

Pesquisa de Patentes

Fundamentos, Ferramentas e Práticas

Programa de Extensão Inovação e Desenvolvimento Territorial



Pesquisa de Patentes: fundamentos, ferramentas e práticas

Créditos Editoriais:

Publicação	Programa de Extensão Inovação e Desenvolvimento Territorial (UFPR)
Autoria	Douglas Santos - Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) Victor Pelaez - Depto. de Economia; Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Edição	Ana Paula Machado - Depto. de Economia; UFPR Gabrielli Martins - Depto. de Economia; UFPR Keu Santos - Depto. de Economia; UFPR
ISBN	978-65-02-03697-6

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Santos, Douglas
 Pesquisa de patentes [livro eletrônico] :
 fundamentos, ferramentas e práticas / Douglas Santos,
 Victor Pelaez. -- Curitiba, PR : Ed. dos Autores,
 2026.
 PDF

Bibliografia.
 ISBN 978-65-02-03697-6

1. Inovação tecnológica 2. Patentes
 3. Patentes - Leis e legislação - Brasil
 4. Pesquisa 5. Propriedade industrial
 6. Propriedade intelectual I. Pelaez, Victor.
 II. Título.

26-350426.0 CDU-347.78

Índices para catálogo sistemático:

1. Propriedade intelectual : Direito 347.78

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

SUMÁRIO

Introdução	<u>3</u>
1. Propriedade intelectual: conceito e estrutura	<u>4</u>
2. Patentes: modalidades e finalidade	<u>6</u>
3. O que pode e o que não pode ser patenteado	<u>10</u>
4. Processo de patenteamento	<u>12</u>
5. Estrutura de um documento de patente	<u>18</u>
6. Principais indicadores levantados nas bases de patentes	<u>39</u>
7. Ferramentas de busca de patentes	<u>42</u>
Referências	<u>54</u>

Introdução

Este material é decorrente do curso de extensão **(Pesquisa de Patentes: fundamentos, ferramentas e práticas)**, realizado entre os meses de outubro e novembro de 2025, cujas aulas estão disponíveis *online*, no **Portal** do Programa de Extensão Inovação e Desenvolvimento Territorial. Trata-se de um material complementar que sintetiza o conteúdo apresentado em mais de dez horas de aulas expositivas.

É uma proposta didática, de caráter introdutório, a iniciantes interessados na pesquisa em documentos de patentes. Busca-se apresentar de forma sucinta os principais conceitos e ferramentas que contribuem para a implementação de práticas e de projetos de pesquisa com base em documentos de patentes.

Desde a Segunda Revolução Industrial, no final do século XIX, o sistema de patentes tornou-se, por um lado, uma referência institucional de apropriação do conhecimento das empresas emergentes de alto conteúdo tecnológico.

Por outro lado, transformou-se em importante fonte de pesquisa dessas empresas para compreender as transformações e tendências tecnológicas em um ambiente corporativo cada vez mais orientado à inovação.

Tal importância é ainda pouco percebida em países que ainda permanecem às margens dessa revolução industrial, não apenas no setor produtivo mas também na academia.

Cabe ressaltar a relevância da pesquisa de patentes para a pesquisa acadêmica, tanto básica quanto aplicada, uma vez que ciência e tecnologia compõem um *continuum* de conhecimento. São essencialmente atividades interdependentes que não podem ser dissociadas.

Este material corresponde, enfim, a um esforço de difusão do conhecimento sobre a propriedade industrial, com foco nas patentes, como instrumento de pesquisa e de estímulo às políticas públicas e às estratégias empresariais de crescimento e de concorrência.

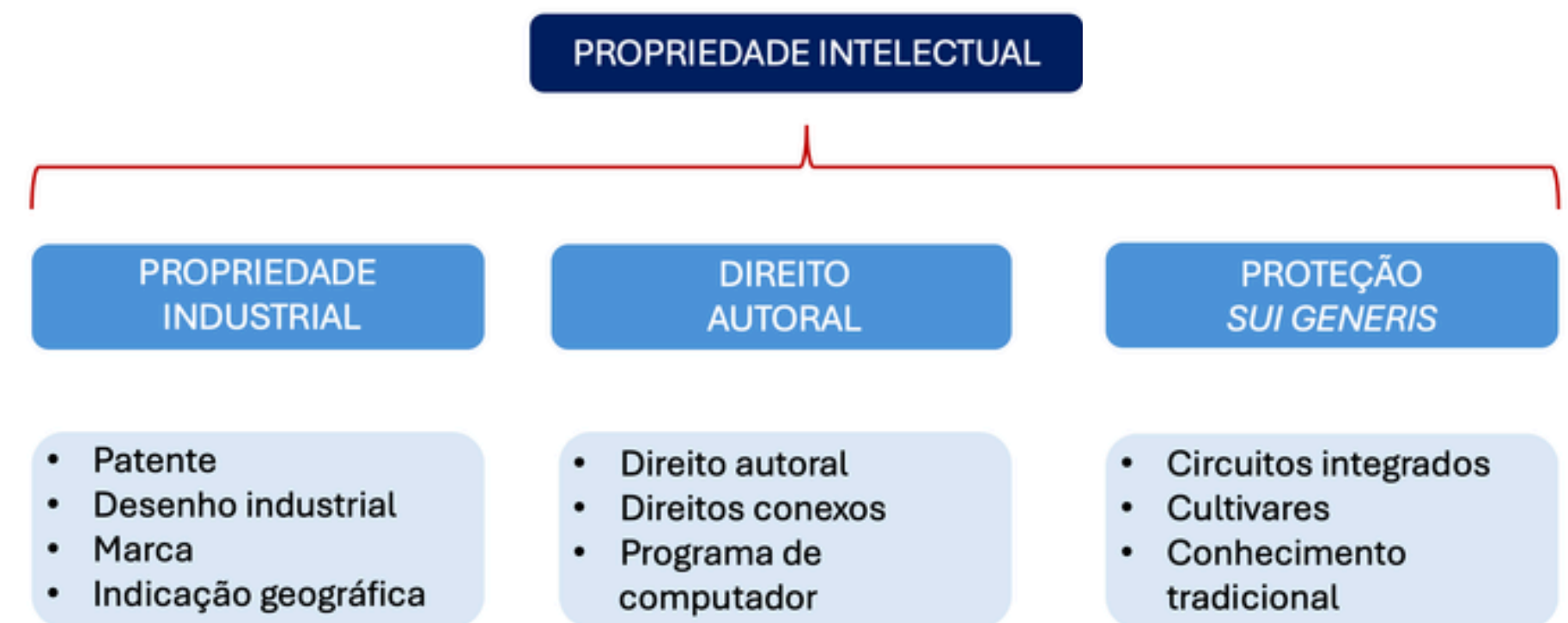
1 Propriedade intelectual: conceitos e estrutura

A propriedade intelectual refere-se a um tipo de propriedade resultante da criação de conhecimento pelo intelecto humano.

Ao gerar valor, o conhecimento é considerado como um bem material passível de proteção do uso por terceiros.

O direito de exclusividade de exploração pelo proprietário é temporário.

O direito varia em função dos tipos de conhecimento, os quais são estruturados em um arcabouço legal dividido em três categorias (Propriedade Industrial, Direito Autoral e Proteção *Sui Generis*).



2 **Patentes: modalidades e finalidade**

As patentes inserem-se na categoria de propriedade industrial e dividem-se em duas modalidades:

- **Patente de invenção**, que se refere a criações novas com aplicação prática e relevância técnica;
- **Modelo de utilidade**, que protege melhorias funcionais em objetos ou produtos já existentes.

Ambas as modalidades são regidas pela Lei de Propriedade Industrial (LPI 9279/1996).

Modalidade	O que protege	Validade	Base Legal
Patente de Invenção (PI)	Solução técnica totalmente nova	20 anos	Lei nº 9.279/1996
Modelo de Utilidade (MU)	Melhoria funcional em produto já existente	15 anos	Lei nº 9.279/1996



2016© OMPI/INPI

EXEMPLO DE INVENÇÕES PATENTEADAS:

- Curativo adesivo
- Ferro elétrico



2016© OMPI/INPI

EXEMPLO DE MODELOS DE UTILIDADES:

- Tesoura para canhoto
- Porta sabão em pó com dosador

A finalidade das patentes é, por um lado, estimular a atividade inventiva, ao recompensar o inventor com um direito temporário de uso exclusivo de sua criação. Por outro lado, promove a divulgação do conhecimento técnico, ao torná-lo acessível ao público.

Ao serem divulgadas, em plataformas de buscas especializadas, são uma importante fonte de consulta para identificar o Estado da Arte, tendências tecnológicas e os principais depositantes (pessoas físicas ou jurídicas) e inventores (pessoas físicas).

Isto permite estimular/inspirar novas ideias para identificar e solucionar problemas produtivos, reduzir custos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e monitorar as estratégias tecnológicas de empresas concorrentes, dentre outros.

Patentes - principais direitos e deveres:

- proteção legal contra a exploração comercial por terceiros;
- proteção legal com prazo de vigência, cuja expiração permite a exploração por terceiros;
- dever de tornar público o conteúdo técnico da invenção*.

(*) Art. 24/LPI: O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.

A publicização dos documentos de patentes permite realizar monitoramento tecnológico sistemático. Torna-se um instrumento estratégico de tomada de decisão em investimento de pesquisa e desenvolvimento.

O monitoramento tecnológico, por meio de patentes, permite identificar:

- tecnologias relevantes
- tendências e trajetórias tecnológicas
- interdependência de áreas de conhecimento
- nichos de mercado
- concorrentes ou parceiros potenciais
- fontes de licenciamento

3 O que pode e não pode ser patenteado

O que pode e o que não pode ser patenteado

A Lei nº 9.279/1996 estabelece que certos conteúdos não são considerados invenção ou modelo de utilidade, estando expressamente excluídos da proteção por patente.

DESCOBERTAS, TEORIAS E MÉTODOS MATEMÁTICOS	CONCEPÇÕES PURAMENTE ABSTRATAS	MÉTODOS COMERCIAIS, FINANCEIROS, CONTÁBEIS, EDUCATIVOS OU TERAPÊUTICOS	OBRAS LITERÁRIAS, ARTÍSTICAS E CIENTÍFICAS	REGRAS DE JOGO	MÉTODOS CIRÚRGICOS OU TERAPÊUTICOS	SERES VIVOS NATURAIS E PROCESSOS BIOLÓGICOS NATURAIS
Conhecimentos teóricos que apenas revelam fenômenos já existentes	Ideias sem concretização técnica ou material	Organização intelectual que não configura solução técnica	Criações protegidas pelo direito autoral	Sem caráter técnico científico	Técnicas aplicadas diretamente ao corpo humano ou animal	Elementos da natureza que não resultam de invenção humana

Casos especiais: programas de computador e desenho industrial

Apesar de que, nos EUA, programas de computador e desenho industrial sejam patenteáveis, isto não se aplica à legislação brasileira.

A proteção do desenho industrial está prevista na Lei de Propriedade Industrial, por meio de registro, cujo objeto é a aparência visual ou a forma de um produto.

Os programas de computador são passíveis de proteção (registro), pela Lei de Programa de Computador (9609/1998). Ela garante ao autor direitos sobre o código-fonte e a estrutura lógica do programa, desde que esteja devidamente registrado no INPI, em cartório ou em bibliotecas/Biblioteca Nacional.

4 Processo de patenteamento



O processo de patenteamento envolve uma sequência estruturada de etapas que asseguram a avaliação técnica da invenção, antes da concessão do título de patente. Trata-se de um procedimento formal, conduzido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

i. Depósito do pedido

O processo começa com o depósito do pedido de patente no INPI, incluindo requerimento do pedido, relatório descritivo, reivindicações, resumo e desenhos (se for o caso), e comprovante de pagamento do registro (Art. 19/LPI).

ii. Período de sigilo e publicação

Após o depósito, o pedido permanece em sigilo por 18 meses (Art.30/LPI), sendo posteriormente publicado na Revista da Propriedade Industrial (RPI). A partir dessa publicação, o conteúdo da invenção torna-se acessível ao público, como importante fonte de pesquisa sobre o estado da técnica.

iii. Exame técnico

O exame técnico deve ser solicitado pelo depositante dentro do prazo legal (Art. 33/LPI). Nesta fase, especialistas do INPI avaliam o atendimento aos requisitos de patenteabilidade, verificando se há novidade, atividade/ato inventivo e aplicação industrial (Arts.11 a 15/LPI).

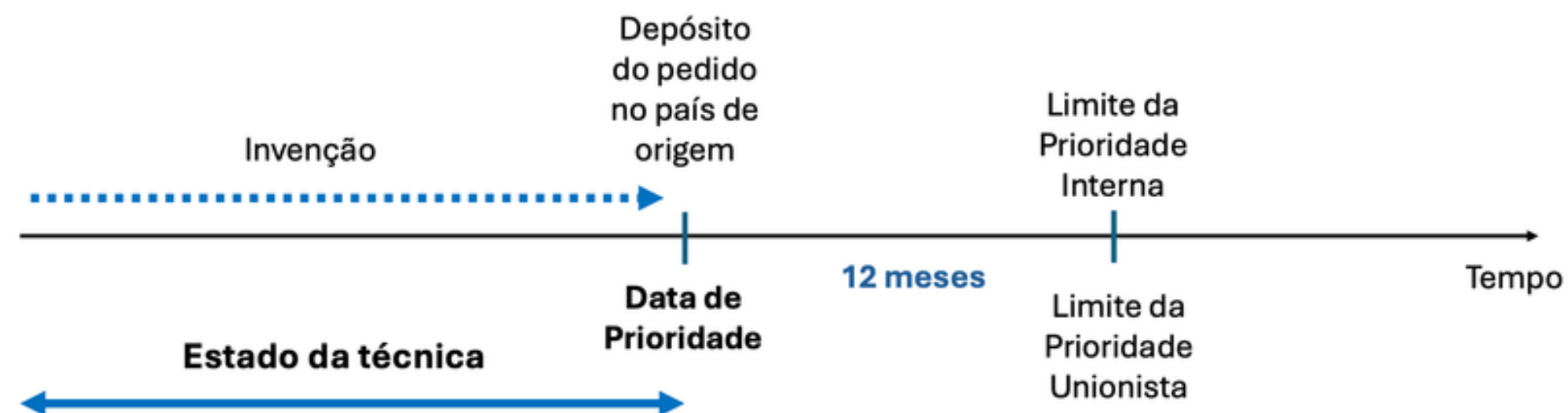
Durante o exame, é comum a emissão de exigências formais ou técnicas, permitindo ao inventor complementar informações, ajustar reivindicações ou esclarecer pontos do relatório (Art. 35/LPI).

A data de submissão do pedido constitui-se no marco temporal para se estabelecer o período anterior como aferição do estado da técnica.

Essa data torna-se referência para garantir o direito de prioridade, em até 12 meses, para um segundo depósito no país com melhorias relativas ao depósito original (prioridade interna) (Art.12/LPI). É também referência para depósitos futuros, em até 12 meses, em países signatários da Convenção de Paris* (prioridade unionista**).

(*) A Convenção da União de Paris (CUP) é um acordo de harmonização internacional dos direitos de propriedade industrial. Conta, atualmente, com a participação de 173 países.

(**) A prioridade unionista é um direito garantido pela CUP que permite ao titular do pedido utilizar a data do primeiro depósito de uma patente (feito em um país signatário) para depósitos subsequentes em outros países membros, dentro do prazo de 12 meses, garantindo a novidade da invenção.

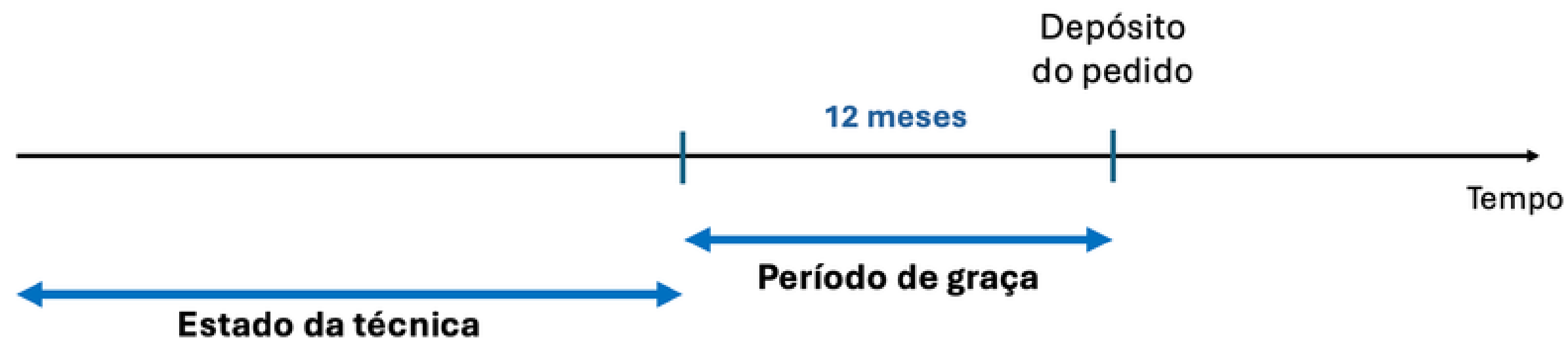




Período de graça

Durante o sigilo, há uma regra de exceção na legislação brasileira. O “**período de graça**” (Art. 12/LPI) permite que as divulgações, feitas pelo próprio inventor ou terceiros, não serão consideradas no estado da técnica, desde que tenham ocorrido até 12 meses antes da data do depósito do pedido de patente.

Há que se ter cuidado com esta regra de exceção, pois alguns países não a adotam ou estabelecem períodos inferiores a 12 meses.



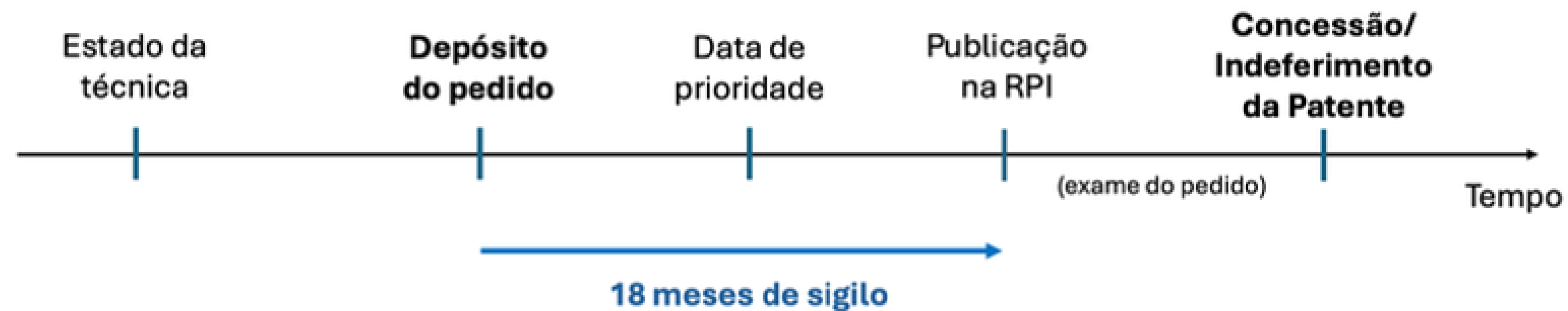
iv. Decisão: concessão ou indeferimento

Com base no exame, o INPI pode:

- **Conceder a patente:** quando todos os requisitos legais são atendidos, resultando no deferimento e emissão da carta-patente.
- **Indeferir o pedido:** quando após o exame de mérito percebe-se que a invenção não atende aos critérios técnicos ou legais, determinados na LPI.

Em caso de indeferimento, o depositante ainda pode apresentar recursos administrativos dentro dos prazos previstos.

Neste processo, duas datas tornam-se fundamentais para a pesquisa de patentes: a data do depósito do pedido; e para os pedidos deferidos, a data da concessão da patente.



Trâmite prioritário

O INPI acelera a análise de patentes (Portaria INPI/PR 79/2022), reduzindo o tempo de anos para meses, de acordo com os seguintes critérios:

- **Razões do solicitante:** Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP), Microempreendedor Individual (MEI), Startups, Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), pessoas com 60 anos ou mais, ou pessoas com doenças graves ou deficiência.
- **Natureza da Tecnologia:** Tecnologias verdes, produtos para diagnóstico/tratamento de doenças graves (como COVID-19), ou produtos de saúde pública.
- **Casos Especiais:** Casos de emergência nacional, violação de patente por terceiros, ou quando a concessão é condição para obter financiamento.
- **Cooperação Internacional:** *Patent Prosecution Highway* (PPH) ou quando o pedido foi inicialmente depositado no Brasil (Prioridade BR).



5 Estrutura de documentos de patente

Uma patente tem como objetivo primordial resolver um problema técnico, de forma original, a fim de justificar a reivindicação do direito de exclusividade de exploração temporário.

O conteúdo de um documento de patente segue uma estrutura padronizada e harmonizada internacionalmente.

Itens de um documento de patente (Art. 19/LPI):

- Informações bibliográficas (códigos INID) - folha de rosto
- Relatório descritivo
- Reivindicações
- Desenhos, se for o caso
- Resumo
- Listagem de sequência biológica (se houver)

Na folha de rosto do documento, as informações bibliográficas são codificadas de forma a identificar cada conteúdo, independente do idioma em que foi redigido.

Correspondem aos códigos INID (*International Agreed Numbers for the Identification of Data*).

São elementos formais que garantem autenticidade, rastreabilidade e validade jurídica.

Os códigos INID estão disponíveis em:

<https://www.wipo.int/documents/d/standards/docs-en-03-09-01.pdf>

Informações bibliográficas - Folha de rosto

Campo do Documento - Informações

Data de Depósito (Filing date ou Application date) - ano do depósito / país do depósito (PCT)

Inventor(es) - pesquisadores, inventores isolados etc. / país do inventor

Depositante(s) (Applicant ou Assignee) - empresas, universidades, institutos de pesquisa, agências de fomento, pesquisadores, inventores isolados etc. / país do depositante

Data da Prioridade (Priority ou Prior Application Date) - Supor a época da finalização do desenvolvimento da tecnologia

Data de Publicação / N° da Publicação Internacional (PCT) - ano da publicação / país de depósito (internacionalização), status do documento (pedido publicado ou patente concedida)

Classificação Internacional de Patentes (CIP) - código alfanumérico da CIP, edição da CIP – indicação da natureza da tecnologia

O Relatório Descritivo é o elemento central de um documento de patente, por meio do qual a reivindicação da invenção é fundamentada.

Relatório descritivo

O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução (Art. 24 LPI).

As reivindicações deverão ser fundamentadas no relatório descritivo, caracterizando as particularidades do pedido e definindo, de modo claro e preciso, o objeto da proteção (Art. 25 LPI).

Para reivindicar uma novidade, o relatório deverá estabelecer um contraponto com o estado da técnica existente, de forma a indicar os avanços originais na solução do problema técnico a ser resolvido.

No caso do Brasil, a estrutura do documento é definida pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), que segue a padronização internacional.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº BR 202020025079-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE MODELO DE UTILIDADE, que outorga ao seu titular a propriedade do modelo de utilidade caracterizado neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.



(21) Número do Depósito: BR 202020025079-0
(22) Data do Depósito: 08/12/2020
(43) Data da Publicação Nacional: 13/09/2022
(51) Classificação Internacional: E04D 1/20.
(52) Classificação CPC: E04D 1/20.
(54) Título: FOTOBIOREATOR DE TELHAS PARA CULTIVO DE MICRO-ORGANISMOS FOTOSSINTÉTICOS
(73) Titular: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Instituição de Ensino e Pesquisa. CGC/CPF: 75095679000149. Endereço: RUA JOÃO NEGRÃO, 280 2º ANDAR, CURITIBA, PR, BRASIL(BR), 80010-200, Brasileira
(72) Inventor: PAULO CESAR DE SOUZA KIRNEV; LUCIANA PORTO DE SOUZA VANDENBERGHE; SUSAN GRACE KARP; JÚLIO CESAR DE CARVALHO.
Prazo de Validade: 15 (quinze) anos contados a partir de 08/12/2020, observadas as condições legais
Expedida em: 04/04/2023

Assinado digitalmente por:
Alexandre Dantas Rodrigues
Diretor Substituto de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados





Códigos dos países

Os pedidos de patentes são analisados pelos países que receberam solicitações, por meio de seus organismos oficiais de avaliação. Seu deferimento significa que a validade está circunscrita ao país que a outorgou. Isto implica em que o país transforma-se em um mercado protegido de terceiros, na exploração comercial da tecnologia em questão, durante o período de validade da patente.

O primeiro código a ser considerado é a sigla do país que avaliou o pedido. No caso do Brasil é BR.

A lista completa dos códigos dos países pode ser encontrada na Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI):

<https://www.wipo.int/documents/d/standards/docs-en-03-03-01.pdf>



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº BR 102022026995-5

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 102022026995-5

(22) Data do Depósito: 29/12/2022

(43) Data da Publicação Nacional: 02/01/2024

(51) Classificação Internacional: B01J 20/22; B01D 53/52; C10L 3/10.

(52) Classificação CPC: B01J 20/223; B01D 53/52; C10L 3/10.

(54) Título: PROCESSO DE PREPARAÇÃO DO COMPLEXO DE FERRO (III)/QUITOSANA/ÁCIDO ACÉTICO; PROCESSO DE REMOÇÃO DE SULFETO DE HIDROGÊNIO DO BIOGÁS

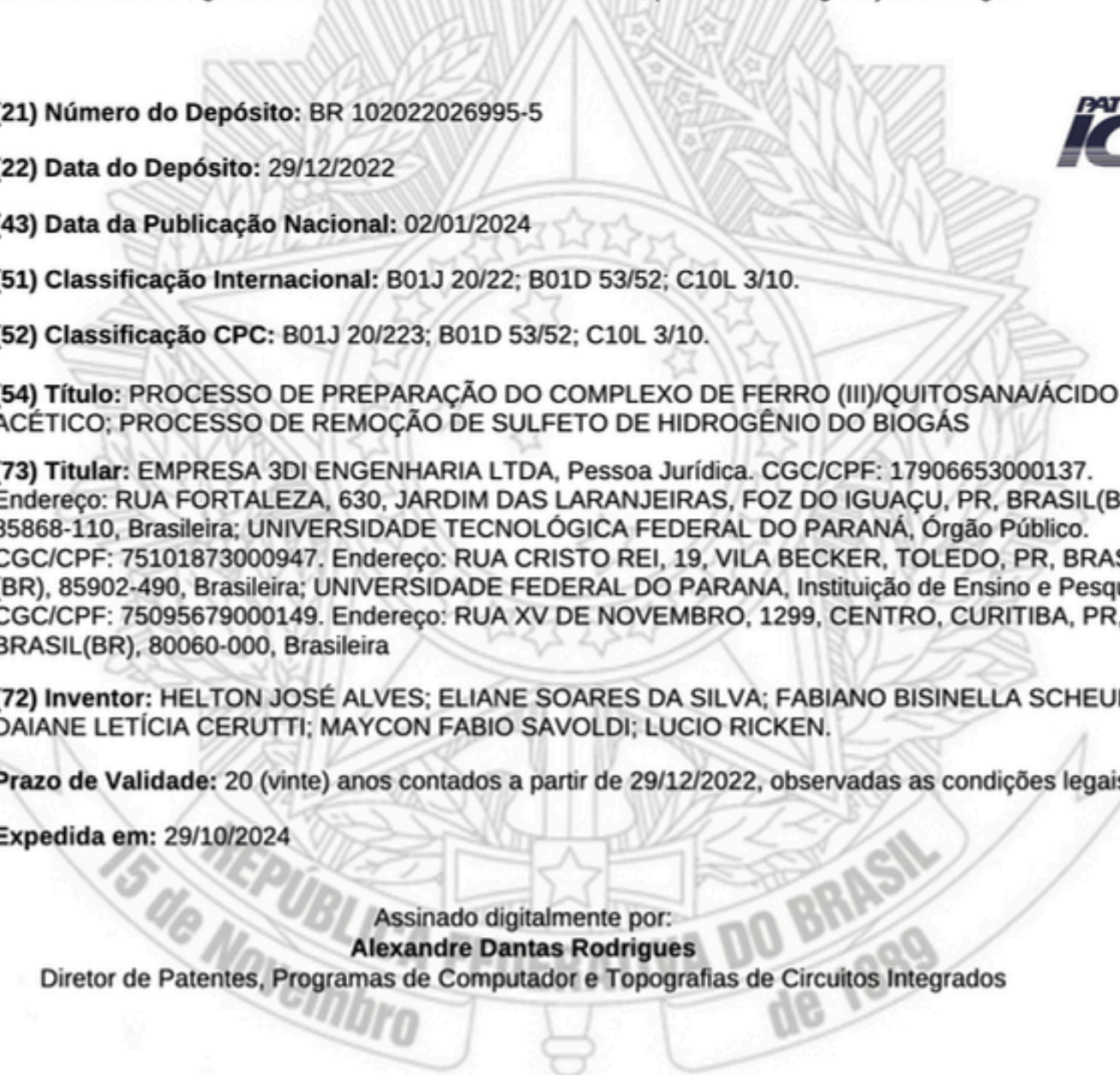
(73) Titular: EMPRESA 3DI ENGENHARIA LTDA, Pessoa Jurídica. CGC/CPF: 17906653000137. Endereço: RUA FORTALEZA, 630, JARDIM DAS LARANJEIRAS, FOZ DO IGUAÇU, PR, BRASIL(BR), 85868-110, Brasileira; UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, Órgão Público. CGC/CPF: 75101873000947. Endereço: RUA CRISTO REI, 19, VILA BECKER, TOLEDO, PR, BRASIL (BR), 85902-490, Brasileira; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Instituição de Ensino e Pesquisa. CGC/CPF: 75095679000149. Endereço: RUA XV DE NOVEMBRO, 1299, CENTRO, CURITIBA, PR, BRASIL(BR), 80060-000, Brasileira

(72) Inventor: HELTON JOSÉ ALVES; ELIANE SOARES DA SILVA; FABIANO BISINELLA SCHEUFELE; DAIANE LETÍCIA CERUTTI; MAYCON FABIO SAVOLDI; LUCIO RICKEN.

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 29/12/2022, observadas as condições legais

Expedida em: 29/10/2024

Assinado digitalmente por:
Alexandre Dantas Rodrigues
Diretor de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados



Códigos dos documentos emitidos pelos países

Cada país tem códigos específicos que permitem identificar a fase do processo de avaliação (pedido, concessão, adição de invenção) e a respectiva modalidade (patente de invenção ou modelo de utilidade).

O termo de identificação é Tipo de Publicação* (*Publication Kind*).

O quadro a seguir identifica os códigos de tipo de publicação adotados pelo Brasil.

(*) A lista dos tipos de publicação por país estão disponíveis em:

<https://www.cas.org/training/documentation/references/patkind>

Código	Descrição
A/A2	Pedido de patente de invenção
B1	Patente de invenção concedida
E2	Pedido de adição de invenção
F1	Concessão de adição de invenção
U2	Pedido de modelo de utilidade
Y1	Concessão de modelo de utilidade

Exemplo de resultado de busca de patente de invenção concedida (*Publication Kind B1*), na base de dados da OMPI, com a palavra-chave "açaí".

Office

Brazil

Application Number

PI1105168

Application Date

13.12.2011

Publication Number

PI1105168

Publication Date

08.10.2013

Grant Number

PI1105168

Grant Date

14.07.2020

Publication Kind

B1

IPC

A23G 3/00 A23G 3/00 A23L 33/00
A23L 7/00

CPC

A23G 3/48 A23G 3/50 A23L 7/10
A23L 33/105

Applicants

SMART AÇAÍ LTDA ME

Inventors

MARCO ANTONIO CASTILHO

Agents

MÔNICA LORON GUIMARÃES

Title

[PT] processo para confecção de confeito drageado a base de açaí

Abstract

[PT] processo para confecção de confeito drageado à base de açaí, constituído por produção do núcleo com extrusão de mistura de farinha de castanha do brasil desengordurada, de farinha de arroz e de aroma de castanha para ganhar formato arredondado para cada 16,63% de peso do núcleo receber, no primeiro processo de drageamento, a aplicação, em 12 etapas, de 4,5% de peso de manteiga de cacau desodorizado derretida, e, após descanso de 12 horas, a aplicação alternada de 50% do peso da solução de dextrina e da mistura de pós e de amido, em 8 aplicações à cada 10 minutos, em duas etapas, e, após descanso de 12 horas, a solução para selagem para, após descanso de 12 horas, ser envasado ou, na segunda opção de processo de drageamento, aplica-se um creme homogêneo de mistura de pós em manteiga de cacau desodorizada, em 15 partes iguais à cada 10 minutos e, após descanso de 12 horas, aplica-se a solução polidora de goma acácia em 3 partes à cada 10 minutos e, após descanso de 12 horas, a selagem final à base de goma laca e, após descanso de 12 horas, envasado, cujo desenvolvimento visa obter um processo para obtenção de confeito comestível que simule a aparência do fruto de açaí, na cor e no tamanho, além de ter todas as propriedades funcionais do produto, de modo à induzir seu consumo como consumiria um simples doce entre as refeições.

Datas de identificação

As datas constituem marcos temporais fundamentais no processo de patenteamento, pois definem prioridade, início da vigência e prazos legais.

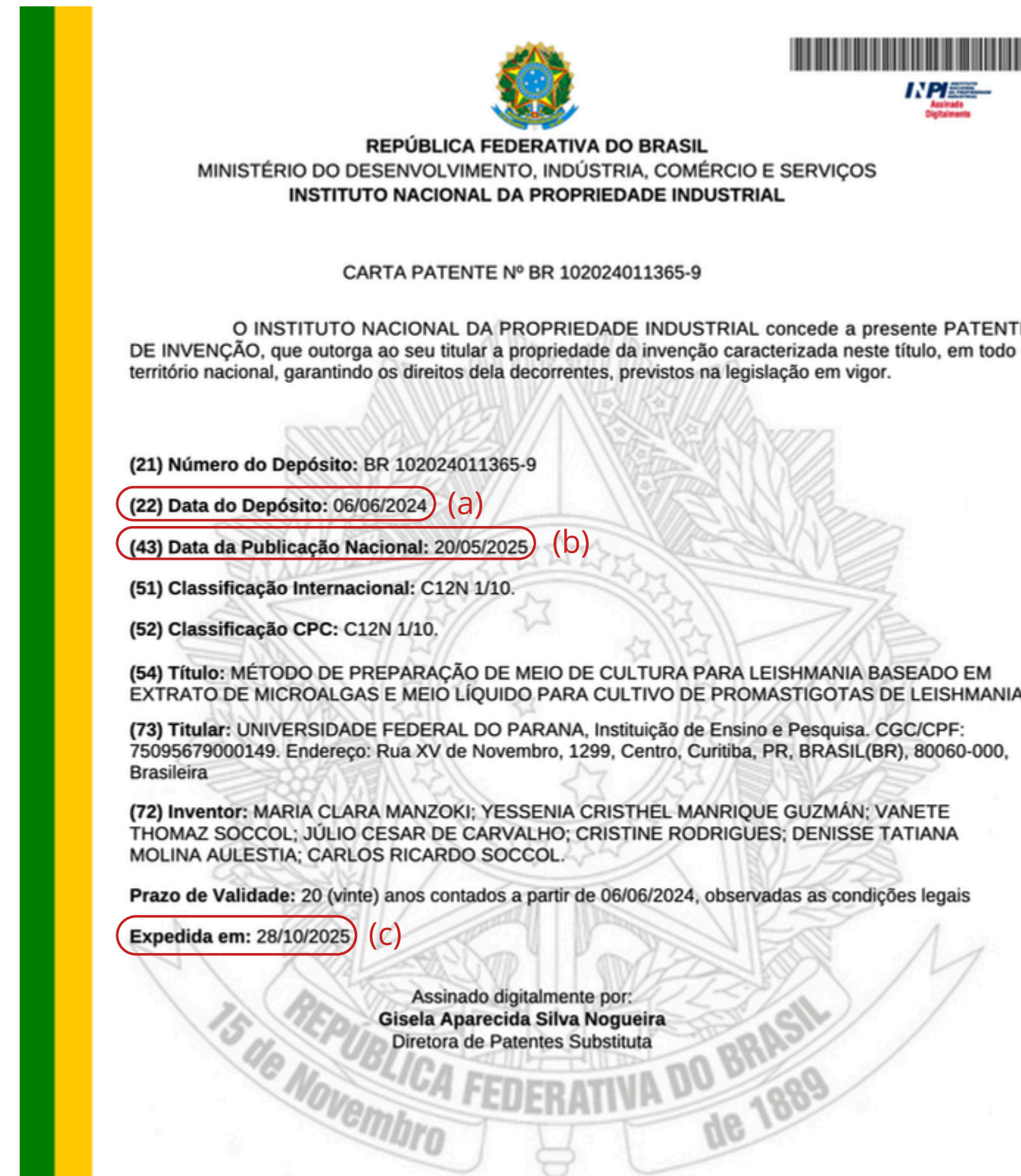
No documento da imagem, aparecem claramente:

a) Data do Depósito: (22) indica o momento em que o pedido foi oficialmente protocolado no INPI. Esta data é importante pois estabelece um marco temporal de referência (data de Prioridade) para avaliar a novidade da reivindicação do pedido, em relação ao estado da técnica. É também a data mais próxima da data de invenção do objeto da patente, a qual ocorreu ao longo de um processo de pesquisa e desenvolvimento anterior.

b) Data da Publicação Nacional: (43) sinaliza quando o conteúdo deixou o sigilo e tornou-se público.

c) Data de Expedição da Carta-Patente: indica quando o título foi concedido.

Essas datas são, portanto, utilizadas para consultas de anterioridade, análise de vigência e determinação do início da proteção.



REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº BR 102024011365-9

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 102024011365-9

(22) Data do Depósito: 06/06/2024 (a)

(43) Data da Publicação Nacional: 20/05/2025 (b)

(51) Classificação Internacional: C12N 1/10.

(52) Classificação CPC: C12N 1/10.

(54) Título: MÉTODO DE PREPARAÇÃO DE MEIO DE CULTURA PARA LEISHMANIA BASEADO EM EXTRATO DE MICROALGAS E MEIO LÍQUIDO PARA CULTIVO DE PROMASTIGOTAS DE LEISHMANIA

(73) Titular: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Instituição de Ensino e Pesquisa. CGC/CPF: 75095679000149. Endereço: Rua XV de Novembro, 1299, Centro, Curitiba, PR, BRASIL(BR), 80060-000, Brasileira

(72) Inventor: MARIA CLARA MANZOKI; YESSENIA CRISTHEL MANRIQUE GUZMÁN; VANETE THOMAZ SOCCOL; JÚLIO CESAR DE CARVALHO; CRISTINE RODRIGUES; DENISSE TATIANA MOLINA AULESTIA; CARLOS RICARDO SOCCOL.

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 06/06/2024, observadas as condições legais

Expedida em: 28/10/2025 (c)

Assinado digitalmente por:
Gisela Aparecida Silva Nogueira
Diretora de Patentes Substituta

Prioridade unionista e família de patentes

A prioridade unionista é um direito baseado na Convenção da União de Paris (CUP/PCT), permitindo que o primeiro depósito de uma patente em um país membro sirva de base para o depósito subsequente em outros países signatários, garantindo o reconhecimento da data original.

O conjunto de patentes derivado é chamado de família de patentes. Este contém o mesmo conteúdo técnico ou similar.

Uma família de patentes **simples** tem o mesmo conteúdo técnico, com as mesmas reivindicações.

Já uma família de patentes **estendida** é composta por documentos derivados de uma reivindicação original, os quais possuem reivindicações parciais.

No documento da imagem há três campos que fazem referência à prioridade unionista, de forma a estabelecer a raiz da família de patentes:

(d) Prioridade Unionista: (30) data de depósito original, país, número

(e) Pedido PCT: (86) número, idioma e data do depósito internacional

(f) Publicação PCT: número, idioma e data da publicação internacional

As bases de dados internacionais (*Espacenet* e *Patentscope*) indicam as famílias às quais cada patente pertence.



República Federativa do Brasil

Ministério do Desenvolvimento, Indústria,
Comércio e Serviços

Instituto Nacional da Propriedade Industrial



(11) BR 112018075304-1 B1

(22) Data do Depósito: 22/05/2017

(45) Data de Concessão: 19/11/2024

(54) Título: MÉTODOS E SISTEMAS PARA FORNECIMENTO DE UM SERVIÇO DE TECLADO REMOTO

(51) Int.Cl.: G06F 3/04886; G06Q 30/0241; H04M 1/72412; H04N 21/41; H04W 4/80.

(52) CPC: G06F 3/04886; G06Q 30/0241; H04M 1/72412; H04N 21/4126; H04W 4/80.

(30) Prioridade Unionista: 10/06/2016 US 62/348,771; 21/09/2016 US 15/272,010. (d)

(73) Titular(es): APPLE INC..

(72) Inventor(es): ALEXANDER D. SANCIANGCO; BOB BRADLEY; MARC J. KROCHMAL; GRAHAM CLARKE.

(86) Pedido PCT: PCT US2017033870 de 22/05/2017 (e)

(87) Publicação PCT: WO 2017/213836 de 14/12/2017 (f)

(85) Data do Início da Fase Nacional: 06/12/2018

(57) Resumo: Os sistemas aqui descritos fornecem um serviço de teclado remoto para um dispositivo de mídia em um dispositivo de computação sem ter que invocar um aplicativo ou desbloquear o dispositivo de computação. O dispositivo de computação pode receber uma mensagem indicando que um campo de entrada de texto no outro dispositivo está selecionado e apresentar uma notificação ao usuário, a qual solicita ao usuário que invoque o teclado virtual no dispositivo de computação para fornecer entrada de texto ao campo de entrada de texto selecionado. O dispositivo de computação pode receber entrada de dados pelo usuário mediante a seleção da notificação, e apresentar um teclado virtual para fornecer entrada de texto ao outro dispositivo. O dispositivo de computação pode receber uma entrada de teclado mediante a seleção de caracteres pelo usuário, e enviar os caracteres para o outro dispositivo. O outro dispositivo pode, então, usar os caracteres como entrada de texto para o campo de entrada de texto selecionado.

Datas e citações

A análise das datas pode também fornecer indicações de quando as invenções foram desenvolvidas e quanto tempo levaram para serem aperfeiçoadas.

Já as citações, presentes no **Relatório Descritivo** de um documento de patente, permitem identificar outras invenções ou patentes que tiveram impacto no desenvolvimento de uma tecnologia.

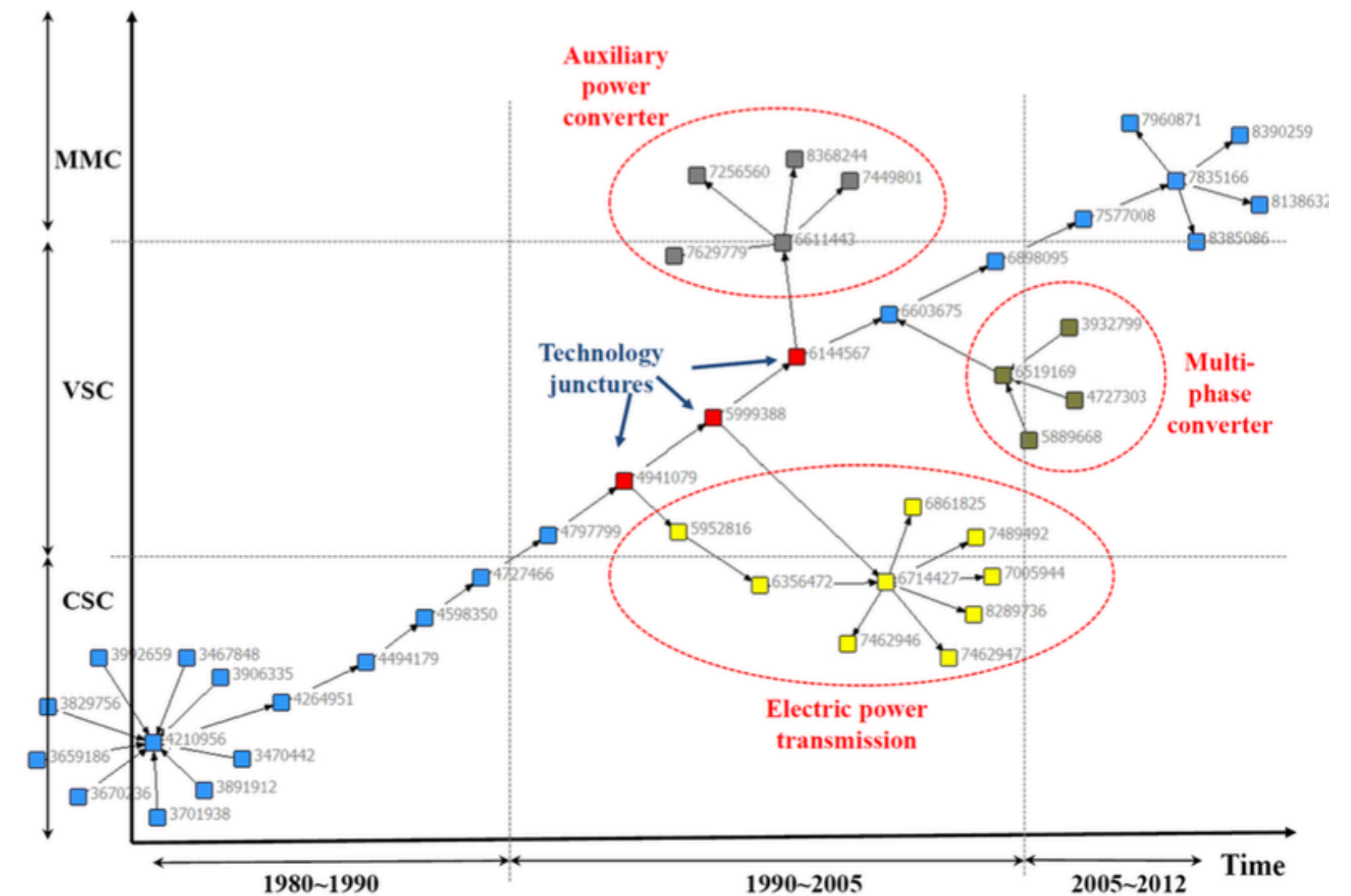
As citações,* associadas às suas respectivas datas, permitem estabelecer trajetórias tecnológicas derivadas de uma ou mais invenções patenteadas.

A figura ao lado ilustra as trajetórias tecnológicas decorrentes do aperfeiçoamento do sistema de transmissão de corrente contínua, identificadas em três fases: a dos conversores de corrente elétrica (CSC), no período 1980-90; a dos conversores de fonte de voltagem (VSC), de 1990 a 2005; e a dos conversores modulares multi-nível (MMC), de 2005 a 2012.

É possível identificar uma trajetória principal (azul), associada aos conversores de corrente contínua/alternada e outras trajetórias tecnológicas derivadas: conversores multifásicos, conversores auxiliares e redes de transmissão.

(*) As ferramentas de busca de patentes possuem dispositivos de consulta de citações, como indicado na próxima seção.

Representação patentária de uma trajetória tecnológica estendida de sistemas de transmissão de corrente contínua



Fonte: Kim e Shin (2018)

Citações e maturidade tecnológica

O perfil das citações de um documento de patente pode ser revelador do grau de maturidade tecnológica de uma invenção.

Ao apresentar o estado da arte de uma determinada tecnologia, o Relatório Descritivo deve apresentar uma revisão da literatura científica (artigos) e tecnológica (patentes), de forma a apresentar as soluções e as limitações da tecnologia disponível.

Um Relatório baseado mais em conhecimento científico do que tecnológico, ou em patentes menos atuais, **pode** indicar uma invenção com um grau de maturidade menos avançado.

Já um Relatório com mais citações de patentes, mais atuais, **pode** indicar um maior grau de maturidade tecnológica, associada às etapas mais avançadas de pesquisa e desenvolvimento, como ilustrado na figura ao lado.

Certamente isto não é uma regra absoluta, mas um indicativo a ser levado em consideração em uma pesquisa de patentes. As bases *Espacenet* e *Patentscope* disponibilizam, de forma detalhada, as citações dos documentos de patentes, como será indicado na seção 7. Ferramentas de Busca de Patentes.



Fonte: Castro (2025)

A Escala de Maturidade Tecnológica, do inglês (Technology Readiness Level - TRL), desenvolvido pela NASA, é um método utilizado para avaliar o estágio de desenvolvimento de uma tecnologia, em uma escala de 1 a 9.

Autoria e titularidade

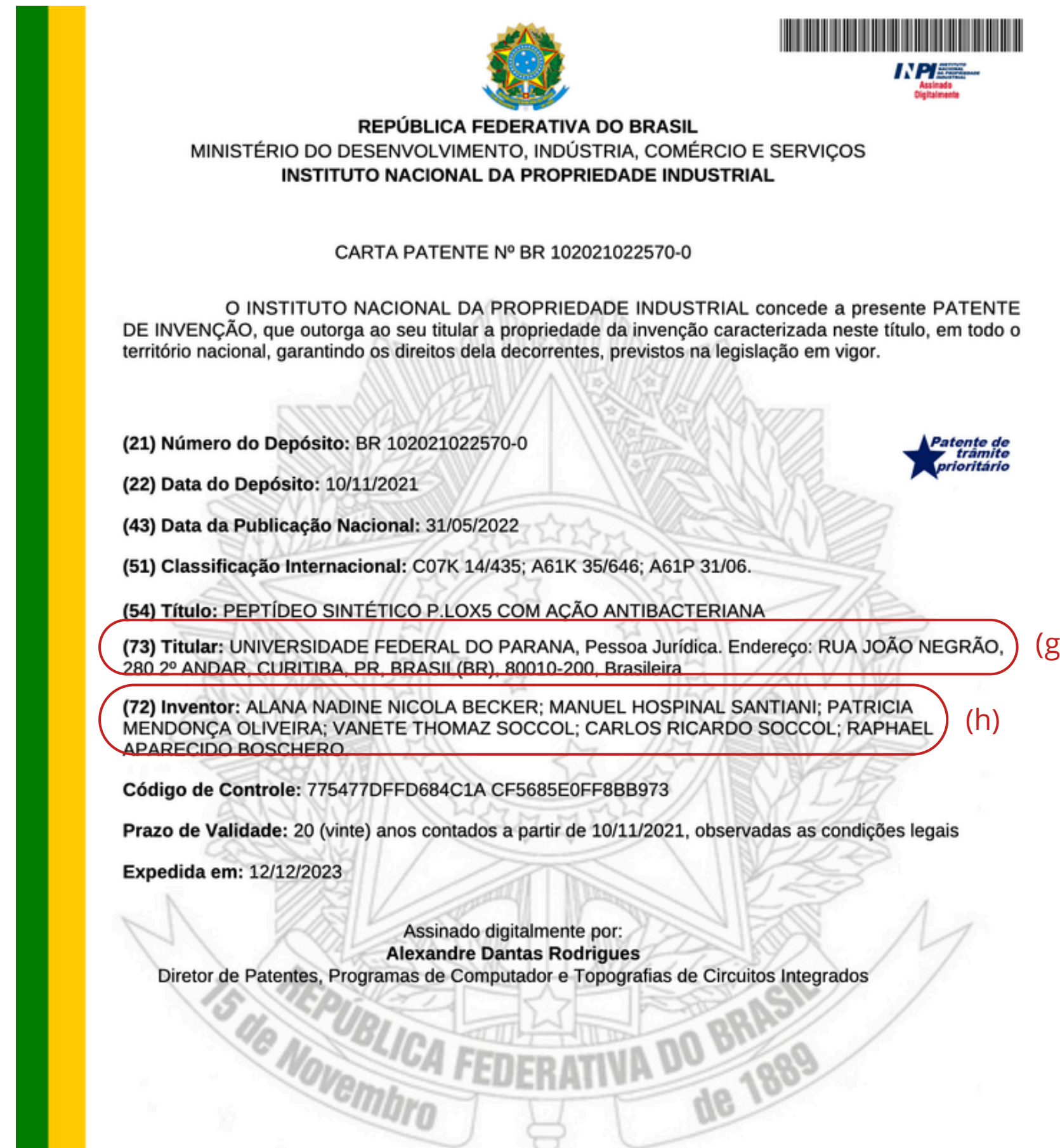
A autoria corresponde às pessoas físicas responsáveis pela criação técnica; já a titularidade refere-se à instituição ou pessoa jurídica que detém o direito sobre a patente.

g) (72) Inventor: lista nominal dos autores da criação.

h) (73) Titular: indica quem detém o direito de exploração e proteção.

Essa distinção é imprescindível, pois o inventor nem sempre é o titular da proteção.

O § 4º, Art. 6º, da Lei 9279/96, prevê a omissão do inventor no documento de patente, como estratégia de preservar os recursos humanos, do titular, do assédio da concorrência.



Carta Patente N° BR 102021022570-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 102021022570-0

(22) Data do Depósito: 10/11/2021

(43) Data da Publicação Nacional: 31/05/2022

(51) Classificação Internacional: C07K 14/435; A61K 35/646; A61P 31/06.

(54) Título: PEPTÍDEO SINTÉTICO P.LOX5 COM AÇÃO ANTIBACTERIANA

(73) Titular: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Pessoa Jurídica. Endereço: RUA JOÃO NEGRÃO, 280 2º ANDAR, CURITIBA, PR, BRASIL (BR), 80010-200, Brasileira (g)

(72) Inventor: ALANA NADINE NICOLA BECKER; MANUEL HOSPINAL SANTIANI; PATRICIA MENDONÇA OLIVEIRA; VANETE THOMAZ SOCCOL; CARLOS RICARDO SOCCOL; RAPHAEL APARECIDO BOSCHERO (h)

Código de Controle: 775477DFFD684C1A CF5685E0FF8BB973

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 10/11/2021, observadas as condições legais

Expedida em: 12/12/2023

Assinado digitalmente por:
Alexandre Dantas Rodrigues
Diretor de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados




Palavras-chave e título técnico

O documento também apresenta um título técnico, que funciona como síntese formal da invenção, facilitando buscas e a identificação do campo tecnológico.

O título deve ser objetivo e descritivo.

i) **(54)** “Disposição construtiva introduzida em degrau ergonômico portátil com registrador de desempenho e *software*”

Esse título atua como um conjunto de palavras-chave principais. Serve tanto para orientar a catalogação do documento quanto a busca *booleana* com palavras selecionadas.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº BR 102021022570-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 102021022570-0

(22) Data do Depósito: 10/11/2021

(43) Data da Publicação Nacional: 31/05/2022

(51) Classificação Internacional: C07K 14/435; A61K 35/646; A61P 31/06.

(54) Título: PEPTÍDEO SINTÉTICO P.LOX5 COM AÇÃO ANTIBACTERIANA (i)

(73) Titular: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Pessoa Jurídica. Endereço: RUA JOÃO NEGRÃO, 280 2º ANDAR, CURITIBA, PR, BRASIL(BR), 80010-200, Brasileira


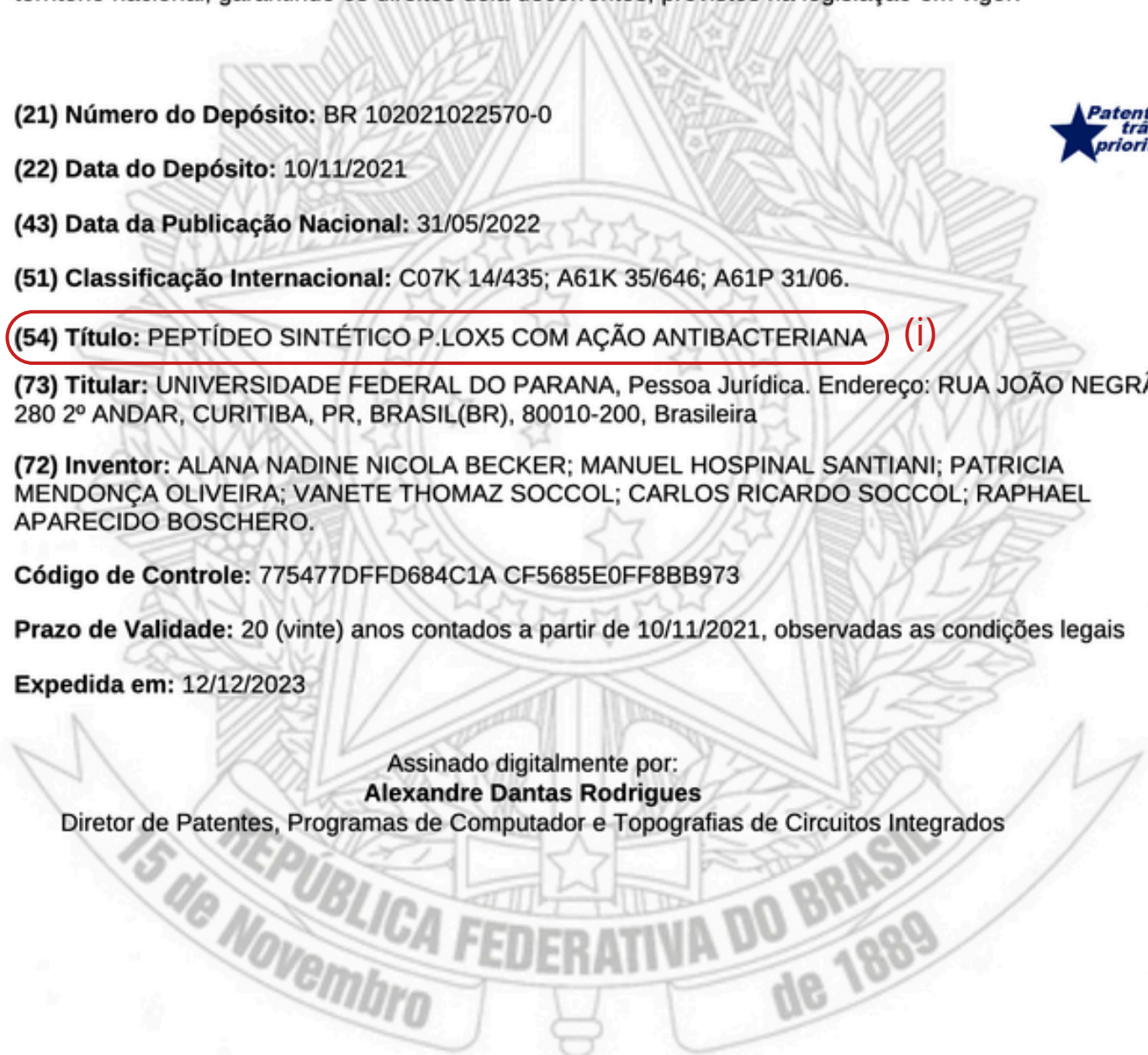
(72) Inventor: ALANA NADINE NICOLA BECKER; MANUEL HOSPINAL SANTIANI; PATRICIA MENDONÇA OLIVEIRA; VANETE THOMAZ SOCCOL; CARLOS RICARDO SOCCOL; RAPHAEL APARECIDO BOSCHERO.

Código de Controle: 775477DFFD684C1A CF5685E0FF8BB973

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 10/11/2021, observadas as condições legais

Expedida em: 12/12/2023

Assinado digitalmente por:
Alexandre Dantas Rodrigues
Diretor de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados






Códigos de identificação

Cada pedido de patente recebe um código numérico que permite localizá-lo nos bancos de dados nacionais e internacionais. É emitido no momento em que a invenção é protocolada.

j) Número do Depósito (21): BR 202015000603-4

Os dígitos representam o ano e a sequência do pedido. A sua principal função é garantir a prioridade da invenção, em relação a concorrentes, e formalizar o início do processo de proteção legal.




Assinado Digitalmente

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

CARTA PATENTE Nº BR 102021022570-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

(21) Número do Depósito: BR 102021022570-0 (g) 

(22) Data do Depósito: 10/11/2021

(43) Data da Publicação Nacional: 31/05/2022

(51) Classificação Internacional: C07K 14/435; A61K 35/646; A61P 31/06.

(54) Título: PEPTÍDEO SINTÉTICO P.LOX5 COM AÇÃO ANTIBACTERIANA

(73) Titular: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, Pessoa Jurídica. Endereço: RUA JOÃO NEGRÃO, 280 2º ANDAR, CURITIBA, PR, BRASIL(BR), 80010-200, Brasileira

(72) Inventor: ALANA NADINE NICOLA BECKER; MANUEL HOSPINAL SANTIANI; PATRICIA MENDONÇA OLIVEIRA; VANETE THOMAZ SOCCOL; CARLOS RICARDO SOCCOL; RAPHAEL APARECIDO BOSCHERO.

Código de Controle: 775477DFFD684C1A CF5685E0FF8BB973

Prazo de Validade: 20 (vinte) anos contados a partir de 10/11/2021, observadas as condições legais

Expedida em: 12/12/2023

Assinado digitalmente por:
Alexandre Dantas Rodrigues
Diretor de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

15 de Novembro
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
de 1889

Códigos de indexação

A tecnologia contida em cada patente é classificada de acordo com dois tipos de códigos indexadores: CPI/IPC (*International Patent Classification*) e CPC (*Cooperative Patent Classification*).

Esses códigos permitem indexação, pesquisa técnica e categorização da invenção no sistema global de patentes.

h) Classificação IPC (51): códigos A63B 23/04; A63B 23/00

i) Classificação CPC (52): códigos correlatos à área tecnológica

Uma patente possui, via de regra, mais de um código. O primeiro código está diretamente ligado à invenção, à **função** da tecnologia, objeto da reivindicação da patente. Os códigos subsequentes são classificações complementares e/ou de **aplicação/finalidade** da tecnologia.



The image shows a patent certificate from the Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) of Brazil. At the top, there is the Brazilian coat of arms and the INPI logo. The text reads: 'REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, MINISTÉRIO DA ECONOMIA, INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL'. Below this, it states 'CARTA PATENTE Nº BR 202015000603-4'. The main body of the certificate describes the patent as a 'MODELO DE UTILIDADE' (Utility Model) for a 'DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUTIDA EM DEGRAU ERGOMÉTRICO PORTÁTIL COM REGISTRADOR DE DESEMPENHO E SOFTWARE'. It lists the inventor as Audrey Borghi Silva, Luciana Di Thommaso Luporini, Daniel Braatz Antunes de Almeida Moura, Gislaïne Ferreira Gonçalves, Jefferson Rodrigo Santos Pedro, Vinicius Valls Blanch Maimone Santos Zhu, Vanessa Fernandes, Pedro Northon Nobile, André Di Tommaso, and Robson de Paula Teixeira. The patent was granted on 09/06/2020 and is valid for 15 years from the filing date of 09/01/2015. Two classification codes are highlighted with red circles: (51) Classificação Internacional: A63B 23/04; A63B 23/00. (h) and (52) Classificação CPC: A63B 23/04; A63B 23/00. (i). A large watermark of the INPI seal is visible in the background.

Códigos de indexação

Uma patente possui, via de regra, mais de um código. O primeiro código está diretamente ligado à invenção, à **função** da tecnologia, objeto da reivindicação da patente.

Os códigos subsequentes são classificações complementares e/ou de **aplicação/finalidade** da tecnologia.

Exemplo: Classificação de ar condicionado para veículos

- **F24F** - refere-se a condicionamento de ar em ambientes domésticos ou espaços de trabalho

Enfoque = FUNÇÃO

- **B60H** - refere-se a condicionamento de ar para uso específico em veículos

Enfoque = APLICAÇÃO

A Classificação Internacional de Patentes (CIP/IPC)

A Classificação Internacional de Patentes (CIP/IPC) organiza todo o conhecimento técnico em um sistema hierárquico que permite identificar o campo tecnológico a que pertence uma invenção. Ao ser adotada por mais de 100 países, permite busca e recuperação consistente sobre o estado da arte da tecnologia, em âmbito mundial.

As tecnologias são classificadas de acordo com um código alfanumérico, hierárquico, do mais geral para o mais específico.

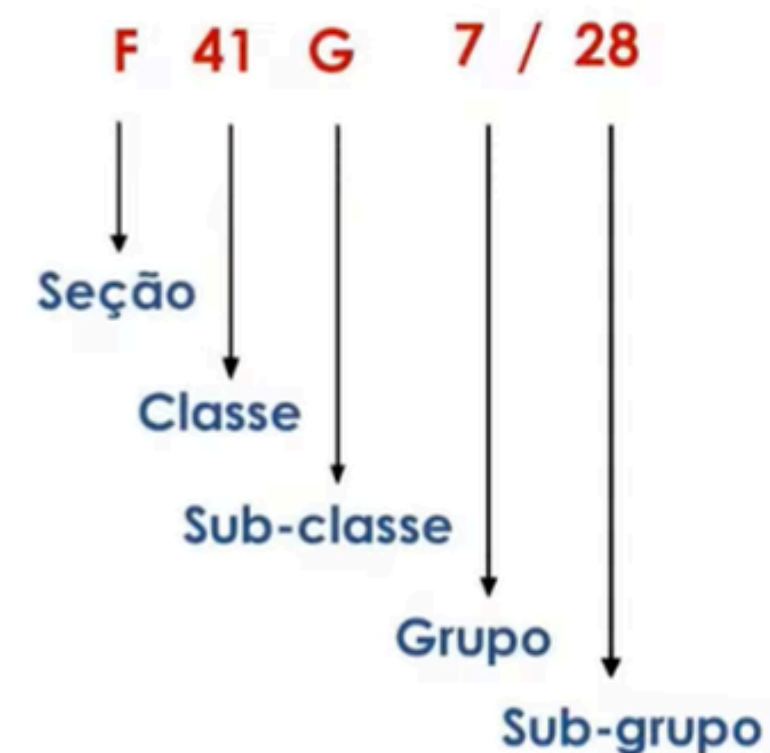
A sua estrutura é ilustrada no exemplo a seguir:

- Seções (letras, por exemplo A – necessidades humanas)
- Classes (dois dígitos, como A63 – esportes)
- Subclasses (letras adicionais, como A63B – equipamentos esportivos)
- Grupos e subgrupos (números e barras, como A63B 23/04)

Esses códigos funcionam como “endereços tecnológicos”, permitindo localizar rapidamente documentos relacionados ao tema de interesse.

Os códigos IPC estão disponíveis em: <https://ipcpub-wipo-int>

Estrutura da CIP



Exemplo 2:

Sistema de controle de orientação para mísseis autopropulsionados - sistemas de orientação por rádio

Estrutura da CIP/IPC

Os símbolos da CIP são apresentados em uma **hierarquia de pontos**.

Quanto mais específica e completa uma classificação, mais pontos ela contém.

Quanto mais pontos, mais específico será o detalhe a ser buscado.

A hierarquia dentro dos grupos e subgrupos da CIP:

1/00 – Grupo Principal

1/02 – . Subgrupo de nível 1

1/04 – .. Subgrupo de nível 2

1/06 – ... Subgrupo de nível 3

1/08 – Subgrupo de nível 4

1/10 – Subgrupo de nível 5

A CIP para “banheiras dobráveis para crianças ou bebês” é a classificação A47K 3/064, cuja estrutura hierárquica é mostrada abaixo:

WIPO		Publicação IPC			
	Esquema	RCL	Compilação	Palavras-chave	Buscar
-	A47K	EQUIPAMENTO SANITÁRIO NÃO INCLUÍDO EM OUTRO LOCAL (ligações com a rede de água ou de esgotos, pias E03C; latrinas E03D); ACESSÓRIOS PARA BANHEIROS (equipamento para cosmética A45D)			
+	A47K 1/00	Lavatórios; Acessórios para os mesmos (dispositivos para lavar o cabelo ou o couro cabeludo A45D 19/00; instrumentos manuais usados na lavagem ou limpeza de pia A47L 17/02; com acessórios para fins médicos A61H) [2006.01]			
-	A47K 3/00	Banheiras; Chuveiros; Acessórios para os mesmos (para fins médicos A61H, A61M, p. ex. dispositivos de banho para usos especiais terapêuticos ou de higiene A61H 33/00) [2006.01]			
-	A47K 3/02	• Banheiras (combinadas com chuveiros A47K 3/20; aquecidas F24H) [2006.01]			
-	A47K 3/022	•• especialmente adaptadas para uso determinado, p. ex. para lavar os pés, para banhar-se em posição sentada (banheiras dobráveis A47K 3/062) [2006.01]			
	A47K 3/024	••• especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês [2006.01]			
-	A47K 3/03	•• podendo ser ligadas a outras banheiras, pias, lavatórios ou similares (banheiras dobráveis A47K 3/07) [2006.01]			
	A47K 3/034	••• especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês [2006.01]			
	A47K 3/04	•• Banheiras embutidas [2006.01]			
-	A47K 3/06	•• Banheiras dobráveis [2006.01]			
-	A47K 3/062	••• especialmente adaptadas para uso determinado, p. ex. para lavar os pés, para banhar-se em posição sentada [2006.01]			
	A47K 3/064	•••• especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês [2006.01]			

Códigos de indexação

A Classificação Internacional de Patentes (CIP) divide o conhecimento tecnológico em oito grandes áreas, identificadas como Seções, de A a H.

Cabe ressaltar que os códigos de patentes são resultado de um processo de classificação que evolui em função de transformações tecnológicas. Isto quer dizer que alguns códigos podem ser substituídos, ao longo do tempo, assim como novos códigos são introduzidos.

O Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI/WIPO) mantém a lista dos códigos de classificação inativados, bem como as atualizações realizadas. Isto permite estabelecer uma série histórica, de longo prazo, de patentes com códigos equivalentes.

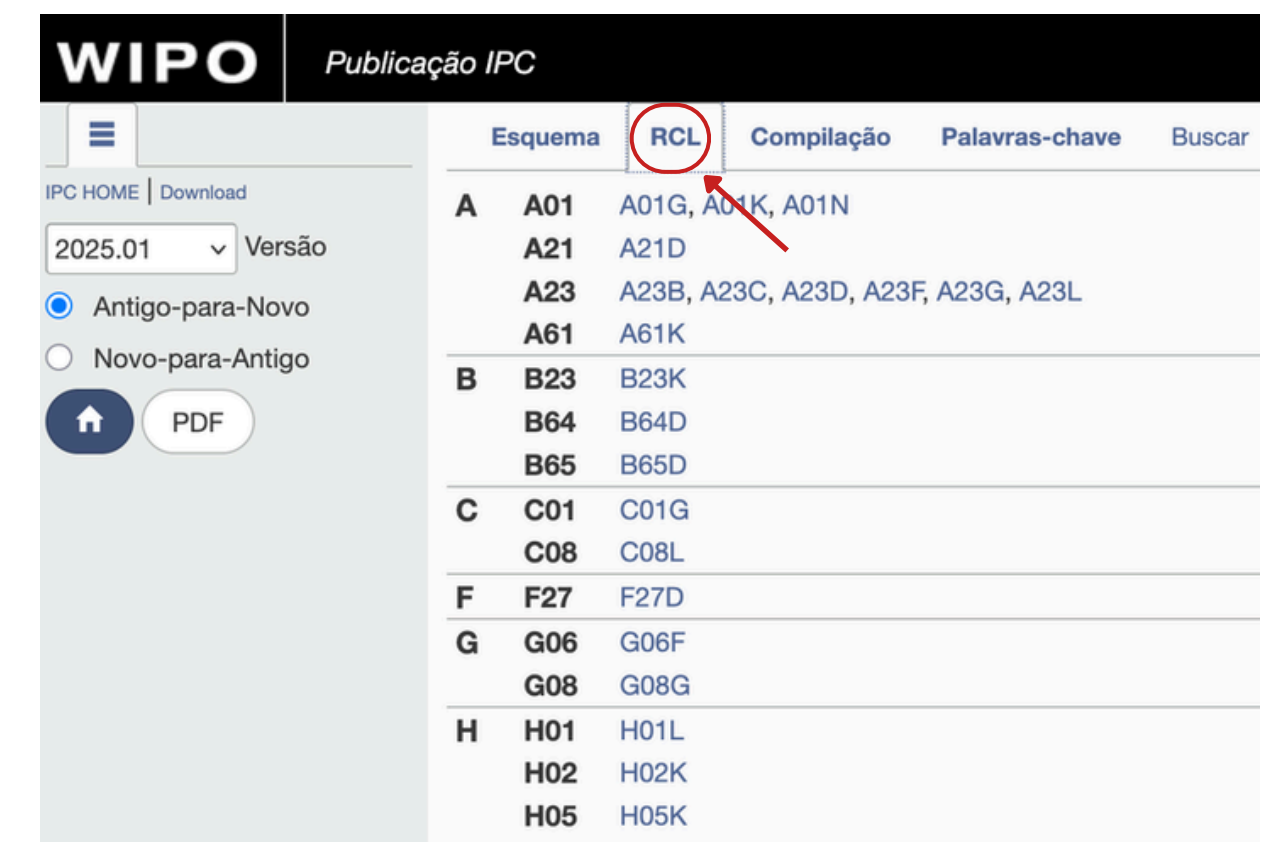
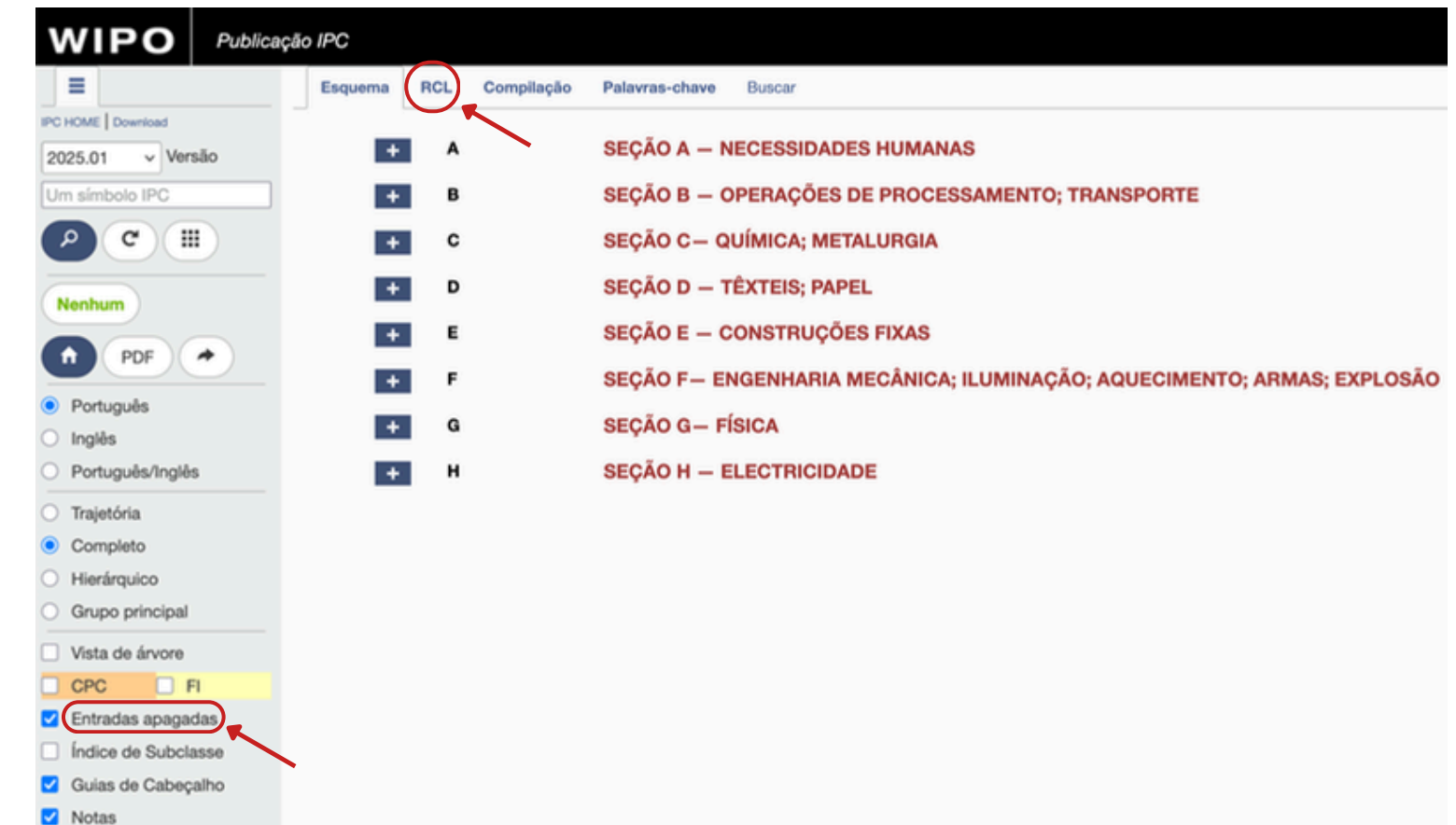
Os códigos antigos (inativos) estão disponíveis em (<https://ipcpub.wipo.int>), na opção "Entradas apagadas".

As listas de códigos atualizadas podem ser comparadas com as listas do ano anterior, no comando *Revision Concordance List* (RCL).

A OMPI desenvolveu uma lista, com códigos específicos de "Patentes Verdes", de tecnologias associadas à sustentabilidade

O inventário está disponível em:

<https://www.wipo.int/classifications/ipc/green-inventory/home>



Classificação CPC: uma alternativa complementar

A *Cooperative Patent Classification* (CPC) é um sistema mais detalhado, desenvolvido em cooperação entre os EUA e a Europa. Enquanto o IPC abrange mais de 70 mil grupos de subáreas técnicas, o CPC incorpora mais de 200 mil.

Embora amplamente utilizado internacionalmente, a integração com os bancos de dados de vários países, incluindo o Brasil ainda não é completa. Mas serve como ferramenta complementar para refinamento de buscas.

Por ser menos elaborado que o IPC, o CPC auxilia na distinção entre tecnologias muito específicas, sendo bastante útil para:

- Identificar nichos tecnológicos;
- Delimitar subgrupos detalhados;
- Refinar buscas quando há grande volume de documentos.

Combinação entre código central e palavras-chave

A busca mais eficaz em bancos de patentes combina códigos de classificação (IPC/CPC) com palavras-chave e seus sinônimos. Enquanto o código central localiza o campo tecnológico exato, as palavras-chave ampliam a pesquisa, contemplando termos equivalentes e variações linguísticas. Buscadores semânticos, como o *Google Patents*, reconhecem sinônimos e sugerem termos relacionados, permitindo encontrar documentos mesmo quando a redação é diferente.

Assim, uma pesquisa completa integra:

- Descritores técnicos,
- Sinônimos do *thesaurus*,
- Código IPC/CPC.

Esse cruzamento evita lacunas na busca e garante uma análise mais precisa do estado da técnica.

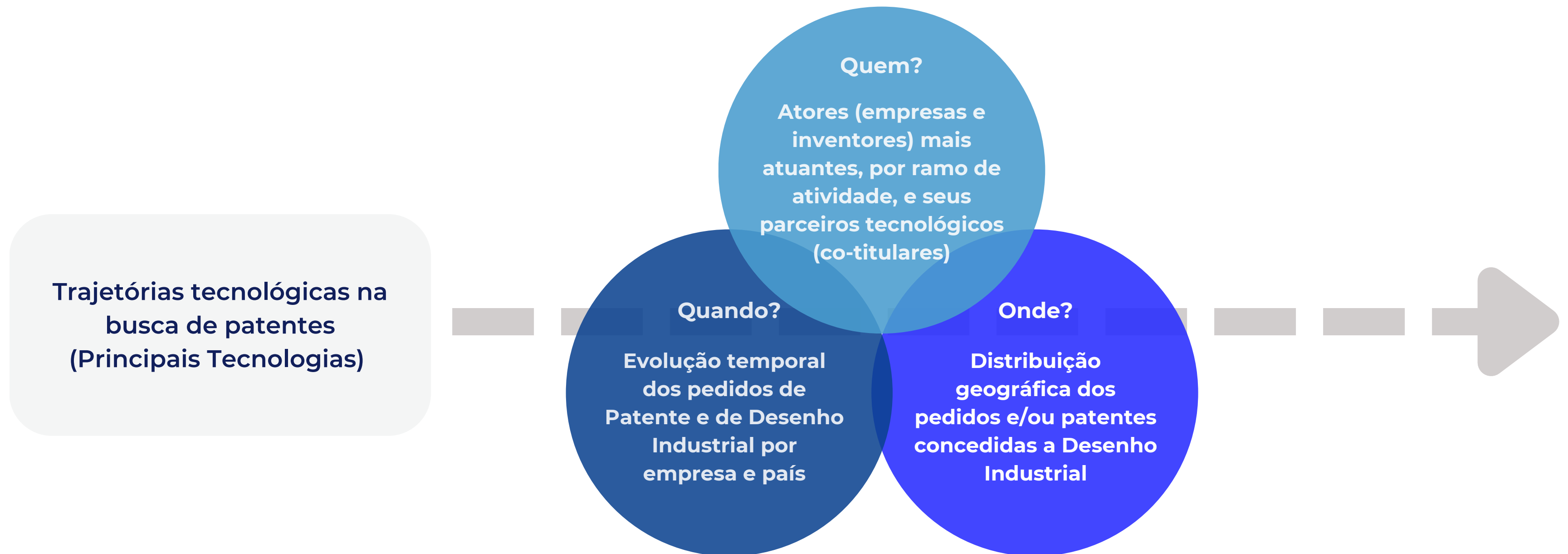
6 Principais indicadores levantados em bases de patentes

Principais indicadores levantados em bases de patentes

1. Quais são as **principais tecnologias** que são alvo de proteção por patente ou desenho industrial.
2. Quem são os **atores (empresas e inventores) mais atuantes** no setor, bem como seus parceiros tecnológicos (co-titulares).
3. **Onde foram depositados** os pedidos de patente e de desenho industrial.
4. Qual é a **evolução temporal** dos pedidos de patente de cada empresa.
5. **Contratos de transferência de tecnologia**, disponíveis na base do INPI, revelam:
objeto, valores e partícipes dos diversos instrumentos contratuais.

Fonte: Braga e Theotonio (2011).

Principais indicadores levantados em bases de patentes



Fonte: Braga e Theotonio (2011)

7 Ferramentas de busca de patentes

Palavras-chave

O ponto de partida para pesquisar o conteúdo de uma patente é a identificação de palavras-chave que expressem da forma mais precisa e direta o objeto da invenção.

As palavras-chave podem ser identificadas em várias partes de um documento de patente: título, resumo, relatório descritivo, reivindicações.

A OMPI/WIPO disponibiliza uma ferramenta de consulta de palavras-chave associadas aos códigos IPC, em inglês e francês (<https://ipcpub.wipo.int>).

O INPI disponibiliza a consulta em português e inglês (<https://ipc.inpi.gov.br/classifications/ipc/ipcpub>).

WIPO Publicação IPC

• Fale Conosco • Guia para a IPC • Termos de Uso • Português
• Suporte IPCPUB • Política de Privacidade • Inglês

Esquema RCL Compilação **Palavras-chave** Buscar

IPC HOME | Download

2025.01 Versão

Um símbolo IPC

Nenhum

PDF

Português
 Inglês
 Português/Inglês

Trajetória
 Completo
 Hierárquico
 Grupo principal

+ A	SEÇÃO A – NECESSIDADES HUMANAS
+ B	SEÇÃO B – OPERAÇÕES DE PROCESSAMENTO; TRANSPORTE
+ C	SEÇÃO C – QUÍMICA; METALURGIA
+ D	SEÇÃO D – TÊXTEIS; PAPEL
+ E	SEÇÃO E – CONSTRUÇÕES FIXAS
+ F	SEÇÃO F – ENGENHARIA MECÂNICA; ILUMINAÇÃO; AQUECIMENTO; ARMAS; EXPLOSÃO
+ G	SEÇÃO G – FÍSICA
+ H	SEÇÃO H – ELECTRICIDADE

WIPO Publicação IPC

• Fale Conosco • Guia para a IPC • Termos de Uso • Português
• Suporte IPCPUB • Política de Privacidade • Inglês

Esquema RCL Compilação **Palavras-chave** Buscar

IPC HOME | Download

2025.01 Versão

Português
 Inglês

- A	
+ ABACUSES	- ADHESION
+ ADHESIVE(S)	- ALKALI METALS
+ ALKALINE EARTH METALS	- ANEMOMETERS
+ ANEROID	- ANTI-TOXINS
+ ANVILS	- ASPIRATOR
+ ASSEMBLIES	- AWNS
+ AXES	- AZOXY
- B	
- BABIES	- BARIUM

BABIES
see also CHILDREN

BABIES walkers A47D 13/04
carriers or carry-cots for BABIES A47D 13/02
cradles for BABIES A47D 9/00
incubators for BABIES A61G 11/00
linen for BABIES A41B 13/00
napkins for BABIES A61F 13/15
slip-in bags for BABIES A41B 13/06

Palavras-chave & Inteligência Artificial

Na própria lista de códigos IPC, disponibilizada pela OMPI/WIPO e INPI é possível estabelecer uma busca de palavras-chave com o auxílio da inteligência artificial.

Basta inserir um trecho de um texto associado à tecnologia de interesse. O comando "Buscar" analisa o texto inserido no campo correspondente e sugere uma lista de códigos IPC, por ordem de relevância.

The screenshot displays the WIPO IPC search interface. At the top, the WIPO logo and 'Publicação IPC' are visible. The navigation menu includes 'Esquema', 'RCL', 'Compilação', 'Palavras-chave', and 'Buscar', with 'Buscar' highlighted by a red circle and an arrow. The search input field contains the text: 'Os sistemas de refrigeração por absorção de vapores são ciclos de refrigeração operados a calor, em que um fluido secundário ou absorvente na fase líquida é responsável por absorver o fluido primário ou refrigerante, na forma de vapor.' Below the input field are 'Buscar' and 'Reset' buttons. The search results are ordered by relevance, as indicated by the text 'Ordenado pela relevância:' with an arrow. The list of results includes: F24H 15/227, F25B 19/00, F25D 21/12, F25B 19/02, B63H 21/10, F25B 19/04, F25B 13/00, B01D 3/26, F01K 23/04, and F01K 23/06. At the bottom of the results list, there are navigation arrows and a 'Preparar cópia' button.

Palavras-chave & Sinônimos

A complementação do conjunto de palavras-chave pode ser feita por meio da busca de sinônimos de forma a ampliar o escopo da pesquisa.

Essa busca pode ser feita em sítios especializados que disponibilizam dicionários de sinônimos, em inglês (thesaurus).

The screenshot shows the Thesaurus.com website interface. At the top, there is a search bar with the text "Search a word or phrase" and navigation links for "FEATURED", "GAMES", "CULTURAL", and "WRITING TIPS". Below the search bar, there are tabs for "Synonyms & Antonyms", "Examples", "Related Words", and "Definitions". The main content area displays the word "absorption" in a large font, followed by its phonetic transcription: [ab-sawrp-shuhn, -zawrp-] / æb'sɔrp fən, -'zɔrp- / . Below this, the word is identified as a "NOUN" and its primary synonyms are listed: "assimilation, incorporation". A section titled "Synonyms" follows, with words grouped by their strength of association:

- STRONGEST:** consumption, digestion, intake, penetration, retention, saturation
- STRONG:** exhaustion, fusion, imbibing, impregnation, ingestion, inhalation, osmosis, reception, suction
- WEAK:** drinking in, soaking up, taking in, uptake

Bancos de patentes

Os bancos de dados dos escritórios de patentes de grande parte dos países disponibilizam acesso gratuito a um conteúdo padronizado, em âmbito internacional.

A consulta a bancos de dados especializados é etapa central na identificação do estado da técnica.

Os buscadores de patentes reúnem milhões de documentos publicados mundialmente, permitindo pesquisas refinadas por palavras-chave, códigos internacionais e classificações específicas.

Recomenda-se realizar a consulta em mais de uma base, de forma a dar mais consistência e segurança nos resultados da pesquisa realizada.

Possibilidade de pesquisa facilitada por categorias específicas

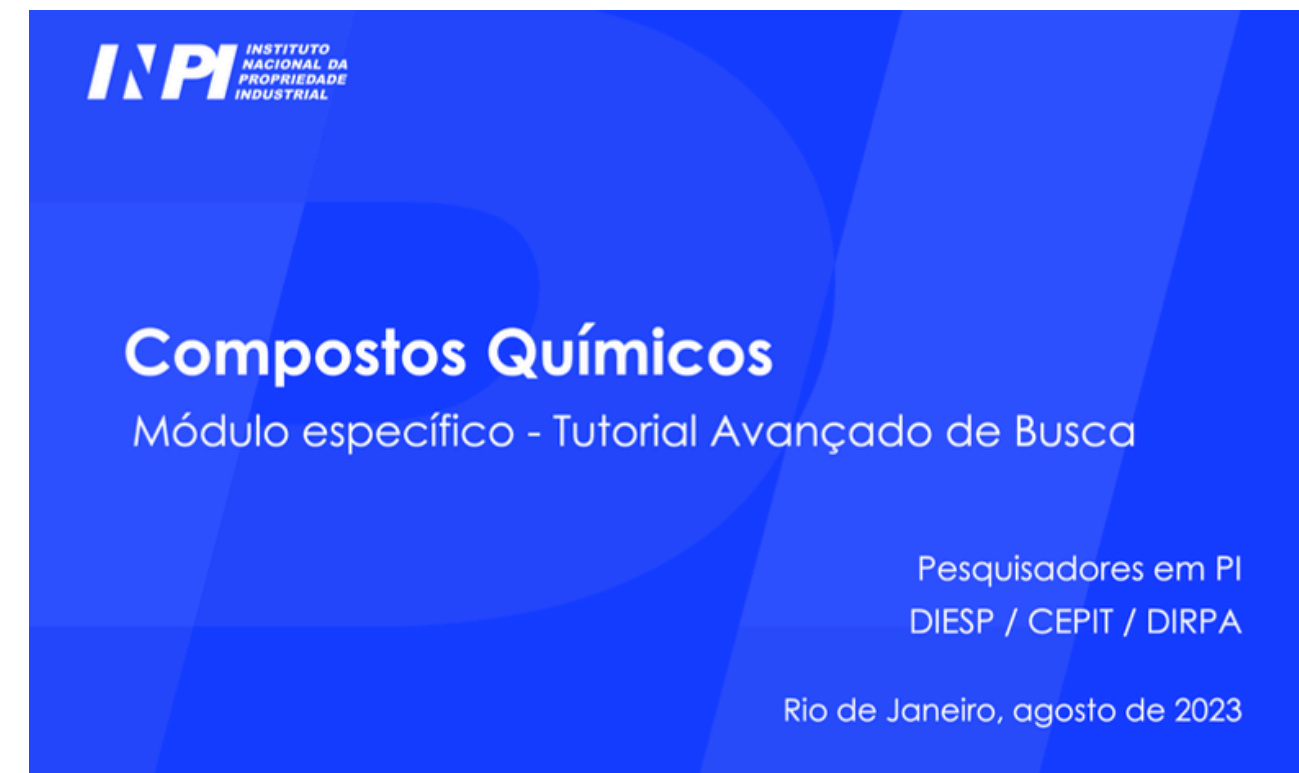
Os buscadores reúnem documentos segundo padrões internacionais, permitindo filtrar resultados de acordo com:

- Área tecnológica
- Classificação internacional (IPC): seção, classe, subclasse e grupo
- Título, resumo e palavras-chave extraídas dos pedidos
- Nome de inventores e/ou titulares
- País de origem ou de depósito

Esse formato estruturado facilita a investigação de soluções técnicas semelhantes, o monitoramento de tecnologias estratégicas e a identificação de oportunidades de inovação.

Bancos de patentes

O INPI disponibiliza um Guia Prático para Buscas de Patentes das principais bases de dados gratuitas, incluindo a sua própria. Disponibiliza também um tutorial específico de busca de patentes de Compostos Químicos.



INPI INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Compostos Químicos

Módulo específico - Tutorial Avançado de Busca

Pesquisadores em PI
DIESP / CEPIT / DIRPA

Rio de Janeiro, agosto de 2023



Busca por Compostos Químicos

PI **INPI** INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Sumário

Introdução

Primeiro passo: *Busca de sinônimos*

- na base *PubChem*
- na base *ChemSpider*

Segundo passo: *Busca por compostos químicos*

- na base *Patentscope*
- na base *Espacenet*

Conclusão

© INPI, 2023

Base de Patentes do INPI

Módulo 1

Pesquisadores em PI
DIESP / CEPIT / DIRPA

Rio de Janeiro, setembro de 2022

Base do INPI

O acervo contido na base de dados está restrito a documentos publicados a partir do ano 2000, e a partir de outubro de 2009 para contratos de tecnologia, cujos dados foram publicados oficialmente na Revista da Propriedade Industrial.

O roteiro de pesquisa de patentes apresenta procedimentos de busca básica e avançada (Módulo1).

Sumário

Introdução

Acesso à base de dados do INPI

Pesquisa Básica:

- Busca pelo nº do documento de patente
- Busca por palavras-chave

Pesquisa Avançada:

- Busca pelo nº do documento de patente
- Busca por palavras-chave
- Busca por classificação de patentes
- Busca por data (período de tempo)
- Busca por nomes: Depositante/ Titular/ Inventor
- Busca por CNPJ

Latipat - *European Patent Office (EPO)*

A base Latipat do EPO inclui pedidos de patentes depositados na Espanha e em países da América Latina, permitindo as pesquisas em português e espanhol.

O roteiro de pesquisa de patentes apresenta procedimentos de busca rápida inteligente e avançada (Módulo 2).



Sumário

Introdução

Tipos de Busca:

- Inteligente
- Avançada

Exemplos:

Busca com palavras-chave em português;

Busca com palavras-chave em português e a CIP;

Busca com palavras-chave em espanhol;

Busca com palavras-chave em espanhol e a CIP

Classificação Cooperativa de Patentes (CPC)

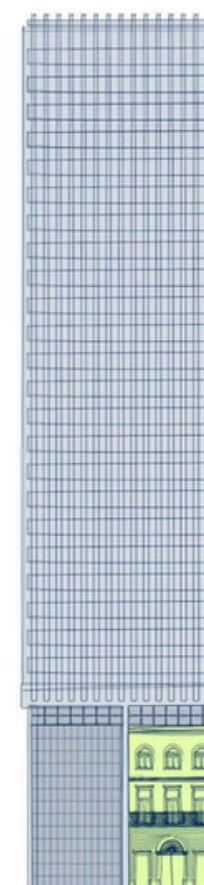
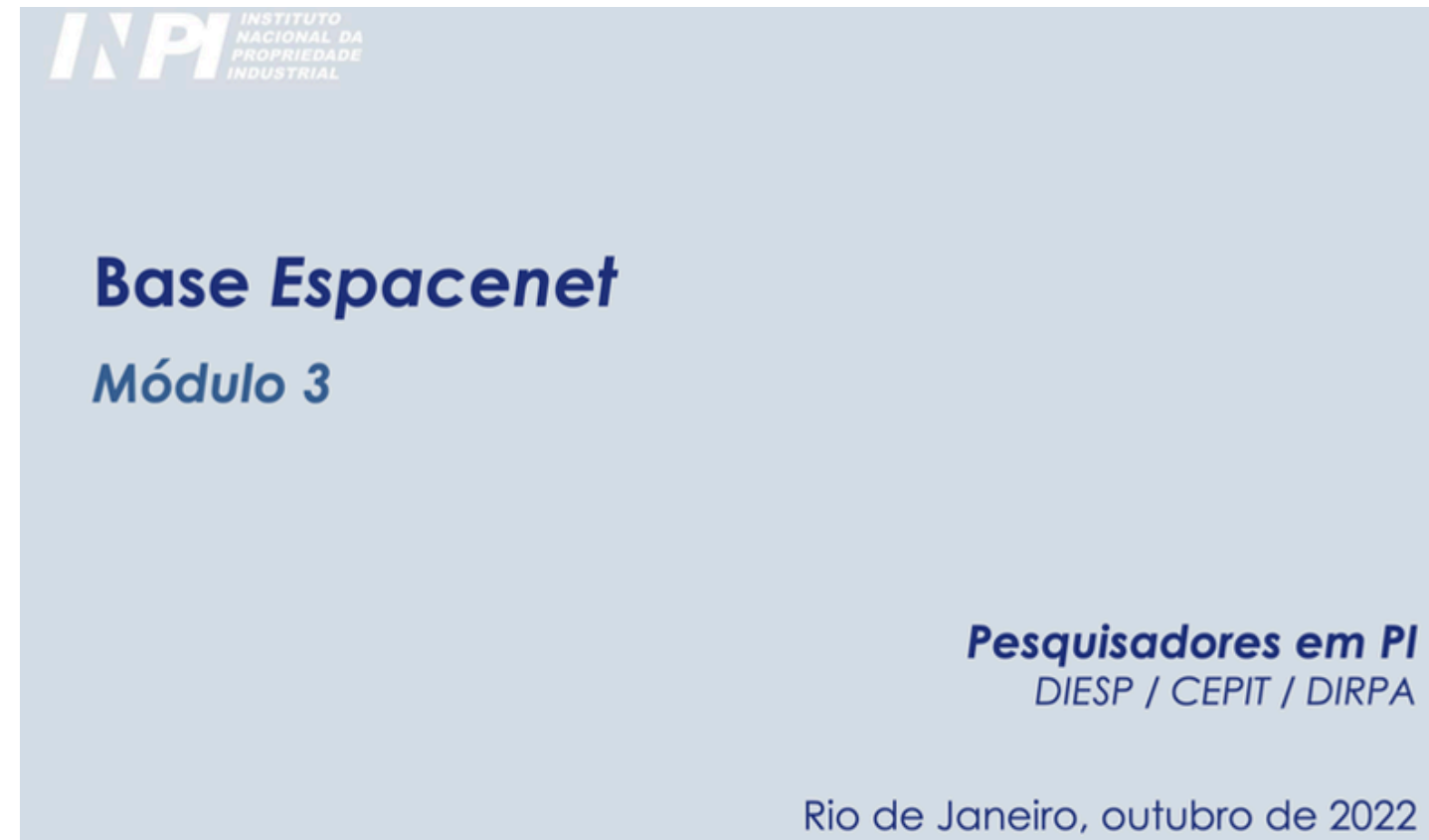
Considerações Finais

© INPI, 2023

Espacenet (*European Patent Office - EPO*)

O Espacenet é um mais de 150 milhões de documentos. Destaca-se pela busca avançada por código IPC/CPC, linguagem natural e filtros por datas, países ou titulares. É uma das plataformas mais completas para mapeamento tecnológico.

O roteiro de pesquisa de patentes apresenta procedimentos de busca rápida e avançada (Módulo 3).



Sumário

Introdução

Campos de busca

Busca Rápida

Busca Avançada

My Espacenet

Outros recursos:

- Tradução;
- Compartilhar, imprimir e baixar documentos
- Uso de filtros;
- Gráficos;
- Buscar a Classificação;

Help (Ajuda)

Considerações finais



Patentscope (OMPI/WIPO)

O Patentscope é uma base com milhões de documentos de patentes de dezenas de países, inclusive os pedidos via PCT publicados.

Permite buscas em texto completo, no idioma original, em documentação patentária e não patentária de vários países (inclusive Brasil), apresentando resultados em gráficos e tabelas. Fornece a família PCT.

Possui ferramentas de tradução e busca por compostos químicos. Disponibiliza acesso à listagem de sequência dos pedidos PCT.

O roteiro de pesquisa de patentes apresenta procedimentos de busca simples, avançada e de combinação de campos (Módulo 4).



Sumário

O que é o Patentscope

Como acessar a base Patentscope

Cobertura da base

Tipos de busca: **simples, avançada, combinação de campos**

Ferramentas para termos ou textos em distintos idiomas:

- Expansão Multilíngue;
- WIPO Translate

Recursos adicionais da base Patentscope:

- Publicações semanais do PCT;
- Listagem de Sequências Genéticas dos pedidos via PCT;
- Portal de Registro de Patentes;
- Inventário de IPCs das Tecnologias Verdes;
- Kind codes, códigos INID e códigos dos países;
- Tutoriais de busca de patentes;
- Busca por compostos químicos;
- WIPO Pearl;
- WIPO Lex.

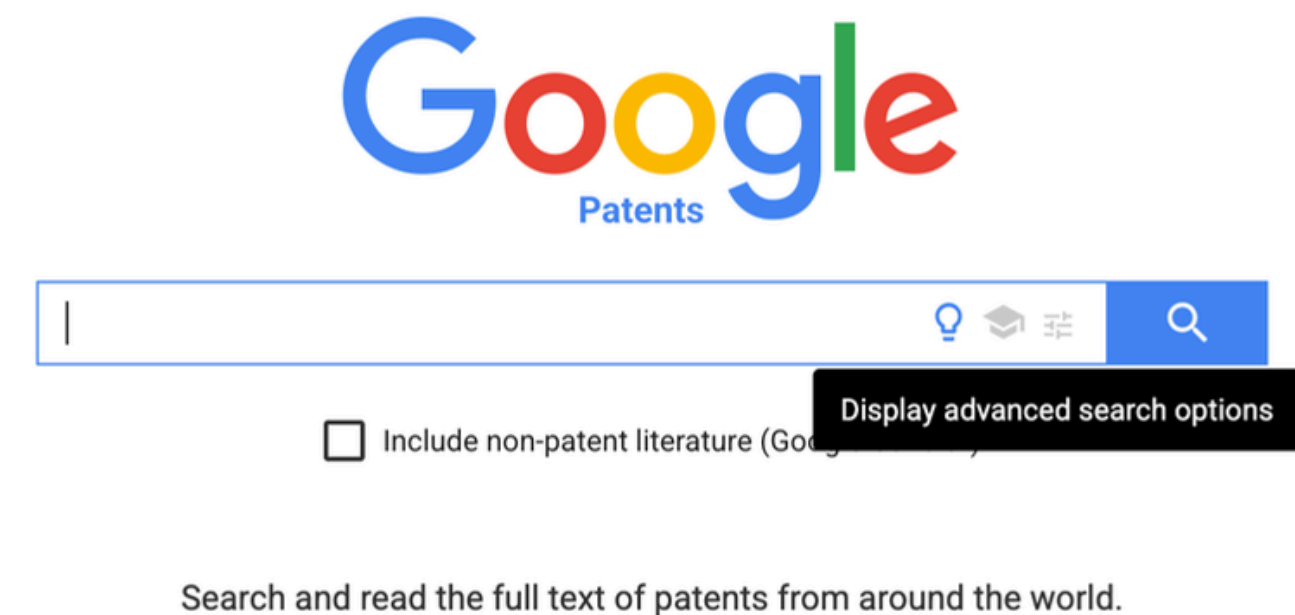
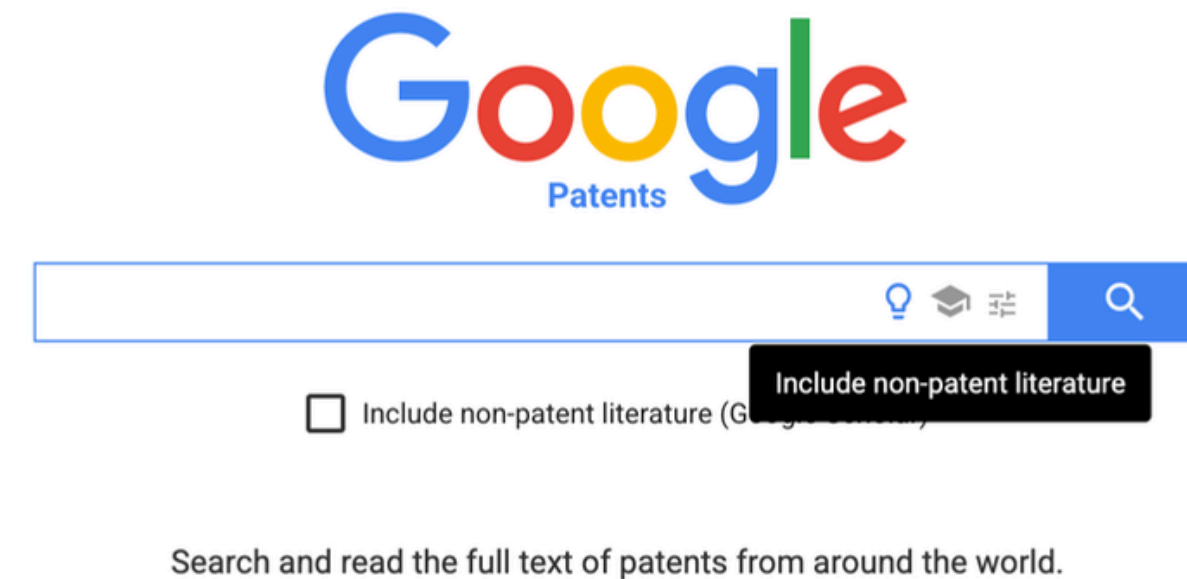
© INPI, 2023

Google Patents

O **Google Patents** indexa mais de 87 milhões de patentes e pedidos de patentes com texto integral de 17 escritórios de patentes.

Os documentos de patentes dos EUA datam de 1790, e os do EPO e da OMPI, de 1978. O reconhecimento óptico de caracteres foi aplicado às patentes americanas mais antigas para torná-las pesquisáveis, e o *Google Tradutor* foi usado em todas as patentes que não estão em inglês para torná-las pesquisáveis neste idioma.

Possui pesquisa simples e avançada e indexa documentos do *Google Acadêmico* e do *Google Livros (non patent literature)*.



Derwent

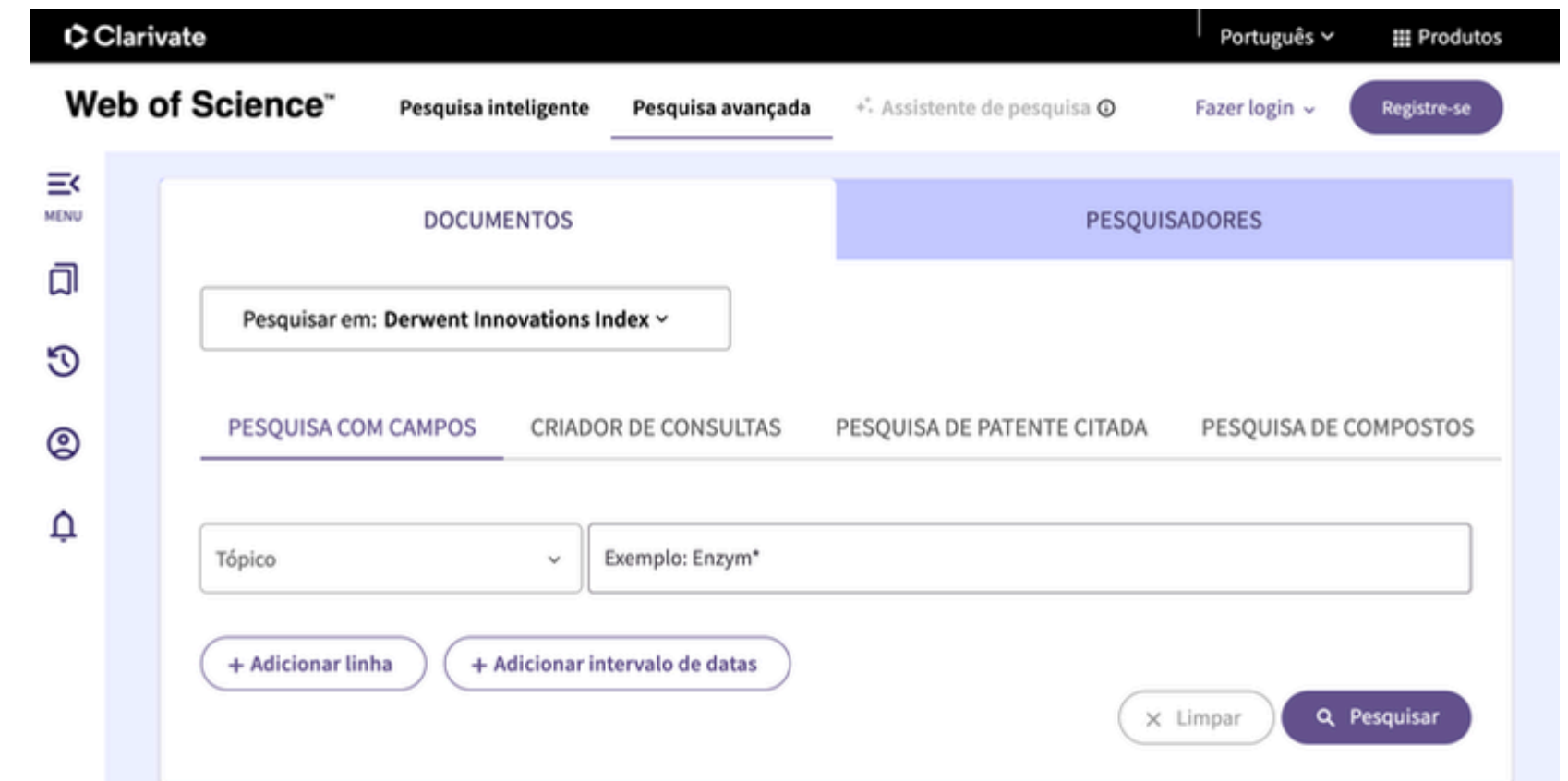
Disponível a partir da Interface da *Web of Science*, a base de dados *Derwent Innovations Index* (DII) possui referências e resumos de mais de 11 milhões de patentes com links para documentos citados, para as citações às patentes, para a literatura relacionada e para os textos completos dos documentos.

É uma base de dados privada, com acesso gratuito aos profissionais e discentes de instituições de ensino superior associados ao [Portal](#) de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Inclui publicações de 60 autoridades emissoras internacionais e nacionais de registro e concessão de patentes.

O período disponível *online* é de 1963 até o presente.

Os dados disponíveis na base de dados atendem às áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Engenharias, Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar (Biotecnologia, Ciências Ambientais, Materiais).



REFERÊNCIAS

Braga, E.; Theotônio, S. Indicadores de proteção da Propriedade Intelectual - Embraer. Rio de Janeiro. 18 ago. 2011. 25 slides. Apresentação em Power-point.

Brasil. Lei de Propriedade Industrial (LPI) n. 9279 de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.

Castro, A. A Jornada da Inovação: uma análise estrutural dos níveis de maturidade tecnológica (TRL). Disponível em: <https://www.usinadepesquisa.com/?p=6779>. Acesso em: 18 fev. 2026.

INPI/OMPI. Curso Geral de Propriedade Intelectual à Distância – DL 101P BR. Módulo 7 Patentes, 2016.

INPI. PORTARIA //PR N° 79, de 16 de dezembro de 2022. Disciplina o trâmite prioritário de processos de patente no âmbito do INPI. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/legislacao/legislacao/portaria-79-16-12-2022.pdf>

Kim, J. e Shin, J. Mapping extended technological trajectories: integration of main path, derivative paths, and technology junctures. *Scientometrics*, v. 116, p. 1439-1459, 2018.