

## BACKLOG DAS PATENTES PRIORITÁRIAS PARA O COVID-19

Jair Jefferson Maia de Almeida<sup>1</sup>; Laíse Santos Izaias<sup>2</sup>;

Antônio Martins de Oliveira Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI  
Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil  
jefferson.maia88@gmail.com

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI  
Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil  
laiseizaias.li@gmail.com

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI  
Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil  
amartins.junior@gmail.com

### Resumo

O *backlog* do pedido de patente além ocasionar situação de insegurança jurídica, freia o desenvolvimento econômico e a inovação tecnológica de um país, indo na contramão da finalidade do sistema patentário. Nesse ínterim, a presente pesquisa tem como objetivo analisar o backlog das patentes prioritárias da COVID-19, suas causas e efeitos. O método de estudo foi o dedutivo empírico, a partir da coleta de dados da tabela sobre os pedidos de patentes com requerimento de trâmite prioritário e da tabela sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário de tecnologia para tratamento do COVID-19. Os dados contribuíram para análise do tempo entre o requerimento e a data da decisão, quantitativo de solicitações para essa modalidade prioritária, campo tecnológicos de maior concentração, ainda país com o maior número de depósitos.

**Palavras-chave:** backlog; COVID-19; trâmite prioritário.

### 1 INTRODUÇÃO

A patente é um título de propriedade com período definido, concedido pelo Estado, que permite ao seu titular o monopólio da invenção, excluindo aqueles não autorizados de atos relativos à matéria protegida. Como contrapartida, o inventor divulga a informação tecnológica da invenção, e depois de decorrido o prazo de proteção a inovação pode ser utilizada por toda a sociedade. Assim, Garcez Junior e Moreira (2017, p. 172) afirmam que,

O sistema de propriedade intelectual de um país é criado para garantir a propriedade ou a exclusividade resultante da atividade intelectual nos campos industrial, científico, artístico e literário. Dentro deste sistema, as patentes apresentam-se como um importante mecanismo de troca. Aceita-se oferecer o privilégio da proteção

contra a concorrência, no curto prazo, em troca dos frutos da inovação a longo prazo.

Com o aprimoramento dos processos e dos produtos por meio da inovação tecnológica, em um contexto competitivo e globalizado em que as organizações se fazem presentes, a busca por maior qualidade, eficiência e um maior retorno do capital investido tornam-se prioridades para a grande maioria, que a intensifica sua dinâmica de difusão e absorção. A inovação, portanto, é um poderoso instrumento para o incremento econômico, e uma das principais fontes de concorrência empresarial (TIGRE, 2006). Devido a esse aumento de novas tecnologias e da atividade de patenteamento criou uma carga de exames no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), exigindo uma maior agilidade, eficiência e qualidade na análise e na concessão da patente.

No Brasil, no entanto, uma patente é concedida em média após 10 anos de seu depósito (GARCEZ JUNIOR; MOREIRA, 2017), assim, esse tempo elevado de análise dentro do contexto da propriedade intelectual (PI) é comumente utilizado chamado de *backlog*, que significa, de forma geral, a um obstáculo que atrasa a concessão de patentes no país, podendo ser entendido como a quantidade de pedidos de patentes pendentes por mais tempo do que a duração pretendida, por examinador. Este é um problema encontrado não somente no Brasil, mas também em todo o mundo (GUEDES; SARTORI, 2017).

Todavia, existem patentes que requerem um trâmite de análise mais ágil e eficiente, assim, diante dessa realidade “o INPI oferece trâmite prioritário de processos que envolvem a proteção de direitos de propriedade industrial pelo uso de patentes. A legislação abrange diversas modalidades e custos” (INPI, 2021). Nesse contexto, as patentes relacionadas ao COVID-19 encaixam-se no trâmite prioritário. Por se tratar de uma pandemia que assola milhões de pessoas no mundo, é necessário a criação de tecnologias úteis na prevenção, detecção e tratamento do COVID-19, e conseqüentemente a concessão de sua patente. Diante dos pressupostos, o objetivo do artigo é analisar o backlog das patentes prioritárias da COVID-19, suas causas e efeitos.

## 2 REFERENCIAL

É correto afirmar que após a promulgação da Lei 9.279/96 que estipula o direito à propriedade industrial, aumentou de forma significativa o número de patentes solicitadas no INPI. No entanto, “a estrutura do INPI, deficitária desde a criação da Autarquia, na década de 1970, não acompanhou esse aumento na demanda. Assim, a majoração de pedidos (demanda), aliada à impossibilidade de atendimento do INPI (oferta), acabou gerando um desequilíbrio [...]” (MENDES, OLIVEIRA, PINHEIRO, p. 118, 2014). Esse desequilíbrio gera de forma contínua um *backlog*.

Ainda não existe na literatura uma definição consensual sobre o termo *backlog*, alguns entendem como requerimentos pendentes de decisão, outros entendem como requerimentos ainda não examinados ou quantidade de requerimento além da capacidade (MITRA-KAHIN, 2013). Ou ainda, acúmulo de trabalho que já deveria ter sido realizado (BACKLOG, 2021). Em se tratando de patente, pode ser entendido como o pedido de patente com exame requerido e pendentes de decisão por um período de dois ou mais anos. A Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados (DIRPA/INPI) (2019), iniciou um projeto de combate ao *backlog* e cujo objetivo é reduzir substancialmente as filas geradas dos pedidos de patente de invenção (PI) pendente de exame, sem buscas realizadas em quaisquer Escritórios de Patentes (PORTARIA INPI/PR Nº 412/2020).

Devido a essa demora na análise de patentes, o INPI oferece o trâmite prioritário relativo à propriedade industrial no uso de patentes. Existem várias modalidades, no entanto, a de estudo deste artigo refere-se a processos cujo objeto é produto para tratamento do COVID-19. E justifica-se a sua prioridade, pois “No âmbito da saúde pública, especialmente no que se refere às tecnologias utilizadas pelo SUS, o *backlog* do INPI tem sido especialmente danoso[...]” (MENDES, OLIVEIRA, PINHEIRO, p. 119, 2014). Porquanto, essa demora pode significar não somente insegurança jurídica, problemas mercadológicos, acesso a medicamentos e tratamento de ordem de saúde pública.

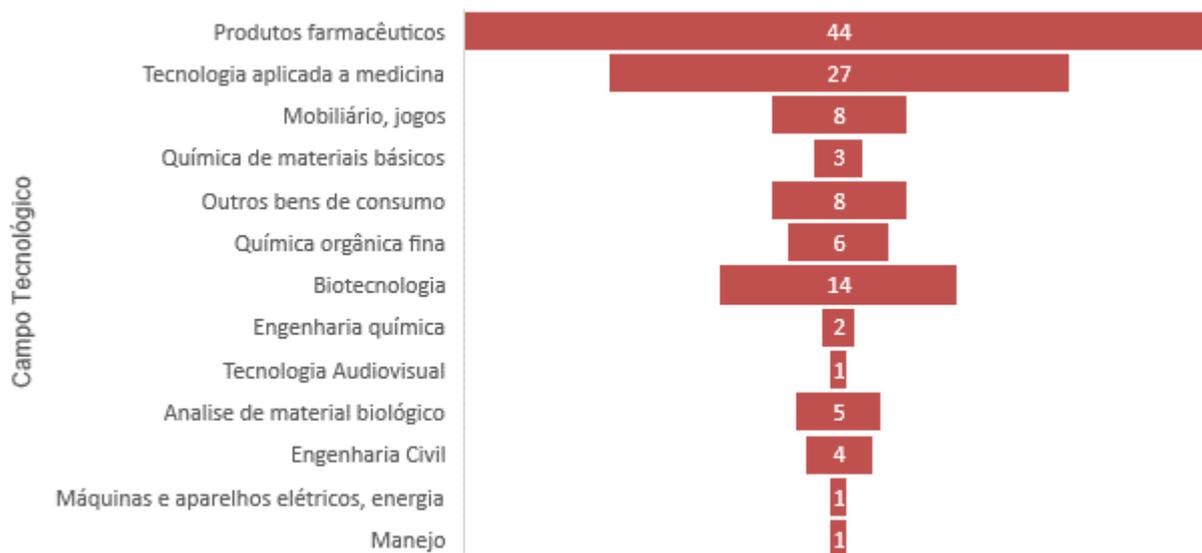
### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa consiste em um estudo dedutivo empírico, este tendo a objetividade como característica (Gil, 2010), da análise das tecnologias para a COVID-19 que solicitaram trâmite prioritário. O estudo iniciou seu percurso na análise da tabela - “Dados sobre os pedidos de patentes com requerimento de trâmite prioritário,” tabela interativa de visualização de dados do *Microsoft Power BI*, disponibilizada pela Divisão de Estudos e Projetos (INPI, 2020). Contudo, a mesma não apresentava informações do tipo data de decisão, tempo entre o requerimento do exame prioritário e decisão, conseqüentemente análise da decisão. O método da coleta de dados se deu mais precisamente por meio da tabela - “Dados sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário de tecnologia para tratamento do COVID-19” (INPI, 2020), da tabela anterior foi extraído somente os países depositantes. Os dados extraídos foram exportados para o *software* Microsoft Excell, para que assim fossem analisadas informações do campo tecnológico, data do depósito, data de requerimento do exame, data da decisão e situação detalhada da decisão. Após construção de planilha, deu-se por identificar o número de patentes por campo tecnológico que solicitaram o trâmite prioritário; por conseguinte, analisou-se os países que mais se destacaram; observou-se ainda o quantitativo de requisições e decisões compreendido entre o período de 2005 a 2021; em seguida, a análise da situação detalhada; e por fim, tabulação dos dados data de requerimento do exame e data de decisão, para que assim fosse analisado o backlog das patentes prioritárias da COVID-19. Faz necessário observar que o levantamento dos dados foi realizado no período de 02 a 07 de julho de 2021, visto que os dados podem sofrer, semanalmente, alterações a cada saneamento das petições, “normalmente às quintas-feiras” (INPI, 2020), podendo assim impactar no estudo.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

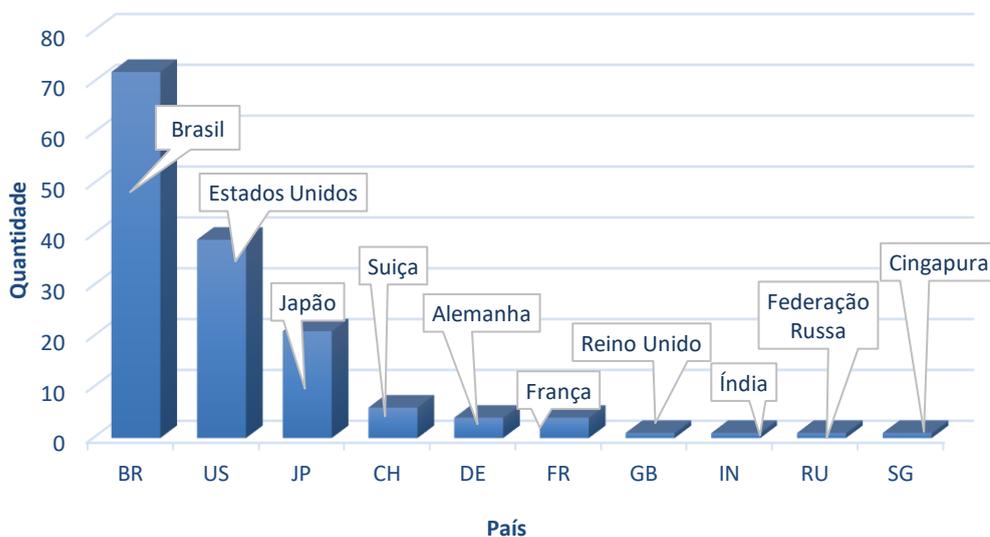
Segundo a Portaria INPI/Nº 247 de 2020, “enquadra-se na modalidade de tecnologia para tratamento da COVID-19 o processo de patente cujo objeto está relacionado a produtos e processos farmacêuticos e a equipamentos e/ou materiais de uso em saúde para o diagnóstico, profilaxia e tratamento” (art.13). Das 143 patentes coletadas na tabela “Dados sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário de tecnologia para tratamento do COVID-19” (INPI, 2020), em 124 delas tem identificado o seu campo tecnológico. Sendo o de produtos farmacêuticos o campo de maior concentração, seguido de tecnologia aplicada a medicina, conforme Figura 1. Entretanto, 19 patentes não apresentam definição do seu campo tecnológico. Ao observar a Figura 2, verifica-se que até o presente momento o Brasil tem se destacado como o país depositante dentro da análise de pedido de trâmite prioritário, com 72 depósitos.

Figura 1: Análise de Patentes por Campo Tecnológico



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Figura 2: Quantitativo de depósitos por País



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Ainda assim, cabe notar que as informações de data de requerimento e data de decisão, disponibilizada na tabela sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário para o COVID-19, ensejou no alinhamento dos dados de modo a quantificar o número de requerimento e decisão dentro do período de 2005 a 2021, desprezando-se dia e mês. Observamos então na Figura 3, um destaque para os anos de 2020 e 2021; este com 26

requerimento e 37 decisões e o ano anterior com 46 requerimentos e 29 decisões. Ainda, que os demais anos juntos somaram 63 solicitações de requerimento e 5 decisões.

Figura 3: Demonstrações das Requisições e Decisões por Ano



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Após analisar o quantitativo de requerimentos e decisões, ensejou-se observar o estado da solicitação de priorização, que para as tecnologias para tratamento da COVID-19 são divididas em quatro partes: pendente, que significa solicitação em estado de análise; em exigência, que é o mesmo que aguardar resposta de exigência formal; admitido, solicitação considerada decidida e concedida; e inadmitido, que está para decidido e negado (INPI, 2020). Assim, observou-se que 103 tecnologias estavam em situação de admitido; 19 inadmitidos; 11 em exigência e 10 pendentes, conforme apresentado na Figura 4. Observa-se ainda que a cada saneamento das informações os dados sofrem alterações e que, mediante consulta a tabela não acompanha as atualizações fornecidas no campo de busca de patentes do próprio INPI. Por tal razão, os dados são uma demonstração dos resultados de coleta de um período definido.

Figura 4: Análise do Estado da Solicitação de Priorização



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A última análise se concentrou em contabilizar o lapso temporal da data de requerimento do trâmite prioritário para a modalidade de tecnologias para o COVID-19 e a data da decisão da avaliação do requerimento. Dentre as 143 patentes que solicitaram o requerimento, somente 70 apresentaram data do requerimento e data da decisão, outras 73 não apresentaram, até o momento da pesquisa data de decisão; destas, 11 ainda não apresentavam também data de requerimento. Logo, a análise do *backlog* das patentes com requerimento de trâmite prioritário, limitou-se as 70 que apresentaram as duas datas, como mostra a Tabela 1. Observa-se então, que o menor *backlog* foi de 169 dias e o maior 5479 dias. Considerando a situação de pandemia do COVID-19, concentrou-se em analisar a média temporal das tecnologias com requerimento a partir do ano de 2020. A mesma tabela apresenta que dentre as 70 patentes somente 24 têm data de requerimento a partir deste ano e que a média de dias entre a data do requerimento até a data da decisão foi de aproximadamente 275 dias, ou seja, 9 meses e 15 dias. Ainda assim, que as patentes de nº de pedido 102020010303 (BORGES et al., 2020) e 202020004682 (RAMALHO, 2020) tiveram um tempo de decisão de 169 dias, ou seja, inferior a média; todavia, para a patente de nº 122020002483 (SELECTA BIOSCIENCES, 2012) o tempo gasto desde a data do requerimento do exame até a data da decisão foram de 510 dias, acima da média.

Tabela 1: Backlog de Patentes com Requerimento de Trâmite Prioritário para o COVID-

19

Data de Requerimento exame	Data da Decisão	Tempo de Espera (em dias)	Data de Requerimento exame	Data da Decisão	Tempo de Espera (em dias)
06/02/20	06/07/21	510	28/08/15	05/01/21	1927
25/09/20	29/06/21	274	18/05/20	05/01/21	227
21/10/20	29/06/21	248	01/02/11	15/12/20	3554
02/05/17	08/06/21	1476	21/05/20	24/11/20	183
12/06/19	18/05/21	696	05/06/20	24/11/20	169
23/09/20	11/05/21	228	22/07/14	24/11/20	2282
18/05/20	04/05/21	346	05/06/20	24/11/20	169
06/02/20	04/05/21	448	05/08/19	17/11/20	462
14/10/20	04/05/21	200	04/11/19	17/11/20	373
03/06/20	20/04/21	317	11/08/14	10/11/20	2249
19/05/20	13/04/21	324	25/07/11	10/11/20	3345
17/05/18	06/04/21	1039	25/02/19	03/11/20	608
22/06/20	06/04/21	284	09/11/18	03/11/20	714
18/01/17	30/03/21	1512	02/08/19	27/10/20	445
24/04/15	30/03/21	2136	26/09/11	27/10/20	3271
27/04/15	30/03/21	2133	08/05/12	27/10/20	3049
27/04/15	30/03/21	2133	07/11/18	20/10/20	703
02/05/17	30/03/21	1408	08/06/17	20/10/20	1212
02/05/17	30/03/21	1408	03/09/18	20/10/20	767
24/06/20	30/03/21	276	20/04/12	20/10/20	3060
02/06/20	23/03/21	291	27/04/15	13/10/20	1966
22/05/20	16/03/21	294	04/12/19	13/10/20	309
04/05/20	16/03/21	312	17/08/11	13/10/20	3296
08/07/20	02/03/21	234	28/03/12	06/10/20	3068
08/06/20	02/03/21	264	01/06/10	08/09/20	3697
16/06/20	23/02/21	247	13/10/15	01/09/20	1758
26/10/18	17/02/21	276	09/01/14	04/08/20	2365
04/05/20	17/02/21	283	30/10/17	09/06/20	939

24/04/20	09/02/21	285	20/03/07	09/06/20	4759
02/05/17	09/02/21	1357	07/03/05	26/05/20	5479
13/12/18	09/02/21	776	26/09/11	10/03/20	3044
16/02/11	09/02/21	3593	13/03/19	20/08/19	157
29/07/20	02/02/21	183	13/04/07	20/08/19	4447
28/05/18	26/01/21	958	10/02/06	24/10/17	4214
24/12/13	05/01/21	2531	17/12/07	11/07/17	3444

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

## 2 CONCLUSÃO

As tecnologias para o tratamento do COVID-19 que solicitaram trâmite prioritário levantadas na presente pesquisa, apresenta um importante mapa do quantitativo de patentes que estão sob os efeitos da análise de trâmite prioritário. Após aferição e estudo dos dados levantados foi possível verificar que o período gasto para análise das solicitações de trâmite prioritário de pedidos de patente em tempos de pandemia ainda é muito grande, e que o número de tecnologias com solicitação de trâmite prioritário, em 2020 para essa modalidade é diminuto se comparado ao quantitativo geral.

Também é possível observar os esforços do INPI a nível estratégico em combater o *backlog* das patentes; a nível operacional ainda é sentido nos resultados em sua análise no cenário da pandemia do COVID-19 a necessidade urgente de aumento do quantitativo de recursos humanos para dar maior celeridade na análise dos requerimentos. Reduzir as filas de análise dos pedidos de patentes, permite maior segurança jurídica, bem como ampliação das ofertas de medicamentos e tecnologias com preço mais reduzidos, desenvolvimento econômico e estímulo aos empresários na busca pela proteção.

### Referências

BACKLOG. In: OXFORD English and Spanish Dictionaries. Disponível em: <<https://en.oxforddictionaries.com/definition/backlog>>. Acessado em: 11 de julho de 2021.

BORGES, L. F. D. S.; NASSAR, J. N.; SABIN, G. B.; NANTES, D. F.; MOREIRA, T. T.; PEREZ, J.

L.; ARAUJO, D. A. D. **Equipamento Emergencial e Transitório de Suporte a Respiração. Depositante: Leventromic Tecnologia e Inovação em produtos para Saúde LTDA.** Depósito: 22 de maio de 2020.

GARCEZ JUNIOR, S. S.; MOREIRA, J. J. S. **O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo.** Revista de Direito GV, São Paulo, v. 13 n. 1, 171-203, jan - abr, 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUEDES, I. L. B.; SARTORI, R. In: Encontro Internacional de Produção Científica, n. 10, 2017, Maringá, **Backlog: razões, impactos e soluções**, Anais UNICESUMAR – Centro Universitário de Maringá.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Dados sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário [online]**. Disponível em: <<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tramite-prioritario/estatisticas-gerais>> . Acesso em: 02 de julho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Dados sobre os pedidos de patente com requerimento de trâmite prioritário de tecnologia para tratamento do COVID-19 [online]**. Disponível em: <<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/tramite-prioritario/estatisticas-gerais>>. Acesso em: 07 de julho de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Disciplina o trâmite prioritário de processos de patente no âmbito do INPI**. Portaria de n. 247, de 22 de junho de 2020. Revista da Propriedade Industrial, nº 2582, 30 de junho de 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Disciplina a análise de pedidos de patente de invenção pendentes de exame sem buscas de anterioridades realizadas em Escritórios de Patentes de outros países, de Organizações Internacionais ou Regionais. Ministério da Economia**. Portaria INPI/PR de n. 412, de 23 de dezembro de 2020. Revista de Propriedade Intelectual, nº 2608, 29 de dezembro de 2020.

MENDES, D. R. F.; Oliveira, M. A. C.; Pinheiro, A. A. **Exame prioritário de patentes relacionadas à saúde pública: uma boa iniciativa que, ainda, não pegou**. RDIET, Brasília, v. 9, n. 2, p. 112-133, Jul-Dez, 2014.

MITRA-KAHN, B.; MARCO, A.; CARLEY, M.; D'AGOSTINHO, Paul; EVANS, P.; FREY, C.; SULTAN, N. *Patent backlogs, inventories, and pendency: an international framework*. Reino Unido: Escritório de Propriedade Intelectual, 2013.

RAMALHO, C. A. C.. **Disposição Construtiva em Display tipo Totem. Depositante: GR81 Consultoria e Participações EIRELI**. Depósito: 09 de março de 2020.

SELECTA BIOSCIENCES. **Composição Compreendendo Nanotransportadores Sintéticos Tolerogênicos, sua Forma de Dosagem, seu Processo, bem como seu Uso**. Depósito: 27 de abril de 2012.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: A economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro. Ed. Elsevier, 2006.