das variáveis sociodemográficas e acadêmicas. Por fim constatou-se que escores dos períodos iniciais inferiores aos descritos na literatura prévia podem sugerir tendência geracional.

**Palavras-chave:** Educação médica. Ética médica. Desenvolvimento moral. Princípios morais. Análise ética.

## Resumen

### Competencia moral y educación médica en la contemporaneidad: un estudio brasileño

Este artículo evalúa la competencia moral de estudiantes de medicina desde comparaciones de diferentes momentos del curso, identificando los aspectos sociodemográficos y académicos y discutiendo el instrumento de evaluación. Este estudio es cuantitativo observacional, transversal, que aplicó la versión extendida de la Prueba de Competencia Moral, de Lind, y el cuestionario sociodemográfico y académico. Se identificaron las puntuaciones medias bajas en los períodos evaluados –un promedio del primer período superior a los demás– y los comportamientos que diferían del “dilema del médico” con relación a los demás, independientemente del período. Resultaron bajas las puntuaciones de la competencia moral en todos los períodos evaluados, con descenso o estancamiento durante el curso y un “fenómeno de segmentación” de la prueba, además, no hubo correlación significativa entre las variables sociodemográficas y académicas. Las puntuaciones de los períodos iniciales fueron más bajas a las descritas en la literatura, lo que supone una tendencia generacional.

**Palabras clave:** Educación médica. Ética médica. Desarrollo moral. Principios morales. Análisis ético.

## Abstract

### Moral competence and medical education in contemporary times: a Brazilian study

To evaluate the moral competence of medical students, this article compares different moments of medical training, identifying sociodemographic and academic aspects related to this competence, then discussing the evaluation tool. This is a quantitative, cross-sectional and observational study, with application of the extended version of Lind's Moral Competence Test and a socio-demographic and academic questionnaire. Low mean scores were identified in the periods evaluated—the first period's mean was higher than the others—and behavior that deviates from the “physician's dilemma” in relation to the others, regardless of the period. Low moral competency scores were detected in all periods evaluated, with decline or stagnation over the course and “segmentation phenomenon” of the test. No relevant correlation of sociodemographic and academic variables was identified. Finally, this study found scores for the initial periods lower than those described in the literature, suggesting a generational trend.

**Keywords:** Education, medical. Ethics, medical. Moral development. Morals. Ethical analysis.

Declararam não haver conflito de interesse.

Aprovação CEP-Conep-CAAE 82290017.0.0000.5143

O estudo da ética tem importância histórica na medicina, entretanto, parece não ter acompanhado o desenvolvimento técnico-científico na graduação médica no último século. Desde o *Relatório Flexner*<sup>1</sup>, do início do século XX, as faculdades de medicina enfatizaram os aspectos científico e assistencial, frequentemente em detrimento da formação ética, mantendo-a desarticulada e delegada ao “currículo oculto”<sup>2</sup>.

Recentemente, a ética médica tem sido discutida no contexto de reestruturação dos currículos de graduação, contemplando novas propostas de abordagens acadêmicas e uma formação médica alinhada com princípios éticos, reflexivos e humanísticos<sup>3</sup>. Numa perspectiva contemporânea e humanista<sup>4,5</sup>, pode-se afirmar que a *ética do cuidado pode representar a síntese dos valores morais aplicados à prática médica, contemplando as virtudes morais, (...) [e] para tal podem ser imprescindíveis habilidades como empatia e desenvolvimento de alto nível de raciocínio moral*<sup>6</sup>.

Na educação médica, a ética tem sido abordada sob diversos aspectos, como profissionalismo<sup>5</sup> ou como humanidades médicas ou virtudes<sup>4</sup>, por exemplo, altruísmo, integridade, empatia, *advocate*, respeito a privacidade e dignidade. Ou, ainda, segundo Eckles e colaboradores, *honestidade, responsabilidade, compaixão, respeito interprofissional, autovigilância (...)*<sup>2</sup>. Para Castro, Pereira e Bataglia, *respeito, compaixão e honestidade, características fundamentais para qualquer moralidade e que todos os cuidadores médicos profissionais são esperados para abraçar, fazem-nas aproximar da chamada ética do cuidado*<sup>6</sup>. Os autores ainda enfatizam a ampla diversidade e heterogeneidade de currículos e conceitos ou valores avaliados que impediam conclusões sobre a qualidade dos programas<sup>2</sup>.

Um dos desafios observados na discussão acerca da formação ética na educação médica recai nas modalidades de avaliação. Estudos da moralidade aplicados ao desenvolvimento moral enfatizam as teorias cognitivo-evolutivas, em especial aquelas derivadas das proposições de Piaget e Kohlberg, conforme destacam Bataglia, Morais e Lepre<sup>7</sup>, sobre julgamento e desenvolvimento do raciocínio moral.

Ambas as teorias, relacionadas ao desenvolvimento cognitivo da moralidade, pressupõem a noção de justiça e de interação social e ambiental

e podem ser consideradas essenciais e preditoras da conduta moral, cujas análises se prestam para avaliar valores morais e, indiretamente, éticos. Nesse sentido, destacam-se ferramentas de avaliação da moralidade, haja vista seu potencial de combinar conceitos de ética e moralidade a teorias de ensino-aprendizagem, permitindo avaliar o desenvolvimento moral, importante lacuna da formação ética<sup>6</sup>.

Estudos recentes realizados em vários países evidenciaram estagnação ou declínio moral no decorrer da formação médica<sup>8</sup>, sugerindo que o modelo tradicional de ensino pode inibir o desenvolvimento moral dos estudantes.

Vários autores propõem avaliações do julgamento moral com base nas teorias cognitivo-evolutivas de Piaget e Kohlberg, citados por Bataglia, Morais e Lepre<sup>7</sup>, destacando-se o Teste de Competência Moral (MCT) de Lind<sup>9</sup>. Esse instrumento, que avalia o grau de consistência com que o sujeito analisa argumentos e contra-argumentos à decisão de um personagem, tem sido amplamente utilizado para avaliar competência moral em estudantes de medicina. A competência moral surge, então, como um aspecto da ética passível de avaliação e como o melhor preditor do ato (ou ação) moral<sup>7</sup>.

Assim, sugere-se que a graduação médica não forma profissionais suficientemente capacitados para enfrentar os desafios éticos da sociedade contemporânea<sup>10</sup> e que a formação ética não tem acompanhado o desenvolvimento científico-tecnológico da medicina, deixando lacunas para compreensão desses processos educacionais e dos novos desafios da contemporaneidade.

Este estudo propõe-se a analisar o declínio da competência moral no decorrer da graduação médica, correlacionar tal fenômeno a condições socioeconômicas ou a experiências acadêmicas e extracurriculares e discutir a aplicabilidade do MCT na contemporaneidade.

## Método

### Desenho do estudo e população

Trata-se de estudo quantitativo, observacional e transversal desenvolvido em 2018 em instituição privada de ensino superior da região Sudeste do Brasil que adota o currículo com método *problem-based learning* (PBL).

Foram incluídos, por critério de conveniência, 139 alunos do primeiro período (calouros), do quinto período e do sexto (último) ano. Os calouros foram abordados na aula inaugural, antes de qualquer contato com as atividades acadêmicas, ao passo que os demais foram convidados durante atividades acadêmicas regulares. Foram excluídos indivíduos com idade inferior a 18 anos.

Os alunos do 11° e do 12° períodos foram abordados indistintamente, pois participam simultaneamente de atividades de internato. Após os participantes assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), foram aplicados dois questionários autorrespondidos:

1. Teste de Competência Moral versão estendida (MCTxt), validado no Brasil por Bataglia<sup>11</sup>. Essa versão é composta de três dilemas: os dois originais (operário e médico) e um terceiro (juiz);
2. Questionário com dados sociodemográficos, acadêmicos e extracurriculares de autoria própria.

### **Estratégias de análises estatísticas**

- Comparação dos alunos dos três períodos quanto a cada um dos escores C MCTxt (global, agrupados dois a dois e segmentado por dilema), com análise de variância com um fator (Anova - *Oneway*);
- Avaliação da influência das variáveis "período do curso do aluno" e "dilemas" no escore C MCTxt, com análise de variância (Anova) baseada num modelo de medidas repetidas;
- Avaliação da correlação das variáveis sociodemográficas e acadêmicas dos alunos com os escores C MCTxt (global ou segmentado) por meio do modelo de regressão linear múltipla.

## **Resultados**

### **População estudada**

Foram incluídos 139 alunos, sendo 58 do primeiro período, 36 do quinto período e 45 do sexto ano (11°/12° períodos), representando, respectivamente, 44%, 63% e 36,5% dos alunos regularmente matriculados em cada etapa do curso.

A amostra estudada é caracterizada pelo predomínio de indivíduos do sexo feminino (64,7%), brancos (77,5%), solteiros (95,7%), de famílias de alta renda (41,5% têm renda familiar acima de dez salários-mínimos), alta escolaridade (71,6% dos responsáveis financeiros pela família têm curso superior ou pós-graduação) e que não residem com os familiares (63,3%). A idade acompanhou o período do curso, com a mediana variando de 19 anos no primeiro período a 25 anos no último ano. Em média, 15,8% recebem alguma modalidade de bolsa (ou equivalente), variando de 3,4% no primeiro período a 26,7% no último ano.

Observou-se, em geral, baixa adesão a atividades extracurriculares, de modo que menos de 10% dos indivíduos relataram curso em ciências humanas ou sociais ou prática regular de atividades esportivas, religiosas ou políticas. Nas atividades artísticas e/ou filantrópicas, a participação foi referida por 45,8% e 29,4%, ao passo que atividades de extensão, iniciação científica e pesquisa, como esperado, elevaram-se durante o curso, alcançando, no último ano, respectivamente, 48,1%, 33,3% e 25,9%. A preferência por especialidade clínica variou de 46,2%, no primeiro período, a 63,6%, no último.

### **Avaliação dos escores: comparação entre períodos do curso**

Os escores foram analisados de maneira global, considerando MCTxt com três dilemas (operário, médico e juiz), versão original do MCT com dois dilemas (operário e médico), agrupados dois a dois e segmentado por dilema (Tabela 1). Os alunos avaliados apresentaram escores baixos em todas as análises, com médias do escore C total MCTxt de 13,1 e média do escore C no MCT original de 17,4. Os valores médios do escore C segmentado com dois dilemas foram 20,7 para operário/juiz e 13,5 para médico/juiz, e os escores C segmentados por dilema foram 38,2 para operário, 21,5 para médico e 33,3 para juiz.

**Tabela 1.** Análise comparativa entre os períodos do curso dos alunos no que tange aos escores C total e segmentado do MCTxt

Dilemas/período	n	Medidas descritivas			
		Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Total	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	2,3	45,1	15,7	10,5
<b>5º período</b>	36	1,6	34,7	11,8	7,8
<b>11º/12º períodos</b>	45	0,1	33,0	11,0	7,2
<b>Todos</b>	-	-	-	13,1-	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p^*=0,019</math> - 1º período&gt;(5º período=6º ano)</b>			
Operário/juiz	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	1,3	62,2	24,3	15,5
<b>5º período</b>	36	0,5	44,2	19,8	10,7
<b>11º/12º períodos</b>	45	0,6	55,1	16,8	11,0
<b>Todos</b>	-	-	-	20,7	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p^*=0,021</math> - 1º período&gt;6º ano</b>			
Médico/juiz	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	1,6	49,4	16,0	11,6
<b>5º período</b>	36	1,3	44,4	11,6	9,8
<b>11º/12º períodos</b>	45	0,4	36,0	11,7	8,7
<b>Todos</b>	-	-	-	13,5	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p^*=0,068</math> - 1º período=5º período=6º ano</b>			
Operário/médico	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	2,0	52,8	19,4	12,8
<b>5º período</b>	36	3,7	41,6	16,5	9,8
<b>11º/12º períodos</b>	45	0,4	37,6	15,6	9,9
<b>Todos</b>	-	-	-	17,4	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p=0,198</math> - 1º período=5º período=6º ano</b>			
Operário	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	2,1	81,2	39,4	22,6
<b>5º período</b>	36	1,3	82,6	40,3	20,8
<b>11º/12º períodos</b>	45	1,4	83,0	35,0	19,9
<b>Todos</b>	-	-	-	38,2	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p=0,463</math> - 1º período=5º período=6º ano</b>			
Médico	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	0,7	88,0	22,9	17,7
<b>5º período</b>	36	2,5	57,1	20,5	15,5
<b>11º/12º períodos</b>	45	0,0	76,3	20,6	17,1
<b>Todos</b>	-	-	-	21,5	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p=0,715</math> - 1º período=5º período=6º ano</b>			
Juiz	-	-	-	-	-
<b>1º período</b>	58	0,0	90,8	38,7	23,3
<b>5º período</b>	36	0,5	74,5	30,0	21,0
<b>11º/12º períodos</b>	45	2,2	64,6	28,3	17,3
<b>Todos</b>	-	-	-	33,3	-
<b>Conclusão:</b>		<b><math>p=0,028</math> - 1º período&gt;6º ano</b>			

Base de dados: 139 alunos (1º período: 58 alunos; 5º período: 36 alunos; e 11º/12º períodos: 45 alunos).

p: probabilidade de significância da análise de variância com 1 fator (Oneway)

\* Probabilidade de significância da análise de variância com 1 fator (Oneway), baseada no teste robusto de igualdade de médias de Welch, em razão da não homogeneidade das variâncias

Nas análises por período do curso, foram detectados escores C total do MCTxt com média baixa (inferiores a 20) em todas as etapas do curso estudadas (primeiro, quinto e 11º/12º períodos), respectivamente, 15,7, 11,8 e 11,0, com valores individuais de escores variando de 0,1 a 45,1. Utilizando o Anova *Oneway*, observou-se queda estatisticamente significativa entre o primeiro período e os demais, evidenciando declínio da competência moral entre o primeiro e o quinto períodos:  $p=0,019$ ; 1º período > (5º período = 6º ano).

Em subanálises segmentadas, com dois dilemas (operário e juiz), e segmentadas por dilema (utilizando dilema do juiz), identificou-se declínio entre o primeiro e os demais períodos, visto que, no primeiro caso, as médias de escores variaram de 24,3 a 16,8, e, no segundo, de 38,7 a 28,3. Em ambas observou-se

queda com diferença significativa entre o primeiro período e o sexto ano (operário/juiz:  $p=0,021$ ; juiz:  $p=0,028$ ). Entretanto, nas demais análises com escores C segmentados, não se evidenciaram diferenças estatisticamente significativas entre escores dos alunos dos três períodos do curso.

Em análise com classificação por categorias utilizando os escores C total do MCT original, conforme definido por Lind<sup>12</sup>, observa-se que 64% dos alunos foram classificados nas categorias inferiores (“nenhuma”, “muito baixo” ou “baixo”), variando de 60,4% no primeiro período a 66,1% no último ano, ao passo que 15,1% estavam na categoria “alto a muito alto”, variando de 22,4% para 11,1% (Tabela 2). Tal declínio para categorias mais baixas do primeiro período ao último ano não demonstrou significância estatística nos três períodos avaliados ( $p=0,601$ ).

**Tabela 2.** Análise comparativa entre classificação por categorias do escore C total do Teste de Competência Moral e período do curso

Classificação	Escore C_MCT	Período do curso						Geral	
		1º ano		3º ano		6º ano		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%
Nenhum	0,0 a 4,9	6	10,4	6	16,7	8	17,8	20	14,4
Muito baixo	5,0 a 9,9	9	15,5	4	11,1	8	17,8	21	15,1
Baixo	10,0 a 19,9	20	34,5	14	38,9	14	31,1	48	34,5
Suficiente	20,0 a 29,9	10	17,2	9	25,0	10	22,2	29	20,9
Alto a muito alto	30,0 a 100	13	22,4	3	8,3	5	11,1	21	15,1
TOTAL		58	100,0	36	100,0	45	100,0	139	100,0

Base de dados: 139 alunos (1º período: 58 alunos; 5º período: 36 alunos; 11º/12º períodos: 45 alunos)

$p=0,601$ ; p: probabilidade de significância referente ao teste qui-quadrado de Pearson

### Fenômeno de segmentação

Para avaliar se o período do curso e os dilemas influenciavam o escore de competência moral (MCTxt), utilizou-se a Anova baseada em um planejamento de medidas repetidas. Essa análise não confirmou influência dos períodos do curso

nos escores C segmentados por dilema do MCTxt, mas evidenciou influência estatisticamente significativa independente do fator dilema na média dos escores C do MCTxt, isto é, independente do período do curso do aluno e da interação entre dilema e período do curso, demonstrando o “fenômeno de segmentação”<sup>12</sup>.

**Tabela 3.** Avaliação da influência dos fatores período do curso e dilemas nas médias dos escores C segmentados do MCTxt

Período do curso	Dilema	n	Medidas descritivas			
			Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
1º período	Operário	58	2,1	81,2	39,4	22,6
	Médico	58	0,7	88,0	22,9	17,7
	Juiz	58	0,0	90,8	38,7	23,3

continua...



Tabela 3. Continuação

Período do curso	Dilema	n	Medidas descritivas			
			Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
5º período	Operário	36	1,3	82,6	40,3	20,8
	Médico	36	2,5	57,1	20,5	15,5
	Juiz	36	0,5	74,5	30,0	21,0
11º/12º períodos	Operário	45	1,4	83,0	35,0	19,9
	Médico	45	0,0	76,3	20,6	17,1
	Juiz	45	2,2	64,6	28,3	17,3
<b>Resultado da Anova baseado num modelo com 2 fatores independentes:</b>						
Fonte de variação:	Período - ( $F_{2; 118} = 1,225; p = 0,298$ )					
	Dilema x período - ( $F_{4; 236} = 1,065; p = 0,374$ )					
	Dilema - ( $F_{2; 236} = 21,656; p < 0,001$ )					

Conclusão para dilema: (operário=juiz)>médico, independentemente do período do curso

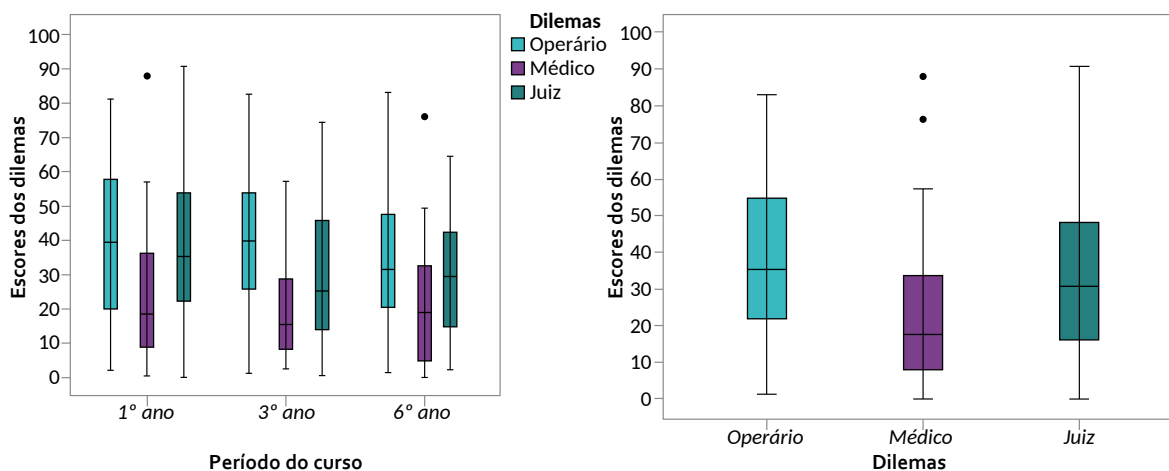
Base de dados: 139 alunos (1º período: 58 alunos; 5º período: 36 alunos; 11º/12º períodos: 45 alunos)

p: probabilidade de significância da análise de variância baseada num modelo de medidas repetidas; F: estatística da análise de variância baseada num modelo de medidas repetidas

A Tabela 3 mostra que, em média, os escores C segmentados do MCTxt do “dilema do operário” e do “dilema do juiz” não diferem significativamente entre si, entretanto, as médias dos escores para esses dois dilemas são significativamente maiores que os escores C segmentados do “dilema do médico” –

(operário=juiz)>médico -, independentemente do período do curso. A Figura 1 demonstra o comportamento destoante do “dilema do médico”, com escores sempre inferiores aos demais, independentemente dos períodos, caracterizando o “fenômeno de segmentação” da competência do juízo moral<sup>9</sup>.

Figura 1. Boxplot com os escores C segmentados do MCTxt, por período do curso (1) e por dilema (2)



Base de dados: 139 alunos (1º período: 58 alunos; 5º período: 36 alunos; 11º/12º períodos: 45 alunos)

Nota: o símbolo “●” no gráfico refere-se a um valor considerado “extremo”

### Aspectos sociodemográficos e acadêmicos

Para avaliar se as variáveis sociodemográficas e acadêmicas dos alunos estariam relacionadas

aos escores de competência moral, aplicou-se o modelo de regressão linear múltipla para os escores C total e segmentado por dilema do MCTxt. Foram selecionadas dez variáveis (período do curso, sexo, cor, estado civil, renda familiar,



escolaridade do responsável, bolsista, reside com a família, especialidade pretendida e realização de curso de humanas/sociais), consideradas possíveis variáveis independentes/preditoras.

Na maioria das situações analisadas, as variáveis apresentaram pouca probabilidade de significância, com baixa relação de maneira conjunta com a variável desfecho de interesse. A exceção foi “residir com a família”, que estaria associada a escores mais elevados, com significância estatística no escore C total ( $p=0,044$ ) e no dilema do juiz ( $p=0,029$ ). Outro destaque foi a “especialidade pretendida”, tendo a opção por especialidade clínica apresentado correlação não significativa ( $p=0,062$ ) apenas no dilema do operário. Entretanto, essas variáveis parecem não explicar suficientemente a variabilidade do escore, dada a baixa variabilidade explicada ( $R^2$ ) do modelo.

## Discussão

### Considerações sobre a população e o desenho do estudo

A população estudada apresenta perfil socioeconômico bastante homogêneo, com predomínio de indivíduos brancos, solteiros, sem filhos e de famílias com alta renda e escolaridade. Esse perfil da amostra pode ser influenciado por se tratar de uma instituição de ensino privada, mas não representa a diversidade social da população universitária brasileira, conforme descrito por estudo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)<sup>13</sup>.

O percentual de bolsistas (ou equivalente) mais baixo no primeiro período pode dever-se ao fato de os dados dos calouros terem sido coletados antes da liberação dos benefícios requeridos – que pode ocorrer após o início das aulas – e/ou às mudanças na política nacional de financiamento escolar. Ao comparar os períodos do curso, observa-se que os alunos apresentam características sociodemográficas semelhantes, com a exceção da idade e do fato de ser beneficiário de bolsa (ou equivalente).

O reduzido número de indivíduos do sexo masculino pode, de alguma maneira, comprometer os escores, dada a possível influência do gênero no escore C (MCT), como constatado por Rego<sup>10</sup> e

Feitosa e colaboradores<sup>14,15</sup>. Além disso, a homogeneidade da amostra e a baixa frequência de participação em atividades extracurriculares podem ter impactado a análise da correlação desses fatores com os escores, não sendo possível traçar perfis ou definir *clusters* entre os alunos que possam manter relação com o desenvolvimento da competência moral.

O desenho transversal conduziu à comparação de diferentes alunos em três etapas do curso e limitou a avaliação da progressão da competência moral no decorrer deste. Talvez um estudo longitudinal de coorte, embora mais oneroso, permitisse analisar os mesmos alunos e acompanhá-los durante todo o curso. Assim, seria possível avaliar com maior acurácia características individuais que influenciariam, positiva ou negativamente, o desenvolvimento da competência moral.

### Avaliação dos escores

Identificaram-se escores de competência moral baixos nas três etapas do curso estudadas, com média do escore C total do MCTxt (com três dilemas) de 13,1 (caindo de 15,7 no primeiro período para 11 no último ano).

Utilizando o MCT original (dois dilemas), o que permite melhor comparação com trabalhos internacionais, identifica-se escore C médio de 17,4 (variando de 19,4 a 15,6). Ou, ainda, ao optar pelo escore C segmentado com os dilemas operário/juiz – excluindo o dilema do médico com pior *performance* –, observa-se escore médio de 20,7, caindo de 24,3 (suficiente) para 16,8 (baixo). Independentemente da variação de escore C escolhida, observam-se médias de escore inferiores aos apresentados pelos estudos nacionais e, ainda pior, pelos internacionais.

Ao analisar os resultados classificados nas categorias de Lind<sup>12</sup>, as médias situaram-se no nível “baixo” de competência moral em todos os períodos, estando a maioria dos alunos nas categorias “baixo” (ou inferiores), com exceção de quando se exclui o dilema do médico do escore, caso em que, na média, estariam classificados como em nível “suficiente” de competência moral.

### Estudantes de medicina

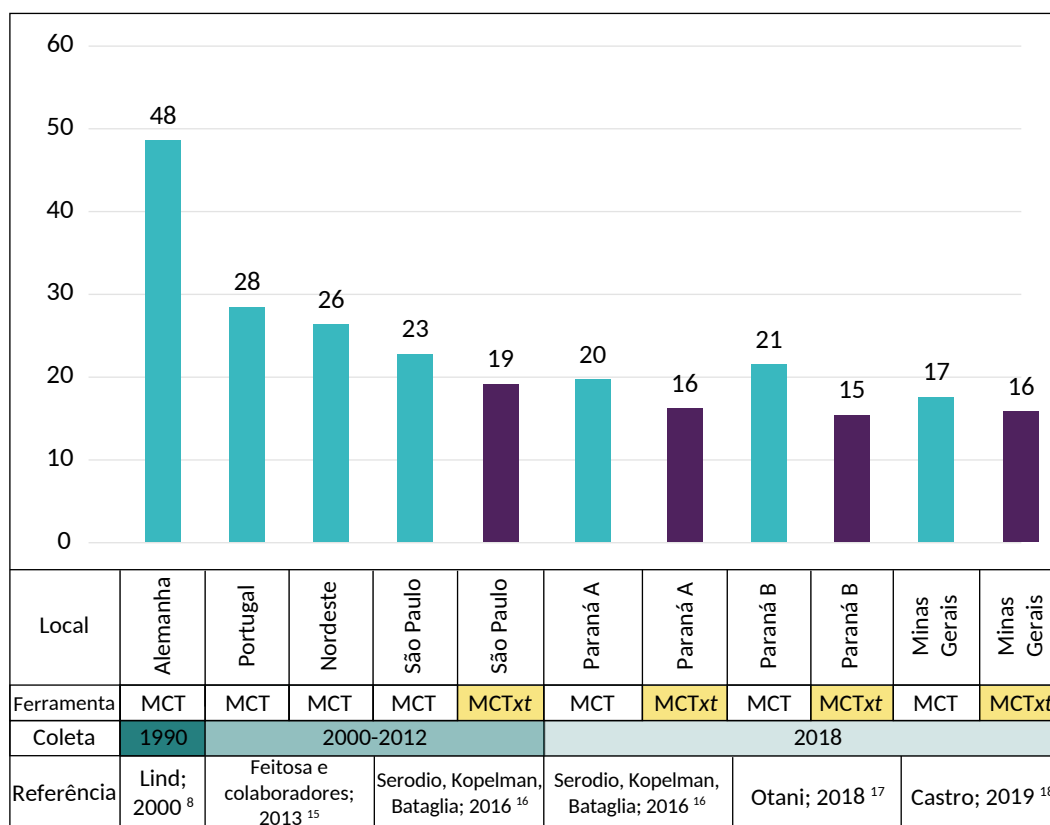
Comparando esses resultados aos de outros estudos nacionais e internacionais de desenho semelhante e em épocas distintas, observam-se diferentes patamares de escores. No Brasil, Feitosa e colaboradores<sup>14</sup> relatam, em universidade da região Nordeste, escore C do MCT (original) caindo de 26,2 a 20,5, do primeiro para o oitavo período (com média de 23,4). Em escola pública de São Paulo, Serodio, Kopelman e Bataglia<sup>16</sup> observaram escore C do MCT variando de 22,6 a 20,3 e com MCTxt variando de 19 a 17,7.

Os escores relatados neste estudo demonstram cerca de seis pontos inferiores aos do estudo do Nordeste (MCT) e 4 e 5 pontos abaixo do paulista (respectivamente, MCT e MCTxt). Otani<sup>17</sup>, em duas faculdades de medicina do Paraná, utilizando MCTxt e simultâneo a este estudo, observou escores muito semelhantes, com médias de 16 e 15,2, respectivamente, na instituição pública

e na privada. Quando calculadas utilizando o MCT (com dois dilemas), as médias foram levemente superiores: respectivamente, 19,5 e 21,3.

Na comparação com estudos europeus, a diferença é ainda maior (Figura 2). Estudantes portugueses<sup>16</sup> apresentaram escore C médio do MCT (com dois dilemas) de 29,7 (variando de 28,3 no primeiro a 31,3 no oitavo período), ao passo que alemães<sup>8</sup> apresentaram escore C do MCT médio variando de 48,4 a 44,6 no decorrer do curso. Nessas comparações, houve diferença maior que 12 pontos abaixo da média dos portugueses (40% menor) e cerca de 30 pontos abaixo da média do estudo alemão (60% menor). Mesmo se for considerado o escore com dois dilemas de melhor performance (ou seja, excluindo o dilema do médico), o resultado é bastante inferior, com cerca de nove pontos abaixo dos portugueses e mais de 25 pontos a menos que os alemães.

**Figura 2.** Comparação dos escores de avaliação moral de estudantes de medicina do primeiro período de estudos em diversos contextos



MCT: Teste de Competência Moral; MCTxt: Teste de Competência Moral versão estendida



Comparado aos estudos brasileiros sobre escolas públicas, este artigo apresenta escores mais baixos desde o início do curso, o que pode estar relacionado ao caráter privado e menos competitivo da instituição que as universidades públicas. Isso, conforme Bataglia, Morais e Lepre<sup>7</sup>, deve-se ao fato de alunos de universidades mais competitivas (ou seja, instituições mais procuradas) apresentarem escores de competência moral mais elevados.

Comparando estudos nacionais e internacionais, há diferença entre escores dos estudos conduzidos em países latinos (Portugal e Brasil) e alemães. Lind<sup>8</sup> discute a influência da religião (católica *versus* protestante) e da obediência à autoridade e às instituições, bem como a experiência de sociedades expostas a guerras e a revoluções na competência moral. Essas diferenças regionais, históricas, políticas e culturais refletem-se, também, em distintas performances do instrumento MCT, com o “fenômeno de segmentação”, podendo influenciar negativamente os escores dos países latinos, especialmente americanos, refletindo possível limitação da ferramenta nessa população.

Outra perspectiva a ser considerada é o potencial impacto das questões geracionais, pois as populações dos estudos citados parecem ser de gerações distintas. Em sua maioria, os estudos alemães<sup>8</sup> foram desenvolvidos na década de 1990, abordando grupos de estudantes da conhecida geração X, que inclui indivíduos nascidos entre 1965 e 1980. Em contrapartida, os estudos de Feitosa e colaboradores<sup>14,15</sup> e de Serodio e colaboradores<sup>16</sup>, desenvolvidos na década de 2010, representam a geração Y (geração da internet, ou *millenials*), nascida entre 1981 e 1994. Por fim, este estudo e o de Otani<sup>17</sup> abordam indivíduos nascidos entre 1995 e 2010, representando a geração Z.

Segundo Calliari<sup>18</sup>, as gerações podem ter impacto no processo educacional, e a prevalência das tecnologias é fator diferencial importante entre elas. Tem sido descrita, por exemplo, redução do hábito de leitura em contraposição ao aumento da exposição a recursos eletrônicos e tecnológicos. Essa diferente interação com a tecnologia parece impactar o processamento de informações e os modelos de pensamento, além de interesses sociais e profissionais.

A percepção e a interação com a sociedade também parecem estar se alterando ao longo das gerações, inclusive no Brasil<sup>19</sup>, onde se evidencia que

a geração Z apresenta maior sociabilidade, porém, com percepção de sociedade mais egocêntrica, com valores menos universais que os anteriores.

Essa caracterização em gerações<sup>19</sup> sabidamente não se restringe à unidade temporal nem é uma variável determinista ou homogênea, mas contempla identidades coletivas específicas e refletem o contexto histórico-social de cada parcela populacional. Alguns autores<sup>20,21</sup> afirmam que as questões geracionais, em especial entre as gerações Y e Z, teriam forte impacto nos processos de ensino-aprendizagem e de desenvolvimento de atitudes e habilidades entre estudantes de medicina.

Por outro lado, observa-se que o instrumento de avaliação moral frequentemente utilizado, o MCT, tem como premissa a valorização da abordagem humanitária, como referência para níveis morais mais elevados. Assim, pode-se questionar se o aparente declínio de escores observado nos estudos, que contemplam amostras de distintas gerações, estaria relacionado às mudanças geracionais.

### **Estagnação e declínio da competência moral na graduação médica**

Nas análises univariadas, correlacionando os escores do MCTxt (total ou segmentado) aos períodos do curso, identificaram-se quedas estatisticamente significativas do escore entre o primeiro período e os demais. Tal fato foi observado quando considerados os escores C total (com três dilemas), os C segmentados com dois dilemas (operário/juiz) e o do juiz isolado. Entretanto, a análise multivariada, que avaliou a interação entre escores, dilemas e períodos, não identificou influência do período nos escores. Também não se identificaram diferenças estatisticamente significativas quando analisada a relação entre as categorias e os períodos.

Assim, com base em algumas subanálises univariadas, demonstrou-se queda dos escores de competência moral, caracterizada como “declínio moral”, no decorrer da formação médica, como amplamente citado na literatura nacional e internacional<sup>2,10,14,22,23</sup>, descrito mais enfaticamente por alguns autores como “erosão ética”<sup>24</sup>. Destaca-se, ainda, que o declínio detectado ocorreu principalmente entre o primeiro e o quinto períodos, corroborando o artigo do Hojat<sup>25</sup> que alega que o “demônio está no terceiro ano”, em referência ao período crítico para a regressão moral.

Por outro lado, na análise multivariada, tal declínio não foi confirmado, porém, demonstrou-se estagnação moral, em virtude da ausência do desenvolvimento da competência moral esperado. Assim, seja como declínio ou estagnação, este estudo corrobora estudos de autores como Self, Baldwin e Wolinsky, segundo os quais *a experiência da educação médica parece inibir o aumento do raciocínio moral dos estudantes de medicina que, de outro modo, seria de se esperar de jovens adultos dessa idade e nível educacional*<sup>26</sup>.

Essa observação contrapõe-se às proposições de Piaget e Kohlberg. Para eles, conforme destacam Bataglia, Morais e Lepre<sup>7</sup>, o desenvolvimento moral deveria acompanhar os níveis educacionais. No mesmo sentido, segundo Lind, *vários estudos de estudantes adolescentes evidenciam correlações de moderadas a altas entre níveis de educação e desenvolvimento moral*<sup>27</sup>. Portanto, este estudo comprova a ausência de progressão (ou até declínio) do desenvolvimento da competência moral, caracterizada pela não ocorrência de progressão do escore C (MCT) esperada durante a formação acadêmica.

Vale ressaltar que os dados de declínio ou estagnação observados partem de níveis baixos (ou muito baixos) de escores morais. Isso contraria o que Feitosa e colaboradores<sup>14</sup> e Lind<sup>8</sup> discutiam, com ressalvas, sobre um possível “efeito teto” (*ceiling effect*) para justificar a não progressão da competência moral em estudantes de medicina europeus, dado que estes já apresentavam escores muito elevados no início do curso, o que poderia prejudicar a percepção de desenvolvimento moral.

Entretanto, neste estudo, pode-se discutir o inverso, isto é, se os patamares tão baixos de escore C, desde a admissão, não poderiam estar prejudicando a percepção de regressão moral mais significativa, sugerindo, portanto, um possível “efeito piso” (*floor effect*).

Por fim, vale considerar outros aspectos extrínsecos, como: o potencial impacto das recentes mudanças nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina<sup>3</sup>, que poderiam estar influenciando um menor declínio nos escores de competência moral que os citados em outros estudos nacionais; ou a influência do modelo curricular da instituição onde foi conduzido o estudo, que adota no currículo a metodologia *problem-based learning* (PBL), mas não há evidência que tal

modelo curricular de fato interfira em questões atitudinais, como comportamento moral.

### **Aplicabilidade do Teste de Competência Moral e “fenômeno de segmentação”**

Este estudo demonstrou performance distinta dos dilemas, observada com base no comportamento destoante do dilema do médico em relação aos demais, confirmando o “fenômeno de segmentação”<sup>7,12</sup>, bem descrito na América Latina. A análise multivariada demonstrou que os dilemas do operário e do juiz se comportaram de modo equivalente, independentemente do período avaliado, e que estes tendem a apresentar escores semelhantes entre si, mas significativamente superiores aos do “médico”: (operário=juiz)>médico.

Nas análises univariadas, também se observa que os escores C segmentados para dilemas do operário e do juiz se comportam de maneira semelhante, ao passo que o médico apresenta valores muito distintos e sempre inferiores (ver Tabela 1 e Figura 1). Percebe-se que a inclusão do dilema do médico parece limitar a percepção de declínio do escore C, vez que causa redução nos escores que o incluem.

Considerando que *a consistência interna se baseia no princípio de que cada parte do teste deve ser consistente com as outras partes*<sup>11</sup>, destaca-se o fato de a divergência entre os escores dos dilemas ser capaz de comprometer a consistência interna ou a confiabilidade do teste. Assim, a supressão do dilema do médico poderia contribuir para melhorar a coerência e a validade do teste.

Sabendo que o escore C também é influenciado negativamente pelo número de dilemas utilizados (o escore C calculado com três dilemas é sempre menor que aquele calculado com dois dilemas, que é menor que cada dilema separadamente). Como descrito por Lind, *se o escore C for calculado apenas para cada dilema separadamente, será maior, porque a variação devida ao contexto do dilema é omitida*<sup>12</sup>.

Assim, o escore C segmentado com os dilemas do MCTxt de melhor performance no Brasil (operário e juiz) poderia reproduzir um nível de escore mais comparável ao escore C MCT (original), na Europa. Desse modo, ambos os escores com dois dilemas suportariam valores mais equivalentes, superiores ao do MCTxt (com três

dilemas) e sem influência negativa do dilema do médico nesse contexto.

A classificação por categorias também fica prejudicada com o MCTxt, pois estas não são apropriadas pelos cálculos com três dilemas, como já descrito por Lind<sup>12</sup>, nem pelo escore MCT, que é distorcido pela influência negativa do dilema do médico. Em ambas as situações, a classificação traria resultados falsos negativos. Assim, o emprego do escore C segmentado com os dilemas do operário e do juiz, no Brasil, permitiria categorização mais equiparável com a do MCT original, na Europa.

### Aspectos sociodemográficos e acadêmicos

Para compreender melhor os relatos de “erosão ética” na formação médica, citados por vários autores, buscou-se identificar variáveis relacionadas à história de vida dos alunos que os explicassem. O modelo de regressão linear desenvolvido demonstrou correlação dos escores de competência moral apenas com a variável “residir com a família”. Esta, apesar de associada a escores mais elevados, parece não explicar suficientemente a variabilidade dos escores, mas pode refletir direta ou indiretamente outras variáveis que expliquem melhor a variabilidade.

Assim, este estudo sinaliza uma variável que pode ser desdobrada ou que permite identificar condições correlatas que expliquem a variação dos escores. Provavelmente, esse resultado não terá sido mais elucidativo em consequência do padrão socioeconômico homogêneo da amostra e da baixa participação nas atividades extracurriculares abordadas. Portanto, permanecem lacunas na explicação dos fatores que influenciam o inadequado desenvolvimento moral durante a graduação médica.

A possibilidade de que fatores estejam relacionados à história de vida dos estudantes, incluindo questões socioeconômicas, culturais e acadêmicas, não está descartada, em especial a possibilidade de variáveis relacionadas à residência e/ou ao afastamento da estrutura familiar. Seria importante ampliar essas análises comparando amostras de estudantes (e instituições) com maior heterogeneidade, que expressem melhor a diversidade da população brasileira, e buscar outras abordagens relativas aos vínculos/dinâmicas familiares, à saúde

mental dos alunos, à autoestima, à espiritualidade, à metacognição, entre outros.

Diante da importância do ambiente educacional, citado por Lind<sup>26</sup> como determinante ao desenvolvimento moral dos estudantes, torna-se necessário estudar outras questões relativas às organizações de ensino que propiciem ambientes favoráveis ao desenvolvimento moral, incluindo avaliação moral do corpo docente e sua correlação com o *status* moral dos alunos.

Professores, reconhecidamente, exercem o papel de modelo com potencial de influenciar os alunos no desenvolvimento de atitudes e valores, sobretudo dos aspectos ético-morais, que ainda são relegados ao currículo oculto. Dessa forma, restará como desafio compreender como essas instituições e seus docentes têm atuado para atender às demandas oriundas das mudanças geracionais e qual o impacto das novas plataformas curriculares em implantação.

### Considerações finais

Este estudo identificou, entre os alunos avaliados, escores de competência moral baixos em todos os períodos desde a admissão na graduação médica, com valores inferiores aos estudos prévios descritos na literatura, sugerindo possível tendência geracional relacionada a aspectos da contemporaneidade.

Na comparação entre os períodos, identificou-se queda significativa dos escores, com redução tanto do escore C total quanto de algumas subanálises segmentadas, evidenciando regressão da competência moral entre o primeiro período e os demais.

Na análise com distribuição por categorias, não se identificou diferença significativa entre os períodos, sendo que, em todos, a maioria dos alunos de todos os períodos demonstraram níveis baixos ou muito baixos de competência moral. De modo semelhante, a análise multivariada não confirmou influência dos períodos nos escores de competência moral. Em ambas as situações, demonstrou-se estagnação moral, compreendida pela não ocorrência do desenvolvimento moral esperado durante a graduação.

Na avaliação da performance da ferramenta de avaliação da competência moral, observou-se que os escores C segmentados do MCTxt do dilema do operário e do dilema do juiz não diferem significativamente entre si. Entretanto, as médias dos escores

para esses dois dilemas são significativamente maiores que as dos escores C segmentados do dilema do médico – (operário=juiz)>médico –, independentemente do período do curso do aluno. Assim, constatou-se o “fenômeno de segmentação” do MCTxt, já bem relatado na América Latina, observado com base no comportamento destoante do “dilema do médico”, com escores médios inferiores aos demais, e influenciando negativamente o escore global.


No tocante à análise das variáveis sociodemográficas, acadêmicas e extracurriculares, analisadas por meio do modelo de regressão linear, apenas a variável “residir com a família” demonstrou associação estatisticamente significativa com os escores. Entretanto, o modelo não foi suficiente para explicar a variabilidade dos escores e determinar correlação relevante entre tais variáveis e o escore de competência moral.

## Referências


1. Cooke M, Irby DM, Sullivan W, Ludmerer KM. American medical education 100 years after the Flexner report. *N Engl J Med* [Internet]. 2006 [acesso 9 maio 2022];355(13):1339-44. DOI: 10.1056/NEJMra055445
2. Eckles RE, Meslin EM, Gaffney M, Helft PR. Medical ethics education: where are we? Where should we be going? A review. *Acad Med* [Internet]. 2005 [acesso 9 maio 2022];80(12):1143-52. p. 1144-5. Tradução livre. DOI: 10.1097/00001888-200512000-00020
3. Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3 de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 23 jun 2014 [acesso 20 maio 2022]. Disponível: <https://bit.ly/37G86uH>
4. Doukas DJ, McCullough LB, Wear S. Perspective: medical education in medical ethics and humanities as the foundation for developing medical professionalism. *Acad Med* [Internet]. 2012 [acesso 9 maio 2022];87(3):334-41. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318244728c
5. Mahajan R, Aruldas BW, Sharma M, Badyal DK, Singh T. Professionalism and ethics: a proposed curriculum for undergraduates. *Int J Appl Basic Med Res* [Internet]. 2016 [acesso 9 maio 2022];6(3):157-163. Disponível: <https://bit.ly/3SXGMup>
6. Castro MRC, Pereira AA, Bataglia PUR. Ética do cuidado: revisitando a ética na educação médica. *Rev Bras Bioét.* 2020;16(e9):1-20.
7. Bataglia PUR, Morais A, Lepre RM. A teoria de Kohlberg sobre o desenvolvimento do raciocínio moral e os instrumentos de avaliação de juízo e competência moral em uso no Brasil. *Estud Psicol (Natal)* [Internet]. 2010 [acesso 9 maio 2022];15(1):25-32. DOI: 10.1590/S1413-294X2010000100004
8. Lind G. Moral regression in medical students and their learning environment. *Rev Bras Educ Méd* [Internet]. 2000 [acesso 9 maio 2022];24(3):24-33. Disponível: <https://bit.ly/3QIHpGY>
9. Lind G. *How to teach morality: promoting deliberation and discussion, reducing violence and deceit.* Berlin: Logos; 2016. p. 73.
10. Rego S. *A formação ética dos médicos: saindo da adolescência com a vida (dos outros) nas mãos* [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003 [acesso 22 ago 2022]. Disponível: <https://bit.ly/3QGzD0f>
11. Bataglia PUR. A validação do Teste de Juízo Moral (MJT) para diferentes culturas: o caso brasileiro. *Psicol Reflex Crit* [Internet]. 2010 [acesso 24 ago 2022];23(1),83-91. p. 89. DOI: 10.1590/S0102-79722010000100011
12. Lind G. The meaning and measurement of moral judgment competence: a dual-aspect model. In: Fasko D Jr, Willis W, editors. *Contemporary philosophical and psychological perspectives on moral development and education* [Internet]. Cresskill: Hampton Press; 2008 [acesso 9 maio 2022]. p. 185-220. p. 200. Tradução livre. Disponível: <https://bit.ly/3wmziYh>
13. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Sinopse estatística da educação superior 2017* [Internet]. Brasília: Inep; 2018. Disponível: <https://bit.ly/3RIFhi5>

14. Feitosa HN, Rego S, Bataglia P, Rego G, Nunes R. Competência de juízo moral dos estudantes de medicina: um estudo piloto. *Rev Bras Educ Méd* [Internet]. 2013 [acesso 9 maio 2022];37(1):5-14. DOI: 10.1590/S0100-55022013000100002
15. Feitosa HN, Rego S, Bataglia PUR, Sancho KFCB, Rego G, Nunes R. Moral judgment competence of medical students: a transcultural study. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* [Internet]. 2013 [acesso 9 maio 2022];18(5):1067-85. DOI: 10.1007/s10459-013-9449-5
16. Serodio A, Kopelman BI, Bataglia PUR. The promotion of medical students' moral development: a comparison between a traditional course on bioethics and a course complemented with the Konstanz method of dilemma discussion. *International Journal of Ethics Education* [Internet]. 2016 [acesso 9 maio 2022];1(1):81-9. DOI: 10.1007/s40889-016-0009-8
17. Otani DON. Avaliação do desenvolvimento da competência moral de estudantes de medicina – duas escolas, dois mundos [dissertação] [Internet]. Curitiba: Faculdades Pequeno Príncipe; 2018 [acesso 10 maio 2022]. p. 56. Disponível: <https://bit.ly/3AEaRZ3>
18. Castro MR. Avaliação da competência moral de estudantes de medicina [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade José do Rosário Vellano; 2019.
19. Calliari MP. Importância e urgência de uma revisão na abordagem geracional na atualidade: uma proposta. [dissertação] [Internet]. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie; 2018 [acesso 10 maio 2022]. Disponível: <https://bit.ly/3c7iG04>
20. Sandars J, Morrison C. What is the net generation? The challenge for future medical education. *Med Teach* [Internet]. 2007 [acesso 9 maio 2022];29(2-3):85-8. DOI: 10.1080/01421590601176380
21. Borges NJ, Manuel RS, Elam CL, Jones BJ. Differences in motives between millennial and generation x medical students. *Med Educ* [Internet]. 2010 [acesso 9 maio 2022];44(6):570-6. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2010.03633.x
22. Patenaude J, Niyonsenga T, Fafard, D. Changes in students' moral development during medical school: a cohort study. *CMAJ* [Internet]. 2003 [acesso 9 maio 2022];168(7):840-4. Disponível: <https://bit.ly/3PGOmql>
23. Self DJ, Baldwin DC Jr. Does medical education inhibit the development of moral reasoning in medical students? A cross-sectional study. *Acad Med* [Internet]. 1998 [acesso 9 maio 2022];73(10):S91-3. DOI: 10.1097/00001888-199810000-00056
24. Feudtner C, Christakis DA, Christakis NA. Do clinical clerks suffer ethical erosion? Students' perceptions of their ethical environment and personal development. *Acad Med* [Internet]. 1994 [acesso 9 maio 2022];69(8):670-9. DOI: 10.1097/00001888-199408000-00017
25. 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* [Internet]. 2009 [acesso 9 maio 2022];84(9):1182-91. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181b17e55
26. Self DJ, Baldwin DC Jr, Wolinsky FD. Further exploration of the relationship between medical education and moral development. *Camb Q Healthc Ethics* [Internet]. 1996 [acesso 9 maio 2022];5(3):444-9. p. 446. Tradução livre. DOI: 10.1017/S0963180100007271
27. Lind G. Favorable learning environments for moral competence development: a multiple intervention study with 3.000 students in a higher education context. *Int J Univ Teach Fac Dev* [Internet]. 2015 [acesso 9 maio 2022];4(4):173. p. 12. Tradução livre. Disponível: <https://bit.ly/3T8Yprh>


**Marcio Rodrigues de Castro** – Mestre – marcioinfecto@terra.com.br

 0000-0001-7180-555X

**Alexandre de Araújo Pereira** – Mestre – alex68@uol.com.br

 0000-0002-4166-9312

**Patrícia Unger Raphael Bataglia** – Doutor – patriciaurbataglia@gmail.com

 0000-0002-2575-3020

#### Correspondência

Marcio Rodrigues de Castro – Av. Japão, 309, Cariru CEP 35160-068. Ipatinga/MG, Brasil.

#### Participação dos autores

Marcio Rodrigues de Castro foi responsável pela concepção do estudo, coleta e análise dos dados e redação do texto. Alexandre de Araújo Pereira e Patrícia Unger Raphael Bataglia participaram da concepção do tema, discussão dos resultados, redação do artigo e revisão final.

**Recebido:** 16.11.2021

**Revisado:** 10.8.2022

**Aprovado:** 15.8.2022