

Avaliação Discente dos Cursos de Gestão Durante a Pandemia da Covid-19

Student Evaluation of Management Courses During the Covid-19 Pandemic

Roberta Souza Santos
Kelmara Mendes Vieira
Giana Silva Giacomelli

RESUMO


A pandemia da COVID-19 afetou globalmente diversas atividades e serviços, e o setor educacional foi um dos mais atingidos, o que ocasionou uma abrupta migração das aulas presenciais para o Ensino Remoto Emergencial. Nesse contexto, o objetivo deste artigo foi avaliar a satisfação dos discentes com as disciplinas ofertadas pelos cursos de gestão em uma universidade pública durante o período da pandemia. A coleta de dados foi realizada por meio de uma survey online, e as análises foram feitas utilizando técnicas de estatística descritiva, regressão linear múltipla e robusta. Os resultados evidenciaram que, em geral, os alunos demonstraram satisfação com o ensino online. Os aspectos avaliados foram: atuação docente na disciplina, metodologia de ensino, satisfação geral e conteúdo da disciplina, sendo este último o que obteve a maior média de satisfação. A análise de regressão indicou que a metodologia de ensino exerceu influência considerável na satisfação geral. Assim, observou-se que a instituição conseguiu enfrentar os desafios impostos, de modo que seus serviços educacionais se desenvolveram para superar a crise sanitária pública. Um fator que pode ter contribuído para isso foi a infraestrutura física e tecnológica da instituição, além da capacitação dos docentes.


Palavras-chave: avaliação; COVID-19; satisfação discente; ensino remoto emergencial.


ABSTRACT

The COVID-19 pandemic globally affected various activities and services, and the educational sector was one of the most impacted, leading to an abrupt shift from in-person classes to Emergency Remote Teaching. In this context, the objective of this article was to assess student satisfaction with the courses offered by management programs at a public university during the pandemic. Data collection was carried out through an online survey, and the data analysis was performed using descriptive statistics techniques, as well as multiple and robust

Recebido em: junho, 2023
Aprovado em: setembro, 2024

Roberta Souza Santos 
roberta.sm21@gmail.com
Mestrado Profissional em Gestão de
Organizações Públicas
UFSM
Santa Maria / RS – Brasil

Kelmara Mendes Vieira 
kelmara.vieira@ufsm.br
Doutorado em Administração
UFRGS
Santa Maria / RS – Brasil

Giana Silva Giacomelli 
gianagiacomelli@gmail.com
Doutorado em Administração
UFSM
Santa Maria / RS – Brasil

ABSTRACT

linear regression. The results showed that, in general, students were satisfied with online education. The evaluated aspects included: teaching performance, teaching methodology, overall satisfaction, and course content, with the latter receiving the highest average satisfaction score. The regression analysis indicated that the teaching methodology had a considerable influence on overall satisfaction. Thus, it was observed that the institution managed to overcome the challenges posed, allowing its educational services to develop in response to the public health crisis. A factor that may have contributed to this was its physical and technological infrastructure, as well as the training of its faculty.

Keywords: evaluation; COVID-19; student satisfaction; emergency remote teaching.

Introdução

A COVID-19, uma doença respiratória causada pelo coronavírus, surgiu em Wuhan, China, em dezembro de 2019. Rapidamente, disseminou-se por diversas regiões do mundo, incluindo Europa, Ásia, África, Oceania e Américas, sendo declarada uma emergência de saúde pública global (OMS, 2019; Gopal, Singh, & Aggarwal, 2021; Andrade, Nogueira, & Neves, 2022). A pandemia impactou significativamente a realidade de muitos países, afetando principalmente os contextos sociais, econômicos, políticos, ambientais e educacionais. Com isso, a sociedade global teve que se adequar às restrições sanitárias recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), entre as quais o distanciamento e o isolamento social, com o objetivo de evitar a propagação do vírus (Sameera, Mahmood, & Saleem, 2022). Dessa forma, diversos serviços foram impactados, entre eles a educação, que, de diferentes maneiras e de forma não homogênea, buscou adaptar suas estratégias para que as aulas não fossem canceladas (Gonzalez et al., 2020). O sistema educacional foi um dos serviços que mais sentiu os efeitos da pandemia, resultando no fechamento de escolas e universidades em todo o mundo, o que levou à interrupção abrupta das relações entre discentes e docentes (Gopal, Singh, & Aggarwal, 2021).

Assim, as instituições de ensino tiveram que migrar, de forma não planejada, das aulas presenciais para o Ensino Remoto Emergencial (ERE), valendo-se do intenso uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (Hosseini, Egodawatte, & Ruzgar, 2021). O ERE constitui-se em um método temporário, não

estruturado e online, por meio do qual o ensino-aprendizagem se processa, tendo em vista a impossibilidade de professores e alunos estarem fisicamente em sala de aula (Shisley, 2020). Esse modelo envolve procedimentos didático-pedagógicos amplamente remotos, cujo objetivo principal não é instituir um sistema robusto e planejado, como ocorre na educação a distância, implementada e desenvolvida em diversos sistemas de educação pelo mundo, mas sim ofertar instrução e acesso a suportes de ensino de forma rápida e eficaz, durante o período de emergência (Hodges et al., 2020).

O ERE, com o auxílio de diversas ferramentas tecnológicas educacionais, permitiu enfrentar o desafio imposto pela pandemia da COVID-19. Todavia, surgiram questões como a aprendizagem autônoma, as avaliações e outras exigências acadêmicas que poderiam representar maiores desafios (Gonzalez et al., 2020). As instituições de ensino, de modo geral, tiveram que rever suas práticas em relação ao processo de ensino-aprendizagem, na tentativa de manter a qualidade de seus serviços, além de assegurar a integridade acadêmica nas avaliações, que, conseqüentemente, também foram afetadas (Hosseini, Egodawatte, & Ruzgar, 2021).

Com base no exposto, o objetivo deste estudo é avaliar a satisfação discente com as disciplinas ofertadas pelos cursos de gestão em uma universidade pública durante a pandemia. A pesquisa se justifica pelo fato de que o ensino superior, durante a emergência em saúde pública, foi um dos mais impactados, além de ter exigido inovações nos métodos de ensino devido à interrupção das aulas presenciais (Alam et al., 2022; Ratten, 2023). A contribuição dos discentes, especialmente quando indagados sobre suas percepções de satisfação, pode indicar como esses sujeitos interagem com o processo de ensino-aprendizagem, o que reforça a importância da avaliação (Osgerby, Jennings, & Bonathan, 2018). Assim, é essencial conhecer as opiniões e crenças dos discentes sobre esse processo (Garcia-Garduño, 2014).

A prática avaliativa realizada pelas instituições educacionais é constante, sendo uma forma de obter informações sobre a prestação de suas atividades e serviços, especialmente com aqueles que fazem parte de seu cotidiano. A avaliação pelos discentes permite que os profissionais da educação aprimorem suas práticas e auxilia a instituição na tomada de decisões, promovendo o aperfeiçoamento contínuo do ciclo de melhoria (Pan et al., 2021).

Avaliar, principalmente em contextos adversos e inesperados, pode ajudar o campo da educação a se preparar para futuros eventos desfavoráveis e a gerenciar melhor essas situações, a partir da avaliação dos resultados da experiência com a COVID-19. Além de avaliar a satisfação em tempos de crise, a pesquisa inova ao avaliar diferentes cursos de gestão (graduação, mestrado, doutorado) com focos variados, como administração, meio ambiente e saúde. A junção desses elementos pode ser relevante, visto que os poucos estudos que abordaram a educação durante a pandemia discutiram avaliações de cursos pontuais, limitando-se a aspectos específicos, sem reuni-los em um contexto mais amplo, como o caso aqui apresentado.

Referencial

A pandemia certamente evidenciou uma crise global na educação, e seu impacto foi ainda maior nas práticas educacionais em comparação com outros conflitos. Como resultado, surgiram novas questões sobre o papel da educação na vida das pessoas, instituições e sociedades (Ratten & Jones, 2020). Uma dessas questões são as transformações decorrentes das abordagens tecnológicas, que vêm impactando cada vez mais o setor educacional, e, com a pandemia da COVID-19, houve a necessidade urgente de desenvolver e aprimorar seu uso. Diante da forma abrupta com que ocorreu a transição das aulas presenciais para o ERE, tornou-se evidente a necessidade intensiva do uso de meios eletrônicos de comunicação (Sarfraz, Khawaja, & Ivascu, 2022). Ressalta-se que, durante o período de crise, muitos discentes não tinham acesso aos recursos tecnológicos, além de enfrentarem diversas dificuldades para se adaptarem à nova realidade online. Somam-se a isso os desafios enfrentados por docentes, pelas instituições e pela implementação de sistemas educacionais que garantissem uma aprendizagem de qualidade e relevância tecnológica (Sameera, Mahmood, & Saleem, 2022). De certa forma, o ERE permitiu que o setor educacional inovasse seus sistemas, com o objetivo de elevar a qualificação dos cursos e a satisfação geral dos discentes (Kang & Park, 2022).

Compreende-se que as tecnologias digitais de informação e comunicação constituem ferramentas dinâmicas que permitem aos docentes ensinar e aos dis-

centes aprender, respectivamente. No entanto, é necessário ter cautela nas avaliações, especialmente na integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem (Bas & Bastug, 2021). Nesse contexto, existe uma preocupação constante, e as avaliações são essenciais para a compreensão dos problemas e, consequentemente, para orientar a gestão na busca das melhores soluções. As avaliações oferecem ricas oportunidades para fomentar o pensamento crítico dos discentes (Calma & Cotronei-Baird, 2021). A preocupação com a qualidade na educação é uma constante e merece atenção por parte da gestão na formação acadêmica. O processo de ensino-aprendizagem, as avaliações, os retornos (feedbacks) são atividades inter-relacionadas, e, a partir de perspectivas inovadoras da aprendizagem, é possível repensar a natureza da avaliação em um contexto mais amplo (Sewagegn & Dessie, 2021). As avaliações têm o potencial de desestruturar o status quo, ao reconhecer as limitações dos entendimentos que cercam o sucesso ou fracasso dos discentes. Assim, as avaliações podem ser compreendidas como práticas complexas que envolvem professores e alunos. Elas também visam registrar, manusear informações disponíveis, realizar diálogos e coletar dados comportamentais e sociodemográficos (Broughan & Prinsloo, 2019).

Quando se menciona a avaliação institucional na educação superior brasileira, existe uma regulamentação por parte do Estado para que as universidades promovam uma avaliação abrangente, envolvendo a participação da comunidade acadêmica, incluindo docentes, discentes e funcionários (Brasil, 2004). Existem também agentes certificadores externos, vinculados ao Estado, que discutem a avaliação dos cursos e o desempenho dos discentes (Brasil, 2004). Nesse sentido, a intenção do Estado é promover uma cultura avaliativa permanente dentro das instituições, como um fator para aprimorar a qualidade educacional. No sistema avaliativo regulamentado, o discente é um agente ativo no processo.

Neste contexto, há uma diversidade de tipos de avaliação, como a avaliação de programas, do docente e discente, dos materiais educacionais, assim como provas e exames (Phillips, 2018). Entende-se, portanto, que as avaliações educacionais são amplas, genéricas e complexas, o que justifica o interesse da comunidade científica sobre o tema. Todavia, estudar e analisar as motivações, satisfações e interesses dos discentes, nesse processo mais amplo, constitui uma forma de diminuir a complexidade que o envolve. As avaliações devem ter um caráter múltiplo

quanto ao processo de ensino-aprendizagem. Atualmente, elas não são utilizadas apenas para atribuição de notas, mas principalmente para fornecer feedbacks aos discentes e docentes sobre os resultados da aprendizagem (Osgerby, Jennings, & Bonathan, 2018). Além disso, a satisfação discente é amplamente debatida no ensino superior, principalmente devido à ausência de um método universal para medir a satisfação dos alunos. As dificuldades em realizar avaliações na área da educação podem levar os discentes a se concentrarem mais no ambiente de sala de aula (Bakoush, 2022). De fato, o docente não é o único responsável pelo processo de ensino-aprendizagem e pela retenção do conhecimento. Na contemporaneidade, esse foco se inverte, cabendo aos professores ministrarem métodos que estimulem a criatividade, as habilidades, o trabalho em equipe, ou seja, uma aprendizagem ativa (Martínez-Jiménez & Ruiz-Jiménez, 2020).

Ao se considerar as características de um ensino eficaz, podem-se mencionar a extensão do conhecimento em aula, a estruturação das disciplinas, a clareza no ensino, as interações com os discentes, a comunicação, o uso de tecnologias, a frequência dos feedbacks, a equidade nas avaliações e a disponibilidade do professor (Henderson et al., 2014; Sadrina et al., 2018). Nesse aspecto, o docente é o agente integrador para melhorar a aprendizagem dos discentes, o que também permitirá desenvolver suas habilidades e reconhecer o conhecimento como um modelo de informação (Dessie & Sewagegn, 2019).

Nos cursos de gestão, as alterações foram ainda mais céleres durante a pandemia da COVID-19, embora esses cursos já sejam adaptativos às transformações, principalmente com o uso de tecnologias em suas práticas (Allen, Cunliffe, & Easterby-Smith, 2019; Anderson et al., 2018; Ratten, 2023). Os responsáveis pelos cursos de gestão responderam às mudanças impostas pela emergência sanitária, porém suas ações ainda necessitam de estudos (Shahzad et al., 2021; Ratten, 2023). Dessa forma, entende-se que as avaliações em cursos de gestão são imprescindíveis, pois sua flexibilidade pode oportunizar a diversificação das formas e métodos de ensino. Assim, é imperativo que os processos avaliativos sejam colocados em prática, a fim de verificar a qualidade educacional em andamento.

Além disso, no ERE, cuja estruturação não foi planejada, quando comparada com os ecossistemas da educação a distância, há a necessidade de elaboração de questões mais amplas, principalmente no início da implementação. Para que

as avaliações sejam bem-sucedidas, o ERE deveria focar mais no contexto, nas entradas e nos elementos do processo do que nos resultados propriamente ditos, pois a urgência desse ensino em curto prazo exige maiores esforços no início das atividades, para que a aprendizagem seja eficiente (Hodges et al., 2020). Portanto, diante das mudanças impostas pela pandemia da COVID-19, compreende-se que é essencial avaliar as percepções dos discentes no ERE (Sarfraz, Khawaja, & Ivascu, 2022).

Método

O presente estudo apoia-se em uma abordagem quantitativa, que faz uso principalmente da coleta e análise de dados numéricos através de atividades que seguem uma ordem rigorosa, valendo-se de medições estatísticas para responder ao problema de pesquisa (Sampieri, Collado e Lúcio, 2013). O processamento e refinamento dos dados por meio da análise quantitativa contribuem para uma melhor tomada de decisões (Render, Stair e Hanna, 2010).

Em relação à coleta de dados, a estratégia adotada foi uma survey, que consiste na técnica de levantamento por meio de questionários. Normalmente, as surveys são estruturadas e aplicadas a uma amostra de determinada população, com o objetivo de obter informações dos respondentes e realizar generalizações (Babbie, 2003; Malhotra, 2012).

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), que oferece 276 cursos, incluindo graduação, especializações, mestrado, doutorado e pós-doutorado, com um total de 26.774 alunos (UFSM, 2023). O instrumento de pesquisa foi aplicado a uma população de 2.009 discentes dos 15 cursos de gestão, por meio do Sistema de Questionários da instituição, contando com a participação efetiva de 1.475 alunos, o que corresponde a uma taxa de retorno de 73,41%.

O instrumento aplicado aos discentes contemplou quatro partes. Na primeira, foram abordadas questões sobre a atuação e atividades dos docentes na condução das disciplinas. Na segunda parte, os discentes foram indagados sobre aspectos da metodologia e do desenvolvimento das disciplinas, e na terceira foram ques-

tionados a respeito do conteúdo das disciplinas e sua capacidade de promover a aprendizagem. Por fim, na quarta parte, foi solicitada aos discentes a sua percepção sobre a satisfação geral.

Para a obtenção das respostas, foi utilizada uma escala Likert de 6 pontos. Para evitar ambiguidade e falsa neutralidade, a opção intermediária foi removida, buscando-se um posicionamento claro de concordância ou discordância, além de capturar melhor as tendências (Cox, 1980; Garland, 1991; Johns, 2005; Krosnick & Fabbrigar, 1997; Nowlis, Kahn, & Dhar, 2002). As categorias variaram de 1 – discordo totalmente, 2 – discordo parcialmente, 3 – discordo, 4 – concordo, 5 – concordo parcialmente e 6 – concordo totalmente. Quanto às características de perfil dos discentes, por se tratar de um sistema eletrônico da própria universidade, essas já estavam integradas à base de dados.

A análise dos dados foi realizada em duas fases: estatística descritiva e análise multivariada. A primeira teve como objetivo descrever a amostra e as dimensões consideradas no ERE.

Na segunda fase, inicialmente foi realizada uma regressão linear pela técnica dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), utilizando o método Stepwise, com o objetivo de verificar o impacto das demais dimensões na satisfação geral com o ERE. A satisfação geral foi a variável dependente, enquanto as médias das dimensões (atuação docente nas disciplinas, metodologia de ensino e conteúdo das disciplinas ministradas), além da variável idade e de 8 variáveis binárias (Dummies), representaram as independentes. As Dummies foram: Dummy sexo (1 para homem e 0 para mulher), Dummy primeiro membro da família a ingressar no ensino superior (1 para não e 0 para sim), Dummy benefícios socioeconômicos (1 para não e 0 para sim), Dummy assistência à moradia estudantil (1 para não e 0 para sim), Dummy estado civil (1 para casado e 0 para outras opções), Dummy grupo étnico (1 para raça branca e 0 para outras), Dummy pessoa com deficiência (1 para inexistência de deficiência e 0 para existência de deficiência), e Dummy modalidade de curso (1 para graduação e 0 para outras modalidades). No entanto, devido à presença de heterocedasticidade nos resíduos, foi aplicada a regressão robusta (matriz de covariância consistente com heterocedasticidade) pelo método de White (1980), preservando, por meio dessa técnica, apenas as variáveis mais significativas.

Análise dos Resultados

O estudo investigou todos os alunos dos cursos de gestão distribuídos por dois campi pertencentes à UFSM. Obteve-se um total de 1.475 respondentes desses cursos.

Quanto ao perfil sociodemográfico, a maioria dos respondentes afirmou ser do sexo feminino (63,5%). As mulheres foram, de certa forma, as que mais sentiram os efeitos da pandemia. O estudo de Bartmeyer e Salles (2020), realizado com acadêmicos de cursos de graduação e pós-graduação de uma universidade pública, mostrou que mais de 50% das estudantes estavam sobrecarregadas com afazeres domésticos, o que interferiu negativamente em seus estudos.

Em relação à idade, a média foi de 32,2 anos, com desvio padrão de 9,8, sendo que a faixa etária predominante foi entre 19 e 30 anos, abrangendo 48,9% dos respondentes. Observou-se também que uma grande parcela dos discentes não informou seu estado civil (84,9%). Mais da metade se autodeclarou branca (77,6%) e uma grande maioria afirmou não possuir nenhuma deficiência (98,2%). Quanto à unidade de estudo, 78,1% dos alunos afirmaram pertencer ao campus sede da universidade, em Santa Maria, e 60,0% ingressaram em 2021.

No que diz respeito aos benefícios assistenciais oferecidos pela universidade, a maior parte (92,3%) informou não receber nenhum auxílio econômico, e 96,3% relataram não contar com assistência à moradia estudantil. Embora a maioria não necessitasse desses benefícios, uma das principais dificuldades relatadas pelos discentes durante o ERE, conforme estudos de Capitani e Gonçalves (2023), foram problemas financeiros. No caso da UFSM, foram concedidos benefícios emergenciais, como auxílio-alimentação e transporte, para os discentes com menos recursos (UFSM, 2021). Além disso, 65,4% dos discentes afirmaram não serem o primeiro membro do núcleo familiar a cursar o ensino superior.

Quanto à modalidade dos cursos de gestão, 50,3% disseram estar cursando graduação, seguidos por 26,6% em cursos de mestrado ou doutorado, e 19,6% em cursos de aperfeiçoamento. Em relação à especificidade dos cursos, destacou-se o curso de Administração, mencionado por 33,4% dos respondentes, seguido pelos mestrados profissionais em Gestão de Organizações Públicas ou em Políticas Públicas na Gestão Educacional (21,3%) e pelo curso de aperfeiçoamento em Gestão Pública Municipal (11,0%). A Tabela 01 apresenta o perfil dos respondentes.

Tabela 1. Perfil sóciodemográfico como sexo, idades, estado civil, grupo étnico, PCD, município de estudos, ano de ingresso, nível da modalidade, cursos de gestão, primeiro membro da família no ensino superior, BSE e AME.

Variáveis	Alternativas	Frequência	%
Sexo	Masculino	539	36,5
	Feminino	936	63,5
Categoria de idades	De 19 anos a 30 anos	721	48,9
	De 31 anos a 40 anos	453	30,7
	De 41 anos a 65 anos	301	20,4
Estado civil	Solteiro (a)	134	9,1
	Casado (a)	65	4,4
	União estável	12	0,8
	Divorciado (a)	12	0,8
	Não informado	1252	84,9
Grupo étnico	Branca	1145	77,6
	Preta	85	5,8
	Parda	146	9,9
	Indígena	1	0,1
	Não declarada	98	6,6
Pessoa com deficiência (PCD)	Não se aplica	1449	98,2
	Deficiência auditiva	5	0,3
	Deficiência física	20	1,4
	Deficiência visual	1	0,1
Município de estudo	Santa Maria/RS	1152	78,1
	Palmeira das Missões	323	21,9
Ano de ingresso	2008	1	0,1
	2012	1	0,1
	2013	2	0,1
	2015	11	0,7
	2016	5	0,3
	2017	39	2,6
	2018	72	4,9
	2019	171	11,6
	2020	288	19,5
	2021	885	60

Nível de modalidade	Graduação	742	50,3
	Especialização Latu sensu	289	19,6
	Mestrado/Doutorado	393	26,6
	Pós-médio Técnico	51	3,5
Cursos em Gestão	Administração_Município de Santa Maria	286	19,4
	Administração_Município de Palmeira das Missões	207	14
	Gestão Ambiental	92	6,2
	Gestão de Cooperativas	81	5,5
	Gestão de Turismo	76	5,2
	Doutorado em Administração	18	1,2
	Especialização em Gestão de Organização Pública em Saúde	116	7,9
	Especialização em Gestão Educacional	5	0,3
	Especialização em Gestão Pública Municipal	162	11
	Mestrado em Administração	9	0,6
	Mestrado em Administração Pública	51	3,5
	Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Públicas	186	12,6
	Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão Educacional	129	8,7
	Residência em Gestão e Atenção Hospitalar	6	0,4
	Técnico em Administração_Pós Médio	51	3,5
	Primeiro membro da família a ingressar no Ensino Superior	Não	644
Sim		340	34,6
Benefício Sócioeconômico (BSE)	Não	1361	92,3
	Sim	114	7,7
Assistência à moradia estudantil (AME)	Não	1421	96,3
	Sim	54	3,7

Na próxima etapa da pesquisa, procurou-se descrever as variáveis consideradas no instrumento de pesquisa. A dimensão “atuação docente” evidenciou como os profissionais conduziram a dinâmica de suas atividades durante a emergência em saúde pública, pois esse contexto adverso representou um desafio significativo, exigindo que ressignificassem suas práticas pedagógicas (Capitani & Gonçalves, 2023; Valente et al., 2020).

Os resultados mostraram que os discentes avaliaram positivamente os professores na maioria dos aspectos relacionados, com destaque para o comprometimento e a disponibilidade dos docentes para esclarecer dúvidas, dar feedbacks às tarefas (68,0%) e seu conhecimento sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação (66,6%). Um estudo semelhante, realizado por Quispe e Alecchi (2021), verificou que 32,0% dos discentes relataram estar satisfeitos com as interações aluno-professor e com o profissionalismo dos docentes. O vínculo professor-aluno precisa ser constantemente consolidado no ensino a distância (Quispe & Alecchi, 2021; Ho, Cheong, & Weldon, 2021).

Outra pesquisa, conduzida com 283 discentes de diversos cursos na área de gestão, verificou uma média superior a 3,5 em uma escala de 5 pontos para a satisfação em relação ao acompanhamento ativo dos professores durante a pandemia (Almusharraf & Khahro, 2020). O estudo de Vieira et al. (2020), com 977 alunos do ensino superior, apresentou resultados semelhantes em relação ao suporte dos professores no processo de aprendizagem durante a pandemia.

A dimensão “metodologia” envolve planejamento adequado, com a inserção do uso de ferramentas virtuais que promovam atenção e interação, além do uso estratégico de práticas pedagógicas (Quispe & Alecchi, 2021). Avaliações sobre o nível de dificuldade das atividades, aulas síncronas/assíncronas, ambiente virtual e materiais didáticos mostraram médias de concordância superiores a 5,0, indicando alta satisfação. A maior média foi para o item “os objetivos da disciplina foram claramente comunicados”, com uma pontuação de 5,33. Esses achados são semelhantes aos da pesquisa de Ho, Cheong e Weldon (2021), realizada com 425 estudantes de cursos como meio ambiente, administração, hotelaria, design, ciências e tecnologia. Os autores identificaram percepções positivas, com médias superiores a 4,00 em uma escala de 7 pontos, quanto à familiaridade e uso adequado das tecnologias, à regularidade do ambiente online e à percepção de que os materiais

didáticos facilitam o aprendizado. Além disso, a metodologia de avaliação foi considerada justa durante o período de crise.

A dimensão “conteúdo das disciplinas” refere-se à avaliação da disciplina em si, como a interdisciplinaridade, o momento oportuno para a oferta da disciplina e sua pertinência à formação profissional. Os resultados mostraram que mais de 60% dos discentes avaliaram positivamente os itens dessa dimensão. As maiores porcentagens foram para “relevância da disciplina” (68,9%) e “incentivo à formação profissional” (67,6%). Esses resultados corroboram o estudo de Luz et al. (2023), que entrevistou 4.037 estudantes do ensino superior durante a pandemia. Nesse estudo, mais de 60% dos entrevistados manifestaram concordância significativa com aspectos como a relevância da disciplina, o incentivo à formação acadêmica, a coerência da sequência didática e a inter-relação entre disciplina e práticas profissionais.

Os bons resultados dessa dimensão podem estar associados às avaliações positivas em relação ao planejamento metodológico e ao desempenho dos docentes. O estudo de Inoue et al. (2021) mostrou que a remodelação dos cursos para atender ao ERE permitiu a oferta de melhores infraestruturas, tanto físicas quanto tecnológicas, adequadas às necessidades de aprendizagem. Além disso, essa estrutura pode criar oportunidades para que os discentes se sintam autoeficazes ao programar, monitorar e avaliar seu próprio aprendizado, ajustando seus padrões mentais.

Por fim, a dimensão “satisfação geral com o ERE” procurou observar as opiniões dos discentes sobre as demais dimensões investigadas. A variável que recebeu a maior porcentagem de satisfação com o ERE foi “o(a) professor(a) demonstrou interesse e disposição durante as aulas”, com 67,8%. Pode-se inferir que o papel dos docentes no sucesso da aprendizagem em situações atípicas é ainda mais relevante, especialmente quando as interações são reduzidas. Além disso, é importante ressaltar que a organização do curso, a coerência dos materiais fornecidos, os fatores motivacionais e a facilitação da aprendizagem colaborativa são essenciais para a satisfação dos estudantes (Paechter, Maier, & Macher, 2010; Kovacevic et al., 2021).

Diferentemente de muitos estudos que previram a insatisfação dos discentes durante a pandemia, este levantamento apontou a satisfação dos alunos com os

cursos de gestão da UFSM. Dessa forma, entende-se que, além de a instituição ter agido rapidamente, conseguiu uma adaptação adequada para que esses resultados fossem alcançados.

A Tabela 02 indicou que todas as variáveis pesquisadas apresentaram médias superiores a 5,00, indicando um alto grau de satisfação. Níveis elevados de satisfação também foram constatados por Martínez-Jiménez e Ruiz-Jiménez (2020), que identificaram opiniões positivas dos discentes com o uso de recursos tecnológicos no contexto da aprendizagem a distância, particularmente nos cursos de administração e gestão de recursos humanos.

Tabela 2. Estatística descritiva das dimensões, variáveis, médias e porcentagem válida da Satisfação Geral com o ERE.

Dimensões	Variáveis	Médias	%					
			1	2	3	4	5	6
Atuação docente na disciplina	O (a) professor(a) utilizou meios de interatividade que contribuíram com o processo de ensino-aprendizagem.	5,23	3,0	3,1	3,9	9,1	19,2	61,6
	O (a) professor(a) mostrou-se comprometido(a) com a aprendizagem dos (as) alunos(as).	5,32	3,2	2,5	3,8	6,3	18,4	65,8
	O(a) professor(a) mostrou-se disponível para o esclarecimento de dúvidas e questões a respeito da disciplina.	5,35	3,2	2,4	3,0	6,6	16,8	68,0
	O (a) professor (a) esteve ativamente envolvido(a) no desenvolvimento do ensino em REDE.	5,29	3,4	2,8	3,8	7,2	17,5	65,3
	O (a) professor (a) forneceu retorno sobre as atividades avaliativas.	5,28	3,4	3	3,7	7,2	18,2	64,7
	O (a) professor (a) demonstrou domínio das tecnologias da informação e comunicação utilizadas.	5,35	2,8	2,2	3,8	6,4	18,2	66,6

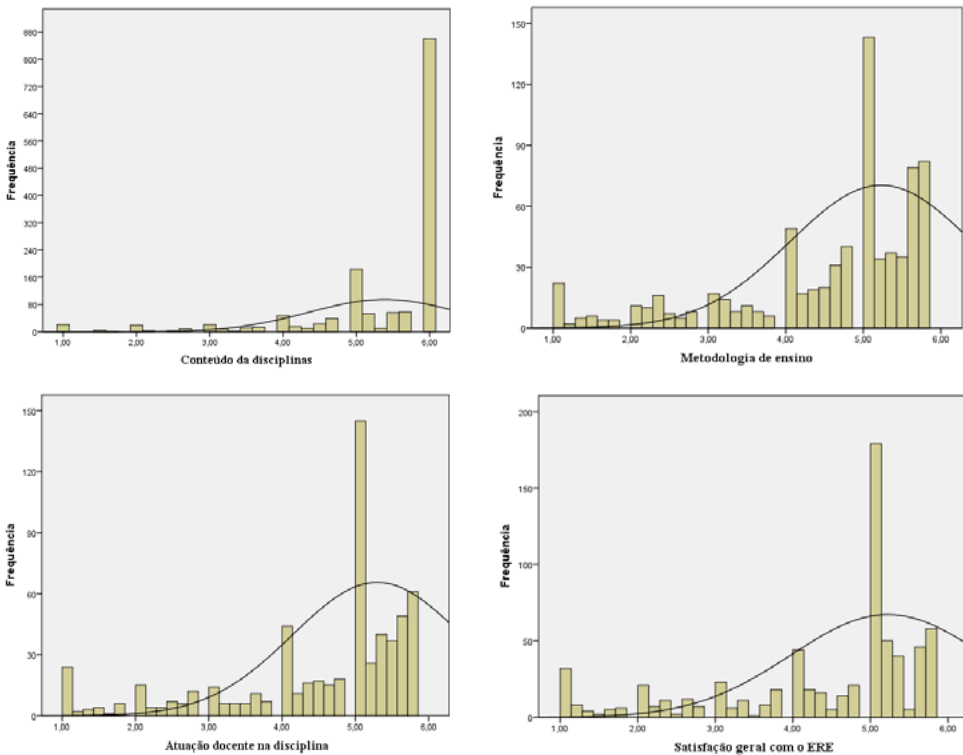
Metodologia de ensino	As atividades avaliativas tiveram um nível de dificuldade apropriado.	5,25	3,7	2,2	3,8	7,4	21,4	61,5
	As videoaulas assíncronas (gravadas) contribuíram para o processo de aprendizagem.	5,18	5,3	2,3	3,6	7,9	19,0	61,9
	Os materiais disponibilizados estimularam meu aprendizado.	5,14	3,5	4,2	4,2	8,6	21,8	57,8
	O ambiente virtual de aprendizagem foi bem organizado.	5,24	2,8	3,2	4,3	8,0	20,1	61,6
	Os objetivos da disciplina foram claramente comunicados.	5,33	2,6	2,5	3,5	7,5	18,4	65,6
	As aulas síncronas (aulas em tempo real, “ao vivo”) contribuíram para o processo de aprendizagem.	5,24	3,8	3,0	3,6	8,5	17,6	63,5
Conteúdo das disciplinas	Consigo estabelecer relações entre os conteúdos desta disciplina com outros conteúdos, práticas e vivências do meu curso.	5,35	2,0	2,4	3,7	6,7	21,1	64,1
	Compreendo a relevância desta disciplina para a minha formação.	5,45	1,9	1,7	2,2	6,4	18,9	68,9
	Acredito que a disciplina está inserida de maneira adequada na sequência aconselhada do curso.	5,38	2,7	1,9	2,9	6,9	19,0	66,6
	Acredito que esta disciplina incentiva a minha formação profissional.	5,40	2,3	1,9	2,6	7,4	18,1	67,6
Satisfação Geral com o ERE	As estratégias de ensino colaboraram para a aprendizagem	5,17	3,8	4,0	4,3	6,7	22,3	58,9
	O professor atuou de maneira satisfatória na disciplina	5,22	3,7	3,6	4,0	6,9	19,2	62,5
	No geral, eu fiquei muito satisfeito(a) com esta disciplina.	5,18	4,0	3,6	3,7	7,6	20,9	60,2
	Estou satisfeito com o conteúdo abordado nesta disciplina	5,25	3,4	2,9	3,4	7,1	22,1	61,2
	O (a) professor(a) demonstrou interesse e disposição durante as aulas.	5,34	3,7	2,4	3,2	5,6	17,3	67,8

Na sequência, foi dimensionada a média geral de respostas, que representou cada um dos construtos avaliativos. Para tanto, foram construídos a Tabela 03 e o Gráfico 01, seguintes.

Tabela 3. Estatística descritiva das médias, desvio padrão, mínimo e máximo dos construtos

Construtos	Média	D.p.	Mínimo	Máximo
Atuação docente na disciplina	5,30	1,15	1	6
Metodologia de ensino	5,23	1,17	1	6
Conteúdo das disciplinas	5,39	1,03	1	6
Satisfação geral com o ERE	5,22	1,24	1	6

Figura 1. Distribuição de frequência dos construtos: atuação docente, metodologia, conteúdo da disciplina e satisfação geral com o ERE



Ao se considerar a Tabela 03, foi demonstrado que os construtos nos quais o instrumento de pesquisa se fundamentou obtiveram médias de concordância elevadas para satisfação, ou seja, superiores a 5,00. O construto “conteúdo da disciplina” apresentou a melhor média, com 5,39. As distribuições de frequências, de acordo com a Figura 01, foram assimétricas à direita, indicando uma tendência de satisfação em todos os aspectos avaliados, com destaque mais uma vez para o conteúdo da disciplina.

Em seguida, foi estimada preliminarmente uma regressão linear pela técnica dos MQO, via Stepwise, e, por fim, foi aplicada a regressão robusta pelo método de White (1980). Os parâmetros de estimação de ambos os modelos estão representados na Tabela 04.

Tabela 4. Valores e significância dos coeficientes do modelo de regressão com estimação robusta da Satisfação Geral

Modelo	Coef. β	Linear	Robusto	Sig.	Vif
		Teste T	Qui-Quadrado De Wald		
Metodologia De Ensino	0,450	17,088	138,842	0,000	8,454
Atuação docente na disciplina	0,453	19,894	109,965	0,000	6,329
Conteúdo das disciplinas	0,092	5,259	9,640	0,000	3,755
Idades	0,018	1,938	-	0,053	1,025
Dummy Sexo	0,018	1,953	-	0,051	1,017
Dummy Primeiro Membro Família a ingressas no Ensino Superior	0,004	0,411	-	0,681	1,007
Dummy Beneficio Socio Economico	0,005	0,496	-	0,620	1,006
Dummy Assistencia Moradia	-0,002	-0,175	-	0,861	1,004
Dummy Casado	0,007	0,819	-	0,413	1,007
Dummy Branco	-0,005	-0,569	-	0,570	1,003
Duumy Não PCD	0,008	0,877	-	0,381	1,001
Dummy Graduação	-0,013	-1,439	-	0,151	1,032

Observa-se, pela técnica dos MQO via Stepwise, ao nível de significância de 5%, que o resultado demonstrou um R^2 ajustado de 0,927, ou seja, as variáveis independentes explicaram 92,7% da variação na satisfação durante o ERE. Além disso, todas as variáveis Dummies foram excluídas do modelo linear por não serem significativas. Os pressupostos iniciais foram atendidos em parte, devido ao valor do Durbin-Watson próximo de 2 (1,782), o que indica ausência de autocorrelação, e aos valores do FIV (fator de inflação da variância) inferiores a 10, o que representa ausência de multicolinearidade entre as variáveis previsoras.

No entanto, devido aos resíduos não apresentarem distribuição normal e evidenciarem heterocedasticidade, foi realizada uma regressão robusta pelo método de White (1980). Mantendo a exclusão das Dummies, a regressão robusta mostrou que a dimensão “metodologia de ensino” exerce a maior influência na satisfação geral dos discentes com o ERE, seguida pela atuação docente e pelos conteúdos das disciplinas, respectivamente. O levantamento de Almusharraf e Khahro (2020), realizado durante a pandemia da COVID-19, também apontou um elevado nível de satisfação dos discentes, envolvendo questões relacionadas às metodologias de ensino, performance dos docentes e temas das disciplinas, entre outros. As demais variáveis, como idade e Dummies, não exerceram efeitos significativos no modelo. A metodologia dos cursos é um forte preditor de satisfação dos alunos (Quispe & Alecchi, 2021).

Considerações Finais

A pandemia da COVID-19 afetou significativamente a sociedade global, especialmente escolas e universidades. Essas instituições precisaram se adaptar rapidamente a uma situação inédita e não estruturada, para evitar paralisações ou até a perda do ano letivo. Assim, o processo de ensino-aprendizagem presencial teve que ser adaptado a novas metodologias, sendo a principal delas o uso de ferramentas de tecnologias digitais de informação e comunicação, que permitiram às instituições educacionais continuar suas atividades.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi verificar a satisfação dos discentes com o ERE em decorrência da situação de emergência em saúde pública, considerando aspectos como o desempenho dos docentes, a metodologia de ensino e

os temas das disciplinas ministradas durante a pandemia. Os resultados mostraram que, em sua maioria, os discentes ficaram satisfeitos com o processo de ensino-aprendizagem. Destaca-se, nesse sentido, a avaliação positiva do interesse e da atuação dos docentes, em consonância com as análises de Almusharraf e Khahro (2020). Os achados sugerem também que as abordagens metodológicas adotadas no ERE pela instituição foram consideradas adequadas, o que pode ter contribuído para as avaliações positivas das demais variáveis.

Portanto, observou-se que a UFSM conseguiu enfrentar os desafios impostos, desenvolvendo seus serviços educacionais de modo a superar a crise sanitária causada pela COVID-19. Um fator que pode ter contribuído para esse sucesso foi sua infraestrutura física e tecnológica, além da capacitação dos docentes. Como limitações desta pesquisa, destaca-se a possibilidade de viés amostral, característica comum em levantamentos do tipo survey. Além disso, o estudo foi realizado em apenas uma universidade, o que impede a generalização dos resultados para outras instituições de ensino. O levantamento também se restringiu à perspectiva dos discentes, sendo recomendável, em estudos futuros, a participação de professores e técnicos-administrativos em educação.

Referências

- Alam, S., et al. (2022). Predicting students' intention to continue business courses on online platforms during the Covid-19: An extended expectation confirmation theory. *The International Journal of Management Education*, 20 (3), 100706. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100706>
- Allen, S., Cunliffe, AL., & Easterby-Smith, M. (2019). Understanding sustainability through the lens of ecocentric radical-reflexivity: Implications for management education. *Journal of Business Ethics*, 154 (3), 781-795. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3420-3>
- Almusharraf, N., & Khahro, S. H. (2020). Students satisfaction with online learning experiences during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15 (21), 246-267. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i21.15647>
- Anderson, L., et al. (2018). Management education in turbulent times. *Journal of Management Education*, 42(4), 423-440. https://rnp-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/vsvpiv/TN_cdi_proquest_journals_2067608576
- Andrade, FMR., Nogueira, LPM., & Neves, LC. (2022). Formação de educadores do campo nas IFES brasileiras: Desafios do ensino remoto em tempos de pandemia Covid-19. *Education Policy Analysis Archives*, 30. <https://doi.org/10.14507/epaa.30.6616>

- Babbie, E. (2003). *Métodos de pesquisa de survey* (2ª ed.). Belo Horizonte: UFMG.
- Bakoush, M. (2022). Evaluating the role of simulation-based experiential learning in improving satisfaction of finance students. *The International Journal of Management Education*, 20 (3), 100690. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100690>
- Bartmeyer, SM, & Salles Filho, NA (2020). O direito humano das mulheres à educação e a pandemia da COVID-19: Uma análise da sobrecarga das estudantes da UEPG. *Revista Científica Educação*, 4(8), 1043-1060.
- Bas, G., & Bastug, M. (2021). Teaching-learning conceptions, teaching motivation, and perceptions towards ICT: A research in Turkish public high schools. *Education and Information Technologies*, 26 (2), 1607-1625. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10324-y>
- Brasil. (2004). Lei 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Brasília: Presidência da República. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm
- Broughan, C., & Prinsloo, P. (2020). (Re)centring students in learning analytics: In conversation with Paulo Freire. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 45(4), 617-628. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1679716>
- Calma, A., & Cotronei-Baird, V. (2021). Assessing critical thinking in business education: Key issues and practical solutions. *The International Journal of Management Education*, 19 (3), 100531. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100531>
- Capitani, DHD., & Gonçalves, RAF. (2023). Impactos do ensino remoto emergencial em um curso de administração na pandemia da COVID-19. *Iniciação Científica Cesumar*, 25(1), 1-23.
- Cox, EP (1980). O número ótimo de alternativas de resposta para uma escala: Uma revisão. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 407-422.
- Dessie, AA., & Sewagegn, AA. (2019). Moving beyond a sign of judgment: Primary school teachers' perception and practice of feedback. *International Journal of Instruction*, 12 (2), 51-66. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.1224a>
- Garcia-Garduno, JME. (2014). ¿Para qué sirve la evaluación de la docencia? Un estudio exploratorio de las creencias de los estudiantes. *Education Policy Analysis Archives*, 22, 15. <https://doi.org/10.14507/epaa.v22n15.2014>
- Garland, R. (1991). O ponto médio em uma escala de classificação: é desejável? *Marketing Bulletin*, 2.
- Gonzalez, T., et al. (2020). Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PloS One*, 15 (10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>
- Gopal, R., Singh, V., & Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID-19. *Education and Information Technologies*, 26 (6), 6923-6947. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10523-1>
- Hair, JF., et al. (2009). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Henderson, C., et al. (2014). Assessment of teaching effectiveness: Lack of alignment between instructors, institutions, and research recommendations. *Physics Education Research*, 10, 1-20. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.10.010106>

- Ho, IMK., Cheong, KY., & Weldon, A. (2021). Predicting student satisfaction of emergency remote learning in higher education during COVID-19 using machine learning techniques. *PloS ONE*, 16 (4), e0249423. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249423>
- Hodges, CB., et al. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Virginia Tech Online*. <http://hdl.handle.net/10919/104648>
- Hosseini, MM., Egodawatte, G., & Ruzgar, NS. (2021). Online assessment in a business department during COVID-19: Challenges and practices. *The International Journal of Management Education*, 19(3), 100556. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100556>
- Inoue, N., et al. (2022). The impact of COVID-19 pandemic on student performance and self-evaluation in preclinical operative dentistry. *European Journal of Dental Education*, 26 (2), 377-383. <https://doi.org/10.1111/eje.12713>
- Johns, R. (2005). Um tamanho não serve para todos: Selecionando escalas de resposta para itens de atitude. *Journal of Elections, Public Opinion, and Parties*, 15(2), 237-264.
- Kang, D., & Park, MJ. (2022). Interaction and online courses for satisfactory university learning during the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Management Education*, 20 (3), 100678. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100678>
- Kovacevic, I., et al. (2021). Recognizing predictors of students' emergency remote online learning satisfaction during COVID-19. *Education Sciences*, 11 (11), 693. <https://doi.org/10.3390/educsci11110693>
- Krosnick, JA, & Fabrigar, LR (1997). Projetando escalas de classificação para medição eficaz em pesquisas. Em L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. De Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz, & D. Trewin (Eds.), *Medição de pesquisa e qualidade de processo* (pp. 141-164). Wiley.
- Luz, RT, et al. (2023). Percepções discentes sobre o ensino remoto durante a pandemia da COVID-19. *EaD em Foco*, 13(1), e1968. <https://doi.org/10.18264/eadf.v13i1.1968>
- Malhotra, N. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada* (6ª ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Martínez-Jiménez, R., & Ruiz-Jiménez, MC. (2020). Improving students' satisfaction and learning performance using flipped classroom. *The International Journal of Management Education*, 18 (3), 100422. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100422>
- Nowlis, SM, Kahn, BE, & Dhar, R. (2002). Lidando com a ambivalência: O efeito da remoção de uma opção neutra na atitude do consumidor e julgamentos de preferência. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 319-334.
- Osgerber, J., Jennings, P., & Bonathan, A. (2018). Do students see the benefits? An exploratory study of undergraduate accounting students' perceptions of a programme focussed assessment. *The International Journal of Management Education*, 16(2), 327-339. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.04.006>
- Paechter, M., Maier, B., & Macher, D. (2010). Students' expectations of, and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction. *Comput. Educ.*, 54, 222-229. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.005>
- Pan, G., et al. (2021). Students' evaluation of teaching in the project-based learning programme: An instrument and a development process. *The International Journal of Management Education*, 19 (2), 100501. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100501>

- Phillips, DC. (2018). The many functions of evaluation in education. *Education Policy Analysis Archives*, 26, 46. <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3811>
- Quispe, M. Del C. A., & Alecchi, BA. (2021). Business school student satisfaction with emergency remote teaching. *Journal of Education and E-Learning Research*, 8 (4), 375-384. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2021.84.375.384>
- Ratten, V., & Jones, P. (2021). Covid-19 and entrepreneurship education: Implications for advancing research and practice. *The International Journal of Management Education*, 19 (1), 100432. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100432>
- Ratten, V. (2023). The post COVID-19 pandemic era: Changes in teaching and learning methods for management educators. *The International Journal of Management Education*, 21 (2), 100777. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100777>
- Render, B., Stair, RM., & Hanna, ME. (2010). *Análise quantitativa para administração: com Excel® e POM-QM para Windows* (10ª ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Ruiz-Jiménez, MC., et al. (2022). Students' attitude: Key to understanding the improvement of their academic results in a flipped classroom environment. *The International Journal of Management Education*, 20 (2), 100635. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100635>
- Sadrina, MR., & Ichsan, M. (2018). The evaluation of project-based learning in Malaysia: Propose a new framework for polytechnic system. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8 (2), 143-150. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.10.010106>
- Sameera, B., Mahmood, A., & Saleem, S. (2022). The role of institutional factors and cognitive absorption on students' satisfaction and performance in online learning during COVID-19. *PLoS One*, 17 (6), E0269609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269609>
- Sampieri, RH., Collado, CF., & Lucio, MPB. (2013). *Metodologia de pesquisa* (5ª ed.). Porto Alegre: Penso.
- Sarfraz, M., Khawaja, KF., & Ivascu, L. (2022). Factors affecting business school students performance during the COVID-19 pandemic: A moderated and mediated model. *The International Journal of Management Education*, 20 (2), 100630. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100630>
- Sewagegn, AA., & Dessie, AA. (2021). Students' perception of the teaching-learning practice at a university in Ethiopia. *IKENGA: International Journal of Institute of African Studies*, 22 (3), 1-23. <https://doi.org/10.53836/ijia/2021/22/3/002>
- Shahzad, A., et al. (2021). Effects of COVID-19 in e-learning on higher education institution students: The group comparison between male and female. *Quality and Quantity*, 55 (3), 805-826. <https://doi.org/10.1007/s11135-020-01028-z>
- Shisley, S. (2020). Emergency remote learning compared to online learning. *Learning Solutions*. <https://learningsolutionsmag.com/articles/emergency-remote-learning-compared-to-online-learning>
- Universidade Federal de Santa Maria. (2021). *UFSM em REDE: do pioneirismo da Universidade no início da pandemia ao legado que ficou para transformar o ensino*. <https://www.ufsm.br/midias/experimental/revistatxt/2021/08/26/casa-do-estudante-resiste-durante-a-pandemia>.
- Universidade Federal de Santa Maria. (2023). *UFSM em números*. <https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/index.html>

Valente, GSC., et al. (2020). O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente. *Research, Society and Development*, 9 (9), e843998153.

Vieira, KM., et al. (2020). Vida de estudante durante a pandemia: Isolamento social, ensino remoto e satisfação com a vida. *EaD em Foco*, 10(3), e1147. <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1147>

White, HA. (1980). Heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 48 (4), 817-838. <https://doi.org/10.2307/1912934>

WHO. (2019). Coronavirus disease (COVID-19). *World Health Organization*. https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1