



## ANÁLISE DOS DEPÓSITOS DE PATENTES PELAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO NORDESTE DE 2011 A 2021

**FRANCISCO FERNANDES BEZERRA JUNIOR<sup>1</sup>; MARIA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES FERNANDES<sup>1</sup>; TIAGO CARLOS BARBOSA<sup>2</sup>; LÍGIA SILVA DE FRANÇA BRILHANTE<sup>3</sup>; LIZ CAROLINA DA SILVA LAGOS CORTES ASSIS<sup>1</sup>; FRANCISCO SILVESTRE BRILHANTE BEZERRA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal Rural do Semi-Árido – francisco.junior22417@alunos.ufersa.edu.br, ceicao\_rodrigues14@hotmail.com, liz@ufersa.edu.br, silvestre@ufersa.edu.br*

<sup>2</sup>*Metrópole Marcas e Patentes - tiagocb04@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Potiguar - ligibrilhante.adv@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A patente é um documento de concessão de direitos outorgado pelo Estado, sendo um mecanismo de proteção, firme e estável ao capital intelectual desde o século XIX (JANNUZZI et al., 2007). No Brasil, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), criado pela Lei n. 5.648, de 11 de dezembro de 1970, é responsável pela gestão do sistema de concessão de direitos de propriedade intelectual (BRASIL, 1970).

As patentes estão diretamente ligadas à capacidade de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), e, de acordo com dados fornecidos pelo INPI as Universidades Federais são os principais depositantes, com uma proporção de 09 entre 10 depositantes (PÓRTO JUNIOR et al., 2021). De fato, atualmente a maior parte do desenvolvimento científico é realizado em universidades e centros de pesquisa, projetado por alunos e professores dos cursos de pós-graduação que recebem fomentos governamentais ou da iniciativa privada (SCARTASSINI; MOURA, 2020).

O investimento do Estado no desenvolvimento do conhecimento inédito é fundamental para o desenvolvimento social, político e econômico, contribuindo para o aumento da riqueza nacional como também para o bem-estar da população (SCHWARTZMAN, 2008). De acordo com o Índice FIEC de inovação dos estados de 2020, que avalia alguns indicadores como intensidade tecnológica, propriedade intelectual e produção científica, a região Nordeste aparece em penúltimo lugar comparativamente às outras regiões do país, sendo que seu representante melhor colocado aparece apenas na 11<sup>a</sup> posição em nível nacional, no caso, Pernambuco (FIEC, 2020).

Com base no que foi exposto, o trabalho busca contribuir para a compreensão do envolvimento das Universidades Federais da região Nordeste em atividades de patenteamento no Brasil, descrevendo e analisando os dados sobre depósitos de patentes efetuados por estas instituições entre 2011 e 2021.

### 2. METODOLOGIA

No sentido de atingir os objetivos que norteiam este estudo, os procedimentos metodológicos foram delineados para identificar as patentes depositadas pelas universidades federais situadas na região Nordeste. A identificação foi feita através do software *Questel Orbit Intelligence®*, cedido pela rede PROFNIT®. Dedicado à pesquisa e análise de patentes, o *Orbit* é uma ferramenta poderosa por possuir uma cobertura abrangente. A busca foi realizada no dia 29 de julho de 2021 e foram



consideradas apenas as patentes depositadas entre 01 de janeiro de 2011 e a data da busca, ou seja, últimos 10 anos. No software *Orbit* na opção *Advanced search* no campo *assignee*, expressão de busca foi “*nome da universidade federal OR sua sigla*”, conforme descrito no quadro 1. O mesmo procedimento foi utilizado na busca das 19 Universidades Federais localizadas no Nordeste. A análise com base nas patentes considerou as seguintes variáveis: número de patentes por instituição, data de depósito e domínio tecnológico.

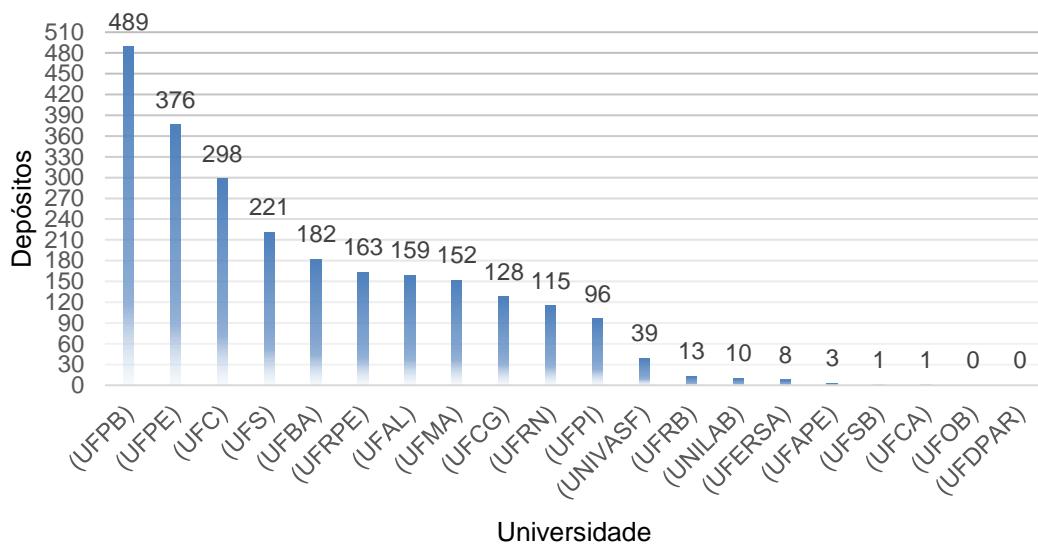
Quadro 1: Abreviaturas e siglas

<b>UFPB</b>	Universidade Federal da Paraíba
<b>UFPE</b>	Universidade Federal de Pernambuco
<b>UFC</b>	Universidade Federal do Ceará
<b>UFS</b>	Universidade Federal de Sergipe
<b>UFBA</b>	Universidade Federal da Bahia
<b>UFRPE</b>	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco
<b>URFAL</b>	Universidade Federal de Alagoas
<b>UFMA</b>	Universidade Federal do Maranhão
<b>UFCG</b>	Universidade Federal de Campina Grande
<b>UFRN</b>	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
<b>UFPI</b>	Universidade Federal do Piauí
<b>UNIVASF</b>	Universidade Federal do Vale do São Francisco
<b>UFRB</b>	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
<b>UNILAB</b>	Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira
<b>UFERSA</b>	Universidade Federal Rural do Semi-Árido
<b>UFAPE</b>	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco
<b>UFSB</b>	Universidade Federal do Sul da Bahia
<b>UFOB</b>	Universidade Federal do Oeste da Bahia
<b>UFDPAR</b>	Universidade do Delta do Parnaíba

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

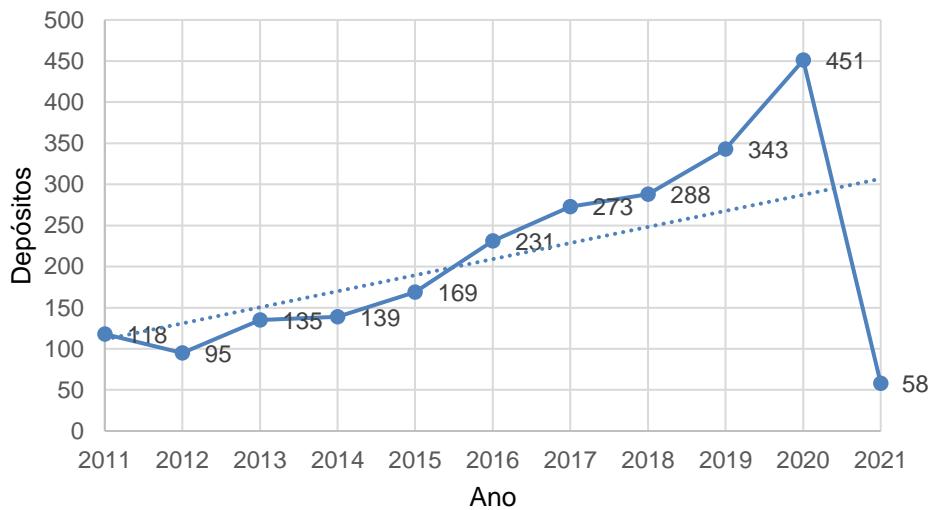
A figura 1 demonstra o número de patentes depositadas pelas universidades federais nordestinas. Nela, percebe-se que as Universidades Federais da Paraíba (UFPB) e de Pernambuco (UFPE) se destacam como principais depositantes de patentes no universo estudado, sendo a UFPB a responsável pela maior quantidade de depósitos realizados, com 21,26% do total de depósitos efetuados pelas 19 universidades federais situadas na região Nordeste.

Figura 1: Número de depósitos de patentes efetuados pelas Universidades Federais do Nordeste entre 2011-2021.



A figura 2 demonstra o crescimento do número de patentes depositadas pelas universidades federais nordestinas entre 2011 e 2021, período em que foi efetuado um total de 2300 depósitos de patente. O gráfico evidencia um crescimento, com uma linha de tendência com inclinação ascendente, tendo seu ápice no ano de 2020, tendo em vista que o ano de 2021 ainda está em curso.

Figura 2: Depósito de patentes das universidades federais nordestinas no período 2011-2021.



Dentre os 5 principais domínios tecnológicos encontrados diante da análise das patentes efetuada no presente trabalho, destacam-se a área farmacêutica (18,78%), química alimentar (12,24%), química de materiais básicos (8,77%), química fina orgânica (6,53%) e biotecnologia (6,17%). Salienta-se que a proteção da patente farmacêutica é indispensável na competição acirrada por posição de destaque na concorrência deste valioso mercado (ALVARENGA; COSTA, 2020).

#### 4. CONCLUSÕES



A análise dos dados demonstrou uma tendência de crescimento no interesse das Universidades Federais localizadas no Nordeste pelo processo de patenteamento entre os anos de 2011 e 2020 e que a maioria dessas patentes se enquadram nos domínios tecnológicos de farmácia, química e biotecnologia.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, G. E. L.; COSTA, M. A. N. INDÚSTRIAS FARMACÊUTICAS E LICENÇA COMPULSÓRIA NO COMBATE À COVID-19: melhor remédio? **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 412-436, 2020.

BRASIL. **Lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970**. Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências. Online. Acessado em 29 de jul. 2021. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5648.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5648.htm).

FIEC. **Índice FIEC de inovação dos estados 2020**. Acessado em 01 ago. 2021. 2020. Online. Disponível em: [https://arquivos.sfec.org.br/nucleoeconomia/files/files/Indice%20fiec%20de%20Inovacao/Indice-FIEC-Inovacao\\_2020\\_V10.pdf](https://arquivos.sfec.org.br/nucleoeconomia/files/files/Indice%20fiec%20de%20Inovacao/Indice-FIEC-Inovacao_2020_V10.pdf).

JANNUZZI, A. H. L.; AMORIM, R. DE C. R.; SOUZA, C. G. Implicações da categorização e indexação na recuperação da informação tecnológica contida em documentos de patentes. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 2, p. 27–34, 2007.

PÔRTO JUNIOR, F. G. R.; RIBEIRO, M. S.; PESSOA, W. M. Requisitos para valoração de patentes em universidades: o caso da Universidade Federal do Tocantins. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 8, n. 1, p. 182-199, 2021.

SCARTASSINI, V. B.; MOURA, A. M. M. Relação entre produção de artigos e patentes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e o financiamento de pesquisa. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação, Brasília**, v. 13, n. 3, p.915-935, 2020.

SCHWARTZMAN, S. **Universidades e desenvolvimento na América Latina: experiências exitosas de centros de pesquisas**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.