



**24° ENANCIB**  
Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação  
Perspectivas Contemporâneas na Ciência da Informação  
• Vitória - ES • Ancib • PPGCI/UFES



**XXIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXIV ENANCIB**

**ISSN 2177-3688**

**GT 7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação**

**A IMPLANTAÇÃO DE PAINÉIS DE INDICADORES INSTITUCIONAIS EM UNIVERSIDADES  
FEDERAIS E ESTADUAIS BRASILEIRAS**

***THE IMPLEMENTATION OF INSTITUTIONAL INDICATOR PANELS IN BRAZILIAN FEDERAL AND  
STATE UNIVERSITIES***

**João de Melo Maricato** – Universidade de Brasília (UnB)

**Robson Lopes de Almeida** – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RnP)

**Fernando César Lima Leite** – Universidade de Brasília (UnB)

**Modalidade: Trabalho Completo**

**Resumo:** Gerenciar estrategicamente uma universidade é uma tarefa complexa que exige a utilização eficaz de indicadores, a exemplo de painéis. O estudo mapeia e analisa a implementação de painéis de indicadores em universidades brasileiras, identificando suas principais características. A pesquisa utilizou buscas na internet com critérios específicos para selecionar universidades que possuem painéis de indicadores. Foram coletados dados sobre as tecnologias utilizadas, categorias de painéis, fontes de dados, estrutura hierárquica e atualização. Foram identificadas 24 universidades com painéis de indicadores, principalmente federais. Esses painéis têm como objetivo fornecer dados confiáveis, apoiar a gestão e o planejamento estratégico, além de promover a transparência. No entanto, poucas universidades mencionam claramente suas fontes de informação, dificultando sua identificação. Os painéis mais comuns abrangem pós-graduação, graduação, extensão e produção intelectual. Aproximadamente metade dos painéis estão atualizados, enquanto a outra metade está desatualizada. A implementação de painéis de indicadores é relevante para melhorar a governança universitária e a qualidade do ensino superior no Brasil. Recomenda-se a padronização dos dados para facilitar a comparação e incentivar a adoção desse tipo de serviço por outras universidades.

**Palavras-chave:** painéis de indicadores; universidades; dados institucionais.

**Abstract:** Strategically managing a university is a complex task that requires the effective use of indicators, like dashboards. The study maps and analyzes the implementation of indicator dashboards in Brazilian universities, identifying their main characteristics. The research utilized internet searches with specific criteria to select universities that have indicator dashboards. Data were collected on the technologies used, categories of dashboards, data sources, hierarchical structure, and updates. Twenty-four universities with indicator dashboards were identified, mainly federal. These dashboards aim to provide reliable data, support management and strategic planning, and promote transparency. However, few universities clearly mention their information sources, making identification difficult. The most common dashboards cover postgraduate, undergraduate, extension, and intellectual production. Approximately half of the dashboards are updated, while the other half are outdated. The

implementation of indicator dashboards is relevant to improving university governance and the quality of higher education in Brazil. Standardizing data is recommended to facilitate comparison and encourage other universities to adopt this type of service.

**Keywords:** indicator dashboards; universities; institutional data.

## **1 INTRODUÇÃO**

Gerenciar estrategicamente uma universidade, segundo Rivero e López (2012), envolve planejar seu desenvolvimento futuro considerando as condições instáveis do ambiente, avaliando as mudanças e adotando uma abordagem de sistema aberto. Isso também significa dar prioridade aos fatores externos em vez dos internos, valorizando os principais usuários dos resultados institucionais e os parceiros estratégicos que podem apoiar a missão da universidade. Além disso, é necessário adotar uma postura proativa, empreendedora e criativa, com uma visão orientada para o futuro e mais realista. Por fim, é fundamental entender que não basta apenas elaborar uma estratégia institucional: é preciso implementá-la de forma eficaz, promovendo mudanças e enfrentando a resistência interna, integrando todas as etapas da concepção à execução da estratégia.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão são inseparáveis nas universidades (Palácios, 2014), que, como organizações complexas, mantêm diversas relações simultâneas com os ambientes interno e externo e envolvem diferentes e frequentemente conflitantes pontos de vista (Magalhães *et al.*, 2010). Diante de seu papel essencial, essas instituições enfrentam crescentes exigências por maior eficiência na utilização dos recursos e pela qualidade dos serviços oferecidos. Essas demandas obrigam as universidades a adotarem práticas gerenciais que sustentem decisões voltadas ao alcance de seus objetivos institucionais (Carbone, 1995).

Para melhorar a gestão, a literatura sugere desenvolver sistemas de Avaliação de Desempenho baseados em indicadores que monitoram o alcance dos objetivos universitários. Esses indicadores tornam as metas mais tangíveis e permitem acompanhar o progresso das mesmas (Nuernberg *et al.*, 2016). Nesse contexto, a Avaliação de Desempenho é vista como um instrumento essencial para dar credibilidade e legitimidade à comunidade, assegurar o uso eficiente e transparente dos recursos, promover a melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão, e conseqüentemente, apoiar a gestão (Searcy, 2016).

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

A escolha e a medição de indicadores de desempenho são desafios significativos para os gestores das Instituições de Ensino Superior (IES), devido à subjetividade e complexidade de seus objetivos, o que dificulta a identificação de fatores críticos e indicadores apropriados (Antunes *et al.*, 2019). Esses indicadores variam entre as organizações, refletindo a singularidade de cada uma. Nesse sentido, uma plataforma de indicadores genéricos pode beneficiar instituições com objetivos semelhantes, promovendo um benchmarking eficaz (Loosemore; Hsin, 2001).

A avaliação do desempenho universitário tem atraído atenção de diferentes atores sociais há algumas décadas. Propostas sugerem usar indicadores organizacionais, como eficiência e eficácia, para avaliar melhor esse desempenho. Eficiência refere-se à produção com baixo custo e desperdício, enquanto eficácia mede a capacidade de alcançar resultados desejados. No entanto, a complexidade e os múltiplos objetivos das universidades tornam essa avaliação polêmica e sem consenso. Assim, é válido questionar a viabilidade desses indicadores na universidade brasileira (Leitão, 1987).

Para identificar, selecionar e operacionalizar indicadores eficazes, é essencial considerar várias propriedades, como representatividade, confiabilidade metodológica e da fonte, simplicidade, objetividade, comunicabilidade, viabilidade de mensuração, economicidade, estabilidade, rastreabilidade, comparabilidade e sensibilidade (BRASIL, 2009). Marques (2009) explora outras características esperadas dos indicadores nas instituições de ensino superior, como: (i) cobrir as principais atividades das universidades - ensino e pesquisa; (ii) serem quantificáveis, específicos e padronizados, permitindo comparações internas e externas; (iii) estarem logicamente relacionados às atividades que orientam a tomada de decisão e serem simples; (iv) serem aceitáveis e verdadeiros; e (v) abranger as atividades e o funcionamento das instituições. (Silveira; Bornia, 2023)

A ausência de métricas específicas e padronizadas dificulta a quantificação do desempenho institucional e a prestação de contas à sociedade. Para melhorar a avaliação de desempenho, a governança institucional e a valorização das universidades, é necessário institucionalizar mecanismos de produção e visualização de indicadores. Esses sistemas permitiriam a análise e apresentação de dados através de ferramentas de *Business Intelligence*, transformando-os em informações sintetizadas em indicadores. Isso poderia melhorar o monitoramento do desempenho acadêmico e as atividades de gestão

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

universitária, além de abrir oportunidades para aprimorar a qualidade acadêmica e facilitar o diálogo entre a universidade, o poder público e a sociedade (Segurado; Ferreira, 2019).

As IFES no Brasil, que possuem semelhanças às universidades, segundo Souza Filho *et al.* (2021) possuem fontes de informação institucionais para administrar fontes de informação institucionais para administrar atividades como ensino de graduação, pós-graduação, pesquisa, extensão, inovação, internacionalização e movimentações financeiras. No entanto, os dados institucionais são frequentemente gerados e armazenados em diferentes formatos e linguagens, dificultando a interoperabilidade. Exemplos incluem a coleta e repasse de dados acadêmicos ao Governo (CENSUP), dados sobre programas de pós-graduação fornecidos à CAPES (Plataformas SUCUPIRA, SCBA) e dados sobre produção científica, técnica, artística e profissional de docentes encaminhados à Plataforma Lattes e ao Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. Dados financeiros, patrimoniais e sobre recursos humanos também estão disponíveis em sistemas governamentais, como SIAPE, SIMEC e SIAFI. A fragmentação de fontes e formatos, a incompletude e a descontinuidade temporal dos dados limitam a eficiência das avaliações, dificultando o autoconhecimento e a geração de indicadores estratégicos para a gestão das instituições. Unificar e padronizar essas informações permitiria atender com maior eficiência às demandas internas e externas, como nos rankings (Souza Filho *et al.*, 2021).

A partir desse contexto, diversas universidades brasileiras têm estruturado painéis de indicadores e implantado escritórios de dados. Um exemplo de destaque desse tipo de iniciativa é o Projeto Métricas, que buscou criar um sistema de indicadores de desempenho para avaliar e melhorar o perfil internacional e o desempenho das Universidades Estaduais Paulistas. O projeto foi paulatinamente ampliado para incluir outras universidades do Estado de São Paulo e, também, tem inspirado a criação de escritórios de dados institucionais em várias universidades brasileiras. Esses escritórios têm como objetivo aprimorar o desempenho institucional, auxiliar na tomada de decisões, fortalecer o relacionamento com agências de rankings nacionais e internacionais, e atender a demandas governamentais. Os objetivos do Projeto Métricas são: tornar mais acessível o conhecimento público sobre metodologia e métricas relacionadas as comparações internacionais; elencar processos de monitoramento e internalização dos indicadores adotados em comparações universitárias internacionais; identificar os componentes de uma política pública sobre indicadores de desempenho nas universidades públicas para efeito de comparações internacionais; delinear as atribuições e

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

atributos dos responsáveis pelos indicadores de desempenho para efeito de comparações internacionais; aprimorar a governança das instituições, para projetar a ciência brasileira no cenário nacional e internacional em benefício da sociedade como um todo (Metrics.edu, 2024).

A pesquisa sobre indicadores institucionais e sua implementação nas universidades tem ganhado destaque no cenário acadêmico e de gestão universitária. Estudos recentes demonstram a importância das ferramentas de visualização de dados e indicadores para a tomada de decisões, o planejamento estratégico e a melhoria contínua das instituições de ensino superior (Costa, 2017; Santos, 2021; Marcovitch, 2018). Neste contexto, a presente pesquisa tem como objetivo mapear e analisar as experiências de universidades federais e estaduais brasileiras na disponibilização de indicadores institucionais por meio de plataformas dinâmicas de visualização de dados. Com isso, espera-se contribuir para a identificação de melhores práticas que possam ser adotadas por outras instituições, aprimorando as ferramentas de gestão e planejamento estratégico no ensino superior.

Especificamente, são coletados e analisados dados de plataformas de indicadores, buscando responder às seguintes questões: quais e quantas são as universidades brasileiras que possuem painéis de indicadores institucionais? Quais tecnologias e softwares são utilizados pelas universidades para disponibilizar os painéis de indicadores online? Quais categorias de painéis de indicadores são oferecidas? Quais fontes de dados são utilizadas para a produção dos painéis e indicadores? E qual é o nível de atualização desses painéis de indicadores pelas universidades?

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para a coleta de dados, utilizamos uma metodologia de análise documental baseada na visualização dos 100 primeiros resultados de uma busca no Google. Esta técnica é alinhada com métodos semelhantes utilizados em pesquisas acadêmicas para mapeamento de práticas e iniciativas em ambientes digitais (Silva *et al* 2020). A busca foi realizada entre os dias 10 de junho e 20 de junho de 2024.

Foram realizadas buscas preliminares, no Google, com expressões mais comumente utilizadas, como "painel indicadores universidade". Posteriormente, os resultados obtidos nessas buscas foram utilizados para selecionar termos considerados relevantes, os quais

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

foram incorporados na formulação da expressão de busca final, incluindo suas diversas variações e combinações.

Assim, a pesquisa no Google utilizou uma combinação de termos no singular e no plural, sem o uso de aspas. As combinações de termos buscados foram definidas seguindo uma lógica booleana, conforme especificado a seguir: ("visualização" OR "plataforma" OR "observatório" OR "painel" OR "dashboard" OR "gestão" OR "monitoramento" OR "relatório" OR "escritório") AND ("indicadores" OR "dados" OR "estatística") AND ("acadêmico" OR "universidade" OR "institucional").<sup>1</sup>

Essa abordagem permitiu ampliar a abrangência da pesquisa e aumentar a precisão dos resultados obtidos. Com base nos resultados das buscas, encontramos diversos sites de universidades com indicadores. No entanto, muitos desses sites não eram relevantes para os objetivos da pesquisa, o que demandou a definição de critérios claros para inclusão e exclusão. Os critérios adotados são apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1** - Critérios de inclusão e exclusão de sites de universidades identificados para identificação e painéis de indicadores

<b>Critério</b>	<b>Incluídas</b>	<b>Excluídas</b>
Tipo de Instituição	Universidades federais e estaduais brasileiras.	Institutos federais, universidades e faculdades particulares.
Formato de Dados	Plataformas de indicadores com visualizações dinâmicas e interativas de dados.	Relatórios em PDF, dados em Excel, HTML estático ou outros formatos não interativos.
Nível Institucional	Iniciativas institucionais que abrangem a universidade como um todo.	Iniciativas específicas de departamentos, faculdades ou cursos de graduação.
Amplitude dos Indicadores	Plataformas com indicadores abrangentes relacionados a ensino, pesquisa, extensão e gestão.	Painéis com temáticas específicas (orçamentários, pós-graduação, cursos de graduação, planos de desenvolvimento institucional, e painéis para atender ao Tribunal de Contas da União).
Disponibilidade dos Links	Links ativos e acessíveis no momento da pesquisa.	Links quebrados ou indisponíveis.

**Fonte:** dados da pesquisa.

Após a aplicação dos procedimentos de busca, inclusão e exclusão, foram identificadas 24 universidades que cumpriam os requisitos, conforme apresentado no ANEXO I.

Para a análise dos dados, foram coletadas as seguintes informações dos sites dos painéis institucionais: nomes, siglas, endereços na internet e unidades da federação das universidades; textos que apresentavam os painéis de indicadores ou forneciam informações sobre o órgão responsável pela sua produção; nomes dos órgãos das universidades; principal vínculo hierárquico/administrativo ao qual o painel ou o órgão responsável pela sua criação

---

<sup>1</sup> Este é um exemplo ilustrativo. As buscas podem ser realizadas em partes no Google, que aceita o operador booleano OR, enquanto o operador AND é aplicado automaticamente nas pesquisas.

está vinculado; tecnologias e softwares utilizados pelas universidades para disponibilizar os painéis de indicadores online; categorias de painéis de indicadores disponibilizados pelas universidades; fontes de dados utilizadas para a produção dos painéis e indicadores; e ano de atualização dos dados apresentados nos painéis das universidades.

Em relação ao ano de atualização dos painéis de indicadores das universidades, a identificação foi realizada de duas maneiras: pela data de atualização informada pela própria universidade ou, na ausência desta, pelos anos apresentados nos painéis, caso contivessem séries históricas. Quando a data foi identificada por meio das séries históricas, considerou-se apenas um dos painéis, escolhido aleatoriamente, sem analisar todos os anos de todos os painéis disponíveis da universidade.

Os dados foram padronizados, analisados e indicadores foram produzidos a partir de diferentes perspectivas em com diferentes propósitos, com vistas a responder as questões de pesquisa. É importante destacar que nem todos os websites dos painéis das universidades possuem informações completas para todos os itens considerados relevantes para coleta e análise. Além disso, as categorias de painéis foram criadas pelos autores com base nos painéis e indicadores apresentados nas plataformas. Esses foram analisados qualitativamente e categorizados por tipos de conjuntos de indicadores semelhantes, não representando necessariamente os termos exatos utilizados pelas universidades em seus painéis de indicadores.

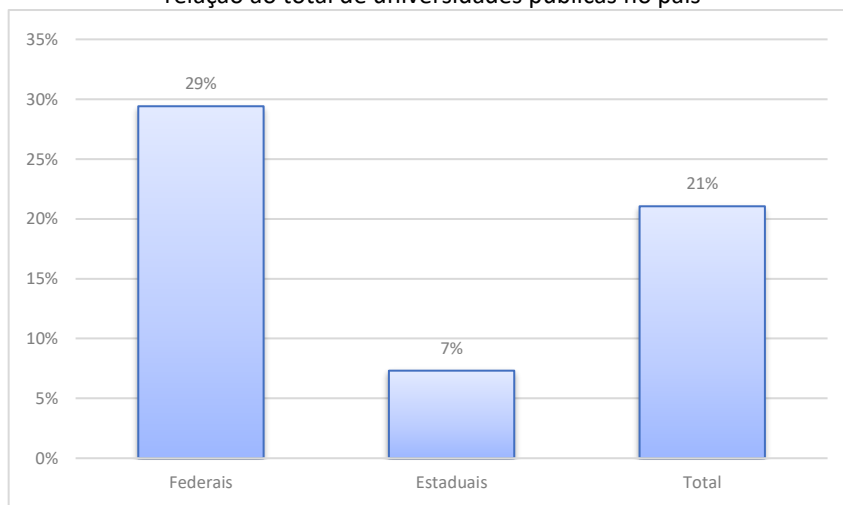
### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1 Universidades públicas brasileiras com painéis**

Foram identificadas 24 universidades brasileiras que disponibilizam painéis de informações institucionais. Essas universidades estão distribuídas em 17 unidades da federação, com destaque para os estados do Paraná (PR), Minas Gerais (MG) e São Paulo (SP), cada um abrigando três universidades com painéis de indicadores institucionais. Dentre as 24 universidades, 21 são federais e 3 são estaduais, evidenciando a predominância das instituições federais no cenário educacional brasileiro (Quadro 2).

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB  
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

**Gráfico 1** – Porcentagem de Universidades públicas brasileiras com painéis de indicadores institucionais em relação ao total de universidades públicas no país



**Fonte:** dados da pesquisa e dados do INEP (2022)

**Quadro 2** – Universidades federais e estaduais brasileiras que possuem painéis de indicadores de desempenho

Universidade	UF	Título do painel/órgão	Site
Universidade de Brasília (UnB)	DF	Escritório de Gestão Estratégica de Dados Acadêmicos e Institucionais (GEDAI)	<a href="https://gedai.unb.br/">https://gedai.unb.br/</a>
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	SP	Escritório de Dados Institucionais e Suporte à Decisão – EDAT	<a href="https://www.dados.unicamp.br/">https://www.dados.unicamp.br/</a>
Universidade Estadual do Ceará (UECE)	CE	Indicadores da UECE	<a href="https://www.uece.br/proplan/detic/servicos-detic/indicadores-da-uece/">https://www.uece.br/proplan/detic/servicos-detic/indicadores-da-uece/</a>
Universidade Estadual Paulista (UNESP)	SP	Escritório de Gestão de Dados (EGD)	<a href="https://www2.unesp.br/portal#!/egd">https://www2.unesp.br/portal#!/egd</a>
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	PR	Painel integrado de indicadores e informações institucionais	<a href="https://divulga.unila.edu.br/painelintegrado/">https://divulga.unila.edu.br/painelintegrado/</a>
Universidade Federal do Ceará (UFC)	CE	Painéis Estratégicos da UFC	<a href="https://paineis.ufc.br/">https://paineis.ufc.br/</a>
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	PB	Dados Institucionais	<a href="https://transparencia.uepb.edu.br/institucional/dados-institucionais/">https://transparencia.uepb.edu.br/institucional/dados-institucionais/</a>
Universidade Federal de Goiás (UFG)	GO	Plataforma de Análise de Dados da UFG	<a href="https://analisa.ufg.br/">https://analisa.ufg.br/</a>
Universidade Federal de Lavras (UFLA)	MG	Painéis e Indicadores UFLA	<a href="https://paineis.ufla.br/">https://paineis.ufla.br/</a>
Universidade Federal de Roraima (UFRR)	RR	Indicadores UFRR	<a href="https://painel.proeg.ufrr.br/discente/resumo">https://painel.proeg.ufrr.br/discente/resumo</a>
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	SC	Painéis de Indicadores da UFSC	<a href="https://obs.ufsc.br/observatorio/home/paineis-de-indicadores#corpo_pagina">https://obs.ufsc.br/observatorio/home/paineis-de-indicadores#corpo_pagina</a>
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	SP	Escritório de Dados Estratégicos Institucionais	<a href="https://edados.unifesp.br/">https://edados.unifesp.br/</a>
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	MG	Portal de Dados Institucionais	<a href="https://paineis.ufv.br/#panels">https://paineis.ufv.br/#panels</a>
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	ES	Plataforma InfoUfes	<a href="https://info.ufes.br/">https://info.ufes.br/</a>
Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)	MT	Painel UFMT	<a href="https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazMhND-BiMDktYzMyZC00MGZlLTgxZmQtZGEyM2Y3NDIw-NzMzIiwidCI6ImE5NWQwZDlyLTQwMmYtNGNiNy-1iINTlwLTUzMjk1OWRjOGYzMCJ9&amp;pageName=e:ReportSection33aec5419190eda9c04%22%20f-rameborder=%220%22%20allowfullscreen=%22tr-ue%22%20data-original-title=%22Painel_de_Indicadores_UFMT">https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazMhND-BiMDktYzMyZC00MGZlLTgxZmQtZGEyM2Y3NDIw-NzMzIiwidCI6ImE5NWQwZDlyLTQwMmYtNGNiNy-1iINTlwLTUzMjk1OWRjOGYzMCJ9&amp;pageName=e:ReportSection33aec5419190eda9c04%22%20f-rameborder=%220%22%20allowfullscreen=%22tr-ue%22%20data-original-title=%22Painel_de_Indicadores_UFMT</a>
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)	PA	Painéis de Indicadores	<a href="https://www.ufopa.edu.br/proplan/analisa/painel-s/">https://www.ufopa.edu.br/proplan/analisa/painel-s/</a>
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)	RS	Núcleo de Inteligência de Dados Acadêmicos	<a href="https://sites.unipampa.edu.br/nida/">https://sites.unipampa.edu.br/nida/</a>
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	PR	Portal de Transparência da UFPR	<a href="https://transparencia.ufpr.br/public/indicadores/graduacao.jsf">https://transparencia.ufpr.br/public/indicadores/graduacao.jsf</a>
Universidade Federal do Pernambuco (UFPE)	PE	UFPE em Números	<a href="https://deplag.shinyapps.io/UFPEemNumeros/">https://deplag.shinyapps.io/UFPEemNumeros/</a>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	RN	UFRN em Números	<a href="https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazMhND-BiMDktYzMyZC00NDNiLWlyMWMtMTY3OGIxZD-BiM2QzliwidCI6IjIzMiA0MwYwLWlhZDEtNDAxZi1iMidkLWU1YTQzYWlwMDY4Mj9&amp;pageName=ReportSectionf3079b4cbdab37025802">https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazMhND-BiMDktYzMyZC00NDNiLWlyMWMtMTY3OGIxZD-BiM2QzliwidCI6IjIzMiA0MwYwLWlhZDEtNDAxZi1iMidkLWU1YTQzYWlwMDY4Mj9&amp;pageName=ReportSectionf3079b4cbdab37025802</a>
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	MG	Analisa UFVJM	<a href="https://portal.ufvjm.edu.br/page/analisa">https://portal.ufvjm.edu.br/page/analisa</a>
Universidade Federal Fluminense (UFF)	RJ	Núcleo Institucional de Dados Integrados (NIDI)	<a href="https://www.uff.br/?q=nidi">https://www.uff.br/?q=nidi</a>
Universidade Federal Rural do Amazonas (UFRA)	AM	Painéis BI	<a href="https://lica.ufra.edu.br/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=102&amp;Itemid=150&amp;lang=pt">https://lica.ufra.edu.br/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=102&amp;Itemid=150&amp;lang=pt</a>

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR)	PR	Painéis Institucionais	<a href="https://www.utfpr.edu.br/planejamento-e-administracao/planejamento/escritorio-de-processos/paineis-institucionais">https://www.utfpr.edu.br/planejamento-e-administracao/planejamento/escritorio-de-processos/paineis-institucionais</a>
--	----	------------------------	---

**Fonte:** dados da pesquisa.

Considerando o Censo da Educação Superior do MEC/INEP de 2022, existem no Brasil um total de 114 universidades públicas, sendo 68 federais, 41 estaduais e 5 municipais. Os dados revelam que, das universidades federais, 29% possuem painéis de informações institucionais. Entre as universidades estaduais, esse percentual é de 7%. No total, 21% das universidades públicas (24 de 114) no Brasil disponibilizam esses painéis (Gráfico 1), demonstrando um comprometimento com a transparência e um interesse crescente em monitorar e planejar estrategicamente as universidades, contribuindo para uma gestão mais eficiente e para a melhoria contínua da educação superior no país.

Entretanto, ainda há espaço para crescimento, pois a maioria das universidades públicas brasileiras (79%) ainda carece de painéis de indicadores institucionais. Essas lacunas podem estar relacionadas a diversos fatores, como limitações financeiras, competências técnicas sobre as ferramentas e tecnologias de produção de painéis e dashboards, bem como falta de capacitação do pessoal das universidades sobre fontes de dados e debilidades de pessoal especializado na produção de indicadores acadêmicos. A expansão do uso de painéis de indicadores pode contribuir significativamente para a melhoria da governança universitária, possibilitando uma análise mais detalhada e uma tomada de decisão mais informada, o que é crucial para o desenvolvimento sustentável da educação superior no Brasil.

### **3.2 Tecnologias e softwares utilizados**

Os dados apresentados refletem o uso de diferentes softwares de visualização de painéis por universidades federais e estaduais brasileiras para a divulgação de seus indicadores de desempenho institucional. O Power BI destaca-se como a tecnologia mais utilizada, com 54% das ocorrências, indicando uma preferência por uma ferramenta robusta e amplamente adotada no mercado de *Business Intelligence*. Com sua facilidade de uso e integração com outras ferramentas da Microsoft, o Power BI permite a criação de dashboards interativos e intuitivos, sendo muito utilizado para lidar com grandes volumes de dados.

Em 21% dos casos, as tecnologias utilizadas não foram identificadas, o que pode indicar a falta de padronização na documentação ou a utilização de soluções internas ou menos conhecidas. *Metabase*, uma ferramenta de código aberto que permite consultas SQL e criação de dashboards sem necessidade de programação avançada, foi utilizada em 8,3% dos casos.

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB  
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

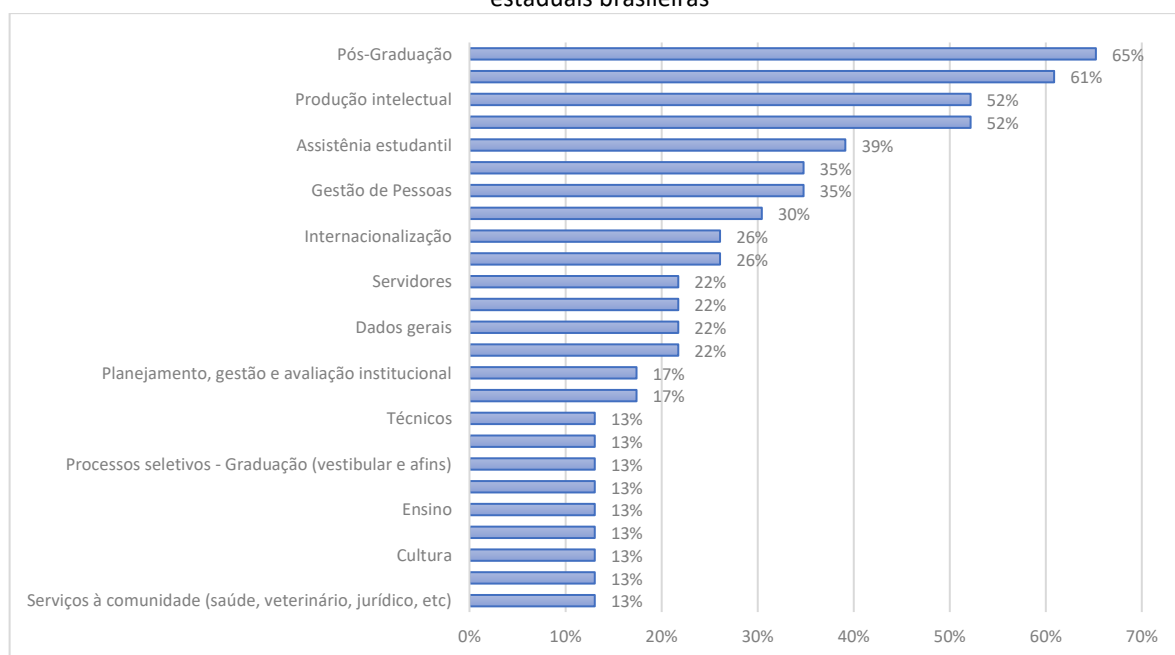
*Looker Studio*, uma ferramenta de visualização que permite criar relatórios interativos a partir de diferentes fontes de dados, registrou 4,2% das ocorrências, assim como *Pentaho*, *R Shiny* e *Superset*, cada um com 4,2%.

Essas ferramentas permitem a criação de dashboards que facilitam a interpretação dos dados, ajudam na tomada de decisões estratégicas e promovem a transparência. A preferência pelo Power BI indica uma tendência em direção a ferramentas comerciais bem estabelecidas, que oferecem suporte, atualizações regulares e uma vasta comunidade de usuários. No entanto, a presença de ferramentas de código aberto como *Metabase* e *Superset*, bem como soluções especializadas como *R Shiny*, sugere um interesse significativo por alternativas mais flexíveis e econômicas, especialmente entre instituições que valorizam a personalização e o controle sobre suas soluções de visualização de dados. A diversidade nas tecnologias utilizadas reflete as diferentes necessidades e recursos das universidades, bem como a variedade de abordagens para a gestão e divulgação de dados institucionais.

### 3.3 Categorias dos painéis de indicadores

A análise das categorias de painéis de indicadores criados pelas universidades revela informações importantes sobre as suas prioridades e estratégias institucionais. Gráfico 2, que mostra as categorias de painéis de indicadores implantados pelas universidades brasileiras analisadas.

**Gráfico 2 –** Porcentagem de categorias de painéis de indicadores implantados pelas universidades federais e estaduais brasileiras



Fonte: dados da pesquisa

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

Os dados revelam que as universidades apresentam painéis de indicadores em 60 categorias diferentes. Em média, cada instituição possui 6,2 painéis, refletindo a diversidade das áreas monitoradas e a importância desses painéis no contexto da gestão universitária no Brasil. Os painéis mais frequentes podem ser considerados os mais críticos e importantes para a gestão e desenvolvimento institucional. A mediana do número de painéis por instituição é 5, sugerindo que metade das instituições monitora pelo menos cinco diferentes dimensões da universidade. O desvio padrão é de aproximadamente 3,56, indicando uma variação considerável na distribuição dos painéis entre as instituições, sugerindo que algumas universidades possuem muitos mais painéis do que outras. Desse modo, conclui-se que os níveis de maturidade na implantação de painéis pelas universidades são bastante diversos, com algumas universidades ainda nos estágios iniciais enquanto outras já estão em fases de desenvolvimento mais avançadas.

Os dados revelam que o painel de indicadores mais comum é o de Pós-Graduação, está presente em 65% das instituições, seguido pelo painel de Graduação, com 61%. Extensão e Produção Intelectual aparecem em 52% das universidades. Assistência Estudantil ocorre em 39% delas, enquanto Orçamento e Gestão de Pessoas aparecem em 35%. Indicadores do Tribunal de Contas da União aparecem em 30% das universidades, e Indicadores de Energia, Água, Resíduos, etc., e Internacionalização têm 26% cada uma. Dados Gerais, Docentes, Biblioteca e Servidores aparecem em 22% das universidades. Indicadores Acadêmicos e Planejamento, Gestão e Avaliação Institucional têm 17%. Técnicos, Indicadores do Sistema Eletrônico de Informações, Serviços à Comunidade e Convênios, Contratos, Projetos e Parcerias ocorrem em 13%.

A presença frequente desses painéis de indicadores é relevante para uma gestão eficaz nas universidades, promovendo transparência e melhorias contínuas. Isso evidencia a complexidade e a diversidade das necessidades de monitoramento e avaliação nas instituições de ensino superior no Brasil. A ênfase em painéis relacionados à pós-graduação, graduação e produção intelectual destaca o compromisso das universidades com a qualidade acadêmica e pesquisa. Além disso, o foco na extensão e internacionalização reflete uma busca pela expansão do impacto acadêmico e presença global. Esses indicadores não apenas beneficiam as próprias universidades em suas operações, mas também servem como modelos inspiradores para outras instituições interessadas em adotar práticas similares.

### 3.4 Fontes de dados utilizados

Os painéis das universidades frequentemente carecem de informações detalhadas sobre as fontes de dados usadas na criação dos indicadores institucionais. Há indícios de que muitos desses dados são extraídos de bases internas das próprias instituições, como o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), mencionado por duas universidades. Este software é amplamente utilizado por diversas universidades brasileiras para gerenciar atividades acadêmicas e administrativas.

Além do SIGAA, outras fontes de dados podem ser deduzidas a partir das descrições fornecidas nos painéis. Por exemplo, quando algumas universidades mencionam "dados de grupos de pesquisa", pode-se inferir que esses dados são provenientes do Diretório dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Este diretório contém informações detalhadas sobre grupos de pesquisa em todo o Brasil, sendo uma fonte valiosa para a análise institucional.

Outro exemplo é o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que é um software de gestão de documentos amplamente adotado por universidades federais e estaduais brasileiras. Os indicadores mencionados nos painéis relacionados ao SEI sugerem que as informações geradas por este sistema são utilizadas para compilar e analisar dados institucionais.

Além disso, algumas universidades produzem painéis baseados em dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que é responsável por coletar, processar e divulgar dados sobre o sistema educacional brasileiro.

Em casos mais raros, as universidades mencionam o uso de bases de dados comerciais para análises de produção científica. Um exemplo é a *Web of Science (WoS)*, uma base de dados que indexa periódicos científicos de diversas áreas do conhecimento. A utilização dessa base permite a realização de análises avançadas sobre a produção científica institucional, como citações, índices de impacto e tendências de pesquisa.

### 3.5 Ano de atualização dos painéis de indicadores

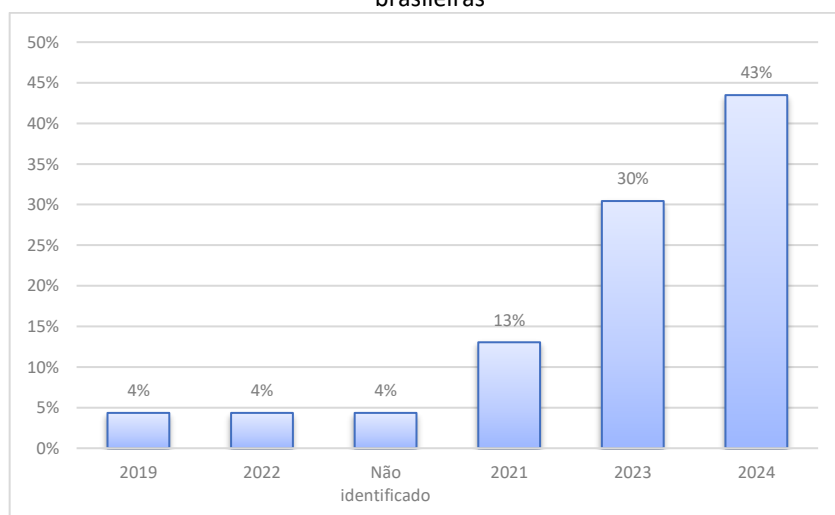
Os dados fornecem uma visão abrangente sobre as atualizações dos painéis de indicadores institucionais das universidades federais e estaduais brasileiras (Gráfico 3). Aproximadamente 43% das instituições analisadas, atualizaram seus painéis em 2024, o que

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

representa a maior parte das atualizações. Este número sugere um esforço para garantir que as informações dos painéis estejam atualizadas e reflitam a realidade atual das instituições.

Cerca de 30% das universidades, atualizaram seus painéis em 2023, indicando uma continuidade no processo de atualização, possivelmente como parte de um ciclo anual de revisão e melhoria dos dados. Aproximadamente 13% das universidades, têm registros de atualização em 2021. Em 2019 e 2022, cada um desses anos conta com uma única atualização, indicando que algumas universidades podem ter períodos mais longos entre as revisões de seus painéis ou que há dificuldades de recursos humanos e financeiros para uma atualização mais ativa. Um registro apresenta a data de atualização como "Não identificado", o que pode indicar uma falta de informação precisa sobre a última revisão ou uma possível omissão na coleta de dados.

**Gráfico 3 – Ano de atualização dos painéis de indicadores implantados pelas universidades federais e estaduais brasileiras**



**Fonte:** dados da pesquisa.

As datas de atualização dos painéis são indicativas da importância que as universidades federais e estaduais brasileiras atribuem à transparência e à gestão baseada em dados. O foco nas atualizações mais recentes, especialmente em 2023 e 2024, pode refletir iniciativas institucionais para melhorar a governança e o planejamento estratégico. Além disso, a atualização pode estar relacionada com a maturidade e a profissionalização das atividades de produção e análise de indicadores dentro das universidades. A atualização frequente dos painéis de indicadores é essencial para que as universidades possam tomar decisões informadas, alinhar suas estratégias com as metas de desenvolvimento e responder de forma eficaz às mudanças no cenário educacional, bem como contribuir com a transparência e prestação de contas à sociedade.

#### **4 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se pela análise dos dados que as universidades federais e estaduais brasileiras apresentam diferentes níveis de maturidade na implantação e gestão dos seus painéis de indicadores. Algumas possuem conjuntos amplos e expressivos de painéis e indicadores, com alto nível de profissionalização, enquanto outras exibem painéis em estágio inicial de desenvolvimento, elaborados, aparentemente, por pequenos grupos técnicos. Em geral, as experiências são diversificadas e personalizadas, aparentemente resultantes de tentativa e erro.

Há espaço para a implantação de painéis de indicadores nas universidades federais e estaduais brasileiras, já que a maioria (80%) ainda carece desses instrumentos institucionais. Apesar disso, observa-se um crescente interesse em monitorar atividades, produzir indicadores de qualidade para decisões, planejar estrategicamente e prestar contas à sociedade. Isso é evidente nas páginas dos escritórios e painéis de indicadores. No entanto, apenas 43% dos painéis têm vínculo com a gestão superior, sugerindo que muitas implantações são iniciativas isoladas, motivadas por interesses técnicos, e nem todas as instituições reconhecem a importância estratégica dos indicadores.

A diversidade e falta de uniformidade também se refletem nos tipos de painéis de indicadores. Alguns, como os de Pós-Graduação, estão presentes em 65% das universidades, mas muitos outros os tipos (60 categorias diferentes). A ausência de um conjunto comum de indicadores dificulta a utilização das experiências existentes e a comparação entre instituições. A falta de padrões de metadados comuns afeta significativamente o uso e análise dos dados pela sociedade, tornando a definição de um conjunto comum de dados, indicadores, índices, etc., um ponto central para a implantação de painéis interoperáveis. A variedade e a falta de transparência nas fontes utilizadas para produção de indicadores pelas universidades também são problemáticas. O nível de atualização dos painéis sugere maturidades variadas: 57% estão desatualizados, indicando que algumas universidades estão mais avançadas enquanto outras ainda estão nos estágios iniciais.

É importante destacar, porém, que gerenciar estrategicamente uma universidade envolve o uso de indicadores para orientar decisões e melhorar o planejamento institucional. No entanto, as universidades públicas brasileiras enfrentam desafios significativos devido a constantes cortes e contingenciamentos financeiros, que dificultam a implementação e

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

manutenção de painéis de indicadores. Essas restrições orçamentárias impactam a capacidade das instituições de investir em tecnologias, infraestrutura e recursos humanos necessários para manter sistemas atualizados e eficazes, comprometendo a inovação e a eficiência das universidades.

Diante desse cenário, é crucial considerar o contexto político e econômico nas discussões sobre o uso de indicadores nas universidades. A realidade financeira das instituições públicas deve ser reconhecida como um fator determinante que afeta diretamente a viabilidade e a eficácia dos painéis de indicadores. Para que esses sistemas fortaleçam a gestão e a qualidade do ensino superior, é necessário um apoio consistente por meio de políticas públicas que assegurem financiamento adequado, permitindo que as universidades invistam continuamente em transparência, inovação e na melhoria de suas práticas de governança.

## **REFERÊNCIAS**

ANTUNES, M. G.; MUCHARREIRA, P. R.; TEXEIRA, M. D. R. F. J.; TEXEIRA, J. Q. The relevance of financial and non-financial indicators to assess quality and performance of Higher Education Institutions (HEI). **INTED2019 Proceedings**, Valência, 2019, p. 2699-2705. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/9957>. Acesso em: 17 set. 2024.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores**. Brasília, 2009. Disponível em: [http://www.gespublica.gov.br/sites/default/files/documentos/guia\\_indicadores\\_jun2010.pdf](http://www.gespublica.gov.br/sites/default/files/documentos/guia_indicadores_jun2010.pdf). Acesso em: 17 set. 2024.

CARBONE, C. A universidade e a gestão da mudança organizacional: a partir da análise sobre o conteúdo dos padrões interativos. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 34-47, jan./mar. 1995. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/8286/7063>. Acesso em: 17 set. 2024.

COSTA, S. G. **Visualização Interativa dos Dados de Acesso à Universidade em Portugal**. 2017. Dissertação (Mestrado integrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação) - Universidade do Minho, Portugal, 2017. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/54922>. Acesso em: 17 set. 2024.

LEITÃO, S. P. Indicadores de desempenho na universidade. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 55-72, abr./jun. 1987. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/download/9771/8794/22401>. Acesso em: 17 set. 2024.

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

LOOSEMORE, M.; HSIN, Y. Y. Customer-focused benchmarking for facilities management. **Facilities**, Leeds, v. 19, n. 13/14, 2001, p. 464-476. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/EUM0000000006204>. Acesso em: 17 set. 2024.

MAGALHÃES, E. A. D.; SILVEIRA, S. D. F. R.; ABRANTES, L. A.; FERREIRA, M. A. M.; WAKIM, V. R. Custo do ensino de graduação em instituições federais de ensino superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 637-666, maio/jun. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/crqnDkMxvtZvmbpPSMTHDLb/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

MARCOVITCH, J. **Monitoramento das métricas de desempenho acadêmico**. In: MARCOVITCH, J. (Org.) Repensar a universidade: desempenho acadêmico e comparações internacionais. São Paulo: Com-Arte, p. 95-110, 2018. Disponível em: [https://metricas.usp.br/assets/docs/Miolo\\_Repensar\\_Universidade.pdf](https://metricas.usp.br/assets/docs/Miolo_Repensar_Universidade.pdf). Acesso em: 17 set. 2024.

MARQUES, M. D. C. Key performance indicators in Portuguese public universities. **Research in Higher Education Journal**, Berlim, v. 5, 2009, p. 1. Disponível em: <https://www.aabri.com/manuscripts/09240.pdf>. Acesso em: 17 set. 2024.

METRICAS.EDU. **Sobre o projeto**. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://metricas.usp.br/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

NUERNBERG, E. G.; ENSSLIN, S. R.; CARDOSO, T. L.; VALMORBIDA, S. M. I. Gestão universitária: identificação e análise dos indicadores utilizados na literatura. **Contextus: Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, Fortaleza, v. 14, n. 3, 2016, p. 29-52. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570761054003>. Acesso em: 5 jul. 2024.

PALÁCIOS, F. A. C. Mudança Estratégica em uma Universidade Pública: Interferência da Interpretação dos Gestores no Processo. **AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, Belém, v. 3, n. 2, p. 83-99, jul./dez., 2014. Disponível em: <https://revistas.unama.br/index.php/aos/article/download/125/80>. Acesso em: 17 set. 2024.

RIVERO, J. L. A.; LÓPES, J.G. El proceso de planificación estratégica em las Universidades. Desencuentros y retos para el mejoramiento de su calidad. **Revista GUAL**, Santa Catarina, v. 5, n. 2, p. 72-97, ago. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2012v5n2p72>. Acesso em: 17 set. 2024.

SANTOS, R. F.; COELHO, T. R. Proposta de um modelo de visualização de dados: Impacto social da extensão do ensino superior sob a ótica de Campus Inteligente. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, Natal, v. 5, p. e23416-e23416, 2021.

SEARCY, C. Measuring Enterprise Sustainability. **Business Strategy and the Environment**, Hoboken, v. 25, n. 2, p. 120-133, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/bse.1861>. Acesso em: 17 set. 2024.

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB**  
**Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

SILVA, J. L.; EMMENDOERFER, M. L.; CUNHA, N. R. S. Análise documental ilustrada em administração pública: uma proposta operacional (re) aplicável. **Teoria e Prática em Administração**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 23-41, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21714/2238-104X2020v10i2-51394>. Acesso em: 17 set. 2024.

SILVEIRA, N. G.; BORNIA, A. C. Indicadores de desempenho nos Institutos Federais: uma análise dos indicadores adotados. **Revista Mundi Engenharia, Tecnologia e Gestão**, Paranaguá, PR, v. 8, n. 2, 2023. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0002-7816-4123>. Acesso em: 08 jul. 2024.

SOUZA FILHO, A. G.; PINHEIRO, C. B.; DOMINGUES, M. V.; FERNANDES, V. D. C.; LEITE, Y. L. R. Unidade de gestão de dados e de indicadores críticos para avaliação de desempenho institucional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 157-173, mar. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/32490>. Acesso em: 01 abr. 2021.