



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

**Denise de Lima Oliveira Fernandes  
Alecsandra Oliveira de Souza**

**Porto Velho/RO - 2022**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### **Diagramação**

Adeeno Euzebio Gil

### **Revisão técnica**

Marcio Rodrigues Miranda

### **Revisão textual**

Wany Sampaio

### FICHA CATALOGRÁFICA IFRO - CAMPUS PORTO VELHO ZONA NORTE

F363p Fernandes, Denise de Lima Oliveira.

PI: Propriedade intelectual na Educação Profissional // Denise de Lima Oliveira  
Fernandes, Alesandra Oliveira de Souza. — Porto Velho, Rondônia, 2022.

65 f.: il. color. 30cm.

E-book no formato PDF  
ISBN: 978-65-0052188-7

Produto final (Mestrado Profissional) Programa de Pós – Graduação em Propriedade  
Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT). Ponto Focal  
Instituto Federal de Rondônia, Campus Porto Velho Zona Norte.

1.Educação Profissional . 2. Propriedade Intelectual - Brasil. 3. Material didático. I. Instituto  
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. II. Título.

CDD: 341.758

Bibliotecária Responsável: Gizele Melo Viana CRB11/914

ISBN: 978-65-00-52188-7



# Apresentação

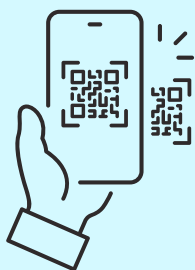
Servidora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia há 7 anos, Denise teve seu primeiro contato consciente com o mundo da Propriedade Intelectual (PI) em 2019, através do curso geral de Propriedade Intelectual ofertado pela *World Intellectual Property Organization* (WIPO), divulgado pelo Departamento de Pesquisa do IFRO *Campus Ji-Paraná*. Pouco tempo depois, o IFRO abriu seleção para a primeira turma do curso de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, um Programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, da Associação Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC), oferecido em rede por instituições de ensino superior de todas as regiões do Brasil. Era sua chance de conhecer mais sobre o assunto.

Nesse contexto, veio a ideia de unir a necessidade de elaboração de um produto para o Trabalho de Conclusão de Curso com a possibilidade de apresentar um pouquinho do mundo fascinante da PI aos alunos do ensino médio do IFRO *Campus Ji-Paraná*. Com o auxílio de Alecsandra, sua orientadora, também servidora do IFRO, surgiu este *eBook*, intitulado **PI na Educação Profissional**.

# Prefácio

Como resultado do trabalho de conclusão de curso do PROFNIT, nasceu o *eBook* **PI na Educação Profissional**, objetivando apresentar noções básicas de Propriedade Intelectual aos estudantes dos cursos técnicos do ensino médio do IFRO *Campus* Ji-Paraná, como estratégia de estímulo a entregas inovadoras para a sociedade através do estágio obrigatório.

Se você chegou até ele, isso significa que, de alguma forma, a inovação lhe causa curiosidade. Aproveite a oportunidade para conhecer um pouquinho do mundo da PI e os caminhos para proteger suas criações.



Sempre que aparecer um QR Code na parte inferior da página, haverá conteúdo extra à disposição.



O item **Para saber mais** traz a legislação e endereços eletrônicos relacionados ao tema.

Ao final de cada capítulo, há uma proposta de atividade para praticar. Vamos lá! Aproveite os novos conhecimentos e comece a inovar!

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Sumário

<b>Apresentação</b>	03
<b>Prefácio</b>	04
<b>Introdução</b>	06
<b>1 Direito Autoral</b>	08
1.1 Direito de autor	09
1.2 Direito conexo	13
1.3 Programa de computador	15
<b>2 Propriedade Industrial</b>	19
2.1 Marca	20
2.2 Patente	29
2.3 Desenho Industrial	37
2.4 Indicação Geográfica	38
2.5 Segredo Industrial e repressão à Concorrência Desleal	41
2.6 Busca no INPI	42
<b>3 Proteção <i>sui Generis</i></b>	49
3.1 Topografia de circuito integrado	50
3.2 Cultivar	52
3.3 Conhecimento Tradicional	54
<b>PI no Cinema</b>	58
<b>Cursos gratuitos sobre PI</b>	64
<b>Referências</b>	65

# Introdução

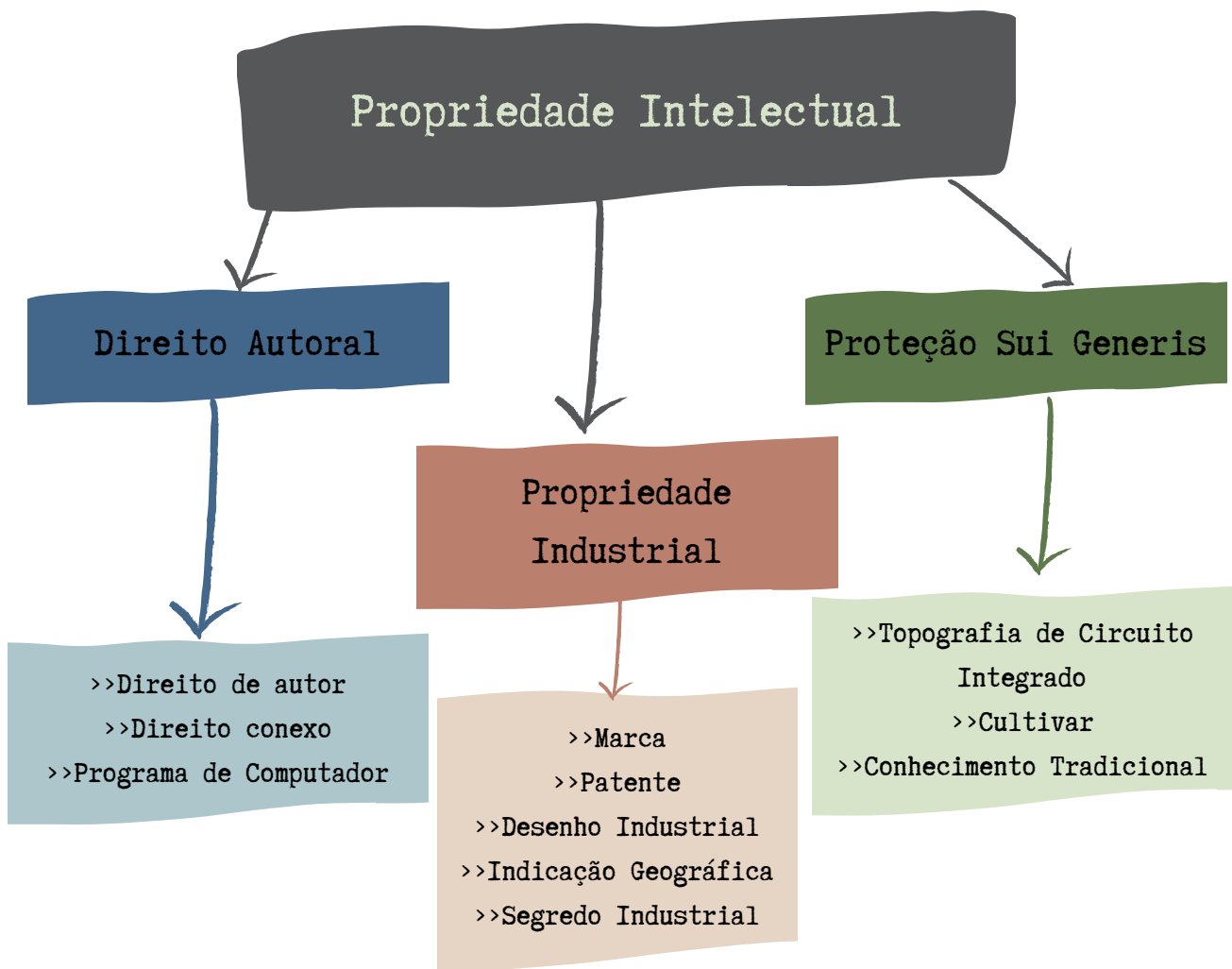
A Propriedade Intelectual, carinhosamente chamada de PI, é o direito de proteção das criações da mente do ser humano. Mas não é qualquer criação, não! Existem algumas regras para selecionar o que é de fato uma criação do intelecto do que já está posto na natureza. Para isso, a PI é dividida por categorias e cada uma delas tem legislação específica que norteia os pedidos de proteção:

- Direito de Autor
- Propriedade Industrial
- Proteção *Sui Generis*

A partir do momento em que a criação é protegida, outras pessoas não podem apropriar-se dela ou usá-la indistintamente, sem se reportar ao titular, que, por sua vez, poderá proibir o uso ou autorizá-lo com o estabelecimento de alguns critérios.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



1



# DIREITO AUTORAL

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 1.1 Direito de Autor

Direito de autor é a garantia de proteção que os criadores têm em relação a suas obras literárias, científicas ou artísticas (livros, músicas, peças de teatro, filmes, pinturas etc.).



Um autor pode se apresentar como quiser na assinatura de sua obra. Pode usar seu nome completo, parte dele, um pseudônimo ou até mesmo um sinal convencional, conforme dispõe o artigo 12 da Lei 9610/98.

### Fique atento!

Antes de colocar uma música ou imagem em um vídeo que será divulgado, deve-se verificar se seus proprietários autorizaram a publicação. Há vários bancos de dados com arquivos liberados para uso gratuito, o que pode evitar transtornos para você.



### **Direito Moral**

---

Os direitos de autor estão divididos em moral e patrimonial. Os direitos morais de um autor englobam o privilégio de reivindicar a autoria, ter seu nome citado como autor na utilização da obra, conservá-la, opor-se a modificações por terceiros, fazer ele próprio modificações em sua obra, retirá-la de circulação quando a utilização ofender sua honra e reputação e direito de ter acesso a exemplar raro e único da obra em poder de outra pessoa.

Os direitos morais do autor são inalienáveis e irrenunciáveis. Ou seja: um autor não pode dar, vender ou emprestar seu direito. Não faria sentido *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, em determinado momento, passar a ser de autoria de Luís Fernando Veríssimo, certo?

### **Direito Patrimonial**

---

O direito patrimonial durará por 70 anos após a morte do autor. Ele é voltado para os aspectos financeiros. Ou seja: um autor pode transferir sua obra para que outra pessoa a explore comercialmente, acordando um prazo e o valor que receberá por isso.

Na suspensão de transmissão do programa de TV *Turma do Chaves*, tem-se um exemplo de direito patrimonial. O autor, Roberto Bolanões, negociou os direitos de exploração com o canal Televisa, porém o prazo estipulado em contrato encerrou em julho de 2020. Enquanto os herdeiros não entrarem em um acordo sobre as condições de exploração, a exibição do programa estará suspensa.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

A legislação para direitos autorais prevê que uma obra será protegida mesmo que não esteja registrada. Porém, quando há o registro, o autor evita transtornos com a comprovação de autoria.

### O registro pode acontecer, conforme a natureza:

Livros e textos	Biblioteca Nacional
Obras artísticas	Escola de Belas Artes da UFRJ
Filmes	Agência Nacional do Cinema
Partitura de música	Escola de Música da UFRJ
Projetos arquitetônicos	Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



**Marvel:  
Em busca dos direitos perdidos.**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 1.2 Direito Conexo

Os direitos se estendem às pessoas físicas ou jurídicas envolvidas na produção de obras artísticas, científicas ou literárias, como é o caso de músicos, editores, produtores fonográficos, empresas de radiodifusão, dentre outros, que contribuem para a criação. São os chamados direitos conexos. Tais artistas, intérpretes ou executores têm a faculdade de autorizar ou proibir a reprodução de suas interpretações ou execuções. Hotéis, bares e restaurantes que utilizam sistema de áudio e vídeo em seus estabelecimentos para atrair a presença dos consumidores precisam pagar a retribuição referente aos direitos autorais.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Não é ofensa aos direitos conexos:

Um estabelecimento (uma loja de eletrônicos, por exemplo) utilizar obras literárias, artísticas ou científicas, fonogramas e transmissão de rádio e televisão, **exclusivamente** para demonstração de um produto que ele venda (uma TV ligada passando um filme para demonstrar a qualidade de imagem e som).

A representação teatral ou execução musical no âmbito familiar para recreação ou para fins didáticos, desde que não tenha o objetivo de lucro. Uma festa de aniversário ou casamento realizada em um clube, por exemplo, considerando que os donos da festa estão recebendo os convidados como se fosse em sua casa.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 1.3 Programa de Computador

O programa de computador também é objeto da lei de proteção dos direitos autorais. Porém, devido à sua especificidade, há uma outra lei que aborda aspectos intrínsecos a *softwares*. É a Lei 9.809, assinada no mesmo dia da lei de direitos autorais.



A proteção do *software* se aplica apenas ao conjunto de características que fazem os componentes de *hardware* funcionarem para o fim que foram desenvolvidos. As partes de *hardware* em si são objeto de proteção de outros ramos da PI, como patente, desenho industrial etc.

### Importante!



Se um empregado ou estagiário desenvolve um *software* utilizando recursos e tecnologias da instituição, a titularidade será da empresa. Porém, os envolvidos podem fazer um contrato prévio, estipulando o contrário.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Não é necessário que o programa de computador esteja registrado para receber proteção. Entretanto, em uma disputa judicial pela titularidade, o registro, feito no INPI, é a forma mais ágil de comprovar a paternidade.



“O usuário que adquire, desde que legitimamente, um *software*, pode fazer uma ÚNICA cópia para uso pessoal.”



Viola os direitos autorais quem:

- Reproduzir tudo ou parte do programa para fins de comércio, sem autorização do autor.
- Vender, expor ou guardar para fins de comércio programa pirata.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

 Resumindo

**Direito de autor  
dura 70 anos,  
contados a  
partir da morte.**

**Um software  
é protegido  
por 50 anos.**

**A proteção é  
independente  
de registro.**

**O Direito Moral  
não pode ser  
transferido.**

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Hora de praticar



Já produziu alguma obra científica, artística ou literária? Você viu que não é necessário registrar para obter a proteção do direito autoral, certo? No entanto, sabemos que a falta de registro pode acabar em uma grande dor de cabeça quando precisar comprovar sua criação.

Que tal pesquisar os requisitos para proteção de sua obra no *site* das instituições responsáveis?

### Para saber mais



#### Direitos autorais

Lei 9610, de 19 de fevereiro de 1998

#### Programa de Computador

Lei 9609, de 19 de fevereiro de 1998

#### Biblioteca Nacional

<https://www.bn.gov.br/servicos/direitos-autorais>

#### Escola de Belas Artes da UFRJ

<https://eba.ufrj.br/>

#### CONFEA

<https://www.confear.org.br/>

#### INPI

<https://www.gov.br/inpi/pt-br>

2



**PROPRIEDADE  
INDUSTRIAL**

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 2.1 Marca

Marca é um sinal visual, graficamente representado, capaz de identificar e distinguir um produto ou serviço de outro concorrente. A marca pode ser composta por imagens, letras, números, formas, ou pela combinação de elementos.

O objetivo da marca é que o consumidor não se confunda com o produto ou serviço concorrente, podendo escolher aquela que atenda a suas expectativas de qualidade.

#### Uma marca pode ser:

**Figurativa**



**Mista**



**Nominativa**

NESCAU

**Tridimensional**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Sua natureza pode ser classificada como:

**Produto**



**Coletiva**



Identifica produto ou serviço fornecido por membros de uma determinada entidade coletiva, como associação, cooperativa, sindicato e outros.

**Serviço**



**Certificação**



Seu objetivo é atestar que o produto ou serviço está dentro das normas técnicas quanto à qualidade, material utilizado e metodologia empregada.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Marca de alto renome

O consumidor adquire uma marca por confiar na qualidade do produto ou serviço, com base em experiências anteriores ou em propagandas. Por isso, uma marca não pode imitar outra que represente um produto ou serviço do mesmo ramo, induzindo o consumidor à confusão.

Algumas marcas são protegidas contra imitação em todos os ramos, ainda que não tenham produtos/serviços na categoria. São as chamadas **marcas de alto renome**.

Conforme a Lei 9279, de 1996, a marca considerada de alto renome, registrada no Brasil, ganhará proteção especial em todos os ramos de atividades.

Isso quer dizer que, se uma pessoa quer colocar em sua loja de água de coco o nome "Avaianas", ainda que altere as cores ou retire a letra H, estará infringindo a lei, porque a marca "Havaianas" é protegida em todos os ramos.

**havaianas®**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Marca notoriamente conhecida

Quando uma marca de outro país ganha fama pelos consumidores brasileiros, ela receberá proteção no Brasil, mesmo que ainda não tenha solicitado o registro para o seu ramo de atividade. São as famosas **marcas notoriamente conhecidas**.



 iPhone



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

De tão famosas, algumas marcas são confundidas com os próprios produtos. É quase automático. Quem nunca se referiu ao recheio sabor "Leite Ninho" ao invés de leite em pó? Ou pediu uma "Xerox" no lugar de uma fotocópia? E carregou gelo em caixa de "Isopor", hein? Tais marcas, por terem uma boa estratégia de *marketing*, ou até mesmo por serem únicas em determinado segmento, se tornam sinônimos dos produtos que rotulam.



**Gillette**<sup>®</sup>

**XEROX**<sup>®</sup>



**Isopor**<sup>®</sup>

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Qualquer coisa pode se tornar uma marca?

O artigo 124 da Lei 9279/96 traz um rol de impedimentos de registros de marca, dentre os quais estão:



- bandeira;
- sinal que atente contra à liberdade de consciência;
- termo técnico usado na indústria;
- reprodução ou imitação de moeda;
- imitação ou reprodução de marca alheia registrada.


### Como descobrir se uma marca já foi depositada?

No Brasil, quem acompanha os pedidos de registro de marca é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), que mantém uma base de dados eletrônica com todos os pedidos, onde o interessado pode fazer uma busca prévia para saber se já existe algo semelhante e rever seus planos, caso sua ideia já esteja protegida por outra pessoa.

# PI


## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Que tal um exemplo regional?




O Laboratório Mater Dei resolveu depositar seu pedido de registro de marca no ano de 2003. Acontece que esse laboratório não observou que já existia uma marca com o mesmo nome, para o mesmo ramo, depositada em 1987. Resultado: o titular da marca registrada viu o pedido do Mater Dei e tratou de entrar com oposição, o que levou ao indeferimento do registro solicitado pelo referido laboratório.

### A marca estará protegida para sempre?



Não é bem assim. O registro dura 10 anos, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, caso o interessado solicite. O titular não mais terá que passar por todo o processo de registro, como da primeira vez, e continuará com a exclusividade sobre sua marca.

### O registro de uma marca tem algum custo?



O registro da marca é um investimento que o proprietário faz em seu negócio. Para cada serviço prestado pelo INPI, há uma taxa a ser paga. O valor total vai depender das estratégias do requerente. Quanto melhor for sua busca prévia, menos risco de ter seu pedido indeferido e consequentes gastos com recursos. A renovação da marca implica em novas taxas.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

“  
Algumas marcas têm seus produtos  
fabricados por outras empresas, que apenas  
estampam seu rótulo.  
”



**Confira esta reportagem da Folha de São Paulo!**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

 Resumindo

A vigência inicial  
é de 10 anos e  
pode ser renovada  
por iguais  
períodos

O INPI é o  
responsável por  
acompanhar os  
pedidos  
no Brasil

O principal  
objetivo de uma  
marca é distinguir  
seu produto/  
serviço de  
concorrentes

A marca ganha o  
mercado através do  
marketing, ainda  
que não fabrique  
seus produtos

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 2.2 Patente



Patente é um documento concedido pelo Estado ao titular que inventa um produto, processo ou aperfeiçoamento do que já existe. O título concede ao proprietário o direito de impedir que outras pessoas reproduzam, usem ou vendam o objeto da patente sem sua permissão. Porém, o título não é vitalício. Após certo prazo, a patente se torna domínio público e pode ser utilizada por qualquer pessoa.

#### Patente de Invenção

Como o nome diz, refere-se a uma invenção e tem os seguintes requisitos:

Novidade - não pode existir uma igual disponível para o público;



Atividade inventiva - precisa ser obra do intelecto. Não pode ser algo vulgar ou comum para um técnico da área;

Aplicação industrial - pode ser reproduzida em escala.



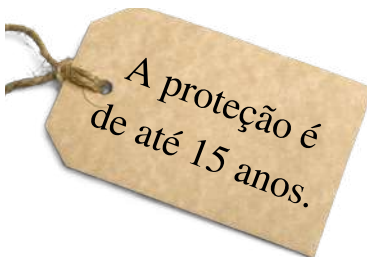
# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Modelo de Utilidade

O modelo de utilidade é um aperfeiçoamento de uso ou fabricação de uma criação já existente, mas que seja um ato inventivo que também possa ser reproduzido industrialmente.

O *smartphone*, por exemplo, uniu características do telefone convencional com funcionalidades de um computador, tornando-se um novo objeto, com outras funcionalidades.



### O que não pode ser patenteado?

- Obras de arte
- Regras de jogo
- Seres vivos
- Programa de computador

Os demais impedimentos podem ser encontrados no artigo 10 da Lei 9279/96.

**A história do telefone.**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



Digamos que durante sua prática profissional você encontre um problema técnico na empresa e tenha uma ideia sobre como poderia melhorar a situação. O primeiro passo é procurar pelo estado da arte, isto é, conferir se já não existe algo pronto, com a sua mesma ideia. Caso exista, é possível verificar se ainda está protegido ou se já caiu em domínio público. Ou, ainda, há a possibilidade de você melhorar uma criação já patenteada, tornando mais fácil seu uso ou fabricação, ou até mesmo a adaptação à realidade da empresa local.

Todas essas possibilidades podem ser investigadas através do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do seu *Campus*, que verá a viabilidade do projeto e providenciará o apoio logístico e financeiro para que você desenvolva a nova tecnologia. Assim, você estará contribuindo com a empresa e a sociedade, através da sua criação intelectual.

Após a apresentação da ideia de invenção à empresa, caso haja interesse das partes, será celebrado um contrato de transferência de tecnologia, que pode ser uma licença com tempo determinado ou uma cessão, podendo contar com retorno financeiro ou não.

Todos esses detalhes serão combinados em contrato, através do NIT; caso haja retribuição financeira, esta será dividida entre o IFRO e o inventor.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



Se duas pessoas inventarem a mesma coisa, terá prioridade para a concessão da patente aquela que depositou primeiro o pedido, independentemente de qual foi criada antes.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Exemplos de patentes

O Instituto de Química da Universidade de São Paulo utiliza suas pesquisas para desenvolver soluções inovadoras. Suas invenções são logo protegidas através dos pedidos de patentes e, enquanto isso, os pesquisadores trabalham no elaboração do protótipo e aperfeiçoamento do projeto.

#### Dispositivo para discriminar combustíveis adulterados

Thiago R. L. C. da Paixão, Lígia Bueno



##### Introdução

Os índices de adulteração no etanol combustível vêm aumentando consideravelmente. A adição de substâncias estranhas ou substâncias permitidas acima das quantidades pré-estabelecidas em combustíveis é atualmente uma prática corriqueira no território nacional e que atinge diretamente o consumidor, uma vez que, o combustível assim adulterado pode prejudicar os motores dos automóveis.

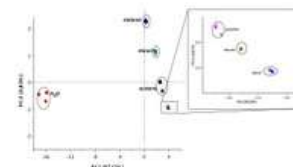
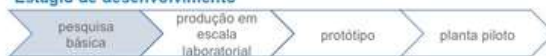
##### Objetivos

Desenvolver um dispositivo eletrônico para identificação de adulteração em um combustível; e, um método de detecção desta adulteração que pode ser aplicado diretamente no tanque de combustíveis dos automóveis e que apresenta baixo custo de produção.

##### Aplicações e público alvo

- Instalação do dispositivo diretamente no tanque de combustível dos automóveis.
- Utilização do dispositivo em bombas de combustíveis dos postos.
- Condutores de veículos em geral.
- Destinado também as montadoras de veículos.

##### Estágio de desenvolvimento



Parceiros: Universidade Federal do ABC, FAPESP

Área: Energia, Máquinas e Equipamentos

Patente protegida sob o nº: BR 10 2012 031202 6

Universidade de São Paulo  
IQ



Fonte: Universidade de São Paulo/Instituto de Química

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Formulações Poliméricas para Tratamento da Malária

Celia R. S. Garcia, Luiz H. Catalani, Daiana K. Deda, Eduardo Alves, Bernardo A. Iglesias, Koiti Araki



#### Introdução

A malária é uma doença parasitária, prevalente em regiões de clima tropical e subtropical, sendo responsável pela morte de cerca de um milhão de crianças por ano somente na África. Nos últimos anos, muitos esforços têm sido direcionados no sentido de desenvolver alternativas de combate ao parasita e novas formas de tratamento para a doença, incluindo formulações mais eficientes.

#### Objetivos

Desenvolvimento de formulações mais eficientes, baseadas em compostos com atividade antimalárica incorporados em micro e nanocápsulas poliméricas biocompatíveis capazes de penetrar a membrana celular.

#### Aplicações e público alvo

- Formulação por encapsulamento de antimaláricos convencionais;
- Formulação por encapsulamento de novas drogas com potencial antimalárico;
- Desenvolvimento de formulações mais eficientes para tratamento da malária;
- Tratamento de pacientes diagnosticados com malária.

#### Estágio de desenvolvimento

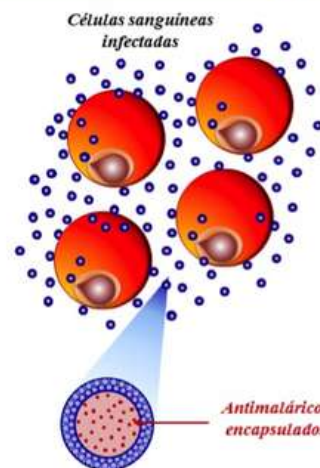


Parceiros: FAPESP, CNPQ

Área: Saúde e Cuidados

Patente protegida sob o n°: BR10 2014 021479-8

Universidade de São Paulo  
Instituto de Biociências e Instituto de Química



2

Fonte: Universidade de São Paulo/Instituto de Química

### Sensor SERS de Metais Pesados

Vítor M. Zamarion, Henrique E. Toma, Koiti Araki



#### Introdução

Metodologias para análise química de metais pesados em baixíssimas concentrações são importantes em análises ambientais, particularmente monitoramento da qualidade de águas. Materiais que possibilitem análise pelo fenômeno de intensificação Raman por efeito de superfície (SERS) estão sendo buscados por sua alta sensibilidade e possibilidade de identificação de poluentes.

#### Objetivos

Substrato SERS automontado para análises químicas quantitativas de metais pesados, particularmente de mercúrio, cádmio e chumbo presente em águas em baixas concentrações utilizando nanopartículas de ouro ligadas a sondas moleculares.

#### Aplicações e público alvo

- Detecção de mercúrio, cádmio e chumbo em corpos d'água.
- Análise quantitativa de metais pesados.
- Tem como público alvo laboratórios de análises de pequeno ou de grande porte.

#### Estágio de desenvolvimento

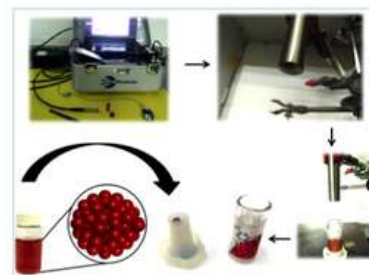


Parceiros: FAPESP, CNPQ

Área: Nanotecnologia e Química

Patente protegida sob o n°: BR PI 0900188-3 A2

Universidade de São Paulo  
Instituto de Química




- ✓ Maior sensibilidade
- ✓ Menor volume de amostra

3

Fonte: Universidade de São Paulo/Instituto de Química

O Instituto Federal de Rondônia tem 96 pedidos de patentes depositados. Dentre eles, estão alguns voltados ao desenvolvimento de recursos didáticos que ajudarão no processo de ensino e aprendizagem.

 BRASIL    Acesso à informação    Participe    Serviços    Legislação    Canais

Instituto Nacional da  
**Propriedade Industrial**  
Ministério da Economia

Consulta à Base de Dados do INPI [ Início | Ajuda? ]

» Consultar por: Base Patentes | Finalizar Sessão 1/1

### Depósito de pedido nacional de Patente

(21) Nº do Pedido: **BR 10 2015 011808 2 A2**

(22) Data do Depósito: 13/05/2015

(43) Data da Publicação: 13/03/2018

(47) Data da Concessão: -

(51) Classificação IPC: A63F 1/04 ; G09B 19/22

(52) Classificação CPC: A63F 1/04 ; G09B 19/22 ; A63F 2001/0408 ; A63F 2001/0458 ; A63F 2001/0466

(54) Título: JOGO DE BARALHO QUÍMICO PARA O ENSINO DE LIGAÇÃO QUÍMICA





Jogo de baralho químico para o ensino de ligação química. Do campo técnico da didática, com a finalidade de representar ligações químicas através de um jogo de cartas educativo. "Jogo de baralho químico de ligação química" é um jogo de baralho estruturado com 52 fichas podendo ser confeccionadas em papel ou material similar, contendo respectivamente os elementos químicos: alumínio (Al), bromo (Br), carbono (C), (C4), (C3), cloro (Cl), (C12), enxofre (S), flúor (F2), (F3),

(57) Resumo: hidrogênio (H), (H2), (H4), (H7), nitrogênio (N), sódio (Na), oxigênio (O), (O2), (O3), (O4), prata (Ag). As fichas também possuem o nome do elemento químico, a quantidade de elementos presentes na ligação e na parte inferior a ligação química. O material didático, objeto do pedido de patente, permitirá ao manipulador visualizar as ligações químicas em um jogo dinâmico. Por isso, além do uso didático previamente indicado, o objeto desse pedido de patente também se presta para o uso lúdico doméstico.

(71) Nome do Depositante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA (BR/RO)

(72) Nome do Inventor: RENATO ANDRÉ ZAN / JOSÉ ANTONIO AVELAR BAPTISTA / ANDRÔMEDA SERPA HERMANO DE SOUZA / LORRAYNE LACERDA DE SOUZA

Serviço	Pgo	Protocolo	Data	Imagens	Cliente	Delivery	Data
206	✓	020180000073	10/01/2018	- - -	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA		-
203	✓	800160356659	07/12/2016	- - -	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA		-
200	✓	020150009743	22/05/2015	- - -	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA		-

RPI	Data RPI	Despacho	Img	Complemento do Despacho
2479	10/07/2018	8.11		Em virtude do arquivamento publicado na RPI 2463 de 20-03-2018 e considerando ausência de manifestação - dentro dos prazos legais, informo que cabe ser mantido o arquivamento do pedido de patente, conforme o disposto no artigo 12, da resolução 113/2013.
2463	20/03/2018	8.6		- Referente à 3ª anuidade.
2462	13/03/2018	3.1	-	-
2458	14/02/2018	2.1		-
2447	28/11/2017	2.5		-
2432	15/08/2017	2.10	-	- Número do Aviso de Recebimento 'RA718197259BR'

4

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

 Resumindo

A vigência da patente de invenção pode chegar a 20 anos

O objetivo da patente é incentivar o inventor e, de certa forma, recompensá-lo por sua dedicação à pesquisa

Já o modelo de utilidade pode ser protegido por até 15 anos.

O INPI é o responsável por acompanhar os pedidos no Brasil

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 2.3 Desenho Industrial

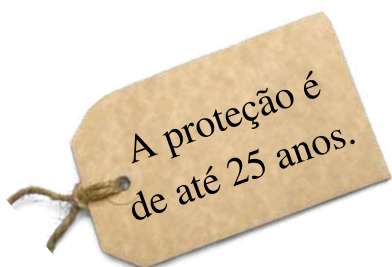
O artigo 95 da Lei 9279/96 traz a seguinte definição de desenho industrial: "a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto". Para ser protegido, esse desenho precisa resultar em um novo visual, distintivo de outro anterior, e ser passível de aplicação industrial.



### O que não pode registrado como Desenho Industrial

Artigo 100 da Lei 9279/96:

- I - o que for contrário à moral e aos bons costumes ou que ofenda a honra ou imagem de pessoas, ou atente contra liberdade de consciência, crença, culto religioso ou ideia e sentimentos dignos de respeito e veneração;
- II - a forma necessária comum ou vulgar do objeto ou, ainda, aquela determinada essencialmente por considerações técnicas ou funcionais.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 2.4 Indicação Geográfica

Indicação Geográfica, conhecida com IG, é um registro conferido a produtos ou serviços determinados pelas características de uma região. Podem ser características de clima, solo, vegetação ou até mesmo do *know-how*.

#### Indicação de Procedência



As IG se dividem em: Indicação de Procedência (IP) e Denominação de Origem (DO).

A IP é o nome geográfico da região conhecida pela extração, produção ou fabricação de um produto ou prestação de um serviço. Atualmente, o Brasil possui 68 IP reconhecidas, dentre elas:



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Denominação de Origem

A Denominação de Origem (DO) é o nome geográfico da região, país ou cidade, que designe produto ou serviço cujas características se devem às condições geográficas daquele lugar, fatores naturais e até mesmo humanos. No INPI há 31 DO reconhecidas, sendo 22 nacionais e 09 estrangeiras.

Em Rondônia, temos o café produzido na região da zona da mata. A DO foi concedida em 2021 e agregou valor à produção local.



### Pelo mundo afora...

**Champagne** é uma região francesa que se tornou conhecida pela fabricação de espumantes, dando nome à DO, que é confundida com o próprio produto.



**Porto** é uma região de Portugal, conhecida pela produção de uvas e fabricação de vinhos.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



Na Indicação Geográfica (IG) não existe anterioridade ou exclusividade para um produtor, salvo se existir apenas ele na região. A IG é concedida a uma coletividade e todos que se encaixem nas condições estabelecidas podem concorrer na exploração econômica de produtos ou serviços.

Uma IG não pode ser cedida ou licenciada. A condição para um terceiro adquirir o direito de uso de uma IG é estabelecer-se dentro dos limites geográficos.



A Lei 9279/96 não estabelece vigência para uma IG. Ela perdura enquanto as condições da região forem propícias para a manutenção da qualidade pela qual foi reconhecida, isto é, enquanto os recursos naturais responsáveis pelas características estiverem presentes na região.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### ➔ 2.5 Segredo Industrial e repressão à Concorrência Desleal

Quando um pedido de patente é depositado, a descrição da invenção se torna pública. Um terceiro poderá tentar reproduzir a invenção, todavia, sem autorização, não poderá explorar comercialmente a criação durante a vigência da concessão. Transcorrido o prazo, a patente se torna domínio público e qualquer pessoa poderá utilizá-la, tornando-se concorrência.

Nas hipóteses em que uma empresa não queira proteger sua invenção através de uma patente e ter a exclusividade limitada, ela pode optar por um contrato de confidencialidade sobre o segredo industrial, no qual as pessoas envolvidas com a informação



se comprometem a não violar o segredo. Caso haja vazamento de alguma informação, a Lei 9279 prevê sanções para os envolvidos na concorrência desleal.

O fator negativo do segredo industrial é que, caso alguém consiga desmembrar as informações e refazer o produto, poderá comercializá-lo sem que esteja infringindo direitos de terceiros.

Ao optar pelo segredo industrial, é necessário uma boa estratégia de proteção dos dados, como é o caso da Coca-Cola, que guarda sua fórmula desmembrada em cofres separados há anos.

**Você já quis descobrir a fórmula da  
Coca-Cola?**



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 2.6 Busca no INPI

The screenshot shows the INPI website interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: a Brazilian flag icon, the text 'BRASIL', 'Acesso à informação', 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a blue header with the text 'Instituto Nacional da Propriedade Industrial' and 'Ministério da Economia'. The main content area is titled 'Consulta Base de Dados do INPI' and includes links for '[Ajuda? | Login | Cadastre-se aqui.]'. A grid of eight categories is displayed, each with an icon and a label: 'Marca' (red circle with 'R'), 'Patente' (blue lightbulb icon, circled in black), 'Desenho Industrial' (orange pencil icon), 'Indicação Geográfica' (purple map icon), 'Programa de Computador' (yellow laptop icon), 'Topografia de Circuito Integrado' (green chip icon), 'Transferência de Tecnologia' (brown handshake icon), and 'Informação Tecnológica de Patentes' (blue magnifying glass icon).

Na página do **INPI**, escolha uma categoria que deseja pesquisar.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Busca por depósito no INPI

The screenshot shows the INPI search interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Acesso à informação', 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is the INPI logo and the text 'Instituto Nacional da Propriedade Industrial, Ministério da Economia'. The main heading is 'Consulta à Base de Dados do INPI'. There are links for '[ Início | Ajuda? | Login | Cadastre-se aqui. ]' and a list of search options: 'Base Patentes', 'Pesquisa Avançada', 'Calendário', and 'Finalizar Sessão'. The section is titled 'PESQUISA BÁSICA' with a note: 'Forneça abaixo as chaves de pesquisa desejadas. Evite o uso de frases ou palavras genéricas.' There are three input fields: 'Contenha o Número do Pedido', 'Contenha o Nº de Recolhimento da União - GRU', and 'Contenha o Nº do Protocolo'. Below these are search filters: 'Contenha' (dropdown set to 'todas as palavras'), 'Tabela periódica' (input field), and 'no' (dropdown set to 'Título'). A 'Nº de Processos por Página' dropdown is set to '20'. There are 'pesquisar >' and 'limpar' buttons. At the bottom, there is the address 'Rua Mayrink Veiga, 9 - Centro - RJ - CEP: 20090-910' and the 'Fale conosco' logo.

Em seguida, escolha os filtros e digite as palavras-chave para sua busca.

### Os resultados

The screenshot shows the INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) website search results. The search was performed on 31/05/2022 at 11:39:10. The search criteria were 'TABELA PERIÓDICA' in the title field. Six results were found, displayed on page 1 of 1.

Pedido	Depósito	Título	IPC
BR 10 2021 013683 9	12/07/2021	TABELA PERIÓDICA UNIVERSAL INCLUSIVA E INTERATIVA	G09B 23/24
BR 10 2020 022931 1	10/11/2020	BLOCOS EM DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM COMO ELEMENTOS QUÍMICOS DA TABELA PERIÓDICA	G09B 23/24
BR 10 2014 015934 7	27/06/2014	TABELA PERIÓDICA EM DEGRADÉ PARA O ENSINO DA QUÍMICA	G09B 23/24
PI 0606592-9	12/01/2006	COMPOSIÇÃO DE MOLDAGEM TERMOPLÁSTICA TERMOESTABILIZADA, USO DE ÓXIDO METÁLICO, OU SAL DESTES, DE ELEMENTO METÁLICO DE TRANSIÇÃO DO GRUPO VB, VIB, VIIB E VIIIB DA TABELA PERIÓDICA, OU MISTURA DESTES, USO DA REFERIDA COMPOSIÇÃO, PROCESSO PARA PREPARAÇÃO DE PARTE MOLDADA, PARTE MOLDADA E USO DE PARTE MOLDADA	C08L 77/00
PI 0401882-6	31/05/2004	PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE PÓ DE NIÓBIO METÁLICO, DE TÂNTALO METÁLICO E DE SUAS LIGAS E DE MUDANÇA DE MORFOLOGIA DE TIPO MASSIVO PARA TIPO ESPONJOSO DE PÓ DE METAIS E LIGAS DO GRUPO IV-B E V-B DA TABELA PERIÓDICA DE ELEMENTOS QUÍMICOS, PÓ DE NIÓBIO METÁLICO, DE TÂNTALO METÁLICO E DE SUAS LIGAS E CAPACITORES PRODUZIDOS UTILIZANDO O MESMO	C22B 34/24
PI 7708447-0	23/12/1976	APERFEIÇOAMENTO EM PROCESSO PARA A PRODUÇÃO DE UMA LIGA DE ALUMÍNIO E SILÍCIO COM UM TERCEIRO METAL SELECIONADO DO GRUPO QUE CONSISTE DE METAIS DE TERRAS RARAS E UM METAL DOS GRUPOS 4B,5,E 6B DA TABELA PERIÓDICA E COPOSIÇÃO DE LIGA	

Páginas de Resultados:  
1

Todo o processo de avaliação e concessão do pedido pode demorar vários anos. Porém, a partir do momento do depósito, outra pessoa não pode copiar sua invenção e receber a proteção. No exemplo de busca a seguir, a pesquisa retornou seis pedidos:

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

The screenshot displays the INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) website interface. At the top, there is a navigation bar with the Brazilian flag, 'BRASIL', and 'Acesso à informação'. Below this is the INPI logo and the text 'Instituto Nacional da Propriedade Industrial' and 'Ministério da Economia'. The main heading is 'Consulta à Base de Dados do INPI'. There are links for 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. A search bar contains '» Consultar por: Base Patentes | Finalizar Sessão'. On the right, there are links for '[ Início | Ajuda? ]' and 'Anterior 4/6 Próximo'. The main content area is titled 'Patente' and shows details for patent PI 0606592-9 B1. The details include: (11) N° do Pedido: PI 0606592-9 B1; (22) Data do Depósito: 12/01/2006; (43) Data da Publicação: 07/07/2009; (47) Data da Concessão: 21/02/2017 (circled in red); (30) Prioridade Unionista: ORGANIZAÇÃO EUROPÉIA DE PATENTES; (31) Número: 05075077.7; (32) Data: 17/01/2005; (51) Classificação IPC: C08L 77/00 ; C08K 5/00 ; C08K 3/00; (54) Título: COMPOSIÇÃO DE MOLDAGEM TERMOESTABILIZADA, USO DE ÓXIDO METÁLICO, OU SAL DESTES, DE ELEMENTO METÁLICO DE TRANSIÇÃO DO GRUPO VB, VIB, VIIB E VIIIB DA TABELA PERIÓDICA, OU MISTURA DESTES, USO DA REFERIDA COMPOSIÇÃO, PROCESSO PARA PREPARAÇÃO DE PARTE MOLDADA, PARTE MOLDADA E USO DE PARTE MOLDADA. COMPOSIÇÃO DE MOLDAGEM ESTABILIZADA TERMICAMENTE. A presente invenção refere-se a uma composição de moldagem termoplástica termoestabilizada compreendendo (a) uma composição de poliamida termoplástica, consistindo de uma mistura de pelo menos duas poliamidas compreendendo: (a.1) pelo menos 50% em massa relativa à massa total de uma composição de poliamida termoplástica de uma primeira poliamida (PA-1), sendo uma poliamida semicristalina possuindo um ponto de fusão Tm-1, ou sendo uma poliamida amorfa que possui uma temperatura de transição vítrea Tg-1, em que a Tm-1 e a Tg-1 juntamente são denotadas como sendo T-1; e T-1 sendo pelo menos 2000°C (a.2) uma segunda poliamida (PA-2) e (b) um sistema de estabilização compreendendo um termoestabilizador selecionado a partir de um grupo que compreende termoestabilizador fenólico, fosfito orgânico, aminas aromáticas, sais metálicos de elementos do Grupo IB, IIB, III e IV da Tabela Periódica e haletos metálicos de metais alcalinos e alcalinos terrosos e combinações destes, and (c) um óxido metálico, ou um sal deste, de um elemento de metal de transição dos Grupos VB, VIB, VIIB e VIIIB da Tabela Periódica, ou uma mistura destes; (57) Resumo: com uma razão C/N de no máximo 7, sendo uma poliamida semicristalina que possui um ponto de fusão de Tm-2 ou uma poliamida amorfa que possui uma temperatura de transição vítrea Tg-2, em que Tm-2 e Tg-2 conjuntamente são denotadas como T-2; T-2 é pelo menos 200°C mais baixa que T-1, (b) um sistema de estabilização compreendendo um termoestabilizador selecionado a partir de um grupo que compreende termoestabilizador fenólico, fosfito orgânico, aminas aromáticas, sais metálicos de elementos do Grupo IB, IIB, III e IV da Tabela Periódica e haletos metálicos de metais alcalinos e alcalinos terrosos e combinações destes, and (c) um óxido metálico, ou um sal deste, de um elemento de metal de transição dos Grupos VB, VIB, VIIB e VIIIB da Tabela Periódica, ou uma mistura destes; (73) Nome do Titular: DSM IP ASSETS B.V (NL); (72) Nome do Inventor: WILHELMUS JOSEPHUS MARIA SOUR / ROBERT HENDRIK CATHARINA JANSSEN / RUDY RULKENS / PIETER GIJSMAN; (74) Nome do Procurador: ORLANDO DE SOUZA; (85) Início da Fase Nacional: 17/07/2007; (86) PCT Número: EP2006000235 Data: 12/01/2006; (87) W.O. Número: 2006/074934 Data: 20/07/2006.

Dos seis pedidos encontrados, apenas um já foi concedido.

A partir dos dados dos pedidos publicados, podemos descobrir quem são os inventores, qual o prazo médio para análise dos processos e também quais instituições estão mais engajadas na pesquisa por determinados temas.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Carta Patente



República Federativa do Brasil  
Ministério da Indústria, Comércio Exterior  
e Serviços  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0606592-9 B1

(22) Data do Depósito: 12/01/2006

(45) Data de Concessão: 21/02/2017



\* 0 6 0 6 5 9 2 9 B 1 \*

**(54) Título:** COMPOSIÇÃO DE MOLDAGEM TERMOPLÁSTICA TERMOESTABILIZADA, USO DE ÓXIDO METÁLICO, OU SAL DESTES, DE ELEMENTO METÁLICO DE TRANSIÇÃO DO GRUPO VB, VIB, VIIB E VIII B DA TABELA PERIÓDICA, OU MISTURA DESTES, USO DA REFERIDA COMPOSIÇÃO, PROCESSO PARA PREPARAÇÃO DE PARTE MOLDADA, PARTE MOLDADA E USO DE PARTE MOLDADA

**(51) Int.Cl.:** C08L 77/00; C08K 5/00; C08K 3/00

**(30) Prioridade Unionista:** 17/01/2005 EP 05075077.7

**(73) Titular(es):** DSM IP ASSETS B.V

**(72) Inventor(es):** WILHELMUS JOSEPHUS MARIA SOUR; ROBERT HENDRIK CATHARINA JANSSEN; RUDY RULKENS; PIETER GIJSMAN

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Importante!

A busca exemplificada foi do tipo básica, utilizando o campo título.  
Para uma busca com fins de depósito de nova tecnologia, mais filtros devem ser utilizados e mesclados entre si.  
Lembre-se! Quanto melhor a estratégia de busca, menos gasto financeiro e de tempo o depositante terá com o processo.



**Para saber mais**

**Lei de Propriedade Industrial**  
9279 de 14 de maio de 1996  
**Instituto Nacional de Propriedade Industrial**  
[www.gov.br/inpi/pt-br](http://www.gov.br/inpi/pt-br)

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Hora de praticar



Nada melhor do que a prática para exercitarmos um novo conhecimento e ampliar nossa visão.

Examine a imagem abaixo e identifique quais invenções são passíveis de proteção da propriedade intelectual.

Para melhorar sua experiência, após discriminar os objetos, entre no *site* do INPI e faça buscas por itens semelhantes.



Proposta adaptada da publicação *Inovação e Propriedade intelectual: guia para o docente* (CNI, 2010).



# 3 PROTEÇÃO

## SUI GENERIS



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

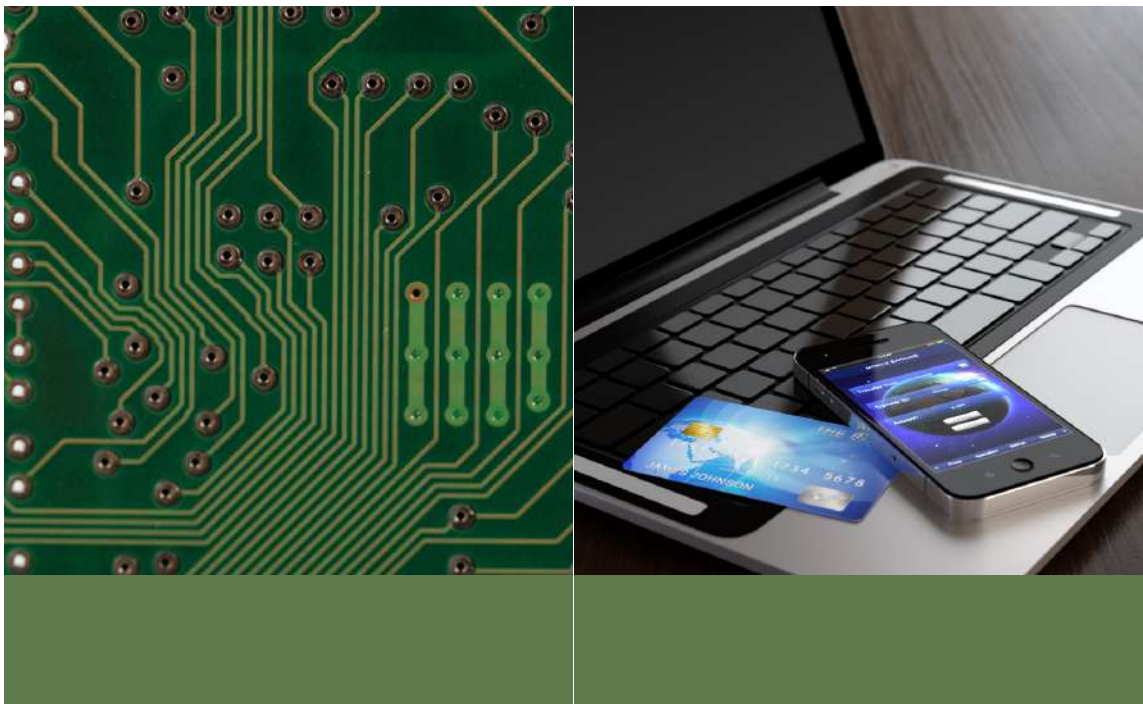


### 3.1 Topografia de circuito integrado

Neste capítulo, abordamos uma proteção peculiar, que não se encaixa nos moldes de nenhuma das modalidades de proteção da PI vistas até agora. Por possuir características singulares, as três categorias tratadas a seguir são enquadradas na Proteção *Sui Generis*.

A primeira categoria, denominada **Topografia de circuito integrado**, é uma série de imagens que formam o caminho por onde passa a informação de um *chip*, envolvendo um conjunto de componentes eletrônicos sobre uma peça de material semicondutor.

Os *chips* são muito utilizados em objetos do nosso dia a dia, como memória de computadores, celulares e outros eletrônicos.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Por que proteger uma topografia de circuito integrado?

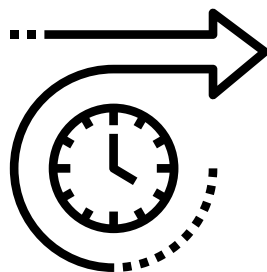


Os investimentos em pesquisa para inovação nessa área são altíssimos. O avanço da tecnologia exige capacidade de armazenamento e processamento no menor espaço possível. Para isso, muitos estudos e testes são necessários, o que demanda tempo e dinheiro. As empresas não teriam motivação para investimentos vultosos se não houvesse algum tipo de garantia de retorno.

A proteção de uma Topografia de Circuito Integrado está prevista na Lei 11484/2007, que regula sobre as garantias que o titular tem ao proteger sua criação.

No Brasil, quem acompanha e analisa os pedidos de registro e proteção é o INPI.

Uma das variáveis exigidas é que a Topografia seja original, isto é, não vulgar ou comum para técnicos no assunto.



A proteção é de  
até 10 anos.

Dê uma olhada no vídeo sobre a fabricação de  
*microchips.*



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 5.1 Cultivar

Até para plantas existe proteção da PI. É isso mesmo!

**Cultivar** é uma nova planta, cujas características específicas a diferenciam das existentes. Ela deve ser passível de reprodução e garantir sua homogeneidade e estabilidade através de gerações sucessivas.

#### Quais as vantagens de uma cultivar?

As alterações genéticas podem trazer variedades de plantas mais produtivas e também mais resistentes a doenças, o que reduzirá o uso de defensivos, levando a alimentos mais sustentáveis e com preços reduzidos à mesa do consumidor.

#### Que tal exemplos?



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Como a criação de uma cultivar demanda dinheiro, conhecimento e tempo, o melhorista precisa ter alguma vantagem para continuar suas pesquisas. É aí que entra a proteção da cultivar. A partir de então, o titular poderá reproduzir, vender e impedir terceiros de comercializar as novas variedades.

No Brasil, quem acompanha e analisa os pedidos de proteção de cultivar é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, através do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC).

A duração da proteção da cultivar será de 15 anos, excetuadas as videiras, as árvores frutíferas, as árvores florestais e as árvores ornamentais, que receberão proteção por 18 anos, conforme prevê o artigo 11 da Lei 9456/1997. Isso se dá porque o tempo de desenvolvimento e o consequente retorno dos investimentos são específicos em cada uma delas.



Acesse o QR e conheça a Uva Melodia.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### 5.3 Conhecimento Tradicional

Já vimos que seres vivos e o que está posto na natureza não podem ser objeto de patente, certo? O conhecimento tradicional, por não ser criação da mente humana, não encontra proteção pelos instrumentos da PI vistos anteriormente. Por ser singular, ele também se enquadra na Proteção *Sui Generis*. Os conhecimentos tradicionais têm ligação com a cultura de determinado povo.

A legislação define como comunidade tradicional o “grupo culturalmente diferenciado que se reconhece como tal, possui forma própria de organização social e ocupa e usa territórios e recursos naturais como condição para a sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas geradas e transmitidas pela tradição”. Podemos citar os povos indígenas como um exemplo de povo tradicional.



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Tais conhecimentos não são propriedade de uma única pessoa, mas de determinado povo, que os recebeu de seus antepassados e mantém a tradição. A Lei 13123/2015, no inciso V do artigo 1º, trata da garantia de repartição justa e equitativa entre o povo daquilo que for resultado da exploração econômica de produtos oriundos de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional.

Respeitadas as normas, o conhecimento tradicional pode ser utilizado para o desenvolvimento tecnológico; contudo, não pode ser usado para práticas nocivas ao meio ambiente, à reprodução cultural e à saúde humana e para o desenvolvimento de armas biológicas e químicas.



Para tratar da proteção do conhecimento tradicional, foi criado o Conselho de Gestão de Patrimônio Genético (CGEn) dentro do Ministério do Meio Ambiente.

Dentre as sanções para quem violar o patrimônio genético ou conhecimento tradicional estão: advertência, multa e apreensão das amostras, dos instrumentos utilizados e do produto gerado. Tais sanções podem ser cumulativas.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

 Resumindo

A Proteção sui  
Generis aplica-se  
de forma  
única/específica  
em cada  
categoria

Topografia do  
Circuito Integrado  
é o desenho do  
caminho por onde  
passa a  
informação

Conhecimento  
Tradicional é de  
todo o povo ao  
qual está  
relacionado

Uma das  
vantagens da  
cultivar é o  
aumento da  
resistência  
a pragas

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

**Hora  
de  
praticar**



Acesse o *site* da Embrapa, escolha alguns alimentos que fazem parte de sua rotina e explore as características das cultivares brasileiras. Aproveite para pesquisar quais características uma planta deveria ter para ser mais produtiva em sua região.

Quem sabe não surge uma ideia de nova cultivar?



<https://www.embrapa.br/cultivares>



### Para saber mais

#### Cultivar

Lei 9.456 de 25 de abril de 1997

#### Topografia de Circuito Integrado

Lei 11.484 de 31 de maio de 2007

#### Conhecimento Tradicional

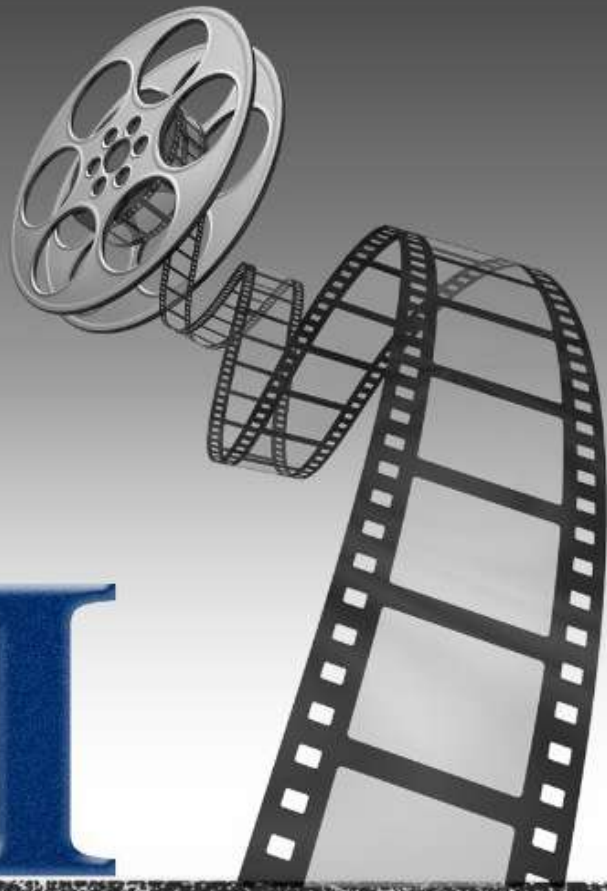
Lei 13.123, de 20 de maio de 2015

**Instituto Nacional de Propriedade Industrial**

<https://www.gov.br/inpi/pt-br>

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br>



PI

NO CINEMA



# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Ficha técnica

Direção: Jon Favreau.

Roteiro Stan Lee, Stan Lee.

Elenco: Robert Downey Jr.,  
Terrence Howard, Gwyneth  
Paltrow.

Título original: *Iron man*.



“ Qual tipo de propriedade intelectual Tony Stark criou?

No mundo real, qual seria a melhor estratégia para que sua invenção não fosse copiada? ”

Fonte: Imagem da internet.

<https://www.adorocinema.com/filmes/filme-53751/>.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### Ficha técnica

Direção: David O. Russell.

Roteiro: Annie Mumolo, David O. Russell.

Elenco: Jennifer Lawrence, Robert De Niro, Bradley Cooper.

*Qual seria a melhor estratégia para Joy garantir a titularidade da invenção e lucrar com a ideia?*

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### Ficha técnica

Direção: David Fincher.

Elenco: Jesse Eisenberg, Justin Timberlake, Andrew Garfield.

*Por que o conflito pela propriedade intelectual? Quais atitudes poderiam ter evitado a disputa?*

Fonte: Imagem da internet. Texto: Eduarda Ferrari.

<https://www.brandaoecosta.adv.br/post/dicas-de-filmes-no-mundo-da-propriedade-industrial>.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### O MENINO QUE DESCOBRIU O VENTO

#### Ficha técnica

Direção: Chiwetel Ejiofor.

Roteiro: Chiwetel Ejiofor.

Elenco: Maxwell Simba, Chiwetel Ejiofor, Aïssa Maïga.

Título original: *The boy who harnessed the wind.*

“

*Muita inovação e criatividade. Além da patente de invenção, em qual(is) modalidade(s) de proteção se aplicam as criações de William?*

”

Fonte: Imagem da internet. Texto: Eduarda Ferrari.

<https://www.brandaoecosta.adv.br/post/dicas-de-filmes-no-mundo-da-propriedade-industrial>.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Ficha técnica

Direção: John Lee Hancock.

Roteiro: Robert Siegel.

Elenco: Michael Keaton, Nick Offerman, John Carroll Lynch.

Título original: *The founder*.



*Refleta sobre a importância de um contrato bem definido e os rumos que um negócio pode tomar.*

Fonte: Imagem da internet. Texto: Eduarda Ferrari.

<https://www.brandaoecosta.adv.br/post/dicas-de-filmes-no-mundo-da-propriedade-industrial>.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### Cursos gratuitos sobre PI



Academia da OMPI



Academia do INPI



PROFNIT

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



### Referências

BRASIL. **Lei nº 9.279**, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19456.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19456.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.456**, de 25 de abril de 1997. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19456.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19456.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.609**, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no país, e dá outras providências. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19456.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19456.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19456.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19456.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.484**, de 31 de maio de 2007. Dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuitos integrados, [...]. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111484.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111484.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.123**, de 20 de maio de 2015. Regulamenta [...]; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111484.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111484.htm). Acesso em: 15 jun. 2022.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

CANVA aplicativo de edição. Disponível em: [canva.com](https://canva.com). Acesso em: 16 jun. 2022.

COCA-COLA'S Formula Is at the World of Coca-Cola. Disponível em: <https://www.coca-colacompany.com/company/history/coca-cola-formula-is-at-the-world-of-coca-cola>. Acesso em: 16 jun. 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Inovação e propriedade intelectual**: guia para o docente. 2010. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/propriedade-intelectual/publicacoes/inovacao-e-propriedade-intelectual-guia-para-o-docente/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

CONHEÇA a uva melodia que tem sabor de Tutti-Frutti. Disponível em: <https://radios.ebc.com.br/brasil-rural/2021/11/saiba-sobre-uva-melodia-de-sabor-tutti-fruti>. Acesso em: 16 jun. 2022.

DICAS de Filmes no mundo da Propriedade Intelectual. Disponível em: <https://www.brandaoecosta.adv.br/post/dicas-de-filmes-no-mundo-da-propriedade-industrial>. Acesso em: 16 jun. 2022.

EM BUSCA dos direitos perdidos: uma breve história dos licenciamentos da Marvel para o cinema. Disponível em: <http://institutodea.com/artigo/em-busca-dos-direitos-perdidos-uma-breve-historia-dos-licenciamentos-da-marvel-para-o-cinema/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

EMBRAPA. **Cultivares**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cultivares/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

EMPRESAS globalizadas trocam patrimônio por marketing. Disponível em: [https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1997/11/02/caderno\\_especial/21.html](https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1997/11/02/caderno_especial/21.html). Acesso em: 16 jun. 2022.

# PI

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

FABRICAÇÃO de Chips - Como microchips são feitos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Xos17z1sn3Y>. Acesso em: 16 jun. 2022.

HISTÓRIA do telefone. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/historia-do-telefone/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

INPI. Academia INPI. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/a-academia>. Acesso em: 15 jun. 2022.

INPI. **Manual de patentes**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/guia-basico/ManualdePatentes20210706.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

INPI: **Série sobre a propriedade intelectual e atividades empresariais**. Disponível em: [https://www.gov.br/inpi/pt-br/composicao/arquivos/01\\_cartilhamarcas\\_21\\_01\\_2014\\_0.pdd](https://www.gov.br/inpi/pt-br/composicao/arquivos/01_cartilhamarcas_21_01_2014_0.pdd). Acesso em: 15 jun. 2022.

MARCAS que viraram sinônimos de produtos. Disponível em: <https://www.consumidormoderno.com.br/2015/03/26/20-exemplos-de-marcas-que-viraram-sinonimos-de-produtos/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PROGRAMA de Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação. Disponível em: <https://profnit.org.br/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Química. Disponível em: <https://www.iq.usp.br>. Acesso em: 05 ago. 2022.

WIPO. Academia OMPI. Disponível em: <https://welc.wipo.int/acc/index.jsf?page=courseCatalog.xhtml&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2022.