

## Análise do ensino remoto e presencial envolvendo a satisfação dos estudantes de medicina

ARTIGO

**Polyana Maria Cruz Collaço<sup>i</sup>**

Escola de Saúde Pública da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil

**André Petraglia Sassi<sup>ii</sup>**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

1

### Resumo

O presente artigo é um recorte de uma pesquisa realizada para conclusão de curso que visou a comparar a satisfação de estudantes de Medicina do Centro Universitário de João Pessoa (PB) em relação às aulas realizadas em meio digital e às aulas de metodologia tradicional, com a finalidade de compreender o processo de aprendizado. Trata-se de uma pesquisa de campo, observacional, transversal, de caráter analítico e com abordagem quanti-qualitativa, baseada na satisfação de estudantes em relação ao formato das aulas. A amostra final foi composta por 180 alunos. Os achados da pesquisa revelam que há uma satisfação significativamente maior dos estudantes quanto à metodologia tradicional em relação ao ensino remoto. Logo, é necessário estudar a satisfação dos estudantes em relação às metodologias para compreender o processo de aprendizado, bem como identificar possíveis falhas dos métodos na formação médica.

**Palavras-chave:** Educação superior. Metodologia. Estudantes.

### Analysis of remote and in-person teaching involving the satisfaction of medical students

### Abstract

This article is an excerpt from a survey carried out at the conclusion of a course that aimed to compare the satisfaction of medical students at the Centro Universitário de João Pessoa (PB) in relation to classes held in digital environment and traditional methodology classes with the purpose of understand the learning process. This is a field research, observational, transversal, of an analytical nature and with a qualitative and quantitative approach, based on student satisfaction in relation to the class format. The final sample consisted of 180 students. The research findings reveal that there is significantly greater student satisfaction with the traditional methodology compared to remote teaching. Therefore, it is necessary to study student satisfaction in relation to methodologies to understand the learning process, as well as identify possible flaws in the methods in medical training.

**Keywords:** Higher education. Methodology. Students.

## 1 Introdução

No Brasil, em 2014, foram publicadas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para reger os cursos de Medicina. Com essa normativa, a graduação em Medicina deve estar orientada para uma formação geral, preparando profissionais com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, o que envolve promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde (Brasil, 2014).

Para efetivar essa formação, é essencial uma pluralidade de processos de ensino e aprendizagem. Novos métodos de aprendizagem já são uma realidade em diversas partes do mundo e, embora possa haver alguma limitação, os resultados parecem ser motivadores e favorecem a autonomia dos educandos (Farias; Martin; Cristo, 2015).

As escolas médicas caracterizam-se pela interpretação e pela classificação de fenômenos relacionados à saúde, além da seleção de intervenções para a resolução dos agravos ou dos problemas de saúde-doença (Oliveira *et al.*, 2018).

De acordo com Gossenheimes, Carneiro e Castro (2017), em cursos da área da saúde, caracteriza-se a modalidade tradicional como sendo o ensino presencial centrado no professor e organizado predominantemente através de aulas expositivas ou palestras.

A educação tem mudado com o surgimento de novos processos de ensino-aprendizagem. De modo geral, o acesso a variadas tecnologias da informação e comunicação (TICs) pela sociedade atual vem aumentando e impactando praticamente todas as esferas de atuação humana, inclusive a educação (Santos; Almeida; Zanotello, 2018).

Conforme Nobre e Naves (2015), o ensino a distância, ao longo de seu desenvolvimento, vem superando muitos obstáculos e passando por modificações, em uma época que demanda constante atualização em todos os campos do conhecimento. Um ambiente virtual de aprendizagem envolve um contexto mais amplo que a simples utilização de tecnologia, pois nele há troca de conhecimento, o que permite discussões e trocas de ideias (Marcuzzo, 2013).

Entretanto, ainda persistem desafiadoras lacunas entre as iniciativas e o efetivo uso desses recursos de modo consciente, autônomo e com intencionalidade pedagógica

definida, que se reflita efetivamente nos processos de ensino e aprendizagem (Santos; Almeida; Zanotello, 2018).

Segundo Kuhn, Hofler e Silva (2017), ferramentas para a permanência dos alunos no ambiente de estudo, ainda mais quando não há constantemente um professor, como na educação tradicional, sugerem desafios quando se busca a satisfação dos discentes.

No contexto acadêmico, tem-se visto cada vez mais o uso de abordagens diferentes da tradicional. Estudar a satisfação dos estudantes em relação à metodologia utilizando os meios digitais é importante para compreender o processo de aprendizado dos estudantes, bem como compreender as possíveis falhas desse método.

Nesse sentido, o uso de diversas metodologias de ensino pode corroborar para os melhores resultados de aprendizagem e capacitar os acadêmicos a escolher as preferíveis estratégias de resolução dos problemas.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo analisar a satisfação de estudantes de Medicina em relação às aulas utilizando o meio digital e às aulas na modalidade tradicional.

## 2 Metodologia

Este trabalho consiste em uma pesquisa de campo, observacional, transversal, de caráter analítico e com abordagem quantitativa e qualitativa, baseada na satisfação de estudantes do curso de Medicina em relação às aulas realizadas no meio digital e em relação às aulas da modalidade tradicional. A pesquisa foi realizada em um Centro Universitário de João Pessoa, tendo sido feita a coleta de dados entre os meses de abril e maio de 2020.

A população deste estudo foram os estudantes do primeiro ao oitavo períodos do curso de Medicina do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ), que conta, atualmente, com 890 alunos matriculados. Desse modo, utilizando-se um cálculo para definição de amostra e levando-se em consideração um erro amostral máximo de 5% e com nível de confiança de 95%, obteve-se o resultado de 269 alunos, sendo essa amostra

construída de forma não probabilística, por conveniência. Contudo, devido à pandemia ocasionada pela covid-19, obtivemos a resposta de 188 alunos.

Em razão do preenchimento inadequado de 8 formulários, a amostra final foi composta por 180 alunos, tendo critérios de inclusão e exclusão rigorosos. Para analisar a satisfação em relação à metodologia utilizando o meio digital, foram formuladas variáveis construídas a partir do modelo Sun *et al.* (2008), que analisa a satisfação dos acadêmicos em relação às aulas na modalidade de ensino a distância, mas adaptada para a realidade da Instituição de Ensino Superior (IES), como representado no quadro 1.

Ao dizer “sim”, o aluno demonstrava satisfação em relação aos tópicos avaliados. Ao dizer “não”, o aluno explicitava que tal característica não favorecia a metodologia analisada. Assim, podemos avaliar os pontos mais satisfatórios em relação a cada metodologia.

**Quadro 1 – Variáveis de satisfação em relação à metodologia utilizando o meio digital**

Nome da variável	Descrição	Tipo de variável
Atitude do aluno em relação a computadores	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Situação confortável em relação às aulas digitais	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Eficácia da metodologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Adequado o tempo de resposta do professor	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Flexibilidade da metodologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Qualidade da metodologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Qualidade da tecnologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Qualidade do acesso à internet	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Utilidade da metodologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Facilidade da metodologia	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Avaliação do aprendizado	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Interação com os outros alunos	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal
Satisfação	1 = sim 2 = não	Catégorica nominal

Fonte: Construção da autora (2020) baseada no modelo Sun *et al.* (2008).

Para investigar a satisfação em relação à modalidade tradicional, foram analisadas variáveis construídas e adaptadas a partir do modelo Sun *et al.* (2008) por meio de elementos que estão presentes no método presencial, como representado no quadro 2.

5

**Quadro 2 – Variáveis de satisfação em relação à modalidade tradicional**

Nome da variável	Descrição	Tipo de variável
Situação confortável nas aulas tradicionais	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Eficácia das aulas tradicionais	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Adequado tempo de resposta	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Atitude do professor/tutor	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Utilidade da metodologia	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Avaliação do aprendizado	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Interação com os outros alunos	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Satisfação	1 = sim 2 = não	Categórica nominal
Preferência do aluno	1 = Ensino remoto 2 = Metodologia tradicional	Categórica nominal

Fonte: Construção da autora (2020) baseada no modelo Sun *et al.* (2008) e adaptado para a pesquisa de satisfação da metodologia tradicional.

A satisfação em relação à metodologia utilizando-se os meios digitais foi verificada através da adaptação do instrumento de dimensões e antecedentes da satisfação, produzido por Sun *et al.* (2008), por meio de perguntas direcionadas para as atividades de ensino a distância que afetam a satisfação dos alunos. Esse instrumento já foi traduzido e validado para o Brasil, tendo sido aplicado em outras instituições de ensino superior.

A satisfação dos alunos em relação à modalidade tradicional foi verificada por um instrumento cuja construção foi baseada em Sun *et al.* (2008), mas adaptada para a realidade dessa abordagem e da instituição na qual foi aplicada.

O processamento, o armazenamento e a análise dos dados foram realizados através do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão

20.0. A estatística descritiva foi realizada através da frequência absoluta e da frequência relativa. Para analisar a existência de associação entre as variáveis, foi aplicado o teste de McNemar adotando-se a significância estatística com Intervalo de Confiança (IC)  $\geq 95\%$  e valor  $p < 0,05$ .

O presente estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa (CEP/UNIPÊ) e aprovado no dia 06 de abril de 2020, sob o CAEE: 25496619.8.0000.5176. Todos os participantes da pesquisa estão de acordo com a Resolução nº 466/12 e concordam com o TCLE.

### 3 Resultados e Discussão

Devido à pandemia originada pela covid-19, obtivemos a resposta de apenas 188 alunos. No entanto, em decorrência do preenchimento inadequado, foram excluídos 8 formulários, totalizando 180 alunos como amostra final. A covid-19 provocou transformações intensas em todas as dimensões de nossas vidas. Afetados de formas diferentes, comportamo-nos de formas diferentes, significamos essas transformações de formas diferentes; significações que são enunciações culturais (Pereira, 2023).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) estimaram que cerca de 70% da comunidade escolar mundial tenha sido afetada pelos efeitos negativos da covid-19, o que significa que, no Brasil, o quantitativo de alunos prejudicados supera 52 milhões (Brandenburg *et al.*, 2020).

A partir do instrumento aplicado, que consistiu em perguntas direcionadas, podemos observar o nível de satisfação dos alunos de Medicina em relação à metodologia utilizando-se o meio digital (tabela 1). De modo que foi visto que 88,33% (159) dos alunos tinham atitude em relação aos computadores, logo, mesmo sem a presença física do professor, eles conseguiram manusear adequadamente a plataforma de ensino. Todavia, para Dalmau (2007), o professor é uma peça-chave na ação de aprendizagem, no acompanhamento e na orientação a respeito do material e dos procedimentos pedagógicos.

A satisfação foi especialmente proporcionada pela figura do docente, indicando o papel dele como facilitador no desenvolvimento do conhecimento e das habilidades profissionais dos estudantes (Soares *et al.*, 2021).

Em contrapartida, mesmo com o manuseio adequado da plataforma (tabela 1), 97,22% (175) dos alunos relataram que a qualidade de acesso à internet é fundamental para o aprendizado efetivo através do meio digital. Conforme Marcuzzo (2013), a qualidade de acesso à internet está relacionada à facilidade de efetuar a conexão, à velocidade de acesso e à qualidade satisfatória da internet. Condizente, Capeletti (2004) mostra que a dificuldade que as pessoas têm em lidar com a informática e com os computadores e a falta de uma boa internet são fatores que desestimulam os alunos no processo de aprendizado.

Em relação à avaliação do aprendizado durante as aulas realizadas no meio digital (tabela 1), 85% (153) dos alunos não consideram ser bem avaliados em relação à aprendizagem, mesmo havendo ferramentas capazes de auxiliar essa verificação no ambiente virtual.

Segundo Comin (2013), a avaliação deve ser colaborativa, ou seja, deve possibilitar a abertura para que as pessoas expressem suas opiniões, assumam posicionamentos e tomem decisões com relação aos indicadores que serão adotados.

**Tabela 1 – Variáveis de satisfação em relação à metodologia utilizando o meio digital**

Variável	Frequência absoluta		Frequência relativa (%)	
	Sim	Não	Sim	Não
Atitude do aluno em relação a computadores	159	21	88,33	11,67
Situação confortável em relação às aulas digitais	69	111	38,33	61,67
Eficácia da metodologia	59	121	32,78	67,22
Adequado o tempo de resposta do professor	137	43	76,11	23,89
Flexibilidade da metodologia	91	89	50,56	49,44
Qualidade da metodologia	80	100	44,44	55,56
Qualidade da tecnologia	74	106	41,11	58,89
Qualidade do acesso à internet	175	5	97,22	2,78

Utilidade da metodologia	107	73	59,44	40,56
Facilidade da metodologia	118	62	65,56	34,44
Avaliação do aprendizado	27	153	15,00	85,00
Interação com os outros alunos	113	67	62,78	37,22
Satisfação	40	140	22,22	77,78

Fonte: Dados da autora (2020).

8

Na análise da utilidade da modalidade tradicional (tabela 2), 174 (96,67%) alunos a consideram útil. Os métodos tradicionais de ensino são caracterizados pela transmissão verticalizada de conhecimentos e pela ênfase na memorização em detrimento da reflexão crítica, baseando-se, essencialmente, em aulas expositivas, em que o professor é o detentor de conhecimentos (Cruz, 2019).

Com relação ao método avaliativo (tabela 2), 165 (91,67%) alunos consideram ser avaliados adequadamente durante a modalidade tradicional. Para Polak (2009), a avaliação do aluno é necessária ao processo de construção, para modificações de práticas, redefinições de estratégias de aprendizagens, replanejamento de metas e objetivos. Por isso, há a necessidade de avaliação dos alunos no meio digital e na modalidade tradicional.

Além disso, na metodologia tradicional (tabela 2), 163 (90,56%) alunos relatam maior interação entre os estudantes durante a aula. De acordo com Arbaugh (2000), o aluno é mais satisfeito quando percebe mais interação com outras pessoas.

**Tabela 2 – Variáveis de satisfação em relação à metodologia tradicional**

Variável	Frequência absoluta		Frequência relativa (%)	
	Sim	Não	Sim	Não
Situação confortável em relação às aulas tradicionais	171	9	95,00	5,00
Eficácia da metodologia	173	7	96,11	3,89
Adequado tempo de resposta do professor	168	12	93,33	6,67
Qualidade da metodologia	159	21	88,33	11,67
Utilidade da metodologia	174	6	96,67	3,33

Avaliação do aprendizado	165	15	91,67	8,33
Interação com os outros alunos	163	17	90,56	9,44
Satisfação dos alunos	163	17	90,56	9,44

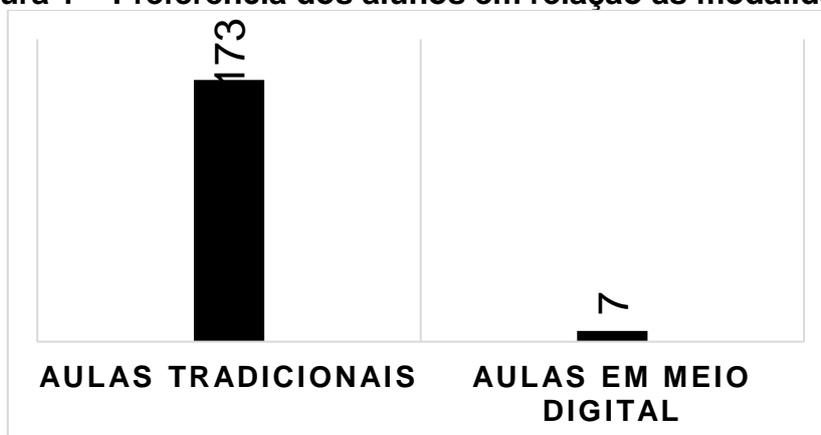
Fonte: Dados da autora (2020).

9

Quanto à preferência dos alunos do primeiro ao oitavo períodos de Medicina, foi possível observar maior preferência em relação às aulas tradicionais, como representado na figura 1. Ao todo, 173 (96,11%) alunos se sentem mais confortáveis com aulas tradicionais em comparação às aulas em meio digital.

Em concordância, Deus (2014) relata em seu trabalho, com acadêmicos de Medicina, que a metodologia tradicional obteve maior aceitabilidade, sendo a que melhor correspondeu às expectativas dos estudantes.

**Figura 1 – Preferência dos alunos em relação às modalidades**



Fonte: Dados da autora (2020).

A fim de se obter uma comparação da satisfação dos alunos com relevância estatística, Vieira (2010) explica que o teste mais indicado é o de McNemar. Essa indicação ocorre pelo fato de os dados serem analisados aos pares, ou seja, o indivíduo comparado com ele mesmo.

Para o cálculo da estatística de McNemar, as tabelas foram agrupadas para se comparar as concordâncias e as discordâncias em dois momentos. No caso, a modalidade antes utilizada, tradicional, e o atual método utilizado nas aulas, meio digital.

A partir da impressão por parte dos acadêmicos de Medicina, notou-se uma satisfação significativamente maior ( $p = 0,000$  com nível de significância a 5%) no uso da modalidade tradicional em comparação às aulas utilizando-se o meio digital, 90,6% e 22,2%, respectivamente, como representado na tabela 3.

Desse modo, durante todo o estudo, buscamos avaliar se os alunos estavam satisfeitos ou não em relação às modalidades analisadas.

**Tabela 3 – Relação sobre a satisfação da modalidade tradicional e às aulas realizadas no meio digital**

	Meio Digital (%)	Tradicional (%)
Sim	22,2	90,6
Não	77,8	9,4
Total	100	100

Fonte: Dados da autora (2020).

## 4 Considerações finais

O estudo feito com os estudantes de Medicina proporcionou reconhecer a satisfação deles em relação à metodologia aplicada no curso, tendo a modalidade tradicional obtido maior destaque.

Os achados, através das percepções dos participantes, revelaram maior significância das aulas utilizando a modalidade tradicional em relação às aulas em formato digital, em especial, nos aspectos que envolviam utilidade, eficácia, qualidade, avaliação, satisfação. Além disso, notou-se maior preferência dos alunos em relação às aulas expositivas em comparação às aulas remotas.

Por outro lado, foi possível destacar pontos que influenciam diretamente a qualidade da aula e, conseqüentemente, a satisfação dos universitários, sendo os principais a didática realizada pelo professor e a interação aluno-professor e aluno-aluno. Assim, ao pensar e incorporar aulas em meios digitais na formação médica, é fundamental garantir espaços para interação e *feedback* sobre o aprendizado e o desempenho dos alunos.

Este estudo tem algumas limitações, como ser aplicado durante a pandemia do covid-19 e, assim, não atingir o valor ideal da amostra. Nota-se que, mesmo com uma grande evolução tecnológica da sociedade, o processo educacional, a partir das percepções dos estudantes, ainda está embasado na transmissão de conteúdos pelos professores em salas de aula. Conforme Pereira (2023), a escuta e a mediação são importantes para que a sala de aula, não importa se física ou virtual, se constitua como *espaçotempo* vigoroso e potencializador de enunciação e negociação de sentidos.

Dessa maneira, é necessário estudar a satisfação dos estudantes em relação às metodologias, tradicional e em formato digital, para compreender o processo de aprendizado deles, bem como compreender as possíveis falhas dos métodos na formação médica e como se pode incorporar mais qualificadamente as tecnologias da informação e comunicação. Para isso, é importante que haja maior quantidade de trabalhos na área de educação envolvendo estudantes de Medicina.

## Referências

ARBAUGH, J. B. Virtual classroom characteristics and student satisfaction with internet-based MBA courses. **Journal of Management Education**, v. 24, n. 1, p. 32-54, 2000.

BRANDENBURG, C. *et al.* Cartilha educação e saúde no combate a pandemia da (covid-19). **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, v. 2, n. 2, p. 1-35, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3670>. Acesso em: 8 jul. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação. **RESOLUÇÃO Nº 3, DE 20 DE JUNHO DE 2014**. 2014. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&Itemid=30192). Acesso em: 12 set. 2019.

CAPELETTI, A. M. Ensino a distância: desafios encontrados por alunos do ensino superior. **Revista eletrônica saberes da educação**, v. 5, n. 1. São Roque, 2014. Disponível em: [http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes\\_pdf/educacao/v5\\_n1\\_2014/Aldenice.pdf](http://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Aldenice.pdf). Acesso em: 17 jun. 2020.

COMIN, F. S. Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ações educacionais ofertadas a distância. **Temas em psicologia**. Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 335-346, dez 2013. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2013000200003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2013000200003&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 17 jun. 2020.

CRUZ, P. O. *et al.* Percepção da Efetividade dos Métodos de Ensino Utilizados em um Curso de Medicina do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 43, n. 2, p. 40-47, jun. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022019000200040&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000200040&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 17 jun. 2020.

DALMAU, M. B. L. **Introdução à educação a distância**. Departamento de Ciências Administrativas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

DEUS, J. M. de *et al.* Aula centrada no aluno versus aula centrada no professor: desafios para mudança. **Revista brasileira de educação médica**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 4, p. 419-426, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022014000400002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022014000400002&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 jun. 2020.

FARIAS, P. A. M. de; MARTIN, A.L.G.R.; CRISTO, C. S. Aprendizagem ativa na educação em saúde: percurso histórico e aplicações. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, p. 143-150, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022015000100143&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000100143&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 08 set. 2019.

GOSENHEIMER, A. N.; CARNEIRO, M. L. F.; CASTRO, M. S. Estudos comparativos entre educação a distância e presencial em cursos da área de saúde: uma revisão. **EmRede – Revista de Educação Distância**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 73-90, 2017. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/186>. Acesso em: 25 jun. 2020.

KUHN, N.; HOFER, C. E.; SILVA, S. S. Análise da satisfação dos estudantes de um curso técnico EaD. **Revista do núcleo de educação a distância da UNESP**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 86-114, 2017.

MARCUZZO, M. M. V. **A Satisfação dos Alunos de Educação a Distância da Universidade Federal de Santa Maria**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2013.

NOBRE, J. C. A.; NAVES, A. A Produção da Educação Superior no Brasil: analisando controvérsias acerca da EAD. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v.

15, p. 1363-1382, dez. 2015. Disponível em:  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812015000400014&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812015000400014&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 25 mar. 2020.

OLIVEIRA, B. L. C. A. de *et al.* Team-Based Learning como forma de aprendizagem colaborativa e sala de aula invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 42, n. 4, p. 86-95, 2018. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022018000400086&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022018000400086&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 07 set. 2019.

PEREIRA, T. V. Ensino remoto não é “ensino”? **Revista Brasileira de Educação**, v. 28, 2023.

POLAK, Y. N. S. A avaliação do aprendiz em EaD. **Educação a Distância: o estado da arte**, v. 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

SANTOS, V. G.; ALMEIDA, S. E.; ZANOTELLO, M. A sala de aula como um ambiente equipado tecnologicamente: reflexões sobre formação docente, ensino e aprendizagem nas séries iniciais da educação básica. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 99, n. 252, p. 331-349, 2018. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-66812018000200331&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-66812018000200331&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 18 maio 2020.

SOARES, A. B. *et al.* A satisfação de estudantes universitários com o curso de ensino superior. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 41, 2021.

SUN, P. *et al.* What drives a successful eLearning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. **Computers & Education**, v. 50, n. 4, p. 1183-1202, 2008.

VIEIRA, S. **Bioestatística: tópicos avançados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

<sup>i</sup>Polyana Maria Cruz Collaço, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3556-4837>

Escola de Saúde Pública da Paraíba

Médica pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Residente do programa de Pediatria da Escola de Saúde Pública da Paraíba.

Contribuição de autoria: Pesquisa e escrita do artigo.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9335602609100721>

E-mail: [polyanacolaco@gmail.com](mailto:polyanacolaco@gmail.com)

<sup>ii</sup>André Petraglia Sassi, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5505-8945>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Formado em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba. Médico de Família e Comunidade com Residência Médica no Hospital Nossa Senhora da Conceição/AS. Professor do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Contribuição de autoria: Orientação e correção da pesquisa.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1670668907849674>

E-mail: [andre\\_sassi@yahoo.com.br](mailto:andre_sassi@yahoo.com.br)

**Editora responsável:** Genifer Andrade

**Especialista *ad hoc*:** Maria da Graça Marchina Gonçalves e Teresa Christina da Cruz Bezerra.

**Como citar este artigo (ABNT):**

COLLAÇO, Polyana Maria Cruz; SASSI, André Petraglia. Análise do ensino remoto e presencial envolvendo a satisfação dos estudantes de Medicina. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 6, e13525, 2024. Disponível em:

<https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/13525>

Recebido em 09 de julho de 2024.

Aceito em 26 de agosto de 2024.

Publicado em 07 de dezembro de 2024.