

Visibilidade de patentes universitárias: aplicação do IVP na Universidade Federal de Sergipe

Visibility of university patents: application of the PVI at the Federal University of Sergipe

Jandira Reis Vasconcelos
<https://orcid.org/0000-0002-5338-6125>

Doutora em Ciência da Propriedade Intelectual. Universidade Federal de Sergipe (UFS) – Brasil. jandirasantosreis@yahoo.com.br

Francisco Valdivino Rocha Lima
<https://orcid.org/0000-0002-4827-2545>

Doutor em Ciência da Propriedade Intelectual. Instituto Federal do Piauí (IFPI) – Brasil. valdivinorocha@ifpi.edu.br

João Antonio Belmino dos Santos
<https://orcid.org/0000-0003-4924-7154>

Doutor em Engenharia de Processos. Universidade Federal de Sergipe (UFS) – Brasil. santosjabpb@gmail.com

RESUMO

Avaliar a visibilidade das patentes é fundamental para compreender os meios de sua divulgação e propor melhorias na gestão desse processo na universidade. Este artigo teve como objetivo avaliar a visibilidade das patentes da Universidade Federal de Sergipe (UFS), por meio da aplicação do Índice de Visibilidade das Patentes (IVP), metodologia composta por dimensões, indicadores, modelagem matemática e tabela de classificação. O uso do IVP permitiu comparar o desempenho das dimensões e identificar fragilidades específicas na divulgação institucional. A visibilidade calculada foi de 2,34, correspondente à visibilidade intermediária (nível 3). Os resultados evidenciam que a UFS já adota diversos mecanismos de divulgação, mas ainda apresenta pontos críticos que precisam ser aprimorados. A principal contribuição científica do estudo é demonstrar a aplicabilidade do IVP como ferramenta, orientando estratégias de fortalecimento da visibilidade das patentes em instituições acadêmicas.

Palavras-chave: patentes; visibilidade; Universidade Federal de Sergipe.

ABSTRACT

Evaluating the visibility of patents is essential to understand the means of their dissemination and to propose improvements in the management of this process within the university. This study aimed to assess the visibility of patents at the Federal University of Sergipe (UFS) by applying the Patent Visibility Index (PVI), a methodology composed of dimensions, indicators, mathematical modeling, and a ranking table. The PVI enabled the comparison of dimension performance and the identification of specific weaknesses in institutional dissemination. The calculated visibility was 2.34, corresponding to an intermediate level (level 3). The results indicate that UFS already employs several dissemination mechanisms, but still presents critical aspects that require improvement. The main contribution of this study is to demonstrate the applicability of the PVI as a tool to guide strategies for strengthening patent visibility in academic institutions.

Keywords: patents; visibility; Federal University of Sergipe.

Recebido em 05/06/2025. Aprovado em 02/06/2026. Avaliado pelo sistema *double blind peer review*.

Publicado conforme normas da ABNT.

<https://doi.org/10.22279/navus.v18.2149>

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as universidades públicas têm intensificado os esforços para proteger suas pesquisas por meio do registro de patentes, consolidando-se como protagonistas da inovação. Na avaliação mais recente do Ranking Universitário Folha (RUF, 2023), entre as 20 melhores Instituições de Ensino Superior (IES), 16 são federais ou estaduais, destacando-se tanto pelos depósitos de patentes quanto pelas parcerias com o setor produtivo.

Como principais fontes de conhecimento tecnológico, as universidades desempenham papel estratégico no desenvolvimento regional. A divulgação das patentes torna-se essencial para ampliar parcerias e potencializar a transferência de tecnologia (Farias; Pinto, 2020; Speguen; Panizzon, 2021; Vasconcelos; Lima; Santos, 2024).

A diversidade dos meios de comunicação, impulsionada pelas tecnologias da informação, ampliou o acesso às informações tecnológicas nas universidades. Contudo, é necessário avaliar a efetividade desses meios para garantir que o compartilhamento ocorra de forma adequada. Essa avaliação pode ser realizada por meio de indicadores específicos, capazes de mensurar a visibilidade das patentes e apoiar a gestão institucional na implementação de políticas de inovação (Benicio et al., 2021; Dassoler et al., 2023).

Por visibilidade, entende-se aquilo que pode ser visto e percebido (Ferreira, 2017). No campo científico, relaciona-se ao prestígio de pesquisadores, mas, no contexto da inovação tecnológica, envolve o impacto das patentes e sua circulação social e econômica, refletindo a capacidade institucional de tornar suas invenções relevantes para a sociedade e o setor produtivo (Alves, 2020; Caregnato; Vanz, 2020; Delgado López Cózar, 2020).

Diante da importância da divulgação das patentes nas universidades, esta pesquisa contribui ao avaliar a visibilidade das patentes em uma universidade federal. Embora existam estudos sobre produção tecnológica e indicadores de inovação, observa-se uma lacuna científica relacionada à mensuração da visibilidade das patentes, especialmente no contexto das universidades públicas brasileiras (Almeida; Maricato, 2022; Silva; Valentim; González, 2020). Estudos internacionais também têm destacado a relevância da visibilidade das patentes para fortalecer a relação universidade-indústria e ampliar a transferência de conhecimento (Etzkowitz, 2017; Guerrero et al., 2024; Wurth; Mackenzie; Howick, 2024).

Para preencher essa lacuna, aplica-se o Índice de Visibilidade das Patentes (IVP) na Universidade Federal de Sergipe. A metodologia, desenvolvida por Vasconcelos, Lima e Santos (2024), é composta por três dimensões e quatorze indicadores, validados por especialistas, além de uma modelagem matemática que permite mensurar e avaliar o desempenho da instituição na divulgação de suas patentes. A aplicação do método parte da seguinte questão: qual é o nível de visibilidade das patentes da UFS?

A Universidade Federal de Sergipe, única instituição pública de ensino superior do estado, consolidou um perfil inovador confirmado pelo aumento dos depósitos de patentes. Criada em 1967 e instalada em 1968, possui estrutura multicampi em seis municípios, o que contribui para reduzir desigualdades regionais e impulsionar a economia local. Sua estratégia de interiorização busca alinhar ensino, pesquisa e extensão às demandas do mercado, promovendo soluções inovadoras e fortalecendo a transferência de conhecimento para o setor produtivo (Souza, 2014; UFS, 2023).

A universidade tem acompanhado as mudanças introduzidas pelo processo de regulamentação da inovação, implementado pela Lei nº 10.973/2004. Em razão disso, em 2005, criou a Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CINTTEC), que em 2022 passou a ser denominada Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AGITTE), por meio da Resolução nº 33/2022/CONSU (UFS, 2005, 2022). A AGITTE é o órgão responsável por gerir a política institucional de inovação e dar celeridade aos processos voltados à proteção da propriedade intelectual (PI) e à transferência de tecnologia da UFS. Essa mudança reflete uma evolução significativa para a instituição. Enquanto o CINTTEC tinha caráter mais operacional, a AGITTE está alinhada à política de inovação da UFS, ampliando suas competências em conformidade com o novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016). O impacto dessa transformação é maior segurança jurídica e capacidade de articulação com o setor produtivo.

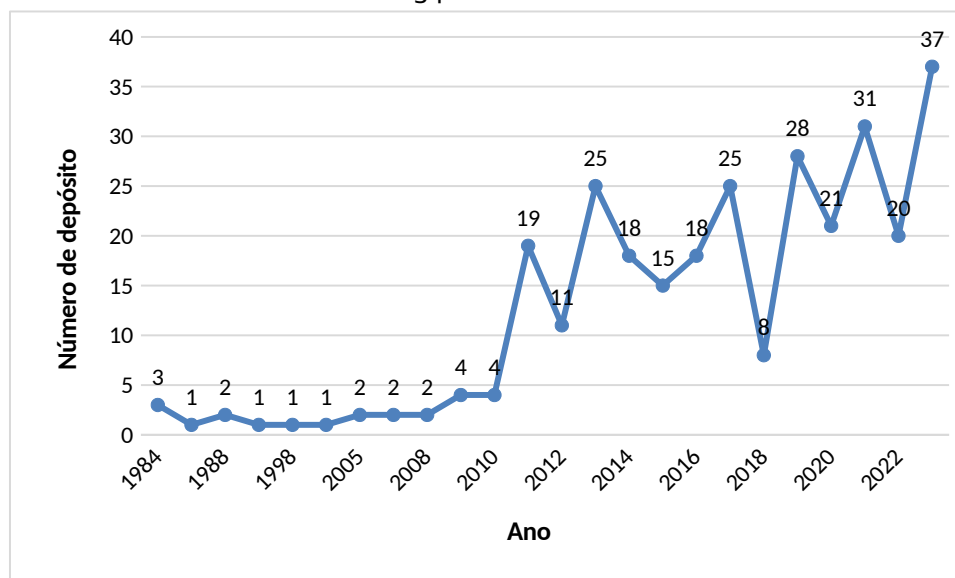
A produção de conhecimento tecnológico na universidade ganhou notoriedade nos indicadores institucionais. O relatório de 2023 registrou crescimento significativo no número de pedidos de patentes no INPI, passando de 20 depósitos em 2022 para 37 em 2023 (UFS, 2023). Também houve elevação nas notificações de invenções, de 61 em 2021 para 122 em 2023, evidenciando o potencial de desenvolvimento tecnológico da instituição. No ranking de depósitos de patentes, a UFS alcançou a 4ª posição entre as universidades brasileiras e a 2ª no Nordeste (INPI, 2024). Esse desempenho, além de revelar o comprometimento dos pesquisadores, reforça a necessidade de avaliar se tais resultados se traduzem em visibilidade tecnológica efetiva, isto é, em reconhecimento, impacto e transferência de conhecimento para o setor produtivo.

Para atingir o objetivo proposto, este trabalho está estruturado em cinco seções: além desta introdução, a segunda aborda a produção de patentes na universidade; a terceira apresenta os procedimentos metodológicos; a quarta discute os resultados; e a quinta apresenta as considerações finais.

2 PRODUÇÃO DE PATENTES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

A produção de patentes na UFS teve início em 1984, com o depósito de três registros no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), intitulados: “Processo de ativação sódica de argilas montmoriloníticas pelo uso de um reator de extrusão, com teores variados do agente de ativante em solução aquosa ou no estado sólido, na presença de vapor d’água úmida ou saturado”; “Processo de desaguagem da turfa in natura”; e “Processo de pré-tratamento de vinhoto pelo uso de argilas montmoriloníticas ativadas por via sódica” (INPI, 2024). A Figura 1 apresenta a evolução dos pedidos de patentes na instituição entre 1984 e 2023, totalizando 299 depósitos.

Figura 1 – Distribuição temporal do depósito de patentes na Universidade Federal de Sergipe de 1984 a 2023



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da AGITTE (2024).

De acordo com a distribuição temporal, entre 1984 e 2010 houve poucos depósitos de patentes, com ausência de pedidos nos anos de 1991, 1992, 1999, 2001, 2003 e 2006. Santos (2022) aponta que essa escassez pode ser explicada pela inexistência de leis que incentivassem a pesquisa e a inovação nas universidades públicas, além da falta de estrutura administrativa nos setores responsáveis pela gestão da inovação.

O aumento significativo nos depósitos de patentes na UFS teve início em 2011, embora com oscilações nos anos subsequentes. O ano de 2023 foi o mais expressivo, com 37 depósitos. Esses dados corroboram a análise de Priesnitz et al. (2017), segundo a qual, após a Lei de Inovação de 2004, houve impacto positivo no número de depósitos de patentes nas universidades federais brasileiras. No caso da UFS, esse crescimento decorre das ações da AGITTE e dos esforços institucionais para regulamentar normas de proteção ao conhecimento e fortalecer a transferência de tecnologia. Os resultados evidenciam uma mudança significativa no padrão de desenvolvimento tecnológico da universidade e confirmam que os investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação geraram efeitos positivos para a instituição (Menezes et al., 2016; Santos, 2022).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O percurso metodológico para verificar a visibilidade das patentes da Universidade Federal de Sergipe foi estruturado em três etapas: coleta de dados para os indicadores, cálculo dos indicadores e aplicação do IVP, culminando na classificação e conceituação da visibilidade das patentes.

O Índice de Visibilidade das Patentes (IVP) consiste em uma ferramenta de mensuração composta por três dimensões e quatorze indicadores, previamente validada por 15 especialistas. Os pesos foram atribuídos por meio do método AHP, aliado à modelagem matemática e à tabela de classificação conceitual (Vasconcelos; Lima; Santos, 2024). Pesquisas

recentes têm ampliado o escopo da análise de patentes ao incorporar técnicas bibliométricas e revisão de literatura para avaliar impactos e tendências (Chuprat et al., 2025; Jiang et al., 2023). Nesse sentido, o IVP dialoga com essas abordagens ao propor uma métrica integrada que considera tanto a dimensão quantitativa quanto a qualitativa da visibilidade das patentes.

A utilização do método AHP mostrou-se adequada em razão de sua flexibilidade e ampla aplicação em problemas complexos que envolvem múltiplos critérios. Ele permite decompor o problema em hierarquias e realizar comparações paritárias entre os elementos, facilitando a atribuição de pesos (Darko et al., 2019; Santos et al., 2019; Silva et al., 2020). Reconhecem-se, contudo, algumas limitações metodológicas: o AHP depende de julgamentos subjetivos dos especialistas, o que pode introduzir vieses, e exige consistência nas comparações. Tais limitações foram mitigadas pela diversidade de perfis dos especialistas, considerando experiência comprovada em propriedade intelectual, inovação tecnológica, gestão de patentes e bases de dados.

Os dados foram coletados inicialmente por meio de entrevista semiestruturada com o gestor de Propriedade Industrial da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AGITTE), na qual se obtiveram informações sobre produção de patentes, parcerias, internacionalização e meios de divulgação. Em seguida, os dados relacionados a citações, classificação de patentes e cotitularidade foram obtidos na base Derwent Innovations Index (DII), utilizando a busca avançada com a estratégia: (PN=(BR*)) AND AE=(UNIV Federal Sergipe), em que PN significa número de patente; BR*, Brasil; AE, depositante; e UNIV, universidade. A coleta foi realizada em agosto de 2024, considerando como limite temporal o ano de 2023. A escolha dessa base se deve à indexação de patentes de organismos nacionais e internacionais, além de disponibilizar filtros que permitem refinar resultados relacionados a citações, depositantes, áreas tecnológicas e classificações. Para identificar em quais bases de dados as patentes da UFS estavam indexadas, também foram realizadas buscas no INPI, Patentscope, Espacenet e Google Patentes.

Após a coleta, as informações foram organizadas em planilha no software Excel, contendo dimensões e indicadores com os respectivos elementos das fórmulas. Em seguida, procedeu-se ao cálculo dos indicadores. Os quantitativos foram calculados por meio de fórmulas específicas e avaliados em escala de cinco níveis, enquanto os qualitativos foram avaliados em escalas conceituais de três níveis. A descrição detalhada de cada indicador, os níveis de avaliação e as fórmulas de cálculo encontram-se no Apêndice 1.

Na etapa seguinte, realizou-se o enquadramento do valor de cada indicador por meio da escala de avaliação, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Valoração da escala de avaliação dos indicadores do índice

Dimensão (D)	Indicador (I)	Escala de avaliação					Pesos
		N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	I
Desenvolvimento tecnológico e internacionalização (w=0,421)	Patentes concedidas	0,195	0,347	0,617	1,097	1,950	0,390
	Cobertura geográfica	0,168	0,298	0,530	0,942	1,675	0,335
	Citação	0,067	0,119	0,212	0,377	0,670	0,134
	Classificação de patentes	0,071	0,223	0,705	---	---	0,141
Parceria (w=0,386)	Cotitularidade	0,084	0,148	0,264	0,470	0,835	0,167
	Parceria empresarial	0,034	0,108	0,340	---	---	0,068
	Parceria internacional	0,142	0,447	1,415	---	---	0,283
	Transferência de tecnologia	0,241	0,762	2,410	---	---	0,482
Meios de divulgação (w=0,193)	Vitrine tecnológica	0,050	0,157	0,495	---	---	0,099
	Repositório	0,141	0,444	1,405	---	---	0,281
	Bases de dados	0,110	0,346	1,095	---	---	0,219
	Redes sociais	0,042	0,131	0,415	---	---	0,083
	Site institucional	0,119	0,376	1,190	---	---	0,238
	Eventos	0,040	0,071	0,126	0,225	0,400	0,080

Fonte: Vasconcelos, Lima e Santos (2024).

Após o enquadramento dos indicadores, aplicou-se o IVP, modelagem baseada no somatório dos valores das dimensões, conforme expresso na equação (1).

$$IVP = \sum_{i=1}^3 Diwi \quad (1)$$

Fonte: Vasconcelos, Lima e Santos (2024).

Em que:

IVP = Índice de Visibilidade das Patentes

Di = Nota obtida em cada dimensão

Wi = Peso atribuído à dimensão

Para obter o valor de cada dimensão, realizou-se o somatório dos níveis que indicam o desempenho dos indicadores. Esse resultado foi então multiplicado pelo peso das dimensões. O somatório dos resultados de todas as dimensões originou o índice de visibilidade das patentes. Após calcular o valor geral do índice, este foi comparado à escala de classificação, que varia de 0,5 a 5,0, permitindo verificar o nível de visibilidade das patentes da UFS.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos resultados obtidos por meio da entrevista e do acesso às bases INPI, Derwent, Espacenet e Patentscope, verificou-se que as três dimensões do índice apresentaram valores distintos. Isso possibilitou uma análise comparativa entre elas e, posteriormente, a avaliação do nível de visibilidade das patentes. Os resultados estão detalhados nos tópicos seguintes.

4.1 Análise dos indicadores e dimensões de visibilidade das patentes da Universidade Federal de Sergipe

Conforme os resultados da Tabela 2, entre as dimensões que compõem o índice, a de Desenvolvimento Tecnológico e Internacionalização obteve a menor nota (0,48), embora tenha sido avaliada pelos especialistas como a mais relevante, com peso de 0,421. Essa dimensão reúne indicadores voltados à visibilidade das patentes em função da produtividade tecnológica da universidade e de sua propagação.

Tabela 2 – Resultado da mensuração dos indicadores da Dimensão Desenvolvimento Tecnológico e Internacionalização

Indicadores	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
Indicador Patente Concedida (IPTC)	NPTC ⁽¹⁾	NPTD ⁽²⁾	$IPTC = \frac{NPTC}{NPTD} \times 100$	8	N1 (0,195)
	25	299			
Indicador Cobertura Geográfica (ICGE)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	NCGE ⁽³⁾	NPTD ⁽⁴⁾	$ICGE = \frac{NCGE}{NPTD} \times 100$	0,3	N1 (0,168)
	1	299			
Indicador Citação (ICIT)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	NPCIT ⁽⁵⁾	NPIND ⁽⁶⁾	$ICIT = \frac{NPCIT}{NPIND} \times 100$	5	N1 (0,067)
	13	259			
Indicador Classificação de Patentes (ICLP)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Patentes com 6 áreas de classificação		Não se aplica	--	N3 (0,705)
ΣNíveis= 1,13 Índice DTI= 0,48					

Notas: (1) Número de patentes concedidas, (2) Número de patentes depositadas, (3) Número de patentes depositadas em outros países, (4) Número de patentes depositadas na instituição, (5) Número de patentes citadas na Derwent, (6) Número de patentes indexadas na Derwent.

Os indicadores patentes concedidas (0,195), cobertura geográfica (0,168) e citações (0,067) apresentaram baixo desempenho, todos avaliados no nível 1. Isso evidencia a necessidade de melhorias, embora tais ações não dependam apenas da universidade.

O indicador de concessão de patentes está condicionado às ações administrativas do INPI. O processo de pedido de patente passa por várias etapas que envolvem tanto o requerente quanto o próprio INPI, e, dependendo da demanda, o tempo médio para expedição da carta patente pode chegar a dez anos (Garcez Junior, 2015; Rainatto et al., 2019).

Quanto ao indicador cobertura geográfica, o desempenho revela que a universidade precisa ampliar sua presença em mais países, considerando a proteção patentária via Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT). O depósito internacional possibilita difundir o conhecimento tecnológico simultaneamente em diversos países (INPI, 2021). No caso da UFS, os depósitos ocorreram em apenas um país estrangeiro, e não em múltiplos, o que explica o baixo desempenho.

Embora o indicador de citações de patentes tenha sido baixo, é relevante analisar a origem das citações. Segundo Pavanelli (2018), independentemente da quantidade, identificar o citante permite identificar a abrangência e a intensidade internacional, considerando os países que citam.

Apenas o indicador de classificação de patentes atingiu o nível 3, considerado o máximo de desempenho. Esse resultado mostra que a universidade possui patentes classificadas em até seis áreas tecnológicas, em conformidade com o objetivo inicial da Classificação Internacional de Patentes (IPC), que é facilitar a recuperação de patentes em bases de dados (INPI, 2016). Quanto maior o número de áreas em que a patente estiver classificada, maior será a chance de recuperação.

Em relação à Dimensão Parceria, esta obteve o melhor resultado, com nota 1,27. Nela estão os indicadores que mensuram a visibilidade das patentes por meio do relacionamento da universidade com pesquisadores de outras instituições. Os resultados estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultado da mensuração dos indicadores da Dimensão Parcerias

Indicadores	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
Indicador Cotitularidade (ICOT)	NPCOT ⁽¹⁾	NPTD ⁽²⁾	$ICOT = \frac{NPCOT}{NPTD} \times 100$	14	N1 (0,084)
	37	259			
Indicador Parceria Empresarial (IPRCE)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Parceria com empresa de forma sistemática		Não se aplica	--	N3 (0,340)
Indicador Parceria Internacional (IPRCI)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Parceria com instituições fora do país de forma eventual		Não se aplica	--	N2 (0,447)
Indicador Transferência de Tecnologia (ITT)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Transferência de tecnologia com empresa de forma sistemática		Não se aplica	--	N3 (2,410)
ΣNíveis= 3,28 Índice DP= 1,27					

Notas: (1) Número de patentes com cotitularidade, (2) Número de patentes depositadas.

O indicador cotitularidade obteve o menor desempenho, com pontuação de (0,084), correspondente ao nível 1. Esse resultado mostra que a UFS possui poucas patentes com titularidade mista, evidenciando a necessidade de ampliar sua rede de colaboração com outras instituições. A análise de cotitularidade é uma forma de avaliar indicadores de cooperação. Autores como Menezes et al. (2016) e Guimarães, Conceição e Russo (2023) destacam que o

patenteamento em colaboração pode impulsionar países em desenvolvimento, já que novas parcerias com o setor produtivo favorecem o avanço tecnológico.

O indicador de parceria internacional obteve pontuação de 0,447, posicionando-se no nível 2 da escala. Isso indica que a universidade já avançou, mas ainda pode melhorar, celebrando de forma sistemática contratos de parceria com instituições estrangeiras. Esse indicador é relevante porque reflete a integração da universidade com inventores de diferentes países e amplia sua rede de relacionamento (OECD, 2009; Ruiz; Martens, 2019).

Os indicadores de parceria empresarial e de transferência de tecnologia tiveram o melhor desempenho, atingindo o nível 3. Isso demonstra que a universidade mantém relacionamento satisfatório com o meio empresarial, celebrando parcerias de forma sistemática e realizando contratos de transferência de tecnologia.

Segundo o relatório da UFS (2023), a ampliação da transferência de tecnologia e o aumento das parcerias externas estavam entre os objetivos definidos. Como resultado, foram transferidas duas tecnologias: o software SISPED, para rastreamento do pé diabético, licenciado para a Sociedade Brasileira de Diabetes; e o software Me Deixe, voltado ao combate à violência contra mulheres, licenciado para a Secretaria de Segurança Pública de Sergipe. A pontuação de 2,410 atribuída ao indicador de transferência de tecnologia decorre da ponderação estabelecida pelo método AHP, que reconheceu sua importância estratégica para a visibilidade institucional. Assim, o valor elevado não indica desproporcionalidade, mas reflete a ênfase dos especialistas no impacto direto da transferência de tecnologia.

Quanto à Dimensão Meios de Divulgação, apresentada na Tabela 4, sua pontuação foi de 0,59, posicionando-a em segundo lugar entre as dimensões. Os indicadores que a compõem mensuram os mecanismos pelos quais a universidade divulga suas patentes.

Tabela 4 – Resultado da mensuração dos indicadores da Dimensão Meios de Divulgação

Indicadores	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
Indicador Vitrine Tecnológica (IVT)	Possui vitrine tecnológica sem atualização com INPI		Não se aplica	--	N2 (0,157)
Indicador Repositório (IREP)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Possui Repositório Institucional sem patentes indexadas		Não se aplica	--	N2 (0,141)
Indicador Bases de Dados (IBD)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Patentes indexadas em mais de 3 bases internacionais		Não se aplica	--	N3 (1,095)
Indicador Redes Sociais (IRS)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Divulga sistematicamente patentes em suas redes sociais		Não se aplica	--	N3 (0,415)
Indicador Site Institucional (ISI)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	Divulga patentes no site institucional		Não se aplica	--	N3 (1,190)
Indicador Eventos (IEVT)	Dados		Cálculo	Valor	Nível de avaliação
	NEVP ⁽¹⁾	NEVI ⁽²⁾	$IEVT = \frac{NEVP}{NENI} \times 100$	33	N2 (0,071)
	2	6			
ΣNíveis= 3,07 Índice DMD= 0,59					

Notas: (1) Número de eventos sobre patentes, (2) Número de eventos sobre inovação.

Os resultados mostraram que, entre os sete indicadores, três foram classificados no nível 2: Repositório Institucional (0,141), Vitrine Tecnológica (0,157) e Eventos (0,071). Embora a UFS disponha de repositório institucional, ainda não há patentes indexadas, o que limita o desempenho. Estudos indicam que outras universidades já utilizam esse recurso para divulgar suas patentes, como a Universidade Federal de Pernambuco (Pedri; Lima, 2025).

Para melhorar esses indicadores, é necessário maior esforço da universidade, como atualizar a vitrine tecnológica, indexando todas as patentes concedidas em conformidade com a base do INPI, e ampliar o número de eventos voltados para patentes. Mesmo sem todas as patentes indexadas, a vitrine já contribuiu para aumentar a visibilidade. Segundo o relatório da UFS (2023), “houve em torno de 700 acessos ao site durante o ano de 2023”.

O melhor desempenho foi registrado nos indicadores de bases de dados (1,095), redes sociais (0,415) e site institucional (1,190), todos no nível 3. Isso reflete o quanto a universidade tem colaborado para a divulgação de suas patentes. Os indicadores mensurados demonstram a relevância do trabalho de divulgação e demonstram que a instituição dispõe de mecanismos que facilitam o acesso dos pesquisadores à informação tecnológica. Essa visibilidade amplia as oportunidades de licenciamento de tecnologias e fortalece parcerias externas para P&D.

4.2 Nível de visibilidade das patentes da UFS

A visibilidade das patentes da UFS está diretamente ligada aos mecanismos de divulgação utilizados: quanto mais ampla a divulgação, maior o nível de visibilidade. Esse nível foi determinado pela mensuração das três dimensões e seus respectivos indicadores, calculados a partir da fórmula geral do IVP. O índice resultante foi de 2,34. A escala de avaliação varia de 0,5 a 5,0, classificando-o em cinco níveis, conforme demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 – Classificação dos níveis da visibilidade das patentes universitárias

Níveis	Classificação	Conceitos
1	$0,5 \leq \text{Índice IVP} \leq 1,4$	Visibilidade insuficiente
2	$1,4 < \text{Índice IVP} \leq 2,3$	Visibilidade suficiente
3	$2,3 < \text{Índice IVP} \leq 3,2$	Visibilidade intermediária
4	$3,2 < \text{Índice IVP} \leq 4,1$	Visibilidade alta
5	$4,1 \leq \text{Índice IVP} \leq 5,0$	Visibilidade máxima

Fonte: Vasconcelos, Lima e Santos (2024).

Considerando a pontuação do índice, sua classificação corresponde ao intervalo $[2,3 < 2,34 \leq 3,2]$. Assim, a visibilidade das patentes da UFS posiciona-se no Nível 3, conceituado como visibilidade intermediária.

A visibilidade intermediária indica que a universidade ocupa um patamar mediano: o impacto da divulgação não é baixo e está em nível satisfatório, mas há potencial para avanços. Com base nesse resultado, a instituição pode analisar estratégias para aprimorar o desempenho dos indicadores e elevar seu status de visibilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo avaliou a visibilidade das patentes da Universidade Federal de Sergipe (UFS) por meio do Índice de Visibilidade das Patentes (IVP). Os resultados evidenciaram avanços institucionais, mas também fragilidades em dimensões como internacionalização e citações, indicando a necessidade de estratégias mais consistentes para ampliar a visibilidade tecnológica.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui ao consolidar o IVP como ferramenta metodológica para mensuração da visibilidade tecnológica em universidades públicas. O índice amplia o debate acadêmico ao integrar indicadores de inovação e visibilidade, superando análises restritas ao número de depósitos e incorporando aspectos de impacto e circulação do conhecimento.

Em termos práticos, os resultados oferecem subsídios para gestores universitários, apontando fragilidades como baixa internacionalização e necessidade de ampliar parcerias empresariais. O IVP pode orientar políticas institucionais voltadas à transferência de tecnologia e ao fortalecimento da relação universidade-indústria, ampliando a visibilidade das patentes e seu impacto social e econômico.

Entre as limitações, destacam-se a análise restrita a uma única instituição e a dependência de fatores externos, como o tempo de concessão de patentes pelo INPI. Estudos futuros podem aplicar o IVP em outras universidades, ampliando as possibilidades de

comparação e a robustez dos resultados, além de explorar novas variáveis que complementem a mensuração da visibilidade tecnológica.

Assim, este trabalho contribui para o avanço da literatura sobre inovação e visibilidade de patentes, ao mesmo tempo em que oferece recomendações práticas para a gestão universitária, reconhecendo suas limitações e abrindo caminhos para investigações futuras.

REFERÊNCIAS

AGITTE. **PI em números**: indicadores, 2024. Disponível em: <https://cinttec.ufs.br/pagina/22145-pi-em-numeros>. Acesso em: 29 out. 2024

ALMEIDA, Robson Lopes de; MARICATO, João de Melo. A produção científica sobre indicadores de inovação em universidades e suas contribuições teóricas: uma revisão sistemática na base Scopus. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 27, n. 2, p. 169–197, 2022. DOI: 10.5433/1981-8920.2022v27n2p169

ALVES, Bruno Henrique. Scientific visibility of researchers in Work Group-4 of the National Association of Research and Post-Graduate in Information Science through citation and co-citation. **Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, v. 14, n. 3, e020005, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/145767>. Acesso em: 17 jun. 2026.

BENICIO, Milla et al. Vitrines tecnológicas: é possível democratizar a visibilidade nas redes? **Revista Eletrônica Perspectivas da Ciência e Tecnologia**, v. 13, 2021. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/revistapct/article/view/2134>. Acesso em: 9 nov. 2024.

CAREGNATO, Sônia Elisa; VANZ, Samile Andrea de Souza. Citações e indicadores de impacto na avaliação de revistas. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1–18, 2020.

CHUPRAT, Suriyati et al. A closer look on patent analytics through systematic literature review. **Management Review Quarterly**, v. 75, n. 4, p. 3035–3065, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-024-00452-x>. Acesso em: 20 jun. 2026.

DARKO, Amos et al. Review of application of analytic hierarchy process (AHP) in construction. **International Journal of Construction Management**, v. 19, n. 5, p. 436–452, 2019.

DASSOLER, Fabiana Edier et al. Indicadores da terceira missão universitária: perspectivas para mensurar as contribuições das universidades para a sociedade. **Educação em Revista**, v. 39, e36619, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/v4YXWT4QSS3srp9S99F5zmw/>. Acesso em: 12 nov. 2024.

DELGADO LÓPEZ-CÓZAR, Emilio. El ranking de revistas científicas españolas con sello de calidad Fecyt: un constructo bibliométrico artificioso y obsoleto. **Anuario ThinkEPI**, Barcelona, v. 14, 2020.

ETZKOWITZ, Henry. **The triple helix: university-industry-government innovation and entrepreneurship**. London: Routledge, 2017.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; PINTO, Virgínia Bentes (org.). **Ciência da informação em contextos**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/54841>. Acesso em: 3 mar. 2025.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2017.

GARCEZ JÚNIOR, Sílvio Sobral. **A evolução de pedidos de patente com análise pendente no INPI: construindo alternativas para a proteção do depositante e diminuição do backlog**. 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Propriedade Intelectual) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

GUERRERO, Maribel et al. Re-viewing the entrepreneurial university: strategic challenges and theory building opportunities. **Small Business Economics**, v. 63, n. 2, p. 527–548, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-023-00858-z>. Acesso em: 20 jun. 2026.

GUIMARÃES, Daiane Costa; CONCEIÇÃO, Flávio Ferreira da; RUSSO, Suzana Leitão. Co-titularidade de patentes entre universidades e empresas com foco na energia solar fotovoltaica residencial. **Humanidades & Inovação**, v. 10, n. 10, p. 319–332, 2023. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/6624>. Acesso em: 18 nov. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Classificação de patentes**. [s.l.]: INPI, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/classificacao>. Acesso em: 29 out. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Ranking dos depositantes: 2023**. Rio de Janeiro: INPI, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/estatisticas/arquivos/estatisticas-preliminares/ranking-de-depositantes-residentes-2023.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Tratado de cooperação em matéria de patentes (PCT)**. [s.l.]: INPI, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/Como-protoger-patente-no-exterior/pct/tratado-de-cooperacao-em-materia-de-patentes>. Acesso em: 29 out. 2024.

JIANG, Hongxun et al. Deep learning for predicting patent application outcome: The fusion of text and network embeddings. **Journal of Informetrics**, v. 17, n. 2, p. 101402, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

MENEZES, Edmara Thays Neres et al. Redes de colaboração tecnológica através do estudo de co-titularidades de patentes: estudo de caso com patentes da Universidade Federal de Sergipe, Brasil. **Interciência**, v. 41, n. 12, p. 839–843, 2016.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Patent statistics manual**. Paris: OECD, 2009.

PAVANELLI, Maria Aparecida. **A internacionalização das patentes das universidades brasileiras: um estudo de impacto a partir da base de dados Derwent (2000–2016)**. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018.

PEDRI, Patricia; LIMA, Arabelly Karla Ascoli de. Coleção de patentes em repositórios institucionais: uma prática de Ciência Aberta? **Revista Ciência Aberta Lusófona**, [S. l.], v. 1, 2025. DOI: 10.82524/recal.2025.71

PRIESNITZ, Mariane Camargo et al. Depósitos de patentes pelas universidades federais brasileiras: distribuição regional e o impacto da lei da inovação. **Propriedade intelectual, tecnologias e empreendedorismo**, p. 15-21, 2017.

RAINATTO, Giuliano Carlo et al. Análise do ambiente informacional no processo de patente brasileiro. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 23, n. 38, p. 160–169, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/339384068>. Acesso em: 29 out. 2024.

RUF 2023: Ranking Universitário Folha. **Folha de São Paulo**. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/ranking-de-universidades/inovacao/>. Acesso em: 10 jun. 2026.

RUIZ, S. M. A.; MARTENS, C. D. P. Universidade empreendedora: proposição de modelo teórico. **Desenvolvimento em Questão**, [S. l.], v. 17, n. 48, p. 121–138, 2019. DOI: 10.21527/2237-6453.2019.48.121-138

SANTOS, Danilo Batista dos. **Gestão da propriedade intelectual de patentes na Universidade Federal de Sergipe**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Propriedade Intelectual) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022.

SANTOS, Paulo Henrique dos et al. The analytic hierarchy process supporting decision making for sustainable development: An overview of applications. **Journal of Cleaner Production**, v. 212, p. 119–138, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618336734>. Acesso em: 15 jun. 2026.

SILVA, E.; VALENTIM, M. L. P.; GONZÁLEZ, M. L. M. Avaliação de indicadores de ciência, tecnologia e inovação do Brasil e da Espanha: estudo comparativo. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 83–105, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/90267>. Acesso em: 20 jun. 2026.

SILVA, Flavia Cristina et al. Perspectiva de aplicação do método Analytic Hierarchy Process no cenário brasileiro de pesquisa. **Revista Organizações em Contexto**, v. 16, n. 32, p. 95–124, 2020. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/9645/pdf>. Acesso em: 15 jun. 2026.

SOUZA, Eliana. **História e memória: Universidade Federal de Sergipe: 1968-2012**. São Cristóvão: Editora UFS, 2014.

SPEGUEN DE QUADROS PICCOLI, M.; PANIZZON, M. A popularização do conhecimento como forma de interação entre a academia e a sociedade. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 17, n. 37, p. 1–22, 29 jul. 2021. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1735>. Acesso em: 6 jun. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Relatório de gestão**: 2023. Disponível em: <https://oficiais.ufs.br/pagina/3314>. Acesso em: 12 ago. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Resolução nº 33/2022**. Dispõe sobre a Política de Inovação da UFS, com base no Decreto nº 9.283/2018, na Lei nº 10.973/2004 e na Lei nº 13.243/2016. Disponível em: <https://cinttec.ufs.br/pagina/3965-legislacao-em-pi>. Acesso em: 18 jul. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Portaria nº 938/2005**. Cria o Centro de Inovação e Transferência de Tecnologia – CINTTEC e o Núcleo de Propriedade Intelectual – NPI, vinculados à Pró-Reitoria de Extensão. Disponível em: <https://cinttec.ufs.br/pagina/3965-legislacao-em-pi>. Acesso em: 9 ago. 2024.

VASCONCELOS, Jandira Reis; LIMA, Francisco Valdivino Rocha; SANTOS, João Antonio Belmino dos. Índice para avaliar a visibilidade de patentes em universidades federais do Brasil. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 22, n. 4, p. e4258, 2024. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/4258>. Acesso em: 7 out. 2024.

WURTH, Bernd; MACKENZIE, Niall G.; HOWICK, Susan. Not seeing the forest for the trees? A systems approach to the entrepreneurial university. **Small Business Economics**, v. 63, n. 2, p. 673–696, 2024.

APÊNDICE 1 – Descrição e níveis de escala de avaliação dos indicadores

Quadro 1 – Descrição do indicador Patentes concedidas

Indicador Patentes concedidas			Sigla PTC
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Desenv. Tecnológico e Internacionalização	Quantitativa	INPI	Anual
Objetivo: Mensurar o percentual de patentes concedidas, em relação ao número de patentes depositadas, para avaliar o potencial tecnológico das instituições.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
$IPTC = \frac{NPTC}{NPTD} \times 100$		IPTC = Indicador de patentes concedidas; NPTC = Número de patentes concedidas NPTD = Número de patentes depositadas;	
Níveis da escala de avaliação N1 (0 a 20%); N2 (21% a 40%); N3 (41% a 60%); N4 (61% a 80%); N5 (81% a 100%)			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 2 – Descrição do indicador Cobertura geográfica

Indicador			Sigla
Cobertura geográfica			CGE
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Desenv. Tecnológico e Internacionalização	Quantitativa	INPI	Anual
Objetivo: Verificar a abrangência da patente através do quantitativo de países em que foi concedida.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
$ICGE = \frac{NCGE}{NPTD} \times 100$		ICGE = Indicador de cobertura geográfica; NCGE = Número de patentes depositadas em outros países NPTD = Número de patentes depositadas na instituição;	
Níveis da escala de avaliação			
N1 (0 a 20%); N2 (21% a 40%); N3 (41% a 60%); N4 (61% a 80%); N5 (81% a 100%)			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 3 – Descrição do indicador Citação

Indicador			Sigla
Citação			CIT
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Desenv. Tecnológico e Internacionalização	Quantitativa	Derwent Innovations Index	Anual
Objetivo: Mensurar o percentual de citações recebidas pela patente, em relação ao número de patentes da instituição indexadas na Derwent Innovations Index.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
ICIT = $\frac{NPCIT}{NPIND}$ X 100		ICIT = Indicador de patentes citadas; NPCIT = Número de patentes citadas; NPIND = Número de patentes indexadas;	
Níveis da escala de avaliação			
N1 (0 a 20%); N2 (21% a 40%); N3 (41% a 60%); N4 (61% a 80%); N5 (81% a 100%)			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 4 – Descrição do indicador Classificação de patentes

Indicador			Sigla
Classificação de patentes			CLP
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Desenv. Tecnológico e Internacionalização	Qualitativa	INPI	Anual
Objetivo: Identificar o potencial de expansão da patente, através do número de códigos da CIP associados a ela.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A patente está classificada em até 2 áreas tecnológicas			
N2 A patente está classificada entre 3 e 5 áreas tecnológicas			
N3 A patente possui 6 ou mais classificações tecnológicas			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 5 – Descrição do indicador Cotitularidade

Nome do indicador Cotitularidade			Sigla COT
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Parcerias	Quantitativa	INPI	Anual
Objetivo: Mensurar o percentual de patentes com titularidade compartilhada, em relação ao número total de patentes da universidade.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
ICOT = $\frac{NCOT}{NPTD}$ X 100		ICOT = Indicador de cotitularidade; NCOT = Número de patentes com cotitularidade; NPTD = Número de patentes depositadas;	
Níveis da escala de avaliação N1 (0 a 20%); N2 (21% a 40%); N3 (41% a 60%); N4 (61% a 80%); N5 (81% a 100%)			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 6 – Descrição do indicador Parceria empresarial

Indicador			Sigla
Parceria empresarial			PRCE
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Parcerias	Qualitativa	NIT da instituição	Anual
Objetivo: Verificar se existe alguma parceria entre a universidade e o setor empresarial e de que forma ocorre.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade nunca celebrou parcerias com empresas e outras ICTs para promover a transferência de tecnologia.			
N2 A universidade celebra, de forma eventual, parcerias com empresas e outras ICTs para promover a transferência de tecnologia.			
N3 A universidade celebra, de forma sistemática (com regulamentação), parcerias com empresas e outras ICTs para promover a transferência de tecnologia.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 7 – Descrição do indicador Parceria internacional

Quadro 7 – Descrição do indicador Parceria internacional			Sigla PRCI
Indicador Parceria internacional			
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Parcerias	Qualitativa	NIT da instituição	Anual
Objetivo: Analisar se existe alguma parceria entre a universidade e outras instituições em âmbito internacional.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade nunca celebrou parcerias com instituições fora do país para promover a transferência de tecnologia.			
N2 A universidade celebra, de forma eventual, parcerias com instituições fora do país para promover a transferência de tecnologia.			
N3 A universidade celebra, de forma sistemática (com regulamentação), parcerias com instituições fora do país para promover a divulgação de patentes.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 8 – Descrição do indicador Transferência de tecnologia

Indicador			Sigla
Transferência de tecnologia			TT
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Parcerias	Qualitativa	NIT da instituição	Anual
Objetivo: Mensurar o percentual de contratos de transferência de tecnologia, em relação ao número de patentes concedidas, para avaliar o potencial de mercado da universidade.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade nunca celebrou contrato de transferência de tecnologia com o setor empresarial.			
N2 A universidade celebra, de forma eventual, contrato de transferência de tecnologia com o setor empresarial, visando à comercialização da inovação.			
N3 A universidade celebra, de forma sistemática (com regulamentação), contrato de transferência de tecnologia com o setor empresarial, visando à comercialização da inovação.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 9 – Descrição do indicador Vitrine tecnológica

Indicador			Sigla
Vitrine tecnológica			VT
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Meios de divulgação	Qualitativa	INPI	Anual
Objetivo: Verificar se a universidade dispõe desse meio de divulgação, bem como sua localização e atualização.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade não possui vitrine tecnológica.			
N2 A universidade possui vitrine tecnológica, mas não está atualizada em conformidade com as patentes disponíveis no INPI.			
N3 A universidade possui vitrine tecnológica e está atualizada em conformidade com as patentes disponíveis no INPI.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 10 – Descrição do indicador Repositório institucional

Indicador Repositório Institucional			Sigla REP
Meios de divulgação	Quantitativa	Biblioteca	Anual
Objetivo: Avaliar a disponibilidade e a atualização do repositório institucional quanto à indexação de patentes.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação N1 A universidade não possui repositório. N2 A universidade possui repositório, mas não está atualizado em conformidade com as patentes disponíveis no INPI. N3 A universidade possui repositório e está atualizado em conformidade com as patentes disponíveis no INPI.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 11 – Descrição do indicador Bases de dados

Indicador			Sigla
Bases de dados			BD
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Meios de divulgação	Qualitativa	NIT da instituição	Anual
Objetivo: Verificar em quais bases de dados a universidade possui patente indexada, bem como analisar a relevância dessas bases.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade possui patentes disponíveis apenas no INPI			
N2 A universidade possui patentes indexadas em até 3 bases internacionais			
N3 A universidade possui patentes indexadas em mais de 3 bases internacionais			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 12 – Descrição do indicador Redes sociais

Indicador Redes sociais			Sigla RS
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Meios de divulgação	Qualitativa	NIT	Anual
Objetivo: Mensurar o engajamento dos seguidores com as postagens da universidade no tocante às suas inovações.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação N1 A universidade não divulga informações sobre patentes em redes sociais N2 A universidade divulga esporadicamente informações sobre patentes em suas redes sociais N3 A universidade divulga sistematicamente informações sobre patentes em suas redes sociais			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 13 – Descrição do indicador Site institucional

Nome do indicador			Sigla
Site Institucional			SI
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Meios de divulgação	Qualitativa	Setor de comunicação	Semestral
Objetivo: Verificar se a universidade divulga informações sobre suas inovações no portal da instituição, bem como sua localização no site, a fim de analisar a facilidade de acesso.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
Não se aplica		Não se aplica	
Níveis da escala de avaliação			
N1 A universidade não disponibiliza informações sobre patentes ou outras inovações na página inicial do seu site.			
N2 A universidade disponibiliza informações sobre patentes e/ou inovações em abas de acesso a partir da página principal do seu portal.			
N3 A universidade divulga informações sobre patentes e/ou inovações na página inicial do seu site.			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Quadro 14 – Descrição do indicador Eventos

Nome do indicador Indicador de Eventos			Sigla IEVT
Dimensão	Abordagem	Fonte de informação	Frequência
Meios de divulgação	Quantitativa	NIT	Anual
Objetivo: Mensurar o percentual de eventos voltados para PI/inovação em relação aos eventos ofertados na universidade.			
Fórmula de cálculo		Elementos da fórmula	
IEVT= $\frac{NEVP}{NEVI}$ X 100		IEVT = Indicador de eventos; NEVP = Número de eventos sobre patentes; NEVI = Número de eventos sobre pesquisa e inovação.	
Níveis de escala de avaliação N1 (0 a 20%); N2 (21% a 40%); N3 (41% a 60%); N4 (61% a 80%); N5 (81% a 100%)			

Fonte: Elaboração dos autores, com base em Lima (2019).

Referência

LIMA, Francisco Valdivino Rocha. **Índice de eficiência da gestão da propriedade intelectual em pequenas e médias empresas: 2019. 147 f.** 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Propriedade Intelectual) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE.