

## **AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE IFES ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS INDICADORES DO TCU**

**EVALUATION OF IFES PERFORMANCE BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN ANALYSIS BASED ON TCU INDICATORS**

**Silvia Alves Monteiro<sup>1</sup>, Especialista**

<https://orcid.org/0000-0003-4959-720X>

samsilvia@hotmail.com

Universidade Federal de Campina Grande | Programa de Pós-Graduação em Administração Pública  
Sousa | Paraíba | Brasil

**Taísa Falchetti dos Santos Riccio, Especialista**

<https://orcid.org/0000-0001-8489-5793>

taisa\_falchetti@hotmail.com

Universidade Federal de Campina Grande | Programa de Pós-Graduação em Administração Pública  
Sousa | Paraíba | Brasil

**José Ribamar Marques de Carvalho, Doutor**

<https://orcid.org/0000-0003-3482-9231>

jose.ribamar@professor.ufcg.edu.br

Universidade Federal de Campina Grande | Programa de Pós-Graduação em Administração Pública  
Sousa | Paraíba | Brasil

Recebido em 15/março/2023

Aprovado em 17/abril/2023

Publicado em 09/junho/2023

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



Esta obra está sob uma Licença Creative Commons Atribuição-Uso.

<sup>\*1</sup>: Silvia Alves Monteiro - Bolsista do Programa de Incentivo à Qualificação do IFPB (PIQIFPB)

## **RESUMO**

O presente estudo se propõe a analisar o comportamento dos indicadores de desempenho para IFES do TCU, nos anos de 2018 e 2019, ou período que antecede o ensino remoto emergencial (ERE) devido à COVID-19, e, nos anos de 2020 e 2021, período em que durou o ensino remoto emergencial, diagnosticando o desempenho dos indicadores classificados como de eficiência, eficácia e efetividade das 7 IFES que compõem a amostra com base nos indicadores do TCU. Os dados dos indicadores foram extraídos dos relatórios de gestão das IFES da PB, PE e RN. A pesquisa se classifica em descritiva, bibliográfica e documental com uma abordagem quantitativa através da aplicação de métodos estatísticos. Constatou-se que ficaram em primeiro lugar em eficiência a UFPE (2018) e a UNIVASP (2019). No ranking de eficácia, a UFPE liderou nos dois anos analisados, ao passo que a UNIVASP ficou em primeiro lugar em efetividade nos 4 períodos analisados. Nos anos de 2020 e 2021, período em que durou o ERE, a UFPE liderou no ranking de eficiência nos dois anos e no de eficácia no ano de 2020. A UFRPE ficou em primeiro lugar em eficácia no ano de 2021.

**Palavras-chave:** Ensino Remoto Emergencial – ERE. Indicadores de Desempenho do TCU. COVID-19.

## **ABSTRACT**

The present study proposes an analysis about the behavior of the performance indicators for IFES of TCU in 2018 and 2019, or period preceding the Emergency Remote Education (ERE) due to COVID-19 pandemic, and in 2020 and 2021, period in which emergency remote education lasted, diagnosing the performance indicators classified as efficiency, efficacy and effectiveness of the seven IFES that comprise the sample based on the TCU indicators. The indicators data were extracted from the management reports of the IFES in PB, PE and RN. The research is classified as descriptive, bibliographic and documental with a quantitative approach through the application of statistical methods. It was verified that UFPE (2018) and UNIVASP (2019) ranked first in efficiency. In the efficacy ranking, UFPE led in the two years analyzed, whereas UNIVASP ranked first in effectiveness in the four periods analyzed. In 2020 and 2021, the duration of ERE, UFPE led in the efficiency ranking in both years and in the efficacy ranking in 2020. UFRPE ranked first in efficacy in 2021.

**Keywords:** Emergency Remote Education – ERE. TCU PerformanceIndicators. COVID-19.

## **1 INTRODUÇÃO**

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO, 2020), em torno de 1,5 bilhão de discentes em mais de cem países foram atingidos pela paralisação acadêmica. Em 17 de março de 2020, o Ministério da Educação divulgou a Portaria N° 343, que autoriza a substituição das aulas presenciais por aulas remotas. Nesse contexto, as Universidades Federais brasileiras suspenderam suas aulas presenciais (MÉLO *et al.*, 2020).

Nesse cenário, as IFES tiveram que readequar e adaptar seus planos de ensino, de modo a ofertar as aulas, que antes eram presenciais, para aulas remotas por meio de plataformas digitais, além de continuar com seu importante papel de desenvolvimento de projetos e produtos de pesquisa e extensão para a sociedade.

Mesmo diante das dificuldades impostas pela implantação, sem o planejamento prévio, do Ensino Remoto Emergencial, as Universidades Federais tiveram que buscar soluções para continuarem com a oferta de ensino de qualidade e para garantir o ingresso e o egresso dos alunos dos diversos cursos das instituições, sem perder de vista o desempenho acadêmico e institucional tão exigidos pela sociedade em geral.

O desempenho das instituições de ensino superior (IES) é analisado a partir de duas vertentes: o desempenho gerencial e o desempenho acadêmico. Santos *et al.* (2017) descrevem o desempenho gerencial como o relativo à parte financeira, econômica e orçamentária da instituição, enquanto que o desempenho acadêmico está relacionado à qualidade de ensino, da pesquisa, ao aproveitamento de egressos no mercado de trabalho, dentre outros. Nesse contexto, os indicadores de desempenho são utilizados como ferramentas indispensáveis ao controle gerencial.

No Brasil, a fim de mensurar de forma comparativa os resultados alcançados pela gestão das IFES, o Tribunal de Contas da União determinou, por meio da decisão n° 408/2002, que passassem a divulgar, em seus relatórios de gestão, um total de nove indicadores de desempenho, com o intuito de construir um série histórica e para servirem de ferramenta para o acompanhamento do desempenho das entidades. Os indicadores de desempenho constituem ainda uma ferramenta de *feedback* ou retroalimentação para o processo de aprendizagem organizacional (SANTOS *et al.*, 2017).

A partir do exposto acima, o trabalho se justifica pela contribuição de informar o desempenho das IFES, no período de importante mudança no ensino acadêmico, no qual foi

necessário repensar e reconstruir a maneira de funcionamento das Universidades Federais para evitar a interrupção total de seu funcionamento no período da pandemia.

Diante do exposto, este trabalho busca responder a seguinte questão de pesquisa: Qual o desempenho das IFES, antes e durante a pandemia da COVID-19, a partir dos indicadores do TCU? Para tanto objetiva avaliar o desempenho das IFES, antes e durante a pandemia da COVID-19, a partir dos indicadores do TCU.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A fim de fundamentar esta pesquisa, discorre-se um pouco sobre o ensino remoto emergencial (ERE), os indicadores de desempenho para IFES do TCU, classificados em indicadores de eficiência, eficácia e efetividade, conforme proposto por Santos *et al.* (2017) e a seleção das variáveis para o estudo. Para tanto, este capítulo trata do embasamento teórico com base na literatura sobre o assunto.

### **2.1 EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL EM TEMPOS DE COVID-19**

Em decorrência do surgimento do Sars-Cov-2, uma infecção viral se alastrou pelo mundo, causando uma pandemia. Houve a necessidade de cumprir medidas de distanciamento social, fazendo com que diversos setores interrompessem suas atividades presenciais. Nessa perspectiva, a rotina acadêmica também foi afetada (MÉLO *et al.*, 2020). Em meados do ano de 2020, cerca de 70% dos alunos do mundo estavam impossibilitados de frequentar as aulas. Diante do cenário, diversos países adotaram estratégias de vínculo escolar por meio da mediação de tecnologias digitais de informação e comunicação. Contudo, a estratégia de ensino remoto apresentou relatos de dificuldades quanto à gestão e à implementação da aprendizagem remota devido a fatores diversos como dificuldades de alunos e professores acompanharem as aulas, falta de acesso de parcela da população às tecnologias de informação e comunicação (ARRUDA, 2020).

Como preconiza Arruda (2020), como medida para viabilizar a continuidade da educação no Brasil, o Ministério da Educação-MEC indicou a possibilidade de se utilizar a modalidade a distância no ensino superior, por meio da Portaria nº 343 de 2020, e, posteriormente, apresentou a Medida Provisória nº 934, que retirou a obrigatoriedade do cumprimento de 200 dias letivos, mantendo a carga horária mínima nos diferentes níveis educacionais. A tomada de decisões a respeito do modelo de funcionamento da educação

básica ficou sob os cuidados dos estados que tomaram iniciativas que se direcionaram à substituição da educação presencial pelas aulas remotas ou adoção da modalidade a distância na educação básica.

Assim, instituições de ensino, inclusive as de ensino superior, adaptaram seus planos de ensino e avaliação de desempenho dos estudantes para a modalidade remota, a partir da utilização de sistemas de tecnologia da informação e comunicação.

Educação Remota Emergencial (ERE) se diferencia da Educação a Distância (EaD) no sentido de a primeira se referir a uma mudança temporária na maneira de ministrar os conteúdos curriculares para a forma remota e digital, devido à situação de crise. Já a Educação a Distância é mais abrangente porque implica não somente no uso de sistemas *on-line*, mas também analógicos, como materiais impressos (ARRUDA, 2020).

Ressalta-se que as instituições de ensino não tinham um planejamento prévio para uma possível mudança, mesmo que temporária, na maneira de ministrar os conteúdos curriculares. A mudança para o ensino remoto e digital teve que ser implementada para evitar os prejuízos que uma paralisação total do ensino poderia trazer aos alunos e à sociedade como um todo.

As universidades federais, na qualidade de instituições federais de ensino superior (IFES), vinculadas ao Ministério da Educação (MEC), gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e ofertam cursos presenciais e a distância. Entretanto, com a pandemia, foi publicada a Portaria MEC N° 544, de 17 de junho de 2020, que autoriza a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, enquanto persistir a situação de pandemia da COVID-19 (BRASIL, 2020).

Mélo *et al.* (2020) destacam que a interrupção do ensino presencial devido à COVID-19 e posterior implementação do ensino remoto trouxeram uma série de desafios, como: dificuldade em realizar atividades práticas, demanda de auxílios digitais para aquisição de Internet e eletrônicos, falta de capacitação para uso de ferramentas digitais, tanto por parte dos educadores quanto pelos alunos. Em sua pesquisa, os autores evidenciaram que houve atrasos com relação à disponibilização dos auxílios financeiros para inclusão digital e que boa parte das universidades públicas foi contra a implementação do ensino remoto por falta de condições em oferecer suporte aos alunos vulneráveis e por temerem a perda da qualidade do ensino.

Em geral, as IFES demoraram a concretizar um plano de ação seja pela burocracia interna que aflige os recursos administrativos ou, até mesmo, em decorrência dos movimentos

de oposição ao ensino remoto (MÉLO *et al.*, 2020). Segundo os mesmos autores, apesar da resistência inicial, a maioria das universidades adotou o ensino remoto como forma de dar continuidade à educação no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, resultando em relativo sucesso na implementação, principalmente, entre as universidades da região Nordeste, Sudeste e Sul, que ofertaram mais de um período remoto. As universidades pioneiras na adesão ao ensino remoto se localizam na região Nordeste e Sudeste.

O papel das IFES na sociedade abrange desde a formação de profissionais aptos a ingressarem na força de trabalho até a sua contribuição com a ciência e a comunidade a partir da pesquisa e da extensão. Graças ao sucesso na implementação de suas atividades de forma remota e digital, as universidades continuaram a cumprir seu papel, dando enorme contribuição ao país no enfrentamento da pandemia da COVID-19.

O Ensino Remoto Emergencial durou de 17 de março de 2020 até o início de 2022, quando, norteados pela Resolução CNE/CP n.º 2, de 5 de agosto de 2021, e por resoluções internas, as IFES retornaram, gradualmente, ao ensino presencial.

## 2.2 EFICIÊNCIA, EFICÁCIA, EFETIVIDADE E OS INDICADORES DE DESEMPENHO DO TCU

A pressão por eficiência e qualidade no ensino superior público tem sido constante (DOMBROSKI; SANTOS; VOESE, 2019). No Brasil, o Tribunal de contas da União (TCU), baseado na argumentação de que as universidades devem priorizar pela eficiência e efetividade na gestão de seus recursos com foco em melhores resultados, estabeleceu pela Decisão nº 408/2002 que as IFES evidenciassem nove indicadores de desempenho em seus Relatórios de Gestão (SOARES, 2018).

Maximiano (2021) define eficiência como a maneira como a organização utiliza seus recursos de forma produtiva e econômica ou como utiliza uma menor quantidade de recursos para produzir mais. Define eficácia como a palavra que indica que a organização realiza seus objetivos, quanto maior o grau de atingimento de objetivos, mais eficaz a organização é. Por fim, o autor define efetividade como sinônimo de impacto, onde este é avaliado pelos efeitos finais dos objetivos realizados. Assim, levando em conta os indicadores de gestão propostos pelo TCU para as IFES, é possível analisar o desempenho destas a partir desses três conceitos.

Conforme Santos *et al.* (2017), a Norma de Execução nº 5, de 28 de dezembro de 2007, Anexo V (Portaria CGU nº 1.950/2007, de 28/12/2007), os índices do TCU estão separados em grupos de indicadores: eficiência, eficácia e efetividade, na qual as medidas de

eficiência estabelecem a relação entre resultados obtidos e recursos empregados; os de eficácia referem-se ao resultado ou mesmo à comparação de metas cumpridas com metas planejadas; os de efetividade estão relacionados ao resultado efetivo e aos impactos da atuação da unidade que dão cumprimento às suas responsabilidades institucionais. Sendo assim, cada grupo de indicadores do TCU possui parâmetros em suas definições. O Quadro 1 a seguir agrupa os indicadores conforme a classificação do autor em indicadores de eficiência, eficácia e efetividade.

**Quadro 1** Descrição dos indicadores de eficiência, eficácia e efetividade

TIPO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	OBJETIVO	AUTORES
EFICIÊNCIA	Custo corrente / aluno equivalente (CCAIE)	Representa a despesa corrente por aluno e seu valor sobre os gastos na instituição. Critério minimizado por se considerar que o menor custo equivale a melhor eficiência.	Visa mensurar as despesas correntes por aluno, buscando retratar a forma como os recursos alocados na produção do ensino e pesquisa estão sendo utilizados. Adotou-se critério de minimização	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
	Aluno tempo integral / professor equivalente (ATIPE)	Razão que indica quantos alunos em tempo integral existem para cada professor equivalente na Instituição	Estabelece uma medida de produtividade dos recursos docentes da instituição. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
	Aluno tempo integral / funcionário equivalente (ATIFE)	Razão que indica quantos alunos em tempo integral existe para cada funcionário equivalente na Instituição.	Estabelece uma medida de produtividade dos recursos técnico-administrativo da instituição. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
	Funcionário equivalente professor equivalente (FEPE)	Representa o tamanho do corpo de apoio indireto ao aluno e ao professor, e o tamanho do corpo de apoio e atendimento direto ao aluno, tendo relação direta com a formação deste.	Trata-se de um indicador de produtividade complementar aos indicadores II e III e tende a quantificar a composição dos recursos humanos, relacionados às atividades meio e fim da instituição. Adotou-se critério de minimização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).



TIPO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	OBJETIVO	AUTORES
EFICÁCIA	Conceito CAPES (CCAPES)	É um indicador de avaliação da qualidade dos cursos de pós-graduação. Um melhor conceito para a pós-graduação pode ter relação positiva com o desempenho dos graduandos, considerando que uma pós-graduação melhor deve indicar também um ensino de graduação de qualidade superior.	Constitui um indicador da qualidade da pós-graduação das IFES. Ele busca quantificar o conceito médio dos cursos de pós-graduação da instituição. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
	Índice de qualificação do corpo docente (IQCD)	Representa a qualificação do corpo docente em relação à sua titulação, ou seja, quanto melhor a qualificação, melhor preparados e mais envolvidos com as atividades de pesquisa, extensão e ensino.	Tem por objetivo mensurar a qualificação do corpo docente da instituição fundamentada pela titulação dos professores. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
	Taxa de sucesso na graduação (TSG)	Representa o número de alunos que concluem o curso no tempo de duração prevista, refletindo diretamente na qualidade e nos investimentos em assistência, bolsas, moradia, restaurantes, por parte da instituição.	Identifica o índice de alunos que concluem a graduação no tempo de duração padrão previsto por cada curso, apresentando a relação entre o número de diplomados e o número total de alunos ingressantes. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).
EFETIVIDADE	Grau de participação estudantil (GPE)	Tem por objetivo revelar em que grau os alunos se utilizam da capacidade instalada na IES e a velocidade de integralização curricular, sugerindo que quanto mais	Quantifica a intensidade de utilização da capacidade instalada da Universidade pelos alunos e a velocidade de integralização curricular. Adotou-se critério de	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).



TIPO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	OBJETIVO	AUTORES
		alunos em tempo integral, melhor será para a sua formação e, possivelmente, melhor será o seu desempenho futuro.	maximização.	
	Grau de envolvimento com a pós-graduação (GEPG)	Tem por objetivo retratar o grau de envolvimento em atividades de pesquisa e pós-graduação, onde o maior envolvimento discente favorece o seu desempenho, e mais investimentos em novos laboratórios, bibliotecas, grupos e projetos de pesquisa, bolsas, entre outros.	Visa apontar a relação entre o número de estudantes vinculados a programas de mestrado e doutorado e o número total de estudantes matriculados na graduação e pós-graduação. Adotou-se critério de maximização.	Nora (2014), Santos et al. (2017), Lima (2019).

Fonte: Adaptado dos estudos de Nora (2014), Santos *et al.* (2017), Lima (2019).

Como se pôde perceber, os indicadores de produtividade relativos às questões de eficiência, eficácia e efetividade foram explanados considerando os fatores que são observados relativos à produtividade.

### 2.2.1 Estudos Correlatos sobre o Tema

A seguir, foram apresentados alguns estudos que foram realizados dentro da temática da avaliação por desempenho com abordagens diferentes no âmbito das instituições de ensino superior.

Santos *et al.* (2017) analisaram as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) quanto ao grau de eficiência dos recursos aplicados com base nos indicadores e gestão do Tribunal de Contas da União (TCU). Os resultados encontrados mediante a aplicação da estatística multivariada dos dados e sua análise contribuem significativamente no provimento de elementos que permitem aos órgãos reguladores o diagnóstico eficaz de possíveis deficiências na gestão pública, assim como permiti a prospecção de estratégias de longo prazo para a correção de possíveis falhas nos processos de avaliação de desempenho e execução do orçamento.

Melonio (2017) analisou a eficiência das IFES em relação aos gastos de recursos públicos no período REUNI (2010 a 2012) e no Pós-REUNI (2013 a 2015). Os indicadores de desempenho do Tribunal de Contas da União (TCU) foram utilizados para analisar a qualidade dos gastos nas IFES. Com os resultados apresentados na pesquisa, não é possível afirmar que o fim do projeto REUNI tenha impactado diretamente no desempenho das IFES, mas é possível verificar indícios de que houve mudanças significativas.

Ferreira, Santos e Pessanha (2013) realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar os indicadores estabelecidos pelo TCU para as IFES a fim de identificar relacionamentos entre as diversas áreas avaliativas, através de uma análise exploratória com base comparativa. Como resultado, o estudo verificou quais indicadores insumos exercem mais influência no desempenho das universidades, relevante o fato de os indicadores de qualidade do corpo docente e o grau de envolvimento com a pós-graduação, apresentarem-se como os mais importantes para obtenção de melhores resultados na avaliação da CAPES e para uma integralização curricular mais expedita.

Lima (2019) realizou trabalho de pesquisa com o objetivo de avaliar a *performance* das Universidades Federais pertencentes à região nordeste brasileira por meio da análise de Multicritério no que concerne aos indicadores de gestão instituídos pelo TCU e os Indicadores aplicados aos balanços públicos, no período de 2015 a 2017. Como resultado, o autor destaca que essa avaliação comparativa torna-se útil para destacar quais são as instituições que têm se sobressaído na gestão pública. Além disso, esse tipo de análise permite que os gestores das instituições possam identificar e analisar em que situação se encontra o seu desempenho, podendo fornecer subsídios aos órgãos de controle, sociedade civil e demais partes interessadas para monitorar as atividades institucionais que aportam grande quantidade de recursos públicos.

Freire, Barbosa e Crisóstomo (2011) realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar possíveis relações entre indicadores de gestão das IFES (indicadores do TCU) e o desempenho discente, avaliado por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Para tanto, pesquisou-se uma amostra de 52 IFES no período de 2006 a 2008. Os resultados indicam que, de fato, alguns indicadores de gestão parecem ser capazes de influenciar o desempenho discente. Este é o caso, por exemplo, do custo por aluno que apresentou um efeito positivo sobre o desempenho dos alunos.

Dombroski, Santos e Voese (2019) desenvolveram uma pesquisa que analisa a relação entre os indicadores de gestão propostos pelo Tribunal de Contas da União (TCU) para as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) com os *rankings* Índice Geral de Cursos (IGC) e o *Ranking* Universitário da Folha (RUF) no período entre 2013 a 2017. Entre os principais resultados encontrados, destaca-se que os indicadores de gestão: custo aluno, o grau de envolvimento com a pós-graduação e a quantidade de alunos assistidos por professor são variáveis explicativas tanto do RUF quanto do IGC.

Paula e Almeida (2020) escreveram um artigo que tem como objetivo analisar as possíveis diferenças e influências do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) sobre a evolução dos indicadores de desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras. Os resultados demonstraram a elevação dos gastos para manter as novas e reformadas estruturas universitárias, melhorias no nível de envolvimento na Pós-graduação e na qualificação do corpo docente, que refletiram no aumento do conceito médio dos cursos avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Nora (2014) desenvolveu uma pesquisa com o objetivo de analisar e comparar os indicadores de desempenho da IFES da Região Sul do Brasil, no período entre 2007 e 2011, buscando relacioná-los com o desempenho acadêmico destas instituições, mensurado através do Índice Geral de Cursos (IGC). A pesquisa evidenciou uma análise sobre as possíveis relações entre os Indicadores de Desempenho e os conceitos obtidos no IGC. Outrossim, destaca-se que também se pode encontrar estudos internacionais sobre a temática, conforme os que serão destacados a seguir.

Berlanga e Corti (2022) realizaram um estudo com o objetivo de propor um modelo para a obtenção de *rankings* de desempenho para universidades, independentemente de seu tamanho, público ou natureza, levando em consideração a produção do ensino, da pesquisa e produção global.

Reis *et al.* (2021) fizeram um estudo sobre a percepção dos alunos antes e durante a COVID-19 sobre a mudança no ensino superior para o *on-line* com uma pesquisa exploratória, que buscou perceber essas diferenças de percepções, a partir de indicadores de desempenho dos docentes institucionais relativamente ao sistema de avaliação da qualidade, em uma Instituição de Ensino Superior (IES) portuguesa.

Camilleri (2021) analisou de forma sistemática a qualidade do serviço de ensino superior, discutindo as oportunidades e desafios enfrentados pelas instituições de ensino superior (IES) após o surto da pandemia de coronavírus (COVID-19). Como conclusão, o estudo trouxe que líderes de IES devem adotar modelos de ensino *on-line* e sistemas virtuais, pois eles estão aqui para ficar na era pós-COVID-19.

Como se observa, são várias as iniciativas acerca da temática da medição de desempenho no segmento das IFES e que reforçam a relevância dessa temática para o cenário da gestão pública. Todavia, entende-se que esse estudo inova na medida que procura combinar o uso de medidas de desempenho no setor público e a análise multicritério.

### **3 METODOLOGIA**

A presente pesquisa se classifica como quantitativa em sua abordagem, onde busca observar, registrar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los (CERVO; BERVAN; SILVA, 2007). Também é descritiva quanto aos objetivos, bibliográfica quanto às fontes e documental quanto aos procedimentos técnicos. Para o estudo, adotou-se a análise multicritério por meio do método PROMETHEE II, por meio do *software* Visual PROMETHEE.

Existem vários indicadores que podem medir o desempenho das IFES, mas a elaboração dos indicadores pelo TCU facilitou na padronização e disponibilização dessas informações por meio dos Relatórios de Gestão das universidades (MELONIO, 2017).

A amostra do estudo se constituiu pelas sete Universidades Federais da Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte, de um total de oito IFES a saber: Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Universidade Federal do Vale do São Francisco-UNIVASF, Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN e Universidade Federal Rural do Semi Árido-UFERSA. Foram utilizadas informações disponibilizadas nos anos de 2018 a 2021, através dos relatórios de gestão destas IFES, de onde foram extraídos os dados referentes aos indicadores de desempenho do TCU. Enfatiza-se que a Universidade Federal do Agreste de Pernambuco-UFAPE não ingressou na pesquisa devido à falta de informações em seus relatórios de gestão, possivelmente, devido ao fato de ter sido criada, no ano de 2018, a partir da Lei Federal nº 13.651, de 11 de abril de 2018.

Assim sendo, na Figura 1, estão definidos os parâmetros para aplicação do método PROMETHEE II, especialmente, da função Usual Tipo I:

**Quadro 2** Parâmetros estabelecidos no PROMETHEE II

Parâmetro	Definição
Tipo de critério	Maximização
Peso dos critérios	Iguais (1,0)
Função de Preferência	Usual $u_j(x_i) - u_j(x_k) > 0 \quad P_j(x_i, x_k) = 1$ $u_j(x_i) - u_j(x_k) \leq 0 \quad P_j(x_i, x_k) = 0$
Limiares	Inexistentes

Fonte: Bezerra e Carvalho (2018).

Quanto ao tipo de critério utilizado, considerou-se que, conforme demonstrado no Quadro 1, 7 indicadores que, dada à sua natureza, apresentam a característica de maximização, ou seja, quanto maior forem os valores para esses critérios, melhor será o desempenho da alternativa. Apenas as variáveis custo corrente por aluno equivalente (CCAEE) e funcionário equivalente por professor equivalente (FEPE) apresentaram a característica de minimização, ou seja, quanto menor o valor apresentado melhor será o desempenho. O peso definido para cada indicado foi igual (1,0), ou seja, optou-se para a pesquisa pela não distinção de importância entre os 9 indicadores no tocante ao desempenho das universidades.

Os indicadores foram divididos, ainda, conforme classificação trazida por Santos *et al.* (2017), em indicadores de eficiência, eficácia e efetividade, conforme indica o Quadro 3 a saber:

**Quadro 3** Indicadores

Indicadores de Eficiência - CCAEE, ATIPE, ATIFE e FEPE;
Indicadores de Eficácia - CCAPE, IQCD e TSG
Indicadores de Efetividade – GPE e GEPG

Fonte: Bezerra e Carvalho (2018).

A partir dessa classificação, foi possível analisar o comportamento dos indicadores escolhidos nos anos de 2018 e 2019, ou seja, período que antecede o ensino remoto emergencial devido à COVID-19, e nos anos de 2020 e 2021, período em que durou o ERE, diagnosticando o desempenho dos indicadores classificados como de eficiência, eficácia e efetividade das 7 IFES que compõem a amostra.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 CENÁRIO DE 2018

Considerando os resultados dos indicadores de gestão do TCU, no ano de 2018 (Tabela 1), é possível observar que a UFPE ficou em primeiro lugar do *ranking* dos indicadores que medem a eficiência das IFES, que são o CCAE, ATIPE, ATIPE e FEPE. Esse resultado se deve ao fato do Phi da instituição ter ficado no valor de 0,92. Isso significa que teve melhor desempenho ao se analisar o custo corrente por aluno equivalente (CCA), a relação entre alunos em tempo por professor equivalente (ATIPE), a razão entre alunos em tempo integral e professor equivalente (ATIFE) e a razão entre funcionário equivalente e professor equivalente (FEPE). Na visão de Santos *et al.* (2017), a eficiência se reflete na relação observada entre resultados obtidos e recursos empregados. Assim, temos que a UFPE utilizou os recursos empregados na instituição de forma mais eficiente.

Os indicadores de efetividade são o Grau de participação estudantil (GPE), que reflete a utilização da capacidade instalada da Universidade e a velocidade de integralização curricular e o Grau de envolvimento com a pós-graduação (GEPG), que visa apontar a relação entre o número de estudantes vinculados a programas de mestrado e doutorado e o número total de estudantes matriculados na graduação e pós-graduação. Santos *et al.* (2017) relacionam a efetividade aos resultados efetivos e aos impactos da atuação da unidade que dão cumprimento às suas responsabilidades institucionais. No cenário de 2018, a UNIVASP apresentou Phi de 1,0, ou seja, consegue superar todas as IFES estudadas retratando sua melhor performance em relação à efetividade.

**Tabela 1** Indicadores de Eficiência, Eficácia e Efetividade – Cenário 2018

Indicadores de eficiência 2018					Indicadores de eficácia 2018					Indicadores efetividade 2018				
Ranking	action	Phi	Phi+	Phi-	Rank	action	Phi	Phi+	Phi-	Ranking	action	Phi	Phi+	Phi-
1	UFPE	0,92	0,96	0,04	1	UFPE	0,78	0,89	0,11	1	UNIVASP	1,00	1,00	0,00
2	UFERSA	0,33	0,67	0,33	2	UFPB	0,22	0,61	0,39	2	UFRN	0,50	0,75	0,25
3	UFRN	0,25	0,63	0,38	3	UFRPE	0,22	0,61	0,39	3	UFPE	0,33	0,67	0,33
4	UFCG	0,00	0,50	0,50	4	UFRN	0,06	0,50	0,44	4	UFPB	0,17	0,58	0,42
5	UNIVASP	-0,17	0,42	0,58	5	UFCG	-0,11	0,44	0,56	5	UFCG	-0,33	0,33	0,67
6	UFPB	-0,42	0,29	0,71	6	UNIVASP	-0,56	0,22	0,78	6	UFRPE	-0,83	0,08	0,92
7	UFRPE	-0,92	0,04	0,96	7	UFERSA	-0,61	0,17	0,78	6	UFERSA	-0,83	0,08	0,92

Fonte: Elaboração própria (2022).

Em relação aos indicadores de eficácia indicados pelo TCU, no cenário de 2018, a UFPE apresentou o Phi de 0,78. Esse conjunto de indicadores analisa os dados do Conceito

CAPES (CCAPES), do Índice de qualificação do corpo docente (IQCD) e da Taxa de sucesso na graduação (TSG). Vale destacar que o TSG representa a relação entre o número de diplomados e o número total de alunos ingressantes. Esse conjunto de indicadores se refere aos resultados ou mesmo à comparação das metas planejadas com as metas alcançadas pela IFE (SANTOS *et al.*, 2017).

**Tabela 2** Indicadores TCU - Cenário 2019

<b>Ranking</b>	<b>action</b>	<b>Phi</b>	<b>Phi+</b>	<b>Phi-</b>
1	UFPE	0,74	0,87	0,13
2	UFRN	0,24	0,61	0,37
3	UNIVASP	-0,04	0,48	0,52
4	UFPB	-0,07	0,46	0,54
5	UFCG	-0,11	0,44	0,56
6	UFERSA	-0,24	0,37	0,61
7	UFRPE	-0,52	0,24	0,76

Fonte: Elaboração própria (2022).

#### 4.2 CENÁRIO DE 2019

Em 2019, levando em consideração os resultados dos indicadores de gestão do TCU (Tabela 3), é possível observar que a UNIVASP ficou em primeiro lugar do *ranking* dos indicadores que medem a eficiência das IFES. Esse resultado se deve ao fato do Phi da instituição ter ficado no valor de 0,71. Isso significa que, a partir do estudo de Nora (2014), a IFE se destacou nos índices de produtividade recursos dos docentes, dos recursos técnico-administrativos e de menores custos por aluno. Sendo assim, entende-se que a UNIVASP teve melhor desempenho na gestão de recursos diretos e indiretos na formação de seus alunos em 2019.

Já nos indicadores do TCU que indicam melhor eficácia e efetividade, em 2019, o cenário foi igual a 2018, onde a UFPE ficou em primeiro lugar em eficácia, com Phi de 0,89, e a UNIVASP em primeiro lugar em efetividade, com Phi de 1,0. Assim, como base nos estudos de Santos *et al.* (2017) e Nora (2014), verifica-se que essas IFES se destacam no grau de utilização da capacidade instalada da universidade e que seus alunos apresentam alto grau de envolvimento com a pós-graduação, refletindo no melhor desempenho destes.



**Tabela 3** Indicadores TCU - Cenário 2019

Indicadores de eficiência 2019					Indicadores de eficácia 2019					Indicadores efetividade 2019				
Rank	action	Phi	Phi+	Phi-	Rank	action	Phi	Phi+	Phi-	Rank	action	Phi	Phi+	Phi-
1	UNIVASP	0,71	0,83	0,13	1	UFPE	0,89	0,94	0,06	1	UNIVASP	1,00	1,00	0,00
2	UFERSA	0,50	0,63	0,13	2	UFRPE	0,22	0,61	0,39	2	UFPE	0,50	0,75	0,25
3	UFPE	0,46	0,71	0,25	3	UFPB	0,17	0,56	0,39	2	UFRN	0,50	0,75	0,25
4	UFRN	-0,04	0,46	0,50	4	UFRN	0,00	0,50	0,50	4	UFPB	0,00	0,50	0,50
5	UFCG	-0,29	0,33	0,63	5	UFCG	-0,17	0,39	0,56	5	UFCG	-0,50	0,25	0,75
6	UFRPE	-0,63	0,17	0,79	6	UFERSA	-0,44	0,28	0,72	6	UFERSA	-0,67	0,17	0,83
7	UFPB	-0,71	0,13	0,83	7	UNIVASP	-0,67	0,17	0,83	7	UFRPE	-0,83	0,08	0,92

Fonte: Elaboração própria (2022).

**Tabela 4** Indicadores TCU - Cenário 2019

<b>Ranking</b>	<b>action</b>	<b>Phi</b>	<b>Phi+</b>	<b>Phi-</b>
1	UFPE	0,61	0,80	0,19
2	UNIVASP	0,31	0,65	0,33
3	UFRN	0,09	0,54	0,44
4	UFERSA	-0,07	0,41	0,48
5	UFPB	-0,26	0,35	0,61
6	UFCG	-0,30	0,33	0,63
7	UFRPE	-0,39	0,30	0,69

Fonte: Elaboração própria (2022).

#### 4.3 CENÁRIO DE 2020

O cenário de 2020 (Tabela 5) apresenta a UFPE como melhor nos indicadores de eficiência e eficácia, tendo o Phi referente aos indicadores de eficiência de 0,75 e o Phi de eficácia de 0,89. Mais uma vez, a UNIVASP apresentou o melhor desempenho em efetividade, com Phi de 1,0. Os indicadores que mais caíram no período da pandemia formam a TSG e o GPE. A taxa de sucesso na graduação (TSG) se traduz na quantidade de alunos que terminam o curso no tempo previsto, refletindo na qualidade e nos investimentos em assistência, bolsas, moradia e restaurantes por parte da IES (SANTOS *et al.* 2017).

O grau de participação estudantil quantifica a intensidade de utilização da capacidade instalada da Universidade e a velocidade de integralização curricular (NORA, 2014). Estes resultados foram muito afetados no período da pandemia, pois o atraso na implementação do ensino remoto dificultou o início da integralização curricular, e consequentemente, causou a redução no número de egressos nos *campi*.

**Tabela 5** Indicadores TCU - Cenário 2020

Indicadores de eficiência 2020					Indicadores de eficácia 2020					Indicadores efetividade 2020				
Ranking	action	Phi	Phi+	Phi-	Ranking	action	Phi	Phi+	Phi-	Ranking	action	Phi	Phi+	Phi-
1	UFPE	0,75	0,88	0,13	1	UFPE	0,89	0,94	0,06	1	UNIVASP	1,00	1,00	0,00
1	UFRN	0,75	0,88	0,13	2	UFPB	0,28	0,61	0,33	2	UFPE	0,50	0,75	0,25
3	UFCG	-0,08	0,46	0,54	3	UFRPE	0,22	0,61	0,39	2	UFRN	0,50	0,75	0,25
4	UNIVASP	-0,17	0,42	0,58	4	UFRN	0,00	0,50	0,50	4	UFPB	-0,08	0,42	0,50
5	UFPB	-0,33	0,33	0,67	5	UFCG	-0,28	0,33	0,61	5	UFCG	-0,33	0,25	0,58
6	UFERSA	-0,42	0,29	0,71	6	UFERSA	-0,33	0,33	0,67	6	UFRPE	-0,58	0,17	0,75
7	UFRPE	-0,50	0,25	0,75	7	UNIVASP	-0,78	0,11	0,89	7	UFERSA	-1,00	0,00	1,00

Fonte: Elaboração própria (2022).

**Tabela 6** Indicadores TCU - Cenário 2020

Ranking	Instituição	Phi	Phi+	Phi-
1	UFPE	0,74	0,87	0,13
2	UFRN	0,22	0,61	0,39
3	UNIVASP	0,04	0,52	0,48
4	UFPB	0,00	0,48	0,48
5	UFCG	-0,28	0,33	0,61
6	UFERSA	-0,30	0,35	0,65
7	UFRPE	-0,43	0,28	0,70

Fonte: Elaboração própria (2022).

Os cenários das Universidades, relativos aos anos de 2020, apresentados acima nas Tabelas 5 e 6, tem-se a UFPE dando destaque aos indicadores de eficiência e eficácia e a Univasf prevalecendo nos índices de efetividade.

#### 4.4 CENÁRIO DE 2021

O cenário de 2021, (Tabela 7), apresenta a UFPE, UFRN e UFERSA empatadas nos indicadores de eficiência, com Phi de 0,42 cada instituição. Isso se traduz no melhor desempenho de custos nas instituições, na produtividade de recursos docentes e técnico-administrativos, gerando um melhor atendimento aos alunos, contribuindo com a formação destes (SANTOS *et al.*, 2017; NORA, 2014).

Já nos indicadores de eficácia, que se referem aos indicadores que representam o atingimento dos objetivos finais da instituição, o primeiro lugar no *ranking* foi a UFRPE, tendo o Phi de 0,78. O Phi de 0,78 da UFRPE se deve ao melhor desempenho da IFES nos indicadores CCAPES e IQCD.

Verifica-se a retenção de alunos, no cenário de 2021, demonstrada a partir da queda do indicador taxa de sucesso na graduação (TSG), que, em algumas da IFES, teve redução de mais de 50%.

Mais uma vez, a UNIVASP apresentou o melhor desempenho em efetividade, com Phi de 1,0.

**Tabela 7** Indicadores TCU - Cenário 2021

Indicadores de eficiência 2021					Indicadores de eficácia 2021					Indicadores efetividade 2021				
Rank	action	Phi	Phi+	Phi-	Rank	action	Phi	Phi+	Phi-	Rank	action	Phi	Phi+	Phi-
1	UFPE	0,42	0,71	0,29	1	UFRPE	0,78	0,89	0,11	1	UNIVASP	1,00	1,00	0,00
2	UFRN	0,42	0,71	0,29	2	UFPE	0,67	0,83	0,17	2	UFPE	0,33	0,67	0,33
2	UFERSA	0,42	0,71	0,29	3	UFPB	0,22	0,61	0,39	2	UFRN	0,33	0,67	0,33
4	UFCG	-0,17	0,42	0,58	4	UFRN	0,00	0,50	0,50	4	UFRPE	0,08	0,50	0,42
5	UFPB	-0,21	0,38	0,58	5	UFERSA	-0,22	0,39	0,61	5	UFPB	-0,33	0,33	0,67
6	UFRPE	-0,25	0,38	0,63	6	UFCG	-0,67	0,17	0,83	6	UFERSA	-0,67	0,17	0,83
7	UNIVASP	-0,63	0,17	0,79	7	UNIVASP	-0,78	0,11	0,89	7	UFCG	-0,75	0,08	0,83

Fonte: Elaboração própria (2022).

**Tabela 8** Indicadores TCU - Cenário 2021

Rank	action	Phi	Phi+	Phi-
1	UFPE	0,48	0,74	0,26
2	UFRN	0,26	0,63	0,37
3	UFRPE	0,17	0,57	0,41
4	UFERSA	-0,04	0,48	0,52
5	UFPB	-0,09	0,44	0,54
6	UNIVASP	-0,31	0,33	0,65
7	UFCG	-0,46	0,26	0,72

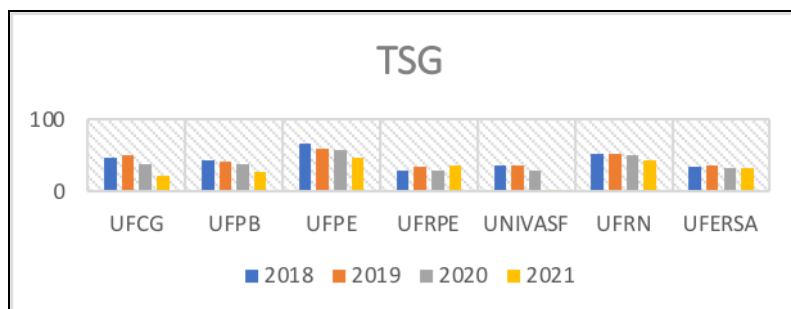
Fonte: Elaboração própria (2022).

Verifica-se que a UFPE se manteve na frente no *ranking* geral de desempenho pela análise multicritério em todos os cenários, tanto no período que antecedeu o Ensino Remoto Emergencial (ERE) em decorrência da COVID-19 (2018 e 2019), quanto no período que durou o ERE (2020 e 2021).

Nos períodos abordados na pesquisa, o indicador que mais reflete as dificuldades enfrentadas pelas IFES para a implantação do ERE foi o TSG, onde se destaca como melhor desempenho a UFPE, que tinha uma taxa de sucesso na graduação de 66,62%, em 2018, e caiu para 46,3%, em 2021. Em contrapartida, pode-se evidenciar a TSG da UNIVASP, que era de 34,91%, em 2018, e caiu para 2,12% em 2021. Segundo Santos *et al.* (2017), esse

índice indica um “repressamento” de alunos no período. A queda no TSG foi observada em todas as IFES da amostra, o que reflete que o atraso na implementação do ERE acarretou no atraso da conclusão de vários períodos acadêmicos, onde os custos e estrutura não puderam ser devidamente utilizadas pelos alunos.

**Gráfico 1** TSG do período de 2018 a 2021



Elaboração própria (2022).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nessa pesquisa, buscou-se avaliar o desempenho das IFES da PB, PE e RN quanto à eficiência, eficácia e efetividade com base na análise multicritério dos indicadores instituídos pelo TCU, no período que antecedeu o ERE devido à pandemia da COVID-19 (2018 e 2019) e no período em que durou o ensino remoto emergencial (2020 e 2021). Foram analisadas 7 Universidades Federais por meio de dados extraídos de seus relatórios de gestão.

A partir da classificação trazida por Santos *et al.* (2017), em que os 9 indicadores de gestão do TCU foram divididos em indicadores de eficiência (CCAIE, ATIPE, ATIFE e FEPE), indicadores de eficácia (CCAIE, IQCD e TSG) e efetividade (GPE e GEPG), foi aplicado o método multicritério PROMETHEE II em cada grupo de indicadores, a fim de estabelecer *rankings* de desempenho entre as IFES consideradas.

A partir dessa classificação, foi possível analisar o comportamento dos indicadores escolhidos, nos anos de 2018 e 2019, ou período que antecede o ensino remoto emergencial devido à COVID-19, onde ficaram em primeiro lugar em eficiência a UFPE (2018) e a UNIVASF (2019), demonstrando o melhor desempenho na utilização de seus recursos. No *ranking* de eficácia, a UFPE liderou nos dois anos analisados, demonstrando melhores resultados nos indicadores de sucesso na graduação e qualificação do corpo docente. Ao passo que a UNIVASF ficou em primeiro lugar em efetividade nos 4 períodos analisados, que significa que a instituição apresenta bons resultados na utilização por parte dos estudantes da

capacidade instalada, na maior velocidade de integralização curricular e na maior participação na pós graduação da IFE. Nos anos de 2020 e 2021, período em que durou o ERE, a UFPE liderou no *ranking* de eficiência nos dois anos e no de eficácia no ano de 2020. A UFRPE ficou em primeiro lugar em eficácia no ano de 2021.

Ao se analisar o conjunto de indicadores por cenário, verifica-se que a UFPE se manteve à frente no *ranking* geral de desempenho pela análise multicritério em todos os cenários, tanto no período que antecedeu o Ensino Remoto Emergencial (ERE) em decorrência da COVID-19 (2018 e 2019), quanto no período que durou o ERE (2020 e 2021). Esse resultado se traduz em melhor desempenho dos alunos, maior participação na pós-graduação, mais investimentos em laboratórios, bibliotecas, grupos e projetos de pesquisa, bolsas, entre outros (SANTOS *et al.*, 2017)

É possível destacar também que o indicador que mais reflete as dificuldades enfrentadas pelas IFES para a implantação do ERE foi o TSG, onde se destaca como melhor desempenho a UFPE, que tinha uma taxa de sucesso na graduação (TSG) de 66,62%, em 2018, e caiu para 46,3%, em 2021. Em contrapartida, pode-se evidenciar a TSG da UNIVASP, que era de 34,91%, em 2018, e caiu para 2,12%, em 2021. Esses dados indicam que houve um certo “represamento” dos alunos no período de ensino remoto emergencial.

Esse desempenho reflete a capacidade da IFE de se adaptar e implementar o ensino remoto emergencial, superando os desafios que surgiram nesse período que foram desde a falta de capacitação para o uso de ferramentas digitais, tanto por parte de docentes como de alunos, até o atraso em oferecer suporte aos alunos por meio de auxílios financeiros para inclusão digital.

Camilleri (2021) aponta que a COVID-19 fez com que muitos educadores começassem a usar novas metodologias de ensino, incluindo comunicações síncronas e interativas para continuar entregando seus currículos e programas educacionais. Seu fechamento repentino e sem precedentes os levou a experimentar tecnologias de educação virtual e a se envolver com seus alunos em tempo real, por meio de *software* de videoconferência. As novas metodologias de ensino experimentadas durante a pandemia instigam as repensar seus modelos tradicionais de ensino.

Como limitações do estudo, aponta-se a reduzida amostra utilizada de 7 IFES e a ausência de uma análise qualitativa das decisões e eventos inerentes a cada uma das

intuições para a implantação do ERE e para sanar as dificuldades advindas dessa modalidade de ensino.

Por fim, sugere-se para estudos posteriores a ampliação da amostra e o aprofundamento das práticas adotadas no âmbito de cada Universidade Federal para implementar o ensino remoto emergencial decorrente de uma eventual paralisação de atividade presenciais, bem como avaliar o desempenho das IFES, no período posterior ao ERE, para propor uma comparação de *performances*.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Disponível em:

<https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 16 out 2022.

BARBOSA, G. C.; FREIRE, F. S.; CRISÓSTOMO, V. L. Análise dos indicadores de gestão das IFES e o desempenho discente no ENADE. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 16, p. 317-344, 2011. Disponível em

<https://www.scielo.br/j/aval/a/FH3mwygBDYJpQLnhwDjTS4f/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out 2022.

BEZERRA, V. V. N.; CARVALHO, J. R. M. Avaliação de Desempenho por Funções de Governo através do Método PROMETHEE II. **CONTEXTUS - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 16, p. 40-65, 2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.19094/contextus.v16i3.39904>. Acesso em 14 out 2022.

BERLANGA, V., CORTI, F., PEREA, E. Desenho de um Índice Multidimensional de Classificação de Rankings de Universidades Ibero-Americanas. 2022. **Jornal Internacional de Instrução** 15 (4), pp. 17-34. Disponível em: [https://www.e-iji.net/dosyalar/iji\\_2022\\_4\\_2.pdf](https://www.e-iji.net/dosyalar/iji_2022_4_2.pdf). Acesso em: 13 jan 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020. (2020b, 17 março)**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União: Brasília, DF, (53), 39.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Nº 544 (2020d, 16 de junho). **Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – COVID-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020**. Diário oficial da união, Brasília – DF.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Campina Grande: UFCG. 2021. Disponível em: <https://portal.ufcg.edu.br/documentos/category/6-relatorios-de-gestao.html>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. João Pessoa: UFPB. 2021. Disponível em: <http://www.proplan.ufpb.br/proplan/contents/menu/ploplan/relatorio-de-gestao>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Recife: UFPE. 2021. Disponível em: <https://www.ufpe.br/transparenciaeprestacaodecontas>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Recife: UFRPE. 2021. Disponível em: <http://www.proplan.ufrpe.br/br/content/documentos-e-relat%C3%B3rios-0>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Petrolina: UNIVASP. 2021. Disponível em: <https://portais.univasf.edu.br/dados-institucionais/relatorios-de-governanca-e-gestao/relatorio-de-gestao>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Natal: UFRN. 2021. Disponível em: <https://www.ufrn.br/resources/documentos/relatoriodegestao/RelatoriodeGestao2021.pdf>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Relatórios de gestão**. Mossoró: UFERSA. 2021. Disponível em: <https://documentos.ufersa.edu.br/relatorios/gestao/>. Acesso em 09/10/2022.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 2, de 5 de agosto de 2021**, que institui as Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category\\_slug=agosto-2021-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category_slug=agosto-2021-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 16 out 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União - TCU. **Decisão 408 – Plenário. Relatório Consolidado de Auditoria Operacional**, 2002. Brasília, DF. Disponível em: [https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/\\*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-12430/NUMACORDAOINT%20asc/0](https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/KEY:ACORDAO-COMPLETO-12430/NUMACORDAOINT%20asc/0). Acesso em: 24 out 2022.

CAMILLERI, M. A. Avaliando a qualidade do serviço e o desempenho das instituições de ensino superior: uma revisão sistemática e uma perspectiva pós-COVID-19. **International Journal of Quality and Service Sciences**, v. 13, n. 2, pág. 268-281, 2021. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJQSS-03-2020-0034/full/html>. Acesso em: 13 jan 2023.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. Da. **Metodologia Científica**. 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DALLA NORA, R. **Análise da relação entre os indicadores de desempenho das universidades federais da Região Sul do Brasil e os resultados obtidos no Índice Geral de Cursos (IGC)**. 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/103898>. Acesso em: 14 out 2022.

DOMBROSKI, L.; DOS SANTOS, M. R.; VOESE, S. B. Relação entre Indicadores de Desempenho de Gestão das Universidades Federais e os Rankings Índice Geral de Cursos e Ranking Universitário Folha. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos - ABC**, [S. l.], Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4644>. Acesso em: 14 out. 2022.



FERREIRA, M. C. SANTOS, W. J. L. dos. PESSANHA, J. F. M. **Avaliação do ensino superior: análise dos indicadores instituídos pelo TCU para as IFES2013**. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/5889>. Acesso em: 14 out 2022.

INSTITUTO BUTANTAN. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/vacinacao-contracovid-19-no-brasil-completa-1-ano-com-grande-impacto-da-coronavac-na-reducao-de-hospitalizacoes-e-mortes>. Acesso em: 14 out 2022.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Industrial à Revolução Digital**. 8.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

MÉLO, C. B. *et al.* Ensino remoto nas universidades federais do Brasil: desafios e adaptações da educação durante a pandemia de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e4049119866-e4049119866, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9866>. Acesso em: 16 out 2022.

PANIZZON, M.; COSTA, C. F.; MEDEIROS, I. B. O. Práticas das universidades federais no combate à COVID-19: a relação entre investimento público e capacidade de implementação. **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 635-649, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/DFLXCXxR5TXWxtYtWdxY6Ty/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 out 2022.

PAULA, C. H. de; ALMEIDA, F. M. de. O programa Reuni e o desempenho das Ifes brasileiras. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, p. 1054-1075, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/5pvgF4sGMQsn89ZYSYfWHsh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out 2022.

REIS, C. F. S. *et al.* A percepção dos alunos antes e durante a COVID-19 sobre a mudança para o ensino superior online: um estudo exploratório em Portugal. **Cypriot Journal of Educational Sciences**, 16 (5), 2368–2377, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i5.6352>. Acesso em 13 jan 2023

REIS, C. Z. T. et al. Modelo orçamentário das universidades federais: fatores motivadores e inibidores de sua institucionalização. **Revista de Administração da UFSM**, [S.l.], v. 10, n. 6, p. 1081-1100, mar. 2018. ISSN 1983-4659. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/15720>. Acesso em: 14 out 2022.

SANTOS, A. R.; BARBOSA, F. L. S.; MARTINS, D. F. V.; MOURA, H. J. Orçamento, Indicadores e Gestão de Desempenho das Universidades Federais Brasileiras. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 9, n. 4, p. 276-285, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/5116> Acesso em: 14 out 2022.

SOARES, J. R. **Correlação entre indicadores selecionados de gestão e qualidade das instituições federais de ensino superior brasileiras, período de 2009-2016**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-graduação em Administração, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-2311.250.95100>. Acesso em: 14 out 2022.