

Performance das IFES do Estado do Ceará à luz dos indicadores de desempenho do TCU (2016 a 2021) e dos PDI vigentes

Antônio Jones Bezerra de Almeida¹
Bruno Chaves Correia Lima²

RESUMO

O desenvolvimento tecnológico administrativo refletiu na política de gestão por resultados e na redefinição da gestão pública e, associados aos modelos de gestão de desempenho, prometem capacidade de traduzir a estratégia para todos os níveis institucionais. O monitoramento das estratégias por indicadores de desempenho vinculados ao planejamento gera compreensão das ações corretivas necessárias. A pesquisa analisou a performance das IFES do Ceará quanto à eficiência, à eficácia e à efetividade, à luz dos indicadores de gestão instituídos pelo Tribunal de Contas da União e dos Planos de Desenvolvimento Institucionais, de 2016 a 2021, e suas relações com a evasão. O alcance do objetivo envolveu pesquisa qualitativa, aplicada e exploratória. Utilizou-se como base nove indicadores de desempenho do TCU, nas categorias Eficiência, Eficácia e Efetividade. Observou-se que as três IFES disponibilizam, em plataformas de Business Intelligence, nos portais institucionais, os indicadores de desempenho, segundo o Acórdão TCU 317/2021, dispensando a necessidade de figurarem nos Relatórios de Gestão. Constataram-se relações entre indicadores de desempenho e objetivos estratégicos nos PDI vigentes da Universidade Federal do Cariri e da Universidade Federal do Ceará. Na UFC, esses indicadores se encontram relacionados aos objetivos estratégicos, em cartilha implementada após revisão em 2020, propiciando um acompanhamento do planejamento, vinculando-os às funções de eficiência e economicidade. Na UNILAB não se mencionaram indicadores do TCU que se ancorassem aos objetivos estratégicos pautados no PDI dessa instituição. O confronto dos indicadores de desempenho institucionais com a sua vinculação aos objetivos estratégicos de ensino, infere uma imaturidade da prática abordagem desses indicadores nos PDI nas instituições pesquisadas, haja vista que somente a UFC e UFCA mostraram manifestações de tal prática, porém de forma incipiente.

Palavras-chave: Planejamento estratégico, Indicadores, Desempenho acadêmico, TCU, PDI

ABSTRACT

Administrative technological development was reflected in the results-based management policy and in the redefinition of public management and, associated with performance management models, promise the ability to translate the strategy to all institutional levels. The monitoring of strategies by performance indicators linked to planning generates understanding of the necessary corrective actions. The research analyzed the performance of the IFES in Ceará in terms of efficiency, effectiveness and effectiveness, in the light of the management indicators established by the Federal Court of Auditors and the Institutional Development Plans, from 2016 to 2021, and their relationship with evasion. The achievement of the objective involved qualitative, applied and exploratory research. Nine TCU performance indicators were used as a basis, in the Efficiency, Effectiveness and Effectiveness categories. It was observed that the three IFES make available, on Business Intelligence platforms, on institutional portals, the performance indicators, according to TCU Judgment 317/2021, eliminating the need for them to appear in the Management Reports. Relationships were found between performance indicators and strategic objectives in the current PDI at the Federal University of Cariri and the Federal University of Ceará. At UFC, these indicators are related to the strategic objectives, in a booklet implemented after revision in 2020, providing monitoring of planning, linking them to efficiency and economy functions. At UNILAB, TCU indicators that were anchored to the strategic objectives based on the PDI of that institution were not mentioned. The confrontation of institutional performance indicators with their linkage to strategic teaching objectives, infers an immaturity of the practical approach of these indicators in the PDI in the researched institutions, considering that only the UFC and UFCA showed manifestations of such practice, however in an incipient way.

Keywords: Strategic planning, Indicators, Academic performance, TCU, PDI

¹ Mestre em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior pelo Programa de Mestrado Profissional em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior (POLEDUC) da UFC;

² Orientador: Professor Adjunto-A do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia;

1 INTRODUÇÃO

As mudanças vivenciadas pela administração pública, nos últimos anos, geraram uma verdadeira revolução no modo de gerir os recursos disponíveis. A redefinição do papel do Estado e seus reflexos na gestão pública brasileira também foram propiciados pelo grande desenvolvimento tecnológico administrativo e na política de gestão por resultados (SCAPINELLI; FLACH; MATTOS, 2022).

Na década de 1990, a Nova Gestão Pública (NGP) emerge em meio a um discurso da necessidade de reformas gerada pela crise econômica e pelas restrições orçamentárias advindas dessa realidade, afirma Seabra (2001). Os gestores públicos, conduzidos pela justificativa de escassez dos recursos, passaram a buscar um melhor desempenho na prestação de serviços (SEABRA, 2001) e uma maior otimização dos controles, incorporados por meio de elementos contábeis.

Na busca pela otimização dos resultados e uma constante melhoria dos controles, Oliveira, Lopes e Raposo (2020) descrevem o setor de ensino superior como uma atividade estratégica para a sociedade e como um instrumento destinado à formação do fator produtivo ‘trabalho’ para a economia. Romanov (2019) acrescenta que, como provedoras de benefícios sociais, os resultados de suas atividades científicas e educacionais devem ser avaliados não apenas em termos de volume e qualidade, mas de significância para a sociedade.

Para Meek e Lee (2005), é indispensável, portanto, que se considere a utilização de indicadores de desempenho como requisito para a mensuração e acompanhamento das metas e objetivos propostos pela instituição a serem alcançados em determinado espaço temporal, bem como para ajudar a desenvolver e monitorar políticas eficazes para o ensino superior.

O interesse das Instituições de Ensino Superior pelos indicadores de desempenho, a nível mundial, tem raízes nos anos 60, período do início da expansão do ensino superior, em que eram utilizados para a alocação de recursos ou para a escolha de programas (PINTO, 2016, p. 50). Mais tarde, mudanças de paradigma levaram a uma mudança do foco inicial, passando à prestação de contas ou *accountability* (*Ibid.*, p. 51). Os indicadores podem ser descritos como estatísticas relevantes para as políticas produzidas regularmente para apoiar o planejamento geral e o monitoramento em nível nacional, estadual ou de sistema (EWELL; JONES, 1994).

Na gestão do ensino superior, podem ser considerados como medidas que contextualizam informações e estatísticas e permitem a comparação entre vários campos de atividade, em relação ao tempo e a padrões amplamente aceitos, fornecendo informações sobre o grau em que os objetivos de aprendizagem e qualidade de ensino são atendidos pelas instituições desse nível de ensino, além de fornecerem subsídios aos gestores para as tomadas de decisão (TSUKULITZ; GARATCHA; JADRITZ, 2014); (FREIRE; CRISÓSTOMO; CASTRO, 2008); (CARDOSO JUNIOR; CUNHA, 2015)

Tremblay, Lalancette e Roseveare (2012) complementam, afirmando que os indicadores de desempenho mais utilizados no ensino superior são: taxas de conclusão, indicadores de tempo de conclusão, taxas de abandono e taxas de graduação.

Em vista de as avaliações de desempenho terem como escopo o aumento da qualidade, muitas vezes elas se sobrepõem a programas de melhoria de qualidade ou garantia da qualidade do ensino (SOARES; BORDIN; ROSA, 2019). Diferentes entendimentos de qualidade geram diferentes métodos de avaliação de qualidade e, especialmente, conjuntos alternativos de indicadores de desempenho (TSUKULITZ; GARATCHA; JADRITZ, 2014, p. 234).

Dito isso, para que se demonstrem úteis, os indicadores de desempenho devem possuir um padrão parametrizado capaz de possibilitar sua comparação aos resultados

produzidos. Além disso, o gestor deve ser capaz de interpretar o contexto relevante para medição deste indicador e a que decisões ele deve direcionar, de acordo com as suas variações. São ferramentas de grande suporte para a gestão e para estratégia da instituição.

Os valores numéricos representados pelos indicadores são facilmente comparáveis e um tanto, objetivos, no entanto, desestimula a forma como muitas vezes se julgam as características do ensino superior, sem se aprofundar na estrutura do processo educacional que conduz a tais resultados.

Assim, infere-se que o uso mais frequente desses indicadores quantitativos ou qualitativos leva a um afastamento dos objetivos comumente conhecidos do ensino superior, e, para dar suporte à consecução dos objetivos e metas que buscam essa qualidade do ensino, aliam-se os documentos que registram os planejamentos estratégicos para essas atividades (fins). É por meio da gestão estratégica que se torna viável criar valor público (MATIAS-PEREIRA, 2010). Uma dessas formas de abordagem da estratégia, com o aporte nas expectativas para o alcance dos objetivos e consequente geração de valor institucional, é a materialização desses objetivos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Matias-Pereira (2010) reforça que a boa governança no setor público requer, entre outras ações, uma gestão estratégica, gestão política e gestão da eficiência, eficácia e efetividade.

Diante do que aqui se expõe, infere-se que é por meio do PDI que são construídos e consubstanciados os pilares do planejamento estratégico que devem se configurar como um conjunto de ações, metas e programas que determinam a direção organizacional para um horizonte de cinco a dez anos, estabelecendo, ainda, a melhor direção a ser seguida, com a finalidade de otimizar o grau de interação com os fatores ambientais não controláveis. É também por meio do PDI que se faz possível o monitoramento daquilo que se atingiu e o quanto se atingiu em comparação às expectativas, ou o que não se atingiu.

Considerando as aplicações dadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) como um instrumento de gestão estratégica de apresentação obrigatória pelas instituições federais de ensino superior, conforme Art. 20 do Decreto 9.235/2017, esse documento deve ter uma vigência limitada no tempo e abordar uma série de aspectos, como um diagnóstico da estrutura da instituição, as ofertas de cursos pretendidos, a infraestrutura necessária, aspectos administrativos e de pessoal, além dos indicadores e objetivos estratégicos da instituição. Em outros termos, o PDI determina onde a instituição deseja chegar, ao final de um determinado período, e os meios de que ela se utilizará para alcançar seus objetivos, seguindo os aportes da Missão Institucional.

Se o PDI tem por finalidade a definição dos Objetivos que devem nortear a instituição por cinco anos, em um campo de monitoramento temporal de um ano, de acordo com o Acórdão 2.267/2005, os indicadores de gestão do TCU deveriam vir expressos no Relatório de Gestão (RG) da instituição, gerando um acompanhamento que expressa a consecução desses objetivos pela instituição de ensino. Em 2021, o TCU emitiu o Acórdão nº 317/2021, que, “em caráter excepcional”, dispensou as Instituições Federais de Ensino (IFES) de informá-los, apesar disso, o próprio acórdão determina que esses indicadores, bem como as análises acerca dos dados, devem estar acessíveis à sociedade em geral, em plataformas ou páginas na internet.

Com isso, ainda que os indicadores, temporariamente, não precisem constar no Relatório de Gestão, eles devem estar disponibilizados ao grande público. Nesse sentido, as IFES têm disponibilizado esses dados em painéis dinâmicos em plataformas em *business intelligence* (BI).

A despeito dessa prática de *accoutability* manifestada pela disponibilização dos dados por meio de painéis, o monitoramento da consecução dos objetivos estratégicos abordados nos Relatórios de Gestão reflete o acompanhamento anual dos objetivos preconizados no Plano de Desenvolvimento Institucional. Portanto, trazer uma abordagem de

expectativas metrificadas expressas como indicadores de desempenho nos PDI pode se constituir em um fator agregador de valor institucional, uma vez que os objetivos estratégicos poderão ser monitorados e comparados.

O presente estudo é, portanto, justificado a partir de um contexto, onde a utilização do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) como ferramenta de gestão estratégica é de fundamental importância para o planejamento, cumprimento e monitoramento dos objetivos nele determinados, bem como, fundamental se propõe a ser que sejam inseridas metas dos indicadores de desempenho de gestão a serem alcançadas nos objetivos estratégicos do PDI das instituições de ensino superior.

Desse modo, questiona-se como os indicadores de gestão instituídos pelo Tribunal de Contas da União (TCU) se manifestam no planejamento estratégico dos PDI das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) instaladas no Estado do Ceará e qual a performance dessas universidades quanto à eficiência, à eficácia e à efetividade à luz desses indicadores?

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a performance das IFES instaladas no Estado do Ceará quanto à eficiência, à eficácia e à efetividade à luz dos indicadores de gestão instituídos pelo do Tribunal de Contas da União (TCU) e do planejamento estratégico manifestado nos PDI nos anos de 2016 a 2021 e suas relações com as taxas de Evasão. Como objetivos específicos, listam-se: i) estabelecer uma relação entre os objetivos estratégicos pautados nos PDI das IFES do Ceará e os indicadores de gestão do Tribunal de Contas da União; ii) inferir relações qualitativas entre a eficácia, eficiência e efetividade das IFES do Ceará e as taxas de evasão, a partir dos indicadores do TCU; iii) confrontar os indicadores de desempenho de gestão institucionais vinculados aos objetivos estratégicos voltados ao ensino com esteio nos planos de desenvolvimento institucionais das IFES do estado do Ceará vigentes nos anos considerados na pesquisa.

Para a consecução dos objetivos pautados, desenvolveu-se uma pesquisa que se pode se classificar em qualitativa, quanto à abordagem do problema, em aplicada, quanto à natureza, em pesquisa exploratória, quanto ao objeto de estudo ou propósito.

Para aquisição dos dados, foram utilizadas fontes bibliográficas, delineando-se como pesquisa documental, pois os documentos consultados foram obtidos em bases de dados, nos anuários estatísticos, relatórios de gestão e planos de desenvolvimento institucional e nos painéis de indicadores, disponibilizados nas plataformas de *Business Intelligence* (BI), nos portais das Instituições Federais de Ensino Superior do Estado do Ceará: Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Cariri e Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

2 INDICADORES DE DESEMPENHO E A ESTRATÉGIA DAS IFES

A redefinição do papel do Estado e seus reflexos na gestão pública brasileira também foram propiciados pelo grande desenvolvimento tecnológico administrativo e na política de gestão por resultados (SCAPINELLI; FLACH; MATTOS, 2022, p. 2). Tendo em vista que a gestão pública implica em agir ou se dedicar a preceitos gerenciais, então o desempenho envolve entendimentos organizacionais e sua relação com o ambiente (BONNEFOY; ARMIJO, 2005).

Desse modo, o processo de avaliação das instituições é um instrumento de autoconhecimento, utilizado na tomada de decisão, e de aperfeiçoamento permanente, desse modo, os indicadores de desempenho auxiliam na otimização das atividades (Freire *et al*, 2007). Para Demo (2010), o escalonamento gerado pelo uso de indicadores é condição para o processo avaliativo. Entender que o ato de avaliar está inserido em uma escala quantitativa é fundamental quanto se propõe fazer qualquer avaliação (DEMO, 2010).

Para Demo (2010), ao mesmo tempo, o exercício de avaliar propõe um resultado

qualitativo por meio de um dado quantitativo. Bonnefoy e Armijo (2005) complementam, afirmando que um indicador estabelece o que será medido em várias escalas ou dimensões, sem especificar um certo nível de desenvolvimento.

Os indicadores de desempenho são instrumentos de medição das principais variáveis associadas ao cumprimento dos objetivos, que por sua vez constituem uma expressão qualitativa ou quantitativa concreta do que se pretende alcançar com um objetivo específico estabelecido. (...) A avaliação de desempenho está associada ao julgamento que é feito uma vez concluída a ação ou intervenção (BONNEFOY; ARMIJO, 2005, p. 23).

Para que o marco institucional respalde a avaliação de desempenho, um conjunto de requisitos e aspectos devem ser considerados na implantação de um sistema de indicadores de desempenho na esfera pública (BONNEFOY; ARMIJO, 2005). Os autores ainda complementam que o sucesso ou insucesso da aplicação dos indicadores tem a ver, com o desenho macro do quadro institucional de avaliação e, por outro lado, com o desenvolvimento dos estímulos e incentivos para que as instituições construam e implementem indicadores de desempenho que atendam aos requisitos de pertinência, relevância e independência.

Por outro lado, Demo (2010) afirma que todo indicador carrega consigo uma interpretação, portanto, é mister saber interpretar para tirar a essência da avaliação. Assim, faz-se necessário considerar que:

i) Construção de indicadores pressupõe um quadro teórico no intuito de fazer discerni-lo em sua interpretação, se está se mensurando o domínio de conteúdo ou a habilidade de saber pensar e de argumentar; ii) Os indicadores restringem a abrangência da teoria e sobretudo da realidade, não passando de um constructo da realidade; iii) Nenhum dado fala por si só tudo aquilo que nele se armazena em informação, necessário se faz interpretar e interpretar de forma correta e ética, não suprimindo informações neles contidos; iv) Qualquer realidade é quantitativa e qualitativa, até a humana é, no entanto, necessário que se saiba extrair e interpretar as informações contidas numa nota qualitativa. v) Toda avaliação que revela algo, também o esconde e qualquer escalonamento é também reducionista, assim toda avaliação deve poder ser mudada e contestada pelo avaliador, sendo por fim imprescindível avaliar o avaliador (DEMO, 2010).

No Brasil, pesquisas diversas realizaram análises econométricas dos efeitos dos indicadores de desempenho das IFES com o desempenho acadêmico, como Freire *et al.* (2008).

Nas universidades federais, essas ferramentas são parte do cotidiano (TEIXEIRA; QUITO, 2021), e assumem um papel relevante no contexto avaliativo da instituição junto ao MEC e órgãos de controle. Nesse contexto, os indicadores são fundamentais para alunos, professores e gestores acompanharem a qualidade do ensino e da aprendizagem, proporcionando a revelação de aspectos significativos para a sua melhoria e fornecendo informações relevantes sobre essas realidades para a sociedade e para os órgãos de controle.

Conforme mostrado na Figura 1, a medição de desempenho faz parte de um amplo processo de planejamento, que envolve perguntas do tipo: “qual é a missão”, ou “quem somos?”, “para onde queremos ir?”, “como podemos?” e, finalmente, buscar mecanismos para saber se o objetivo foi atingido. O Mapa Estratégico da Instituição consolida, em um único documento, a missão, visão, princípios norteadores e objetivos estratégicos (distribuídos em perspectivas), representando assim, uma síntese do Planejamento Estratégico, definindo os rumos da organização pelos próximos anos.

Na etapa de planejamento, são analisados os ambientes interno e externo e, diante da definição das oportunidades e forças, fraquezas e ameaças, em que a organização deve se expor, seus resultados e metas a serem alcançados devem ser registrados no Plano de

desenvolvimento Institucional (PDI), cujo teor, pode ser revisto e alterado durante a vigência, a depender das condições ambientais. E, finalmente, os indicadores de desempenho se aportam às questões: “como sabemos que chegamos? E como chegamos?”, oferecendo meios de comparação com valores preexistentes, para análises em planejamentos futuros ou ainda gerando respaldo para a tomada de decisões e destinação orçamentária, uma vez que, para Bonnefoy e Armijo (2005), a possibilidade de contar com medidas que contemplem a utilização dos recursos e os resultados alcançados constitui um insumo para o processo orçamentário em sua fase de formulação, execução e avaliação.

Figura 1: A mensuração de desempenho é parte de um grande processo de planejamento.



Fonte: Modificado a partir de Bonnefoy e Armijo (2005)

Os modelos de gestão de desempenho destinados a implementar a estratégia devem ser capazes de traduzi-la para todos os níveis da instituição, tornando-a capaz de atuar efetiva e conscientemente em prol da realização dos objetivos definidos (BRASIL, 2015).

Para tanto, o constante monitoramento das estratégias gera a compreensão das possíveis ações corretivas necessárias para validação das estratégias que é, portanto, possível pelo uso dos indicadores de desempenho vinculados ao planejamento estratégico.

Desse modo, os indicadores se constituem em ferramentas que fornecem informações sobre o resultado do alcance da estratégia, comunicando a consecução de metas e sinalizando a necessidade de ações corretivas (BRASIL, 2015).

Nesse contexto, o Plano de desenvolvimento institucional - PDI se embasa em duas atribuições definidas pela LDB (BRASIL, 1996) que são de competência do MEC: credenciamento e avaliação institucional (SEGENREICH, 2005), apresentando o importante papel de direcionar as estratégias institucionais aos objetivos traçados no mapa estratégico. Com a finalidade de regulamentar essas atribuições do PDI, o Decreto 3860, de 9 de julho de 2001, introduziu esse documento como um dos elementos do processo de credenciamento de IES – Centros Universitários (art.11) e Institutos Superiores de Educação (art.14) - sem mencionar explicitamente as universidades (BRASIL, 2001).

Criado pelo Decreto nº 5.773/2006, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) representa o instrumento de planejamento estratégico que pauta a ação dos gestores públicos diante do desafio de realizar uma gestão que garanta a eficácia e a eficiência organizacional (MIZAEL; BOAS; PEREIRA; SANTOS, 2013), apesar de já constar pautado no inciso I do Art. 3º da Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, que o instituiu como um dos principais eixos de referência (MIZAEL; BOAS; PEREIRA; SANTOS, 2013).

O PDI teve por objetivo, portanto, atender ao Sistema de Ensino Superior e aperfeiçoar seu próprio modelo de Plano Diretor/Plano Estratégico, por meio da adoção de uma metodologia participativa de elaboração e da implantação de um processo sistemático de

monitoramento e avaliação (SEGENREICH, 2005).

2.1 Indicadores de desempenho de gestão e o olhar dos órgãos de controle

O governo federal brasileiro, de forma acentuada e notória, a partir da década de 2000, tem investido em Políticas públicas voltadas ao incentivo e ampliação do acesso, bem como na permanência no ensino superior, fundamentado pelo diagnóstico de que o ensino superior brasileiro era destinado às classes com maior poder aquisitivo (TEIXEIRA; QUITO, 2021).

Não obstante, nesse contexto em que a evasão ganha força no sistema de ensino superior, Teixeira e Quito (2021) preconizam que o acesso marcado pelo ingresso do estudante na instituição não garante a continuidade ou término do curso de graduação, sendo necessário considerar o valor da permanência, que traça o percurso sequente e bem-sucedido (SILVA; VELOSO, 2013, p. 730 *apud* TEIXEIRA; QUITO, 2021). Nesse contexto, as perdas trazidas pelo fenômeno da evasão também fazem emergir os impactos a todas as dimensões consideradas.

Silva Filho *et.al.* (2007) asseveram que o fenômeno da evasão discente é tido como contratempo que repercute em perdas sociais, acadêmicas e econômicas, principalmente no setor público, onde, nessa situação os investimentos não têm o devido retorno para a sociedade. Ainda, no setor privado, fomenta uma importante perda de receitas, e, em ambos os casos, “uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico” (SILVA FILHO *et. al.*, 2007, p. 642) e, portanto, um ônus para essas instituições e para o Estado.

Horn, Horner e Lee (2017) examinaram as propriedades de medição das pontuações de eficácia derivadas de resíduos de regressão para 875 Instituições americanas de Ensino Superior comunitárias, cujos resultados apoiam o uso de pontuações de eficácia como um indicador de desempenho complementar para melhor articularem o valor agregado à experiência do aluno nessas instituições.

Nesse diapasão, a busca pela efetividade da missão da organização pública, redução dos custos, maior eficiência, compromisso com o interesse público, melhores práticas gerenciais e de governança são algumas das variáveis encontradas na administração pública que podem servir de parâmetros para medir o desempenho organizacional. A mensuração dos resultados traz, portanto, informações que podem ser relevantes para subsidiar a tomada de decisões.

Os indicadores são parâmetros quantitativos ou qualitativos que mostram o estado de uma operação, processo ou sistema (FRANCISCHINI; FRANCISCHINI, 2018), expressando o desempenho durante determinado período e/ou sugerindo ações que permitam sua melhoria ou adequação a algum padrão. Essa ideia se ancora no pensamento de Ewell e Jones (1994, p. 7)

No contexto do ensino superior, os indicadores são usados para fornecer uma visão geral indireta, muitas vezes, por meio do uso de medidas substitutas projetadas para refletir tendências e condições de maneira precisa e eficaz. Eles incluem estatísticas sobre as práticas atuais e sobre as principais características do empreendimento de ensino superior.

A utilização de indicadores de gestão visa proporcionar ferramentas que permitam o melhor gerenciamento dos recursos disponíveis e, ao mesmo tempo informar a comunidade sobre o uso destes recursos (SANTOS *et al.*, 2017, p. 278). O uso desses critérios para o acompanhamento do desempenho gestores se relaciona com o conceito de *accountability* de desempenho, contribuindo para a transparência de gestão dos recursos públicos (SANTOS *et al.*, 2017).

Em um cenário de cobranças e controle por eficiência nos gastos públicos, em 2002, o Tribunal de Contas da União determinou que as universidades federais elaborassem nove indicadores de desempenho para aprimorar a gestão dessas instituições (TEIXEIRA; QUITO, 2021): Custo Corrente com e sem Hospital Universitário (HU); Aluno Tempo Integral; Aluno Equivalente; Professor Equivalente; Funcionário Equivalente com e sem HU; Grau de Participação Estudantil (GPE); Grau de Envolvimento Discente com Pós-Graduação (GEPG); Conceito CAPES/MEC para a Pós-Graduação; Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD) e a Taxa de Sucesso na Graduação (TSG).

Os indicadores de desempenho que foram fixados pela Decisão nº 408/2002 - TCU - Plenário, incluídos nos Relatórios de Gestão das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) a partir de 2002. A medida pretende construir uma série histórica para acompanhar a evolução de aspectos relevantes do desempenho de todas as IFES, podendo indicar, ao longo dos anos, a necessidade de aperfeiçoamentos em áreas específicas, ou mesmo a correção de eventuais disfunções, também o acompanhamento da evolução desses indicadores vem sendo útil como ferramenta de apoio à necessária autoavaliação institucional (BRASIL, 2002).

Desses indicadores, a Taxa de Sucesso na Graduação (TSG) é um indicador que relaciona o número de diplomados (N_{DI}) ao número total de alunos ingressantes, de quatro, cinco ou seis anos anteriores, a depender do tempo de integralização do curso, ou seja, mede o percentual de ingressantes que concluíram o curso dentro do prazo mínimo de integralização, e de forma complementar (TEIXEIRA; QUITO, 2021). Portanto, a TSG sofre impactos diretos e negativos com a retenção e a evasão discentes, pois reduzem o número de diplomados. Pode-se dizer que os demais indicadores do TCU, se constituem em meios indiretos de constatar possíveis fatores contributos à evasão, como revelaram os estudos de Freire, Crisóstomo e Castro (2008), onde os indicadores de participação estudantil e a taxa de sucesso na graduação mostraram ter um efeito positivo no desempenho deste coletivo no Enade.

No documento publicado pelo INEP, Metodologia de Cálculo dos Indicadores de Fluxo da Educação Superior, Brasil (2017b), os indicadores educacionais descritos subsidiam discussões acerca da eficácia do sistema de ensino superior, principalmente quanto à capacidade deste para produzir egressos (TEIXEIRA; QUITO, 2021).

Descrevem desta forma, alguns indicadores diretos, sistematizados em uma trajetória cronológica e materializada a partir do vínculo discente com o respectivo curso, abrangendo três grandes condições de vínculo do discente com o sistema de ensino superior: a permanência, a desistência e a conclusão (BRASIL, 2017b, p. 5).

Esses indicadores trazem uma metodologia de cálculo da trajetória acadêmica dos alunos, em cursos de graduação, a partir das informações constantes nas bases de dados do Censo Superior.

Barbosa, Freire e Crisóstomo (2011) consideram o conjunto atual de indicadores determinados por órgãos externos às IFES incompleto e não imunes a imperfeições. Os autores ainda se posicionam pela necessidade de uma avaliação periódica desses indicadores, visando correção de distorções e aprimoramento como o previsto pelo próprio TCU. Leiber (2019), corrobora esse pensamento, afirmando que, em geral, qualquer lista de indicadores de desempenho será falível de várias maneiras, havendo sempre a possibilidade de que os elementos do conjunto sejam empiricamente inadequados.

Outra crítica levantada, quanto aos indicadores institucionais, é trazida por Scapinelli, Flach e Mattos (2022), que relata a falta de parâmetros de referência para cada indicador. Segundo os autores, estes parâmetros poderiam auxiliar as IFES na análise de seus resultados, para verificar se estariam abaixo ou acima do esperado, possibilitando averiguar

em que escala a IFES se coloca em relação à média, e ao topo da escala.

Cabe, portanto, às instituições de ensino superior, por meio de suas pró reitorias de graduação ou departamentos de ensino, executar medidas, muitas vezes, antipáticas voltadas à clientela discente, mas que possibilitem um impacto positivo nesses índices de evasão, fazendo-os cair. Essas medidas devem se apresentar bem respaldadas legalmente e dentro de todos os padrões de governança exigidos pelos órgãos de fiscalização.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na visão da realidade, ocupando um lugar central no interior das teorias a elas referida, distinguindo a forma exterior como é abordado tal tema (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2011).

3.1 Classificação da pesquisa

Para a fundamentação da pesquisa foram acessadas fontes bibliográficas, publicações – artigos de periódicos, livros, teses, monografias, publicações avulsas e pesquisas que forneceram o embasamento teórico, com busca desenvolvida nas fases: identificação, localização, compilação e fichamento, segundo Marconi e Lakatos (2010).

O estudo foi delineado como pesquisa documental, que se vale de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades documentais, por exemplo, relatos de pesquisas, relatórios (GIL, 2010, p. 30), painéis de indicadores em plataformas de *Business Intelligence (BI)*, Anuários Estatísticos, Relatórios de Gestão e Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI), disponibilizados nos portais das universidades estudadas e no portal do MEC, que, segundo Gil (2010, p.31), são documentos eletrônicos e considerados por *op. cit.* (2010, p.31) como fonte bibliográfica, pois o material consultado foi obtido em bibliotecas ou bases de dados.

Quanto à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois se fundamenta, principalmente, em análises qualitativas, caracterizando-se, geralmente, pela não utilização de métodos quantitativos de análise de dados, porém, não exclui a possibilidade de análises quantitativas dos dados qualitativos (GANGA, 2012) e pela assertiva de que a compreensão dos conteúdos é mais importante do que sua descrição ou sua explicação, (TOZONI-REIS, 2009, p. 25).

Quanto à natureza, pode-se depreender que o trabalho se apresenta como uma pesquisa aplicada, pois, segundo Ganga (2012) e Prodanov e Freitas (2013), objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, tendo a UFC como instituição foco.

Classifica-se ainda, quanto ao objeto de estudo ou propósito, em pesquisa exploratória, pois, segundo Köche (2011), trabalha-se com o levantamento da presença das variáveis e da sua caracterização quantitativa ou qualitativa, com o objetivo fundamental de descrever ou caracterizar a natureza das variáveis que se quer conhecer.

3.2 Documentos analisados e demais fontes

Considerando que, na abordagem de Alyrio (2009), a pesquisa qualitativa é a que trabalha predominantemente com a informação coletada pelo pesquisador não expressa em números, ou então as conclusões neles baseadas representam um papel menor na análise, e considerando, segundo Marconi e Lakatos (2010), o conceito de amostra como uma porção ou parcela, convenientemente selecionada do universo (população) ou um subconjunto do universo, foram selecionadas as três Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Estado do Ceará: Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Cariri e Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

Considerando a assertiva de Moresi (2003),

[...] o pequeno número de unidades amostrais - individuais ou de grupo - que em geral está envolvido não constitui uma característica inalienável da pesquisa qualitativa. Nada há que determine que a pesquisa qualitativa tenha que ser conduzida com pequenos números. Mas as grandes quantidades de dados densos que os métodos qualitativos tendem a gerar propiciam uma razão de ordem prática para que se limite o tamanho da amostra.

Assim, para consecução dos objetivos da pesquisa foram empreendidas buscas textuais pelos termos chave: “Indicadores de desempenho”; “custo corrente”; “aluno equivalente”; “aluno tempo integral”; “professor equivalente” nos documentos listados no quadro 1:

Quadro 1: Documentos institucionais analisados

| DOCUMENTO | VIGÊNCIA | INSTITUIÇÃO |
|------------|-----------|---|
| PDI-UFCA | 2016-2020 | Universidade Federal do Cariri |
| PDI-UNILAB | 2016-2021 | Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira |
| PDI-UFC | 2018-2022 | Universidade Federal do Ceará |

Fonte: Elaborado pelo autor

Considerando os Planos de Desenvolvimento Institucional das três instituições em estudo, optou-se por trabalhar os indicadores referentes aos anos de 2016 a 2021 em decorrência do maior tempo de intersecção, mínimo de dois anos, dentro do maior número desses documentos ainda em vigência: PDI-UFCA - 2016-2020, PDI-UFC - 2018-2022, PDI-UNILAB - 2016-2021. No caso do atual PDI-UFCA, que iniciou sua vigência no ano de 2021, sua escolha acarretaria coincidir em um ano com o PDI de uma IFES, apenas, e em dois anos com os PDI de duas IFES, portanto, optou-se, no caso da UFCA, pelo PDI de vigência anterior (2016-2020).

3.3 Percurso Metodológico

Os Planos de Desenvolvimento Institucional das três IFES, UFC, UFCA e UNILAB, foram analisados no intuito de se buscarem manifestações explícitas e/ou implícitas de planejamentos vinculados à melhoria dos indicadores de desempenho fixados pela Decisão nº 408/2002 - TCU - Plenário, incluídos nos Relatórios de Gestão das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) a partir de 2002.

Como mostra o quadro 2, para a análise das IFES do estado do Ceará, utilizou-se a distribuição apresentada por Santos, *et. al.* (2017) como base. Nela, foram utilizados nove indicadores de desempenho do TCU, distribuídos na categorias Eficiência, Eficácia e Efetividade, sendo esses indicadores: custo corrente/aluno equivalente (CCAIE); aluno tempo integral/professor equivalente (ATIPE); aluno tempo integral/funcionário equivalente (ATIFE); funcionário equivalente/professor equivalente (FEPE); conceito CAPES (CCAPES); índice de qualificação do corpo docente (IQCD); taxa de sucesso na graduação (TSG); grau de participação estudantil (GPE) e nível de envolvimento com a pós-graduação (GEPG).

Quadro 2: Descrição dos indicadores de eficiência, eficácia e efetividade

| TIPO | INDICADOR | SIGNIFICADO E REPRESENTAÇÃO |
|------------|--|--|
| EFICIÊNCIA | Custo corrente / aluno equivalente (CCAIE) | Representa a despesa corrente por aluno e seu valor sobre os gastos na instituição. É calculado com base: (i) nas despesas correntes de todas as unidades gestoras menos as despesas com sentenças judiciais, aposentadorias, reformas e pensões, pessoal afastado ou cedido e, também, 100% das despesas correntes dos hospitais universitários e maternidade; (ii) aluno equivalente - número de alunos equivalentes da graduação, número de |

| | | |
|--------------------|---|---|
| | | alunos tempo integral de pós-graduação e de residência médica. Em princípio, um menor custo por aluno deve traduzir-se em eficiência nos gastos públicos. |
| | Aluno tempo integral/ professor equivalente (ATIPE) | Aqui deve ser considerado o docente de tempo (40 horas/semana, com ou sem dedicação exclusiva-DE). |
| | Aluno tempo integral/ funcionário equivalente (ATIFE) | É calculado com base: (i) nas despesas correntes de todas as unidades gestoras menos as despesas com sentenças judiciais, aposentadorias, reformas e pensões, pessoal afastado ou cedido e, também, 100 % das despesas correntes dos hospitais universitários e maternidade; (ii) aluno equivalente - número de alunos equivalentes da graduação, número de alunos tempo integral de pós-graduação e de residência médica. Entende-se que, quanto maior o número de funcionários relativamente ao de alunos, melhor será a atenção e o suporte dados a estes, favorecendo maior produtividade da instituição. |
| | Funcionário equivalente/professor equivalente (FEPE) | Representa a relação entre o número de funcionários equivalentes sem HU e número de professores equivalentes. Retrata 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. |
| EFICÁCIA | Conceito CAPES (CCAPES) | Retrata a relação entre a média aritmética das notas de avaliação realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) de todos os cursos de mestrado e doutorado e número de programas de pós-graduação (não considera os mestrados profissionalizantes). 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. |
| | Índice de qualificação do corpo docente (IQCD) | São atribuídas aos professores as ponderações seguintes: docentes doutores (peso 5), docentes mestres (peso 3), docentes com especialização (peso 2) e docentes graduados (peso 1). O índice máximo alcançável é 5 (cinco). 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. |
| | 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. |
| 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 alunos em tempo integral, melhor será para a sua formação e, possivelmente, melhor será o seu desempenho futuro. Indica o número de alunos da graduação com dedicação em tempo integral ao curso. |
| | Grau de envolvimento com a pós-graduação (GEPG) | Tem por objetivo retratar o grau de envolvimento em atividades de pesquisa e pós-graduação <i>stricto sensu</i> , onde o maior envolvimento discente favorece o seu desempenho, e mais investimentos em novos laboratórios, bibliotecas, grupos e projetos de pesquisa, bolsas, entre outros. |

Fonte: Adaptado de Freire, Crisóstomo e Castro (2008) e Santos, *et. al.* (2017)

Para a obtenção de indicadores com parâmetros semelhantes e, portanto, comparáveis, não foram considerados os indicadores que incluem o Hospital Universitário em seus cálculos (Custo corrente com HU/Aluno Equivalente, Aluno Tempo Integral/Funcionário Equivalente com HU, Funcionário Equivalente com HU/Professor Equivalente), já que UFCA e UNILAB não possuem esse item na formulação de seus indicadores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os painéis de indicadores das três universidades foram acessados em plataformas de *Business Intelligence (BI)*³, em seus portais institucionais, via internet, de onde foram

³ *Business intelligence (BI)* (inteligência de negócios) são sistemas que combinam coleta e armazenamento de

coletados os dados referentes aos anos de 2016 a 2021, obtiveram-se os valores referentes aos indicadores: custo corrente/aluno (CCAIE); aluno tempo integral/professor (ATIPE); aluno tempo integral/funcionário (ATIFE); funcionário equivalente/professor (FEPE); conceito CAPES (CCAPES); índice de qualificação do corpo docente (IQCD); taxa de sucesso na graduação (TSG); grau de participação estudantil (GPE) e nível de envolvimento com a pós-graduação (GEPG), apresentados nas Tabelas 1, 2 e 3.

Para a análise das diferenças nos indicadores das IFES do Ceará, os dados coletados a partir do anuário estatístico (UFC) e dos painéis de indicadores (UFCA e UNILAB) sofreram tratamento estatístico simples com apresentação sintética e direta dos dados, por meio da média, desvio padrão e mediana. Na tabela 1, apresentam-se os dados dos indicadores de desempenho referentes aos anos de 2016 a 2021.

É pertinente mencionar que a eficiência está relacionada à maneira como um sistema utiliza os recursos disponíveis, a fim de otimizar seus resultados (MELONIO; LUCAS, 2019), enquanto o conceito de eficácia se relaciona com a meta a ser alcançada, com os resultados desejados (OLIVEIRA; LOPES; RAPOSO, 2020) e a efetividade se refere ao que é de fato entregue à sociedade, é a manifestação, fora da organização, do processo e do produto gerados dentro dela, isto é, o "resultado verdadeiro" (BASTO *et al.*, 1993)

Tabela 1: Indicadores de Desempenho do TCU (2016-2021) - UFC.

| UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|-------|-------|------|----------|------|------|-------------|------|
| TIPO | Eficiência | | | | Eficácia | | | Efetividade | |
| INDICADOR | CCAIE | ATIPE | ATIFE | FEPE | CCAPES | IQCD | TSG | GPE | GEPG |
| 2016 | 18.176,81 | 13,68 | 11,78 | 1,16 | 4,28 | 4,44 | 0,49 | 0,71 | 0,16 |
| 2017 | 18.293,02 | 14,58 | 12,71 | 1,15 | 4,60 | 4,47 | 0,54 | 0,71 | 0,15 |
| 2018 | 16.907,59 | 14,91 | 10,17 | 1,47 | 4,60 | 4,43 | 0,47 | 0,77 | 0,14 |
| 2019 | 16.337,19 | 15,06 | 14,51 | 1,04 | 4,59 | 4,39 | 0,49 | 0,82 | 0,16 |
| 2020 | 17.186,25 | 16,15 | 14,53 | 1,11 | 4,60 | 4,55 | 0,46 | 0,71 | 0,15 |
| 2021 | 18.331,59 | 14,64 | 13,91 | 1,05 | 4,60 | 4,57 | 0,37 | 0,67 | 0,19 |
| Média | 17.538,74 | 14,84 | 12,94 | 1,16 | 4,55 | 4,48 | 0,47 | 0,73 | 0,16 |
| Desvio Padrão | 845,10 | 0,80 | 1,73 | 0,16 | 0,13 | 0,07 | 0,05 | 0,05 | 0,02 |
| Mediana | 17.681,53 | 14,78 | 13,31 | 1,13 | 4,60 | 4,46 | 0,48 | 0,71 | 0,16 |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados de Brasil (2022a).

A observação da média do Custo Corrente/Aluno Equivalente (CCAIE) da UNILAB ser quase duas vezes a média do mesmo indicador da UFCA e mais de duas vezes a média do mesmo indicador na UFC pode estar relacionado às características do público-alvo da UNILAB. Segundo dados do Relatório de Gestão 2020 (mais recente da instituição), a UNILAB conta com 24 cursos de Graduação com 4.936 discentes matriculados na modalidade presencial e 218 matriculados na modalidade a distância, sendo 3.760 brasileiros e 1.771 estrangeiros (32,02%). Considerando, a princípio, o indicador de eficiência custo corrente / aluno equivalente (CCAIE), e que um menor valor desse indicador deve se traduzir em maior eficiência nos gastos públicos, a UFC apresentou a menor média para o CCAIE, entre as três IFES do estado do Ceará analisadas, em relação aos anos de 2016 a 2021.

dados e gestão do conhecimento, com análise para avaliar informações corporativas e competitivas complexas para apresentação aos gestores, com o objetivo de melhorar a tempestividade e a qualidade dos insumos para o processo decisório. Ou seja, eles enfatizam a análise de grandes volumes de dados estruturados (e até certo ponto semiestruturados). Implícito a essa definição é que os sistemas de inteligência de negócios fornecem informações e conhecimentos acionáveis no momento certo, no local certo e na forma certa (NEGASH; GRAY, 2008).

Tabela 2: Indicadores de Desempenho do TCU (2016-2021) - UFCA

| UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - UFCA | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------|-------|-------|------|----------|------|------|-------------|-------|
| TIPO | Eficiência | | | | Eficácia | | | Efetividade | |
| INDICADOR | CCAE | ATIPE | ATIFE | FEPE | CCAPES | IQCD | TSG | GPE | GEPG |
| 2016 | 16.174,80 | 9,18 | 4,66 | 1,97 | 3 | 3,68 | 0,38 | 0,74 | 0,02 |
| 2017 | 15.030,63 | 8,98 | 5,77 | 1,56 | 3,50 | 3,78 | 0,49 | 0,84 | 0,02 |
| 2018 | 23.449,23 | 7,19 | 4,35 | 1,65 | 3,50 | 3,85 | 0,28 | 0,63 | 0,02 |
| 2019 | 20.819,80 | 8,76 | 5,11 | 1,71 | 3,67 | 3,94 | 0,42 | 0,78 | 0,02 |
| 2020 | 16.183,29 | 10,09 | 5,61 | 1,80 | 3,67 | 4,19 | 0,46 | 0,87 | 0,02 |
| 2021 | 22.896,18 | 8,42 | 4,79 | 1,76 | 4 | 4,23 | 0,34 | 0,66 | 0,03 |
| Média | 19.092,32 | 8,77 | 5,05 | 1,74 | 3,56 | 3,95 | 0,40 | 0,75 | 0,02 |
| Desvio Padrão | 3739,20 | 0,96 | 0,56 | 0,14 | 0,33 | 0,22 | 0,08 | 0,10 | 0,004 |
| Mediana | 18.501,55 | 8,87 | 4,95 | 1,74 | 3,59 | 3,90 | 0,40 | 0,76 | 0,02 |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados de Brasil (2022b)

Quanto ao indicador de eficiência aluno tempo integral / professor equivalente (ATIPE), quanto maior o número de alunos em tempo integral atendidos por professor, maior é a eficiência considerada. Desse modo, a UFC demonstrou um valor médio bem superior de 14,84 alunos para cada professor, em relação às outras duas IFES (UFCA: 8,77 e UNILAB: 8,61). Também, o indicador aluno tempo integral / funcionário equivalente (ATIFE) se mostrou com maior representatividade de eficiência na UFC, que apresentou um índice equivalente a 12,94 alunos atendidos por servidor, em comparação à UFCA e à UNILAB, que apresentaram 5,05 e 5,16 alunos atendidos por servidor, respectivamente. Em relação ao indicador funcionário equivalente / professor equivalente, que 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, as três instituições mostraram valores próximos: 1,16, 1,74 e 1,74, respectivamente, para UFC, UFCA e UNILAB, caracterizando mais uma vez que um menor número de servidores que trabalham para atendimento direto ao aluno, em relação à UFCA e UNILAB.

No que concerne aos indicadores CCAE, ATIPE, ATIFE e FEPE, a UFC apresentou valores mais que a fazem se mostrar mais eficiente que as duas outras IFES estudadas.

Em se tratando de eficácia, pode-se observar um empate no indicador TSG, que representa o número de alunos egressos do curso tempestivamente, refletindo diretamente na qualidade e nos investimentos em assistência, bolsas, moradia, restaurantes, por parte das três instituições representadas no estudo.

Quanto aos dois outros indicadores, CCAPES e IQCD, a UFC se põe à frente, apresentando 4,55 e 4,48, respectivamente, enquanto UFCA com 3,56 e 3,95, para os dois indicadores respectivamente e a UNILAB com 3,07 e 4,91, respectivamente. Por corresponder a uma média das notas de avaliação realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) de todos os cursos de mestrado e doutorado (não considera os mestrados profissionalizantes), O indicador CCAPES representa uma medida indireta da qualidade da graduação, pois 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 (SANTOS *et. al.*, 2017).

Tabela 3: Estatística descritiva dos Indicadores de Desempenho do TCU (2016-2021) - UNILAB.

| UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB | | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|------|----------|------|------|-------------|------|
| TIPO | Eficiência | | | | Eficácia | | | Efetividade | |
| INDICADOR | CCAE | ATIPE | ATIFE | FEPE | CCAPES | IQCD | TSG | GPE | GEPG |
| 2016 | 46.870,48 | 6,85 | 3,02 | 2,27 | 3 | 4,86 | 0,45 | 0,76 | 0,02 |
| 2017 | 35.257,59 | 9,47 | 4,93 | 1,92 | 3 | 4,94 | 0,78 | 0,73 | 0,02 |

| UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB | | | | | | | | | |
|--|------------|-------|-------|------|----------|------|------|-------------|------|
| TIPO | Eficiência | | | | Eficácia | | | Efetividade | |
| INDICADOR | CCAIE | ATIPE | ATIFE | FEPE | CCAPES | IQCD | TSG | GPE | GEPG |
| 2018 | 37.776,70 | 8,81 | 5,09 | 1,73 | 3,4 | 4,89 | 0,46 | 0,70 | 0,02 |
| 2019 | 30.103,05 | 9,35 | 5,42 | 1,72 | 3 | 4,94 | 0,32 | 0,76 | 0,03 |
| 2020 | 36.797,34 | 8,44 | 5,62 | 1,50 | 3 | 4,95 | 0,37 | 0,53 | 0,03 |
| 2021 | 40.634,51 | 8,74 | 6,86 | 1,27 | 3 | 4,9 | 0,42 | 0,64 | 0,03 |
| Média | 37.906,61 | 8,61 | 5,16 | 1,74 | 3,07 | 4,91 | 0,47 | 0,69 | 0,03 |
| Desvio Padrão | 5.602,72 | 0,95 | 1,25 | 0,34 | 0,16 | 0,04 | 0,16 | 0,09 | 0,01 |
| Mediana | 37.287,02 | 8,78 | 5,26 | 1,73 | 3,00 | 4,92 | 0,43 | 0,72 | 0,03 |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados de Brasil (2022c)

Em relação GPE, um maior valor para esse indicador implica em maior número de profissionais disponibilizados para o mundo do trabalho e em menor tempo. Em termos de efetividade, para esse quesito as três IFES mostraram valores médios bem aproximados, considerada a delimitação temporal da pesquisa. Para o indicador GEPG, a UFC (0,16) apresentou um valor médio de oito vezes o valor médio apresentado pela UFCA (0,02) e cerca de cinco vezes a série coletada para a UNILAB (0,03).

Cabe aqui ressaltar a proposta que a UNILAB traz em sua missão e nos objetivos da UNILAB: formar recursos humanos para contribuir com a integração entre o Brasil e os demais países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – CPLP (em especial com os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa – PALOP), caracterizando sua atuação pela cooperação internacional, pelo intercâmbio acadêmico e solidário com países membros, especialmente os países africanos, com ênfase em temas envolvendo formação de professores, desenvolvimento agrário, gestão, saúde pública e demais áreas estratégicas (BRASIL, 2010).

4.1 PDI UFC 2018-2022 x Indicadores do TCU

O documento PDI UFC 2018-2022, aqui considerado para a análise, a despeito de sua implantação ter ocorrido a partir de 2018, com a aprovação do Mapa Estratégico da instituição, ocorrida em março de 2020, em setembro do mesmo ano, foi executada uma revisão sistemática de todas as ações nele pautadas, com propostas de alterações que visassem o realinhamento à estratégia institucional.

Nessa primeira revisão, foram construídos indicadores e ações, conjuntamente à definição de objetivos estratégicos do Mapa estratégico, os quais, passaram a configurar os novos indicadores do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFC.

Assim, a partir do documento exarado da 2ª revisão do PDI UFC 2018-2022, já constam pautados os indicadores vinculados diretamente aos objetivos estratégicos e desses com o Mapa Estratégico da Instituição.

Contempla-se, portanto, no quadro 3, a vinculação dos indicadores de desempenho do TCU, elencados anteriormente no quadro 1, a objetivos estratégicos do PDI-UFC 2018-2022:

Quadro 3: Relação entre Objetivos Estratégicos do PDI-UFC 2018-2022 e indicadores TCU

| Perspectiva | Objetivo Estratégico | Indicador |
|--|--|---|
| 1. Resultados para a Sociedade | OE1. Posicionar-se nacional e internacionalmente como protagonista na formação de profissionais de excelência, pelo desenvolvimento da ciência e tecnologia e pela inovação. | Taxa de Sucesso na Graduação (TSG) |
| 2. Excelência no Ensino, na Pesquisa e na Extensão | OE3. Aprimorar a formação discente. | Índice Geral de Curso (IGC); Relação aluno-professor |

| Perspectiva | Objetivo Estratégico | Indicador |
|--|---|--|
| 2. Excelência no Ensino, na Pesquisa e na Extensão | OE4. Consolidar a qualidade dos programas de pós-graduação e a política de inovação científica e tecnológica, intensificando a internacionalização. | Conceito CAPES |
| 2. Excelência no Ensino, na Pesquisa e na Extensão | OE11. Aumentar a eficiência, eficácia e efetividade dos processos da Gestão, garantindo a sustentabilidade orçamentária/ financeira. | Custo Corrente com HU / Aluno Equivalente Custo Corrente sem HU / Aluno Equivalente |

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Brasil (2021).

A despeito das enfáticas relações manifestadas entre os indicadores do TCU e os objetivos estratégicos disponíveis no PDI UFC 2018-2022, observou-se que tais relações só foram incluídas a partir da 2ª revisão do PDI 2018-2022, não constando no documento publicado em 2018, alusão a tais indicadores ou sua associação aos objetivos institucionais.

4.2 PDI UFCA 2018-2022 x Indicadores do TCU

Considerando a pesquisa de Horn, Horner e Lee (2017) que alerta sobre o potencial de erro gerado pelo uso de taxas brutas de graduação para julgar o desempenho institucional nos sistemas de prestação de contas.

Com uma abordagem em quatro perspectivas (Pessoas e Tecnologia, Sociedade, Processos e Orçamento) o Painel de Indicadores constante no PDI UFCA 2020 apresenta uma abordagem mais direta em seus indicadores como mostra o quadro 4.

Quadro 4: Relação entre Objetivos Estratégicos do PDI-UFCA 2016-2020 e indicadores TCU

| Perspectiva | Objetivo Estratégico | Indicador |
|-------------|--|--|
| Sociedade | Contribuição para o desenvolvimento socioeconômico e a dinâmica cultural | Índices de desempenho acadêmicos da Graduação Número de egressos da pós-graduação |
| Processos | Alinhar, consolidar e criar cursos em consonância com a estratégia | Índice de qualificação CAPES |

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Brasil (2017a).

Os demais objetivos estratégicos se encontram mensurados por outros 34 índices e taxas, dos quais muitos deles podem ser retratados por valores absolutos ou taxas pouco relativizadas (Taxas brutas) ou de baixa abrangência sem que sejam contemplados ainda os indicadores do TCU, pelo menos como alusivos ou balizadores de seus objetivos estratégicos.

Horn, Horner e Lee (2017) reforçam que a incorporação de indicadores de eficácia nos sistemas de controle aponta para a potencial probabilidade de erros de classificação da eficácia das instituições quando usados sem complementos. *Op. cit.* (2017) esclarecem ainda que a pontuação de eficácia da graduação em si não fornece informações diagnósticas sobre quais políticas e práticas precisam ser aprimoradas.

Salienta-se aqui que o PDI 2021-2025 também se aporta nos mesmos indicadores, no entanto, como preconiza o Acórdão nº 317/2021, esses indicadores e as análises acerca dos dados, encontram-se disponibilizados à sociedade em plataformas ou páginas na internet, porém não há uma abordagem de relação dos indicadores com os objetivos estratégicos aportados no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFCA.

4.3 PDI UNILAB 2016-2021 x Indicadores do TCU

Não foram encontradas vinculações das ações ou dos objetivos estratégicos a quaisquer indicadores que proporcionem o acompanhamento quantitativo das metas propostas. Nesse sentido, encontram-se previsões ancoradas em “metas, propostas e perspectivas” (BRASIL, 2017c, p. 31) haja vista que “os cursos de graduação presenciais se iniciaram em 2011 e 2014 nos Estados do Ceará e da Bahia, respectivamente” (BRASIL,

2017c, p. 9), encontrando-se, portanto, ainda em processo de alicerçamento de sua implantação.

Não obstante, vale evidenciar que, como preconiza o Acórdão nº 317/2021, os indicadores e as análises acerca dos dados, encontram-se disponibilizados à sociedade em plataformas ou páginas na internet, porém não se encontram abordagens de relação dos indicadores com os objetivos estratégicos apontados no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFCA.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa aqui pautada buscou traçar uma análise da performance das IFES instaladas no Estado do Ceará quanto à eficiência, à eficácia e à efetividade à luz dos indicadores de gestão instituídos pelo do Tribunal de Contas da União (TCU) e do planejamento estratégico manifestado nos PDI nos anos de 2016 a 2021 e suas relações com as taxas de Evasão.

Observou-se que as três Instituições de Federais de Ensino Superior, aportam seus indicadores principalmente em plataformas de *Business Intelligence (BI)* disponibilizadas nos seus portais institucionais, como preconiza o Acórdão do TCU nº 317/2021, dispensando a necessidade de figurarem nos Relatórios de Gestão.

Buscando estabelecer uma relação entre os objetivos estratégicos pautados nos PDI das IFES do Ceará e os indicadores de gestão do Tribunal de Contas da União, foram analisados os Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI) da UFC, UFCA e UNILAB, e, levantadas as seguintes constatações: em seus PDI, originalmente vigentes, somente foram constatadas relações entre indicadores de desempenho e os objetivos estratégicos na UFCA (que já foi elaborado com os indicadores), embora tais ferramentas de monitoramento das estratégias não estejam condizentes com aqueles fixados pela Decisão nº 408/2002 - TCU – Plenário. Na UNILAB não se mencionaram indicadores que se ancorassem aos objetivos estratégicos pautados no PDI dessa instituição.

Na UFC esses indicadores figuram atualmente, após revisão proposta em cartilha adicional implementada a partir de 2020, propiciando um acompanhamento dos objetivos estratégicos e vinculando tais indicadores à função precípua da Eficiência e economicidade.

No intuito de inferir as relações qualitativas entre a eficácia, eficiência e efetividade das IFES do Ceará e as taxas de evasão, a partir dos indicadores do TCU, foi possível constatar grande diversidade de possibilidades comparativas entre esses indicadores e, ainda, que esses indicadores podem sim vincularem-se aos objetivos estratégicos institucionais, possibilitando o devido fornecimento de informações à gestão para o apoio às decisões que conduzam a formas eficientes de alcançá-los.

No tocante às taxas de evasão, percebe-se uma nítida e direta orientação dos indicadores, como o GPE, cuja definição manifestada por Barbosa, Freire e Crisóstomo (2011) é a medida da velocidade de integralização curricular, e a TSG, que mede de forma indireta a evasão e a retenção. Portanto, o acompanhamento desses indicadores sugere uma proposta de acompanhamento indireto das taxas de evasão. No entanto, a busca pelas causas da evasão torna-se um processo mais complexo, quando essa busca depende de contatos com os alunos evadidos, pois a quebra do vínculo com a instituição conduz à dificuldade de obtenção de informações acerca desses discentes.

Releva mencionar que, mais altos valores para os indicadores ATIPE, ATIFE, ao mesmo tempo que demonstram maior eficiência institucional, dada a representação que se faz de maior número de alunos atendidos por professor equivalente ou funcionário equivalente, podem também inferir a aspectos como sobrecarga administrativa sobre os funcionários ou sobrecarga de aulas sobre os docentes, ao passo que valores mais baixos podem significar menor eficiência ou maior dedicação em atendimento ao discente. No entanto, partindo-se do

princípio da economicidade, pleiteiam-se os valores que reflitam maior eficiência, coadunando-se com o pensamento de que a busca pela eficiência, nem sempre repercutirá em qualidade da educação.

Nota-se ainda o importante papel dos indicadores de desempenho nos processos avaliativos institucionais, onde os resultados dos indicadores de desempenho do TCU podem influenciar de forma indireta os indicadores do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES).

O confronto dos indicadores de desempenho institucionais com a sua vinculação aos objetivos estratégicos voltados ao ensino, por meio da análise dos planos de desenvolvimento institucionais das IFES do estado do Ceará vigentes nos anos considerados na pesquisa, infere uma imaturidade dessa prática nas instituições pesquisadas, haja vista que somente a UFC e UFCA mostraram manifestações de tal prática, porém de forma incipiente.

Constitui-se medida imprescindível a adoção de documentos complementares para os casos em que não se contemplem relações entre os indicadores do TCU e os objetivos estratégicos institucionais pautados nos Planos de Desenvolvimento Institucionais. É mister, ainda, que os indicadores vinculados aos objetivos estratégicos tragam uma abordagem mais direta dos mecanismos de redução da evasão a serem seguidos pela IFES, bem como uma maior integração dessas medidas com todas as perspectivas e eixos abordados no PDI, pois a despeito da evasão se relacionar de forma mais direta com a atividade fim, as ações das atividades meio precisam buscar maiores vínculos que permitam reduzir as taxas de evasão.

Sugere-se, ainda que, diante da ausência da vinculação dos indicadores de desempenho do TCU aos objetivos estratégicos, nos PDI, a exemplo da UNILAB, sejam oferecidos documentos adicionais que contemplem tais relações, seguindo a referência da UFC.

REFERÊNCIAS

ALYRIO, Rovigati Danilo. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Administração**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. 281 p.

BARBOSA, Glauber de Castro; FREIRE, Fátima de Souza; CRISÓSTOMO, Vicente Lima. Análise dos indicadores de gestão das IFES e o desempenho discente no ENADE. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), [S.L.], v. 16, n. 2, p. 317-344, jul. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772011000200005>.

BASTO, Luis Eduardo Paschoal *et al.* ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS: A BUSCA DA EFICIÊNCIA, DA EFICÁCIA OU DA EFETIVIDADE? **Revista Administração Pública: Depoimentos**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 142-146, Não é um mês valido! 1993.

BONNEFOY, Juan Cristóbal; ARMIJO, Marianela. **Indicadores de desempeño en el sector público**. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - Iipes/Cepal, 2005. (ISSN 1680-886X). SERIE MANUALES.

BRASIL. Coordenadoria de Planejamento e Gestão Estratégica - CPGE. Pró-Reitoria de Planejamento e Administração Proplad/UFC (org.). **PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - PDI 2018-2022**: aprovada em 16 de dezembro de 2021 pelo comitê de governança da ufc, conforme instrução normativa nº 24 de 18 de março de 2020. Fortaleza: UFC, 2021. 89 p. Disponível em: <https://bit.ly/3rXcpbh>. Acesso em: 08 out. 2022.

BRASIL. Coordenadoria de Planejamento e Gestão Estratégica - CPGE. Pró-Reitoria de

Planejamento e Administração-PROPLAD/UFC. **Anuário Estatístico UFC: 2022 base 2021.** Fortaleza: UFC, 2022a. 392 p. Disponível em: <https://bit.ly/3MyLCLX>. Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. Coordenadoria de Planejamento e Gestão Estratégica (Cpge). Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento (Proplan) (org.). **PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI.** Juazeiro do Norte: UFCA, 2017a. 340 p. Documento Final Aprovado pelo Conselho Superior Pro Tempore da UFCA Juazeiro do Norte, 06 de Julho de 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3ey4I8r>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Decreto nº. 3.860, de 9 de julho de 2001. Dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 de julho de 2001.

BRASIL. Diretoria de Estatísticas Educacionais Deed - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Inep. Ministério da Educação (Org.). **Metodologia de Cálculo dos Indicadores de Fluxo da Educação Superior.** Brasília: Inep, 2017b. Disponível em: <https://cutt.ly/VyfcqpD>. Acesso em: 16 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm Acesso em: 16 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: <https://shre.ink/oCij5>. Acesso em: 16 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.289**, de 20 de julho de 2010. Dispõe sobre a criação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB e dá outras providências. Brasília, DF, Disponível em: <https://bit.ly/2PVAprB>. Acesso em: 09 out. 2022.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO:** lei nº 13.005/2014. 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. Pró-Reitoria de Planejamento - Proplan. Ministério da Educação (org.). **PDI UNILAB 2016 – 2021:** universidade da integração internacional da lusofonia afro-brasileira (unilab). Redenção-Ce: UNILAB, 2017c. 78 p. Disponível em: <https://bit.ly/3S722fV>. Acesso em: 08 out. 2022.

BRASIL. Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento. Universidade Federal do Cariri - UFCA. **Painel de Indicadores de Desempenho do TCU (2014-2021).** 2022b. Disponível em: <https://bit.ly/3T74KTJ>. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. Secretaria de Controle Externo da Educação da Cultura e do Desporto - Secexeduc | Secretaria de Comunicação - Secom. Tribunal de Contas da União - TCU. **1º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024:**

auditoria - fiscalização. Brasília: TCU, 2018. 4 p. Acórdão: 2.353/2018-TCU-Plenário Data da sessão: 10/10/2018 Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues TC: 034.984/2017-8 Unidade Técnica Responsável: SecexEducação. Disponível em: <https://shre.ink/IcC>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO - TCU. **PLANO ESTRATÉGICO 2015 - 2021**. 2015. ed. Brasília: TCU, 2015. 52 p. Disponível em: <https://bit.ly/3TGF0hv>. Acesso em: 02 out. 2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Decisão TCU Nº 408/2002-Plenário nº 408, Secretaria de Educação Superior – Sesu/Mec; Secretaria Federal de Controle Interno - SFC. Relator: IRAM SARAIVA. **Orientações Para O Cálculo dos Indicadores de Gestão**. Brasília.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Técnica de Auditoria: Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos**. Brasília :TCU, Coordenadoria de Fiscalização e Controle, 2000. 32 p. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/tecnica-de-auditoria-indicadores-de-desempenho-e-mapa-de-produtos.htm>

BRASIL. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - Unilab. Ministério da Educação. **UNILAB em números: painel de indicadores do tcu**. Painel de indicadores do TCU. 2022c. Disponível em: <https://bit.ly/3yLiUSt>. Acesso em: 12 out. 2022.

CARDOSO JUNIOR, José Celso; CUNHA, Alexandre dos Santos (org.). **PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - LIVRO 1: pensamento estratégico, planejamento governamental & desenvolvimento no Brasil contemporâneo**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2015. 482 p.

DEMO, Pedro. **Mitologias da Avaliação: de como ignorar, em vez de enfrentar problemas**. 3. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2010. 87 p.

EWELL, Peter T.; JONES, Dennis P. POINTING THE WAY: indicators as policy tools in higher education. In: RUPPERT, Sandra S. (ed.). **Charting Higher Education Accountability: a sourcebook on state level performance indicators**. Denver, Colorado: Education Commission Of The States, 1994. p. 6-16.

FRANCISCHINI, Andresa SN; FRANCISCHINI, Paulino G. **Indicadores de Desempenho: Dos objetivos à ação—métodos para elaborar KPIs e obter resultados**. Alta Books Editora, 2018.

FREIRE, Fátima de Souza; CRISÓSTOMO, Vicente Lima; CASTRO, Juscelino Emanuel Gomes de. Análise do desempenho acadêmico e indicadores de gestão das IFES. **Revista Produção Online**, [S.L.], Edição Especial, p. 1-25, 5 jul. 2008. Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO. <http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v7i4.57>.

GANGA, Gilberto Miller Devós. **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na engenharia de Produção: um guia prático de conteúdo e forma**. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978 85-224-5823-3.

HORN, Aaron S.; HORNER, Olena G.; LEE, Giljae. Measuring the effectiveness of two-year colleges: a comparison of raw and value-added performance indicators. **Studies In Higher**

Education, [S.L.], v. 44, n. 1, p. 151-169, 7 jul. 2017. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2017.1349741>.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 185 p. Edição digital.

LEIBER, Theodor. A general theory of learning and teaching and a related comprehensive set of performance indicators for higher education institutions. **Quality In Higher Education**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 76-97, 2 jan. 2019. Informa UK Limited.
<http://dx.doi.org/10.1080/13538322.2019.1594030>.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320 p.

MEEK, V. Lynn; LEE, Jeannet J. van der;. Centre for Higher Education Management and Policy University of New England. Performance indicators for assessing and benchmarking research capacity in universities. **APEID, UNESCO Bangkok Occasional**, New England, Australia, n. 2, 5 maio 2005. Series Paper, p. 1-48. Disponível em: <https://bit.ly/3hQafIL>. Acesso em: 12 out. 2022.

MELONIO, Antonio Marcos Correia; LUCAS, Vander Mendes. ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DAS IFES NO USO DE RECURSOS FINANCEIROS: UMA APLICAÇÃO DE A EM DOIS ESTÁGIOS. **Revista de Ciências da Administração**, [S.L.], v. 21, n. 55, p. 86-100, out. 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Editora Vozes, 2011.

MIZAEL, Glener Alvarenga; BOAS, Ana Alice Vilas; PEREIRA, José Roberto; SANTOS, Thiago de Sousa. Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional das universidades federais do Consórcio Sul-Sudeste de Minas Gerais. **Revista de Administração Pública**, [S.L.], v. 47, n. 5, p. 1145-1164, out. 2013. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/s0034-76122013000500004>.

MORESI, Eduardo et al. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.

NEGASH, Solomon; GRAY, Paul. Business Intelligence. **Handbook On Decision Support Systems 2**, [S.L.], p. 175-193, 2008. Springer Berlin Heidelberg.
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-48716-6_9.

OLIVEIRA, Jamine Bruno de; LOPES, Alba de Oliveira Barbosa; RAPOSO, Maria Cristina Falcão. Análise dos indicadores de eficiência, de eficácia e de efetividade na Universidade Federal de Pernambuco. **Revista Educação e Políticas em Debate**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 803-821, dez. 2020.

PINTO, Maria Helena Soares. **Sistema de indicadores de desempenho para instituições do ensino superior português**. 2016. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia da Qualidade e Ambiente, Departamento de Engenharia Química, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Lisboa, 2016.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho**

científico [recurso eletrônico]: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo - RS: Universidade Feevale, 2013. 276 p. ISBN 978-85-7717-158-3. Disponível em: <https://shre.ink/6fU>. Acesso em: 15 maio 2022.

ROMANOV, E. V. Efficiency Assessment of Higher Education Institutions: contradictions and paradoxes. part I. **The Education And Science Journal**, [S.L.], v. 21, n. 9, p. 9-48, 27 nov. 2019. Russian State Vocational Pedagogical University. <http://dx.doi.org/10.17853/1994-5639-2019-9-9-48>.

SANTOS, Alexandre Rodrigues *et al.* Orçamento, Indicadores e Gestão de Desempenho das Universidades Federais Brasileiras. **Administração Pública e Gestão Social**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 276-285, 1 out. 2017. Administração Pública e Gestão Social. <http://dx.doi.org/10.21118/apgs.v1i4.1295>.

SCAPINELLI, Homero; FLACH, Leonardo; MATTOS, Luísa Karam de. Indicadores de desempenho na gestão universitária. **Revista Competência**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-12, 8 jun. 2022. Competência - Revista da Educação Superior do Senac-RS. <http://dx.doi.org/10.24936/2177-4986.v15n1.2022.830>.

SEABRA, Sérgio Nogueira. A nova administração pública e mudanças organizacionais. **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 4, p.19-43, ago. 2001.

SEGENREICH, Stella Cecília Duarte. O PDI como Referente para Avaliação de Instituições de Educação Superior: lições de uma experiência. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas Educacionais**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 47, p. 149-168, jun. 2005.

SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo e *et al.* A EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO. **Cadernos de Pesquisa**: Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia, [S.L.], v. 37, n. 132, p. 641-659, dez. 2007.

SOARES, Jailson Ribeiro; BORDIN, Ronaldo; ROSA, Roger dos Santos. INDICADORES DE GESTÃO E DE QUALIDADE NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS - 2009 - 2016. **Read. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 215-239, maio 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.250.95100>.

TEIXEIRA, Maria Daniele de Jesus; QUITO, Fábio de Moraes. Taxas longitudinais de diplomação, evasão e trancamento: método para análise da trajetória discente na educação superior. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 546-567, maio 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772021000200011>.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia Da Pesquisa**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2009. 136 p.

TREMBLAY, Karine; LALANCETTE, Diane; ROSEVEARE, Deborah. **ASSESSMENT OF HIGHER EDUCATION LEARNING OUTCOMES AHELO**: feasibility study report - design and implementation volume 1. [S.L.]: Oecd, 2012. 272 p. Work is published on the responsibility of the Secretary-General of the OECD. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/AHELOFSReportVolume1.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.

TSUKULITZ, Maja; GARATCHA, Željko; JADRITZ, Mario. (TSUKULITZ, Maja; GARATCHA, Jeliko; JADRITZ, Mario) Determinants and Performance Indicators of Higher Education Institutions in Croatia. **Društvena Istraživanja**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 233-257, 1 jun. 2014. Institute of Social Sciences Ivo Pilar. <http://dx.doi.org/10.5559/di.23.2.02>.