



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANA CLARA LIMEIRA DA CRUZ

**IDENTIFICAÇÃO DE EMOÇÕES AFLORADAS DURANTE ATIVIDADES DE
SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA PERCEPÇÃO DE DISCENTES DE MEDICINA DE UMA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

BRASÍLIA

2023

ANA CLARA LIMEIRA DA CRUZ

**IDENTIFICAÇÃO DE EMOÇÕES AFLORADAS DURANTE ATIVIDADES DE
SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA PERCEPÇÃO DE DISCENTES DE MEDICINA DE UMA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Prof. Me. Renata Uchôa Alves
Coorientação: Prof. Dr. Igor Guevara Loyola de Souza

BRASÍLIA

2023

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao meu filho, Luís Henrique, a quem nutro amor incondicional e inspirou-me a entrar no mundo da ciência com os olhinhos curiosos de uma criança. Amo-te!

Aos meus pais, Cláudio, Alessandra e Karla, pelo carinho, afeto e cuidado durante toda a minha vida. Agradeço especialmente ao meu pai, que é o maior incentivador da realização dos meus sonhos e a pessoa que me ensinou a enfrentar todas as adversidades da vida com muita leveza. Gratidão eterna!

Ao meu irmão Pedro, pelo incentivo em iniciar pesquisas na área da saúde e auxílio na parte estatística. Além, é claro, nas reflexões de vida e pelo apoio que só um irmão poderia dar.

Aos mestres professora Renata Uchôa e professor Igor Guevara, cuja paciência, dedicação e entusiasmo permitiram a conclusão do projeto. Gratidão por tudo.

À minha melhor amiga Isabella Bioso, pelo seu apoio incondicional, incentivo pleno e pelas risadas nos momentos de desespero. Não poderia conhecer alguém melhor para compartilhar a minha jornada dentro do curso de Medicina. Agradeço todos os dias por tê-la ao meu lado.

Aos meus colegas de turma Ana Clara Costa, Miriã Moreira e Guilherme Moraes, que sempre estiveram ao meu lado auxiliando na coleta de dados e compartilhando experiências que possibilitaram o andamento da pesquisa. Obrigada!

“A ciência eliminou as distâncias”, apregoava Melquíades. “Dentro em pouco tempo o homem poderá ver o que acontece em qualquer lugar da terra, sem sair de sua casa.”

(Gabriel García Márquez)

RESUMO

A Simulação Realística (SR) surgiu como ferramenta importante para prática e capacitação em habilidades de semiologia, em procedimentos técnicos e em comunicação (Dias e Neto, 2012 in Tibério *et al.*, 2012) em diversas áreas e recentemente coopera na construção das práticas pedagógicas, ampliando as possibilidades de vivências dos estudantes em um ambiente seguro e sonha ganhar cada vez mais visibilidade na área da saúde. A SR corrobora o preconizado nas metodologias ativas, cujo discente compreende que é o sujeito principal no processo de aprendizagem, a partir do pensamento crítico e reflexivo (Oliveira *et al.*, 2015). Cabe ressaltar que em cursos de Medicina é fundamental ao profissional médico uma "formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo" (Conselho Nacional de Educação, 2014), nesse viés, a SR propicia a articulação teórico-prática e coopera com o processo de humanização do médico no cuidado do paciente em sua totalidade e não apenas um corpo fragmentado (Veiga, 2019). Nota-se que o cenário controlado da SR permite o desenvolvimento da capacidade individual em lidar com as próprias emoções e interagir com outros de forma pessoal e profissional, especialmente em situações de estresse intenso (West, 2020). Segundo Ellis e Ashbrook (1988), as emoções desencadeadas durante o processo de aprendizagem são valiosas para a assimilação e a consolidação da memória. Novos estudos mostram que as emoções também podem contribuir na cognição (Tremblay, 2017). Contudo, a associação entre o aprendizado e as emoções é um fenômeno recente e não é muito analisada nas disciplinas tradicionais (Fraser, 2018). Dessa forma, o presente estudo identificou a presença de emoções de bem-estar e mal-estar durante as atividades de SR, principalmente previamente às atividades simuladas, à falta de conhecimento técnico específico e de assuntos socialmente sensíveis, como racismo, tentativa de autoextermínio, além de salientar disparidade de emoções tanto de bem-estar quanto de mal-estar entre gêneros.

Palavras-chave: simulação realística; educação em saúde; emoções.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
OBJETIVOS	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
3. MÉTODO	12
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS	22
ANEXOS.....	25

1. INTRODUÇÃO

A Simulação Realística (SR) surgiu como ferramenta importante para aula prática e capacitação em habilidades, performadas como método de avaliação em diversas áreas. Recentemente coopera na construção das práticas pedagógicas e com expectativa de ter cada vez mais visibilidade na área da saúde. Para realização de atividades de SR é preciso dispor de "aparelhos, professores e técnicos capacitados, ambientes virtuais e situações sociais que mimetizam problemas, eventos ou condições que podem ser encontradas na vida profissional", essas práticas contemplam desde os conceituados simuladores de voos para treinamento de pilotos até simuladores de procedimentos de saúde em graduações de medicina, enfermagem, fisioterapia e outras (Issenberg, 2005). Nesse sentido, Melo e colaboradores (2017) descrevem que a técnica de SR "... se assemelha a algo, mas não é a coisa em si", além de ser peça importante na formação de estudantes das áreas de saúde (Aebersold et. al, 2012) como ferramenta prática, com ampla inserção no currículo acadêmico desde os anos 1990 (Gaba, 2004). Com o intuito de promover a integração simultânea de conhecimentos teóricos, habilidades técnicas e atitudinais em busca da solução de problemas (Van Merriënboer e Kirschner, 2007), tais atividades reproduzem situações da vida real que ocorrem em diversos ambientes de saúde (Bracco et. al, 2017) desde salas de emergência até comunicação de más notícias (Carrard, 2020). A prática corrobora o preconizado nas metodologias ativas, cujo discente compreende que é o sujeito principal no processo de aprendizagem, a partir do pensamento crítico e reflexivo (Oliveira et al., 2015). Nos cursos de Medicina, cabe ressaltar que, segundo o Conselho Nacional de Educação (2014), é fundamental ao profissional médico uma "formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo", nesse viés, a SR propicia a articulação teórico-prática e coopera com o processo de humanização do médico no cuidado do paciente em sua totalidade e não apenas um corpo fragmentado (Veiga, 2019). Por fim, Mazzo e colaboradores (2018) indicam que a aproximação com a realidade proporciona experiências positivas, ao fomentar o aprendizado e que as experiências de SR superam aquelas vivenciadas no ensino convencional, pois elas são capazes de explorar diversos sentimentos e sensações tanto nos estudantes quanto nos profissionais de saúde.

Para Santos (2007), a educação é o conjunto de experiências afetivas, psicomotoras e cognitivas que promove o desenvolvimento de seres pensantes, sentimentais e atuantes. Nesse contexto, o processo de aprendizagem consiste em troca de significados que intercala sentimentos, planejamento e ações e são construídas a partir da reciprocidade entre educando e educador. Além disso, as emoções permitem o indivíduo sobreviver e estão intrinsecamente relacionadas a “recompensar ou punição, prazer ou dor, aproximação ou afastamento, vantagem ou desvantagem pessoal etc.” (Santos, 2007). Em outro estudo, Sousa e Salgado (2015) sistematizam a memória como fonte de armazenamento do conhecimento, podendo ser resgatada por diversos estímulos, como visuais e táteis. Além disso, as experiências estão conectadas ao estado de humor, ou seja, as emoções e o contexto da possuem impacto direto na evocação ou aquisição de memórias, para Pergher *et al.* (2006) o humor positivo está atrelado à assimilação de palavras e situações de cunho positivo enquanto indivíduos com o humor negativo tendem a aprender palavras e situações de cunho negativo. Desse modo, a relação entre aprendizagem e emoções, sentimentos ou sensações devem ser consideradas nas ciências da educação da pré-escola até o ensino superior, podendo se estender às demais práticas pedagógicas.

Nota-se que o cenário controlado da SR permite o desenvolvimento da inteligência emocional, que consiste na capacidade individual em lidar com as próprias emoções e interagir com outros de forma pessoal e profissional, especialmente em situações de estresse intenso (West, 2020). Para Fraser e McLaughlin (2018), estudantes experimentam uma série de mudanças emocionais e os novos estudos devem considerar esse efeito para otimizar a experiência durante o *Prebriefing*, a performance no cenário e também para explorar a memória de trabalho no *Debriefing*, conforme os passos da técnica descrito por Parry (2018) no livro de “Manual de Simulação Realística”.

Diversos artigos e livros sobre SR descrevem a possibilidade de simular a realidade em ambiente seguro em relação à morte, danos ou prejuízos aos pacientes (Gaba, 2004; Bracco *et al.*, 2017; West *et al.*, 2020; Issenberg, 2005), contudo pouco é discutido sobre a segurança emocional dos participantes discentes na atividade, ao passo que descrições de ansiedade, medo, aflição e fobias são comuns ao longo das atividades de SR (Oliveira *et al.*, 2015). A clareza dos sentimentos aflorados nos discentes durante as atividades de SR podem subsidiar o desenho de protocolos de experimento, por parte dos docentes, que contemplem também essas fragilidades, visto que a insatisfação ao final da Simulação pode estar atrelada à falta de

alguma habilidade, seja técnica, relacional, atitudinal ou emocional (Piña-Jiménez *et al.*, 2015).

OBJETIVOS

Objetivo Geral

- Identificar as emoções desencadeadas nos acadêmicos de medicina em atividades de Simulação Realística (SR) com diferentes temáticas.

Objetivos Específicos

- Identificar emoções pontuais ou generalizadas em grupos de estudantes, que impactem seu bem-estar;
- Analisar o impacto dos sentimentos no processo de aprendizagem em grupos de estudantes participantes das atividades de SR;
- Fornecer informações sobre as fragilidades emocionais dos discentes com o intuito de contribuir com o desenho de novos protocolos de experimento de SR.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Metodologias ativas de ensino na Medicina

Vivemos grandes transformações no cenário da educação, com a discussão das suas técnicas de ensino e as suas concepções. As Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem ganham espaço, uma vez que estimulam o aluno a assumir postura ativa no processo de aprendizagem, ao alcançar autonomia e dar sentido à aprendizagem. Tal proposta tem sido implementada nos vários âmbitos de ensino, especialmente na área da saúde (Paiva, 2016). Segundo Freire (1987), o vínculo entre ensino e aprendizagem necessita ser dialético, ou seja, estar em constante construção, pois promove relação simbiótica entre educador e educando e transforma ambos em sujeitos ativos do processo, e, por conseguinte, consolida o protagonismo do acadêmico.

As Metodologias Ativas já são utilizadas no estudo da Medicina e exercem papel importante como instrumento de reflexão acerca de situações problemas no cotidiano

médico, na prática e na manutenção da empatia, ao propor atividades de cunho teórico, prático, reflexivo, produções individuais e contato com modelos médicos positivos e inspiradores (Schweller, 2014). Dessa forma, repensar o método tradicional de ensino da Medicina faz-se fundamental, no sentido de desafiar o futuro médico a abandonar o pensamento linear, restrito apenas aos aspectos biológicos, para compreender o ser em um contexto biopsicossocial (Prevedello, 2017). Ademais, ressalta-se o uso das Metodologias Ativas com formas variadas de aplicação, segundo Paiva e colaboradores (2016), tem-se atualmente a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), pedagogia de problematização com o uso do Arco de Maguerez, estudos de casos, desenvolvimento de seminários, exposições dialogadas, dramatização, entre vários outros, como a própria Simulação Realística.

Contudo é preciso ter em mente que, a aplicação de qualquer método que fuja do tradicional requer planejamento e capacitação. Ribeiro e colaboradores (2020) indicam limitações relevantes por parte dos discentes, como: tempo curto de estudo, assimetria entre estudantes e pouca efetividade de disciplinas básicas do primeiro ano de curso. Nota-se ainda que tais inovações necessitam de tempo, estrutura e esforço por parte dos docentes, além da constante capacitação, com recursos escassos ou inexistentes (Biffi, 2020). Outro desafio é a falta de interesse, de disposição ou de preparo do acadêmico para adentrar na aprendizagem ativa, visto que o ensino tradicional exige pouco esforço a partir da transmissão unidirecional de conteúdo (Gleason *et al.*, 2011). Assim, pondera-se sobre as vantagens e os desafios dentro do uso das Metodologias Ativas de Ensino e também abre possibilidades para sua implementação em todos os níveis de ensino do currículo acadêmico brasileiro.

Simulação Realística como prática do ensino da saúde

A SR é uma tendência no ensino em saúde capaz de integrar conhecimentos teóricos e habilidades tanto técnicas quanto profissionais (Van Merrienboer e Kirschner, 2007), como "gerenciamento de crises, liderança, trabalho em equipe, raciocínio clínico em situações críticas ou que possam provocar prejuízos ao paciente real" (Brandão, 2014). O ambiente controlado da SR permite o emprego de técnicas uniformes que garantem as mesmas oportunidades de capacitação, treino e prática para todos os estudantes homogeneamente, sem intercorrências das circunstâncias, envolvidos nas situações reais (Brandão, 2014),

además, essa estratégia proporciona ambiente reflexivo e crucial para o desenvolvimento de competências essenciais no aprimoramento por meio do *Debriefing* (Kaneko, 2018).

Ao analisar estratégias, Brandão e colaboradores (2014) separam os métodos de SR em cinco grandes grupos: habilidades específicas, que visam o treino de procedimentos específicos em manequins, sem necessidade de contextualização; paciente padronizado, com o uso de atores, alunos treinados ou pacientes reais, com intuito de explorar habilidades comportamentais; simulação de alta fidelidade, ao utilizar manequins automáticos, com respiração espontânea e outras alterações próximas ao real; realidade virtual, para simulações cirúrgicas que repliquem o procedimento; e, por fim, a simulação híbrida, ao associar manequim para habilidades técnicas e paciente padronizado para habilidades comportamentais.

A prática de SR permite, além do desenvolvimento competência, aumentar níveis de autoconfiança do acadêmico e diminuir a ansiedade, ao realizar exames invasivos após contato prévio com simuladores (Orsi, 2020). Similarmente, McGaghie e colaboradores (2006) identificaram que a prática repetitiva envolvida nas simulações médicas otimiza os resultados do educando, ou seja, mais prática acarreta melhores resultados, contudo ainda há falhas referentes à metodologia generalista, como uso adequado do feedback e integração de participantes culturalmente distintos, visto que tais demandas dependem do professor/facilitador, dos acadêmicos e da realidade institucional do grupo. Assim, observa-se que a educação médica baseada em simulação é complexa e requer planejamento minucioso, assim como atenção à organização aos contextos em que o acadêmico está inserido (West, 2020).

Como emoções afetam o aprendizado

Segundo Ellis e Ashbrook (1988), as emoções desencadeadas durante o processo de aprendizagem são valiosas para a assimilação e a consolidação da memória. Novos estudos mostram que as emoções também podem contribuir na cognição (Tremblay, 2017), nessa perspectiva, o estresse é a emoção mais complexa, com contribuições imprevisíveis nesse processo (LeBlanc, 2009), ao expressar-se de forma dicotômica: em benefício do educando ou diminuindo sua capacidade de memória.

Nota-se ainda que a associação entre o aprendizado e as emoções é um fenômeno recente e não é muito analisada nas disciplinas tradicionais (Fraser, 2018). Contudo, a possibilidade de

implementar SR nas Metodologias Ativas de Ensino, principalmente na área da saúde, acarreta sentimentos e sensações individuais e/ou coletivas, as quais podem durar tempo prolongado. A partir disso, West (2020) evidencia o uso de SR como mecanismo de treino para o desenvolvimento da inteligência emocional, por exemplo no meio militar, assim como aprimoramento de habilidades interpessoais, tomada de decisão, auto-expressão e controle de estresse.

3. MÉTODO

A pesquisa realizada é classificada como descritiva, de abordagem quantitativa (Flick, 2012) e tem como objetivo avaliar as emoções desencadeadas nos estudantes de Medicina durante as atividades de Simulação Realística. O Quadro 1 indica os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa.

QUADRO 1 - Metodologia de pesquisa

Objetivo	Abordagem	Instrumentos	Amostragem	Amostra	Análise
Identificar sensações e sentimentos aflorados durante as atividades de Simulação Realística em acadêmicos de Medicina do CEUB.	Quantitativa	Escala de Bem-estar e Mal-estar Emocional (RUNA; MIRANDA, 2015)	Não probabilística por acessibilidade	Discentes matriculados no 5º, 6º, 7º e 8º semestres do curso de Medicina do CEUB.	Estatística descritiva e inferencial (Regressão linear)

Fonte: elaboração própria

A pesquisa foi realizada no Centro Universitário de Brasília (CEUB), instituição de ensino superior de Brasília (DF), campus Asa Norte, onde está lotado o curso de Medicina. O curso utiliza a metodologia Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que enfatiza a aprendizagem ativa e significativa, a partir da criação de cenário didático-pedagógico para "comprometer os estudantes na realização e no sucesso da metodologia para garantir a construção colaborativa de conhecimentos com base nos problemas a serem estudados" (Veiga, 2019). O curso utiliza ferramentas de SR majoritariamente nos módulos de Habilidades Profissionais, que inclui Habilidades Clínicas, Habilidades Cirúrgicas e Profissionalismo, Interação Ensino-Saúde-Comunidade (IESC) e Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) como estratégia de ensino e avaliação prática de discentes a partir do 4º semestre da

graduação. Usualmente essas atividades acontecem nos laboratórios de “Habilidades em Simulação Realística” e “Habilidades Clínicas” espaços de aprendizagem prática agregados aos demais laboratórios de ensino gerenciados pelo LABOCIEN/CEUB.

Como critério de inclusão, a pesquisa foi aplicada nos discentes matriculados no 5º, 6º, 7º e 8º semestre do curso de Medicina, ao considerar que possuem SR como parte do currículo obrigatório no eixo de Habilidades Profissionais, como previsto na ementa da disciplina, no período do 1º/2023, com população total de 300 estudantes. Não houve critérios de exclusão.

Os questionários foram desenhados na plataforma Google Forms, disponibilizada pela instituição. O modelo utilizado foi baseado na "Escala de Bem-estar e Mal-estar Emocional", validado por Runa e Miranda (2015), juntamente com os protocolos de experimento pelo LABOCIEN/CEUB de SR do curso de Medicina a fim de selecionar as temáticas das afirmativas com base em aulas que já acontecem na instituição, para identificar sensações e sentimentos aflorados na atividade de SR em dois tempos: o primeiro foi aplicado previamente à atividade de SR com todo o grupo de alunos participantes das aulas amostradas (ANEXO B), enquanto o segundo (ANEXO C) foi aplicado somente àqueles que participaram da atividade de SR proposta.

A partir desse questionário (Runa e Miranda, 2015), foram selecionadas 7 emoções positivas e 7 emoções negativas, as quais foram previamente observadas na literatura, como ansiedade e medo, além de satisfação e alívio (Oliveira *et al.*, 2015). As proposições foram definidas com base em revisão de literatura que descrevem possibilidades de emoções manifestadas durante o desenvolvimento das Simulações Realísticas, experiências da discente pesquisadora e a base de banco de dados de protocolos experimentais do LABOCIEN/CEUB para SR. Os dois questionários serão majoritariamente objetivos, com apenas um item aberto para que os participantes expressem suas opiniões pessoais que podem não ter sido contempladas na ferramenta de pesquisa.

Foi adotada a escala de Likert, cujo objetivo é identificar o nível de concordância do indivíduo com uma proposição que expressa algo favorável e desfavorável em relação a uma afirmação. A escala de classificação inclui "nunca", "raramente", "ocasionalmente", "frequentemente" e "sempre", como possíveis sensações. Para distribuição do questionário aos participantes, foi disponibilizado "QR codes" que poderão ser acessados pelos celulares dos participantes ou tablets. Todos os alunos da turma serão convidados a preencher o primeiro questionário antes do início da SR.

A análise de dados ocorreu por meio de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial, com utilização da análise variância (ANOVA) por meio da plataforma JASP. Para manter a utilização da média e do desvio padrão como métricas de análise, utilizou-se o Teste *Posthoc* de Games-Howell, adequado para análises em que grupos possuem tamanhos muito distintos (Field, 2020). O item aberto do questionário, referente à percepção individual dos discentes, serão agrupadas por semelhança entre si para discussão com a literatura.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 demonstra os resultados das questões referentes às emoções desencadeadas nos discentes do curso de Medicina durante atividades de Simulação Realística. A nota média e o desvio padrão são referentes às emoções de bem-estar e mal-estar apresentadas no questionário.

TABELA 1 - Emoções sentidas durante as atividades de Simulação Realística

Questão	Respostas	Estatística descritiva			ANOVA (gênero)	
		N	Média	DP	F	<i>Ptukey</i>
1. Quais emoções você sente previamente às atividades de Simulação Realística?	Bem-estar	21	2.156	0.744	0.020	0.888
	Mal-estar	21	3.048	0.906	4.248	0.042 *
2. Em uma Simulação Realística (SR) que exija conhecimento técnico específico, o qual desconheço, eu me sinto:	Bem-estar	21	2.156	0.744	0.020	0.888
	Mal-estar	21	3.095	0.690	3.864	0.064
3. Em uma SR cujo tema é aborto (espontâneo ou autoprovocado), eu me sinto:	Bem-estar	21	2.946	1.110	1.157	0.220
	Mal-estar	21	2.279	0.671	0.119	0.776
4. Em uma SR cujos teores são o manejo de paciente transgênero e a transfobia dentro da	Bem-estar	21	3.143	1.148	4.252	0.025 *
	Mal-estar	21	2.463	0.809	0.367	0.424

área da saúde, eu me sinto:						
5. Em uma SR que aborda o racismo dentro da área da saúde, eu me sinto:	Bem-estar	21	3.592	1.086	4.374	0.095
	Mal-estar	21	2.422	0.855	0.004	0.949
6. Em uma SR que preciso informar diagnóstico terminal, por exemplo paciente com tumor inoperável, eu me sinto:	Bem-estar	21	2.476	0.932	0.042	0.812
	Mal-estar	21	2.707	0.654	0.745	0.353
7. Em uma SR que preciso informar diagnóstico terminal de uma criança para a família ou responsável, por exemplo paciente com tumor inoperável, eu me sinto:	Bem-estar	21	2.190	1.138	0.002	0.957
	Mal-estar	21	2.605	0.967	0.845	0.266
8. Em uma Simulação Realística que aborda violência sexual, eu me sinto:	Bem-estar	21	2.381	1.046	0.088	0.728
	Mal-estar	21	2.531	0.811	0.586	0.468
9. Em uma Simulação Realística que identifico potencial de tentativa de autoextermínio, eu me sinto:	Bem-estar	21	2.483	0.811	0.050	0.792
	Mal-estar	21	4.429	1.252	0.714	0.426

Coluna 1: situações-problema de Simulação Realística (SR) do questionário.

Coluna 2: emoções sentidas durante as situações-problemas de SR (**bem-estar:** entusiasmo, otimismo, competência, serenidade, tranquilidade, segurança e reconhecimento; **mal-estar:** aborrecimento, frustração, tédio, insegurança, angústia/ansiedade, vergonha e impotência).

Coluna 3: descrição dos achados estatísticos. **N:** número amostral. **DP:** desvio padrão.

Coluna 4: Teste ANOVA. **F (Teste F):** análise de variância. **Ptukey:** complemento do Teste F para análise de variância.

Fonte: elaboração própria

Ao analisar os dados da pesquisa, observa-se número (N) amostral pequeno (N = 21) em comparação com a estimativa prevista de trezentos participantes nas respostas ao primeiro questionário (ANEXO B). A baixa adesão ao questionário demonstra a fragmentação do conhecimento no tocante as práticas de pesquisa, ao considerar a redução do conhecimento ao senso comum (Vieira *et al.*, 2018) e a desvalorização da pesquisa como

ferramenta benéfica tanto para docentes quanto discentes. Ademais, durante o processo de coleta de dados, foi observada resistência tanto dos estudantes em responder aos questionários quanto dos professores em estimulá-los, segundo Vieira *et al.* (2018), uma das possibilidades é a "falta de clareza sobre a essência e/ou conceito de pesquisa por parte dos professores" dentro da área da educação. Outra possibilidade da baixa adesão à pesquisa é o tradicionalismo inerente as escolas médicas, tendo seu alicerce em grupos hierarquizados, departamentos desarticulados e aprendizagem passiva (Garcia e Silva, 2009), tornando-se resistente a mudanças e ambiente hostil para a inovação. Dessa forma, segundo Garcia e Silva (2009), a transmissão de conhecimento de forma reprodutiva e fragmentada corrobora a passividade do aluno diante da figura do docente, desestimulando a criatividade, a espontaneidade e a capacidade de ser resolutivo. Como consequência, o baixo N amostral não permitiu análise comparativa entre semestres, como estava previsto no início do projeto, dessa forma, foi utilizada a análise comparativa entre gêneros (feminino, masculino, não-binário e não informado). Em adição a isso, o baixo N amostral também não permitiu a aplicação do segundo questionário (ANEXO C), visto que não foi possível extrair dados quantitativos dos que responderam (N = 11).

Nesta amostra, a ANOVA demonstrou que há diferença estaticamente significativa nas emoções de mal-estar sentidas previamente às atividades de Simulação Realística [$F(1, 19) = 4.248$, $P_{tukey} = 0.042$], ao analisar que as participantes do gênero feminino demonstraram maior mal-estar (M = 3.26; DP = 0.88) do que os participantes do gênero masculino (M = 2.37; DP = 0,68) previamente às atividades de Simulação Realística. Em um estudo realizado na Universidade de Alberta, Yiu (2005) evidenciou que há maior nível de estresse e depressão entre estudantes da área da saúde do que de outras áreas. As causas para essa situação incluem tanto a responsabilidade de graduar-se com conhecimento e com habilidades necessárias para atuar na área sob estresse constante quanto a competição entre acadêmicos por desempenho (Johnson, 2015). Assim, tal ambiente juntamente com as fragilidades do estudante acaba levando a preocupações excessivas quanto a performance em ambientes seguros, como a próprio espaço da Simulação Realística.

Ao considerar os achados nesta amostra, observa-se que as emoções de bem-estar predominam nas Simulações Realísticas que abordam o manejo do paciente transgênero e transfobia dentro da área da saúde (M = 3,14; DP = 1,15). No que tange ao assunto, os indivíduos transgênero e *gender non-conformity* integram uma minoria que sofre estigma

social em três diferentes esferas: estrutural, interpessoal e individual (Dolan *et al.*, 2020), especialmente ao buscar atendimento de saúde, cujo impacto afeta a saúde mental e física, podendo, inclusive, enfraquecer o vínculo entre profissionais da saúde e usuário. O estigma estrutural pode ser definido como "políticas e práticas intencionais ou não-intencionais que resultam em oportunidades restritas para pessoas estigmatizadas", um exemplo seria o *misgendering* que consiste na prática de "intitular ou descrever usando linguagem inadequada (nome, pronomes ou títulos) que não correspondam com a identidade" (Dolan *et al.*, 2020) daquele indivíduo. Outrossim, Smith (2014) constata que a linguagem pode e tem sido usada para marginalizar, desestabilizar e discriminar indivíduos e comunidades, dessa forma, Dolan (2020) acrescenta que além de marginalizar, a linguagem inapropriada ainda infere patologia. Portanto, as discussões instigadas nas atividades de Simulação Realística como o manejo paciente transgênero é fundamental para a formação humanizada e crítica do médico contemporâneo, além de abordar temas socialmente pertinentes ao contexto profissional.

Esta amostra constatou que as emoções de bem-estar predominam nas Simulações Realísticas que abordam o racismo na área da saúde ($M = 3,60$; $DP = 1,09$). O racismo estrutural tem sido discutido há algum tempo no Brasil e foi tema, inclusive, da redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) no ano de 2016. Um estudo americano apontou que as políticas pautadas no racismo são fatores importantes tanto para a inequidade quanto no processo saúde-doença daqueles que sofrem com essa situação, ao considerar que as condições sociais – as quais o racismo reforça – têm impacto direto nas decisões sociais, governamentais, de saúde e da prática médica (Cogburn, 2019), um exemplo disso seria a abordagem da literatura médica que geralmente não dá a devida ênfase para as diferentes etnias. Outro estudo realizado em quatro estados brasileiros constatou que não há inclusão de tópicos étnico-raciais nos componentes curriculares dos cursos da área da saúde de instituições de ensino superior após 2009, ano que foi consolidada a Política Nacional de Atenção à Saúde da População Negra (Araújo, Tolentino, Silva, 2018), portanto o tema ocupa espaço secundário, se que é que possui, dentro da graduação em ciências da saúde. No contexto de saúde pública, a pandemia de COVID-19 afetou intensamente as populações mais vulneráveis, como os quilombolas e as populações indígenas, no Brasil; a distância, a dificuldade de acesso, falta de infraestrutura nessas regiões e a ausência de políticas públicas que abrangessem tais minorias foram cruciais para o excesso do número de mortes proporcionalmente ao tamanho de sua população (Anuniação *et al.*, 2022). Por fim, a

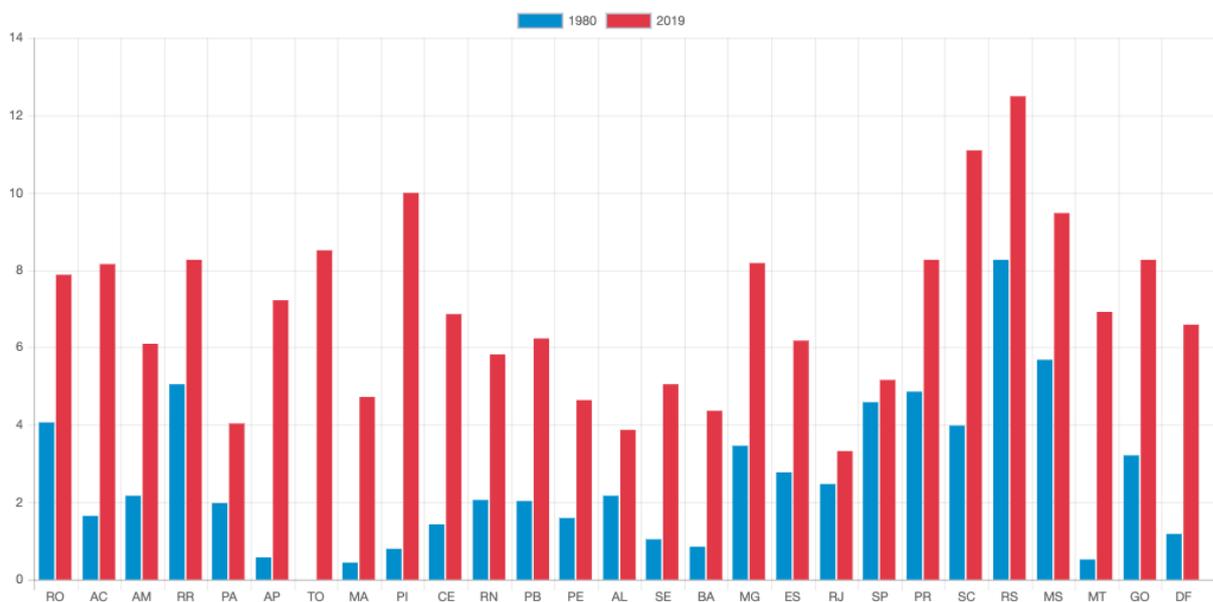
abordagem e a familiaridade com o tema dentro de uma escola médica devem instigar o acadêmico a pensar nas questões sociais e seus desafios no contexto profissional; assim, ao elencar o resultado da pesquisa, a reflexão sobre o tema e o conforto que sentem ao discuti-lo são os primeiros passos para a mudança.

Por outro lado, nota-se o predomínio das emoções de mal-estar previamente às atividades de Simulação Realísticas de forma geral ($M = 3,05$; $DP = 0,90$) e na falta de conhecimento técnico específico durante a atividade ($M = 3,09$; $DP = 0,70$). A hipótese levantada é a possibilidade de os alunos sentirem-se inseguros ao realizar atividades práticas em frente a uma audiência, de acordo com Grillo (2006), há dificuldade em lidar com o não-saber e não o enxergam como parte fundamental nas etapas do aprender por parte dos acadêmicos. Portanto, é fundamental planejar a disciplina, assim como a sua dinâmica, considerando o não-saber como processo valioso na aprendizagem, deve-se instigar o método investigativo, no entanto considerar a dúvida como protagonista dentro da metodologia de ensino.

Ademais, a amostra apontou sensação de mal-estar ao abordar o manejo de tentativa de autoextermínio ($M = 4,43$; $DP = 1,25$) durante as atividades de Simulação Realística, sendo a maior média da pesquisa. Esse achado é importante, haja vista que o suicídio é um fato social complexo, influenciado por fatores biológicos, psicológicos, culturais e sociais. Segundo o IPEA (2019), os estados com maiores taxas de suicídio proporcionalmente à população são Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Piauí, contudo houve aumento significativo em comparação ao ano de 1980 (GRÁFICO 1). Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em 2019, mais de 97 mil pessoas morreram por suicídio na Região das Américas e a estimativa foi de que as tentativas de suicídio foram 20 vezes maiores que esse número. Nesse sentido, Cross *et al.* (2019) ressalta que o autoextermínio é décima causa de mortalidade de forma geral e a segunda entre adolescentes e adultos jovens (15 a 34 anos). Dito isso, é fundamental que haja treinamento dos profissionais de saúde para reduzir tanto as tentativas de suicídio quanto as mortes, no entanto treinamento em prevenção de suicídio ainda não é uma realidade na maioria das escolas médicas e nem nos programas de pós-graduação (Schmitz *et al.*, 2012). Com base nisso, os estudos de Cross *et al.* (2019) compara dois grupos: 1) o controle que recebe instruções online sobre a prevenção ao suicídio na Atenção Básica por meio de vídeos curtos; e, o 2) o experimental que recebe as mesmas instruções online e duas interações com pacientes padronizados baseada na Simulação Realística; os resultados

mostraram que há benefício e efetividade na abordagem baseada em atividades simuladas para tal finalidade, além de reforçar que profissionais competentes e bem treinados são fundamentais para evitar a morte de pacientes por suicídio. Portanto planejar e protocolar simulações com essa temática não é apenas importante, como também é inovador no currículo acadêmico médico, pois prepara o futuro profissional para manejar situações reais complexas em um ambiente seguro e controlado, ao garantir o aprimoramento de técnicas e dar a oportunidade de melhor por meio do *feedback*.

GRÁFICO 1 - Taxa de suicídio no Brasil em comparação ao ano de 1980 e 2019



Unidade: taxa por 100 mil habitantes

Fonte: IPEA

Contudo há diferença estaticamente significativa entre gêneros na amostra nas emoções de bem-estar sentidas no manejo de paciente transgênero e transfobia dentro da área da saúde [$F(1, 19) = 4.252$, $Ptukey = 0.025$], as participantes do gênero feminino demonstraram maior bem-estar ($M = 3.44$; $DP = 1,14$) que os participantes do gênero masculino ($M = 2,30$; $DP = 0,73$). No entanto, as participantes do gênero feminino demonstraram maior bem-estar ($M = 3,41$; $DP = 1,14$) que os participantes do gênero masculino ($M = 2,29$; $DP = 0,73$). O *Health and Social Care Information Centre*, instituição inglesa de saúde, confirmou em 2014 que atualmente há mais médicas atuando em Medicina

da Família do que médicos, também observaram que as mulheres constituem mais de 41% dos cargos de chefia executiva no *National Health System* (Royles, 2014). Segundo o *Business in the Community* (2020), há evidências que as mulheres possuem habilidades e características particulares para exercer papéis, estudos sugerem que as mulheres têm levemente maior facilidade em serem inclusivas, abertas, promover gestão de risco e também em seguir os princípios comuns. Para mais, Royles (2014) também constata que o estilo de comunicação feminino dentro da saúde mostrou a otimização da saúde, aumento da aderência aos tratamentos pelos pacientes e diminui as chances de má prática médica, além de envolver os pacientes no processo de escolha, ao deixá-lo protagonizar sua saúde. Assim, os achados da pesquisa no tocante às emoções de bem-estar sentidas pelas mulheres em assuntos socialmente relevantes reforça o impacto positivo que essa parcela possui dentro da área da saúde, ao melhorar as relações médico-paciente e gerar mudança dentro de um sistema, por muitos anos, patriarcal e machista.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Emoções de bem-estar e mal-estar (Runa e Miranda, 2015; Oliveira *et al.*, 2015) são desencadeadas nos acadêmicos de Medicina durante atividades de Simulação Realística (SR). Entende-se que a variável de emoções é influenciada tanto pelo conhecimento técnico adquirido nas aulas teóricas quanto pela discussão de temas socialmente sensíveis. Tais resultados parecem apontar para importância de considerar as emoções como fator fundamental na participação nas atividades (Santos, 2017; Sousa e Salgado, 2015) e no desenho de protocolos de aulas que os cativem (Souza, 2018). Os resultados também apontam para uma diferença nas emoções sentidas entre gêneros, tal achado corrobora o protagonismo feminino recente dentro de uma área historicamente masculina (Royles, 2014).

Com base nos achados, as perspectivas para a pesquisa seriam confrontar a dinâmica entre diferentes grupos compostos por gêneros distintos durante as atividades de SR e buscar compreender as causas da sensação de mal-estar dos indivíduos do gênero masculino no tocante às atividades com temas socialmente sensíveis, como transfobia e racismo.

Para mais, com o intuito de promover novas dinâmicas no cenário de SR, é fundamental que a pesquisa receba apoio do corpo docente (Vieira *et al.*, 2018) fornecendo dados concisos sobre o impacto das emoções ao decorrer do curso, para que seja possível

comparar as turmas no começo e no final do ciclo clínico.

Outrossim, os questionários aplicados podem ser usados continuamente para averiguar a evolução dos cenários de SR, assim como das emoções acadêmicas, de forma a manter atualizados os protocolos simulados e abranger as facilidades e as dificuldades de cada grupo de alunos. Há ainda a possibilidade de realizar outras pesquisas com o mesmo formato e avaliar as emoções dos alunos previamente e posteriormente ao método avaliativo Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE), utilizado atualmente nas escolas médicas e nos processos seletivos de residência médica e *fellowship* (Souza, 2018).

REFERÊNCIAS

- AEBERSOLD, M.; TSCHANNEN, D.; BATHISH, M. Innovative simulation strategies in education. **Nurs. Res. Prac.**, New York, v. 2012, p. 1-7, 2012.
- ANUNCIÇÃO, Diana; PEREIRA, Lucélia Luiz; SILVA, Hilton P.; *et al.* Ways and detours in guarantee of health for the black population and the confrontation of racism in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 3861–3870, 2022.
- ARAÚJO E. M., TOLENTINO N. A., SILVA A. C. A. Saúde da população negra: Política Nacional de Saúde: avaliações e reflexões sobre suas diretrizes. In: KOMINEK A. M. V., VANALI A. C., *et al.* **Roteiro temáticos da diáspora: caminhos para o enfrentamento ao racismo no Brasil**. Porto Alegre: Fi; 2018. p. 243-64.
- BIFFI, M.; DIERCKS, M. S.; BARREIROS, B. C. Metodologias Ativas de Aprendizagem: Desafios dos Docentes de Duas Faculdades de Medicina do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, p. 145, 2020.
- BRACCO, F.; MASINI, M.; TONETTI, G.; BROGIONI, F.; AMIDANI, A.; MONICHINO, S. Adaptation of non-technical skills behavior almarkers for delivery room simulation. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 89, 2017.
- BRANDÃO, C. F. S.; COLLARES, C. F.; MARIN, H. F. A simulação realística como ferramenta educacional para estudantes de medicina. **Sci Med**, v. 24, n. 2, p. 187-92, 2014.
- BUSINESS IN THE COMMUNITY. Gender and Mental Health at Work. Business in the Community, 2020. Disponível em: <<https://www.bitc.org.uk/fact-sheet/gender-and-mental-health-at-work/>>. Acesso em: ago/2023
- CARRARD, V.; BOURQUIN, C.; ORSINI, S. Virtual patient simulation in breaking bad news training for medical students. **Patient Education and Counseling**, v. 103, n. 7, p. 1435-1438, 2020.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de julho de 2014. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Medicina. Brasília: Diário Oficial (6/6/2014).
- CROSS, W. F.; WEST, J. C.; PISANI, A. R.; *et al.* A randomized controlled trial of suicide prevention training for primary care providers: a study protocol. **BMC Medical Education**, v. 19, p. 58, 2019.
- DIAS, R. D., NETO, A. S. Importância de Laboratório de Habilidades na Capacitação e Avaliação Prática de Alunos e Profissionais da Área da Saúde. In: TIBÉRIO, I. F. L. C. *et al.* **Avaliação Prática de Habilidades Clínicas**. 1ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2012, v. 1. p. 41 – 48.
- DOLAN, Irene J; STRAUSS, Penelope; WINTER, Sam; *et al.* Misgendering and experiences of stigma in health care settings for transgender people. **Medical Journal of Australia**, v. 212, n. 4, p. 150, 2020.
- ELLIS, H. A.; ASHBROOK, P. W. Resource allocation model of the effects of depressed mood states on memory. In: FIELDER, K.; FORGAS, J. **Affect, cognition, and social behavior**. Lewiston, NY: Hogrefe, 1988. p. 25–43.
- FIELD, A. **Descobrimos a Estatística Usando o SPSS**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2020.
- FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Penso Editora, 2012.
- FRASER, K.; MCLAUGHLIN, K. Temporal pattern of emotions and cognitive load during simulation training and debriefing. **Medical Teacher**, v. 41, n. 2, p. 184-189, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 25ª ed. (1ª edición: 1970). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

- GABA, D. M. A brief history of mannequin-based simulation and application. In: DUNN, William F. **Simulators in critical care and beyond**. Des Plaines, USA: Society of Critical Care Medicine, 2004. p. 7-14.
- GABA, D. M. The future vision of simulation in health care. **Quality and Safety in Health Care**, v. 13, n. 1, p. 2-10, 2004.
- GARCIA, Maria Alice Amorim; SILVA, Ana Laura Batista Da. Um perfil do docente de medicina e sua participação na reestruturação curricular. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 1, p. 58–68, 2011.
- GLEASON, B. L.; PEETERS, M. J.; RESMAN-TARGOFF, B. H.; An Active-Learning Strategies Primer for Achieving Ability-Based Educational Outcomes. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 75, n. 9, p. 186, 2011.
- ISSENBERG, S. B.; MCGAGHIE, W. C.; PETRUSA, E. R. Effect of practice on standardised learning outcomes in simulation-based medical education. **Medical Education**, v. 40, n. 8, p. 792–797, 2006.
- JOHNSON, D. R. Emotional intelligence as a crucial component to medical education. **International Journal of Medical Education**, v. 6, p. 179–183, 6 dez. 2015.
- KANEKO, R. M. U.; LOPES, M. H. B. M. Realistic health care simulation scenario: what is relevant for its design? **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, 2019.
- LEBLANC, V. R. The Effects of Acute Stress on Performance: Implications for Health Professions Education. **Academic Medicine**, v. 84, p. S25–S33, 2009.
- MAZZO, A.; MIRANDA, F. B. G.; MESKA, M. H. G.; BIANCHINI, A.; BERNARDES, R. M.; JUNIOR, G. A. P. Teaching of pressure injury prevention and treatment using simulation. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2018.
- MELO, M. C. B. A simulação no ensino da graduação In: NETO, A. S. **Simulação Realística e habilidades na saúde**. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Ateneu, 2017.
- MERRIËNBOER, Jeroen J. G. van; KIRSCHNER, Paul Arthur. **Ten steps to complex learning: a systematic approach to four-component instructional design**. 2 ed. New York: Routledge, 2012.
- OLIVEIRA; S. N.; PRADO, M. L.; KEMPFER, S. S.; WATERKEMPER, R.; MORERA, J. A. C.; BERNARDI, M. C. A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem. **Revista Iberoamericana de Educación e investigación em enfermería**, Madrid, v. 4, n. 3, p. 56-63, 2015.
- OPAS. Após 18 meses de pandemia de COVID-19, OPAS pede prioridade para prevenção ao suicídio. **OPAS**, 2021. Disponível em: <paho.org/pt/noticias/9-9-2021-apos-18-meses-pandemia-covid-19-opas-pede-prioridade-para-prevencao-ao-suicidio>. Acesso em: ago/2023
- ORSI, T. D.; VALADARES, A. L. R.; ORSI, P. M. E. Simulation-based Training for Pelvic and Breast Physical Examination: Effect on the Anxiety and Self-confidence of Medical Students. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 42, n. 11, p. 739–745, 2020.
- PAIVA, M. R. F.; PARENTE, J. R. F.; BRANDÃO, I. R.; QUEIROZ, A. H. B. Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Revisão Integrativa. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, [S. l.], v. 15, n. 2, 2017.
- PARRY, D. C. . Etapas de uma Simulação Realística. In: SOUZA, H. J. B. **Manual de Simulação Realística**. 1ed. Rio de Janeiro: Editora Albatroz, 2018, v. 1, p. 91-105.
- PERGHER, G. K. *et al.* Memória, humor e emoção. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 61 - 68, 2006.

- PREVEDELLO, A. S.; SEGATO, G. F.; EMERICK, L. B. B. R. Metodologias de ensino nas escolas de medicina e a formação médica atual. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 7, n. 2, 2017.
- PIÑA-JIMÉNEZ, I.; AMADOR-AGUILAR, R. La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico. **Enfermería Universitaria**, v. 12, n. 3, p. 152–159, 2015.
- RIBEIRO, J. T.; ALBUQUERQUE, N. M. D. S.; RESENDE, T. I. M. Potencialidades e desafios da metodologia ativa na perspectiva dos graduandos de Medicina. **Revista Docência do Ensino Superior**, v. 10, p. 1–19, 2020.
- RODRIGUES, R. L.; DE MEDEIROS, F. P. A.; GOMES, A. S. Modelo de Regressão Linear aplicado à previsão de desempenho de estudantes em ambiente de aprendizagem. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2013. p. 607.
- ROYLES, D. Women in medicine and leadership. **British Journal of Hospital Medicine**, v. 75, n. 5, p. 244 – 245, 2014.
- RUNA, A. I. N. F.; MIRANDA, G. L. Validação Portuguesa das Escalas de Bem-estar e Mal-estar Emocional, **RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, 2015.
- SCHMITZ, W. M.; ALLEN, M. H.; FELDMAN, B. N.; *et al.* Preventing Suicide through Improved Training in Suicide Risk Assessment and Care: An American Association of Suicidology Task Force Report Addressing Serious Gaps in U.S. Mental Health Training: Improved Suicide-Specific Training. **Suicide and Life-Threatening Behavior**, v. 42, n. 3, p. 292–304, 2012.
- SCHWELLER, M., WAMSERLEI, J., STRAZZACAPPA, M., SÁ, F. C., CELERI, E. H. R. V., & CARVALHO-FILHO, M. A. Metodologias ativas para o ensino de empatia na graduação em medicina: uma experiência da Unicamp. **Cadernos ABEM**, v. 10, p. 36-46, 2014.
- SANTOS, F. M. T. As Emoções nas Interações e a Aprendizagem Significativa. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 9, n. 2, p. 173–187, 2007.
- Smith E., Jones T., Ward R., *et al.* From blues to rainbows: the mental health and well-being of gender diverse and transgender young people in Australia. Melbourne: Australian Research Centre in Sex, Health and Society, 2014.
- SOUSA, Aline Batista de; SALGADO, Tania Denise Miskinis. Memória, aprendizagem, emoções e inteligência. **Revista Liberato**, v. 16, n. 26, p. 141–152, 2015.
- TREMBLAY, M. L.; LAFLEUR, A.; LEPPINK, J. The simulated clinical environment: Cognitive and emotional impact among undergraduates. **Medical Teacher**, v. 39, n. 2, p. 181–187, 2017.
- VAN MERRIËNBOER, J.; KIRSHNER, P. Ten Steps to Complex Learning: A Systematic Approach to Four-Component Instructional Design. 1. ed. [s.l.]: Routledge, 2007.
- VEIGA, I. P. A. **Relação pedagógica na aula da educação superior**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2019.
- VIEIRA, L. A. A pesquisa como princípio educativo: uma proposta metodológica para formação de professores. **Anais V CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2018.
- WEST, E.; SINGER-CHANG, G.; RYZNAR, R.; *et al.* The Effect of Hyper-Realistic Trauma Training on Emotional Intelligence in Second Year Military Medical Students. **Journal of Surgical Education**, v. 77, n. 6, p. 1422–1428, 2020.
- YIU, V. Supporting the well-being of medical students. **Canadian Medical Association Journal**, v. 172, n. 7, p. 889–890, 29 mar. 2005.

ANEXOS

ANEXO A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

"Identificação de sentimentos e sensações afloradas durante atividades de Simulação Realística na percepção de discentes de Medicina de uma instituição de Ensino Superior"

Centro Universitário de Brasília

Pesquisadora responsável: Renata Uchôa Alves

Pesquisadora assistente/aluna: Ana Clara Limeira da Cruz

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa "Identificação de sentimentos e sensações afloradas durante atividades de Simulação Realística na percepção de discentes de Medicina de uma instituição de Ensino Superior". Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, contudo esclarecemos que sua participação é voluntária e caso não se sinta à vontade poderá desistir a qualquer momento, sem que isso lhe causará prejuízo.

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e compreender todo o conteúdo da pesquisa. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assinalar a opção "aceito participar" e receberá uma cópia do questionário na íntegra. Antes de assinalar a opção de aceite, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo: Identificar os sentimentos e as sensações desencadeadas nos graduandos de Medicina antes e após as atividades de Simulação Realística nas matérias de Habilidades Profissionais (5º, 6º, 7º e 8º semestre).

Você está sendo convidado a participar do presente estudo por enquadrar-se como acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário de Brasília do 5º ao 8º semestre, cuja ementa prevê atividades de Simulação Realística.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste em responder um questionário geral sobre as sensações afloradas em diferentes formas de Simulação Realística. Além disso, caso esteja participando da Simulação da atividade, responderá outro questionário, mais específico, sobre as sensações afloradas na Simulação Realística em que participou.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada no Centro Universitário de Brasília.

Riscos e benefícios

- Este estudo possui riscos mínimos, possibilidade de constrangimento ao responder os questionários, além de desconforto provocado pela evocação de memórias de situações passadas.
- Medidas preventivas, como pausas, caso necessário, disponibilização de contato de apoio psicológico (Projeto Eis-Me Aqui) ou possibilidade de responder o questionário no domicílio, serão tomadas para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você poderá expressar seus sentimentos acerca das atividades de Simulação Realística no curso de Medicina do Centro Universitário de Brasília com o intuito de auxiliar novos desenhos de protocolos, além de contribuir para maior conhecimento sobre a relevância da Simulação Realística nos cursos de graduação.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis ou não preenchendo os questionários.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Serão desvinculados seu e-mail, seu nome e outros dados pessoais das respostas dos questionários a fim de preservar a confidencialidade do estudo.
- Os dados e instrumentos utilizados (questionários) ficarão guardados sob a responsabilidade da Professora Mestre Renata Uchôa Alves e da Acadêmica Ana Clara Limeira da Cruz com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos. Após esse período serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/Uniceub, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966-1511 ou pelo e-mail cep.uniceub@uniceub.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

O e-mail será gerado automaticamente pela plataforma Google Forms.

O questionário estará configurado para enviar cópia ao participante.

Aceita participar dessa pesquisa?

- Sim, li o Termo de consentimento livre e esclarecido e aceito participar da pesquisa.
 Não desejo participar da pesquisa.

Brasília, ____ de _____ de _____.

(SERÁ PREENCHIDO AUTOMATICAMENTE PELO GOOGLE FORMS)

Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa entrar em contato com:

Ana Clara Limeira da Cruz

Celular (61)99629-3456

E-mail: a.limeira@sempreceub.com

Data e horário: (preenchidos automaticamente)

Idade:

Semestre:

- Turma 13 (8º)
 Turma 14 (7º)
 Turma 15 (6º)
 Turma 16 (5º)

Gênero:

- Feminino
 Masculino
 Não-binário
 Prefiro não informar

ANEXO B**QUESTÃO 1**

Quais emoções você sente previamente às atividades de Simulação Realística?

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 2

Alguma outra emoção, além das listados, estão presentes previamente à atividade? Dúvidas ou sugestões?

QUESTÃO 3

Em uma Simulação Realística que exija conhecimento técnico específico, o qual desconheço, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					

Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 4

Em uma Simulação Realística cujo tema é aborto (espontâneo ou autoprovado), eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 5

Em uma Simulação Realística cujos teores são o manejo de paciente transgênero e a transfobia dentro da área da saúde, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					

Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 6

Em uma Simulação Realística que aborda o racismo dentro da área da saúde, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 7

Em uma Simulação Realística que preciso informar diagnóstico terminal, por exemplo paciente com tumor inoperável, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 8

Em uma Simulação Realística que preciso informar diagnóstico terminal de uma criança para a família ou responsável, por exemplo paciente com tumor inoperável, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					

Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 9

Em uma Simulação Realística que aborda violência sexual, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 10

Em uma Simulação Realística que identifico potencial de tentativa de autoextermínio, eu me sinto:

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					

Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

ANEXO C**A PESQUISADORA ANOTARÁ O TEMA DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA E ASPECTOS****ABORDADOS****(OS PROTOCOLOS EXPERIMENTAIS SERÃO ANEXADOS POSTERIORMENTE)****QUESTÃO 1**

Em relação à presente Simulação Realística, quais sensações foram desencadeadas durante a atuação?

Emoções	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Entusiasmo					
Otimismo					
Competência					
Serenidade					
Tranquilidade					
Segurança					
Reconhecimento					
Aborrecimento					
Frustração					
Tédio					
Insegurança					
Angústia/ansiedade					
Vergonha					
Impotência					

QUESTÃO 2

Alguma outra emoção, além das listadas, estão presentes previamente à atividade? Dúvidas ou sugestões?