

ain
agência de inovação
UFSCar



**Sistema
Integrado de
Bibliotecas
UFSCar**

MESA-REDONDA

**ACESSO ABERTO EM FOCO:
DADOS DE PESQUISA E QUESTÕES
DE PROPRIEDADE INTELECTUAL**

JANAÍNA CESAR
Agência de Inovação da UFSCar

23/10/2025



Janaína Cesar

- Bacharel em química pela UFSCar com mestrado pela Unicamp.
- Formação em liderança internacional no programa-InWent “InnoTALK – Inovação e Tecnologia na América Latina e Caribe” (GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH – Alemanha), incluindo curso especializado em “Promoção da Inovação e Tecnologia”.
- Certificada pela Organização Internacional de Propriedade Intelectual (OMPI – BR) com vivência internacional em Escritórios de Transferência de Tecnologia da Alemanha (Steibeins-Transferzentrum Infothek) e Portugal (Universidade do Porto Inovação - UPIN).
- Atuou como consultora na construção da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual – ENPI (2020/21).
- Atua como Supervisora de Propriedade Intelectual na Agência de Inovação da UFSCar – AIn desde 2021.



Agência de Inovação da UFSCar

Linha do tempo

2004 -Publicação da Lei de Inovação – N°10.973, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.



- Gerir a política de inovação da universidade
- Operacionalizar trâmites e criar iniciativas que visem:
 - Inovação tecnológica
 - Proteção da propriedade intelectual
 - Transferência de tecnologias
 - Promoção de parcerias
 - Incentivo ao empreendedorismo
- Função de NIT da UFSCar
 - Núcleo de Inovação Tecnológica
 - Marco Legal CTI

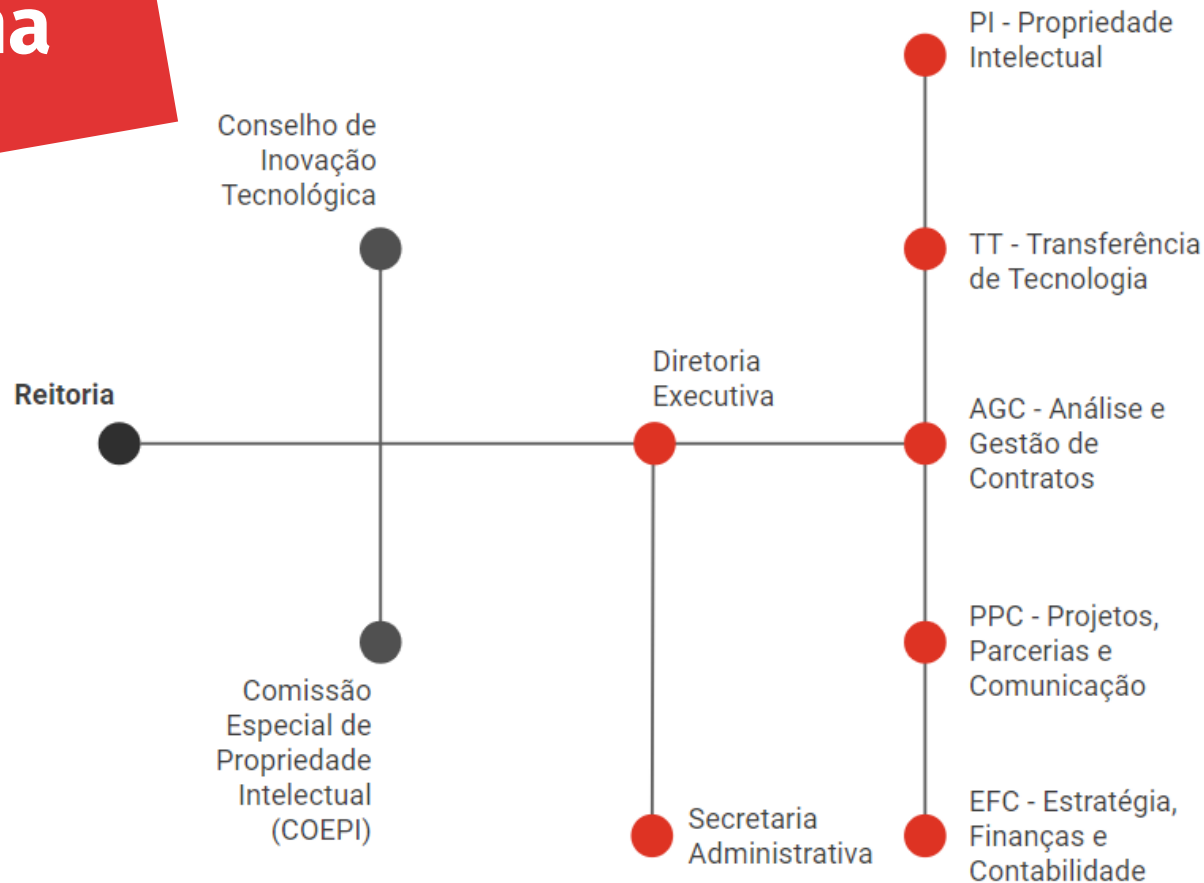
Finalidade da AIn-UFSCar

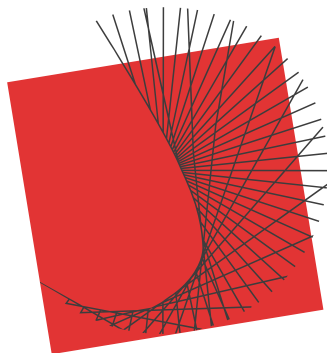
“ Capacitar e mobilizar
pessoas para inovar,
empreender e transformar
a sociedade. ”

Missão AIn-UFSCar



Organograma





ain
UFSCar



Propriedade Intelectual



Propriedade Intelectual (PI)

Abrange toda e
qualquer criação da
mente humana

INTELLECTUAL

Por que é uma produção
criativa.

PROPRIEDADE

Por que é visto como uma
mercadoria negociável.

(UNIVERSITY OF OXFORD, 2009)

Finalizei meu PROJETO. E agora?

- Publicar um artigo?
- Divulgar em um congresso?
- Proteger minha criação?
- Defender minha tese?
- Ofertar para uma empresa?
- Empreender?

Propriedade Intelectual

*A ciência não termina na conclusão do projeto — ela começa a impactar o mundo a partir daqui.
Qual será seu próximo passo?*

Publicações versus proteção da PI



Se eu publicar um artigo sobre um novo medicamento desenvolvido no meu projeto de mestrado, meus direitos de propriedade intelectual estarão garantidos?

- A **proteção recai apenas sobre o texto escrito, as imagens utilizadas e a estrutura da apresentação**, conforme previsto na Lei de Direito Autoral (Lei Nº 9.610/1998).
- Todo(a) autor(a) possui direitos morais inalienáveis sobre sua obra, como o direito de ter seu nome citado como autor.
- A **proteção do conteúdo** de um artigo **NÃO recai sobre a tecnologia em si**.

Publicações versus proteção da PI

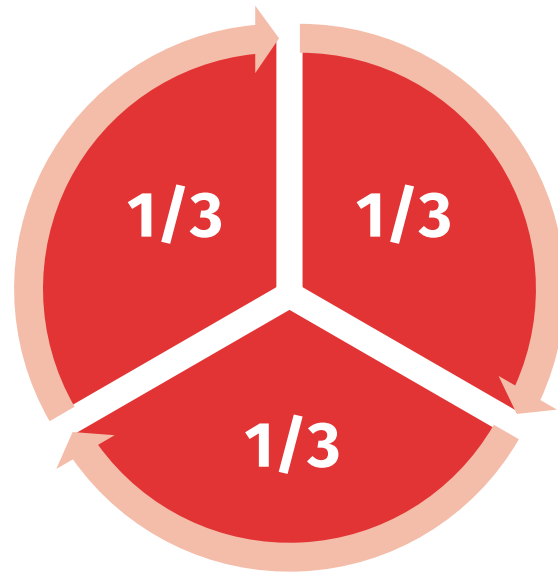
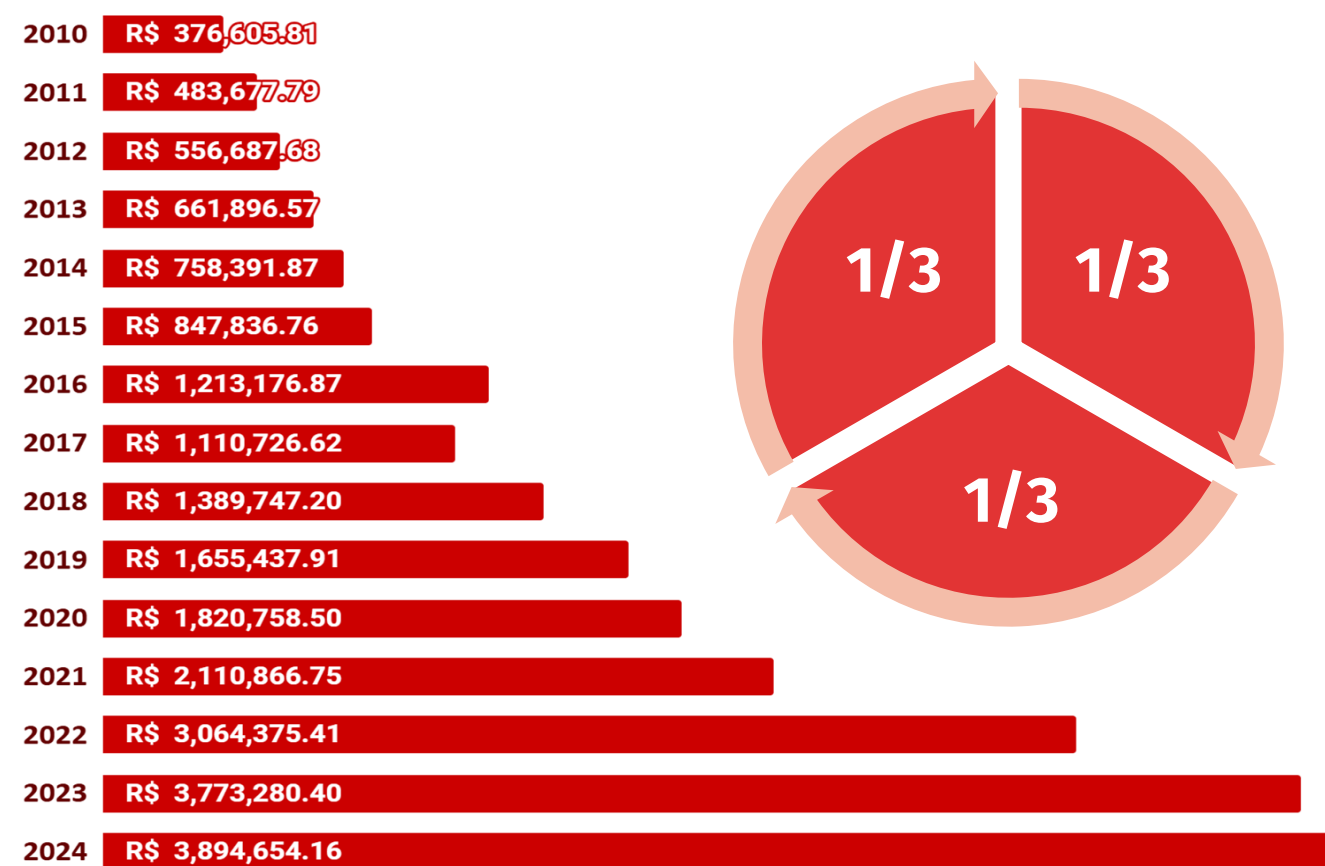
- O(a) autor(a) e o titular (neste caso, UFSCar) só terão os **direitos de propriedade intelectual garantidos** sobre a parte tecnológica **se esta for protegida** por patente e/ou outras formas de proteção registráveis em órgão específicos.
- Caso contrário, essa tecnologia será de **domínio público** e qualquer pessoa ou empresa poderá explorar comercialmente a tecnologia desenvolvida **sem nenhuma obrigação legal de pedir autorização ao titular (UFSCar) ou pagamento de qualquer natureza (por exemplo, royalties).**

Crédito Imagem: Pixabay, 2025



Evolução da Receita de Royalties da UFSCar por Ano (em Reais)

Total: R\$ 23.718.120,30



- Inventores
- Departamentos
- UFSCar

Publicações versus proteção da PI

É possível **conciliar** a **publicação** de artigos científicos, o depósito de dados de pesquisa em repositórios institucionais e a **proteção da propriedade intelectual?**

Publicações versus proteção da PI

Sim, mas antes,
conheça as regras do jogo!

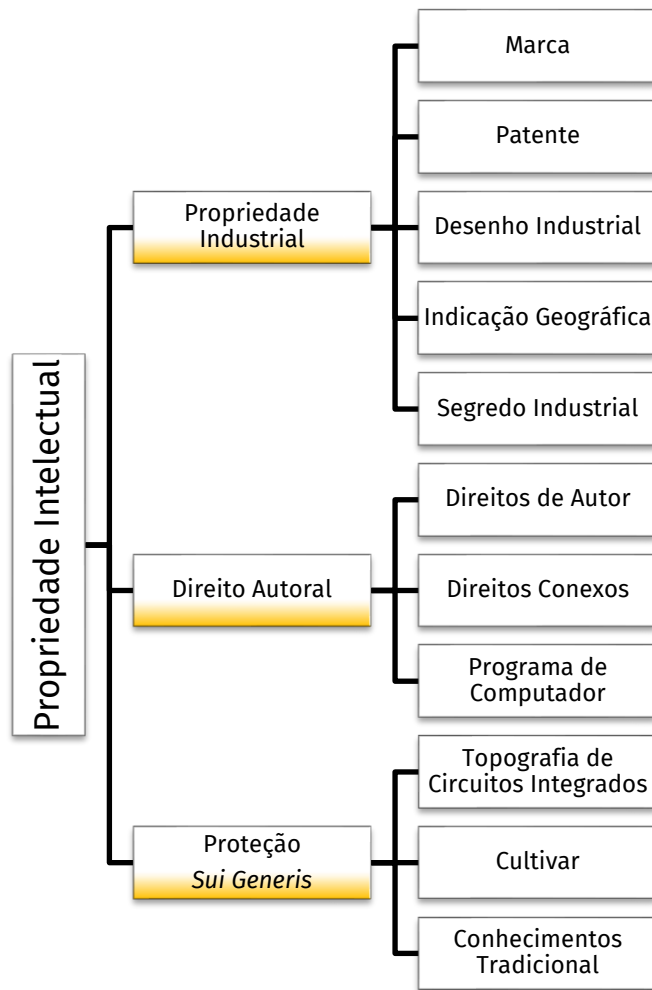


Imagem: Pixabay, 2021.

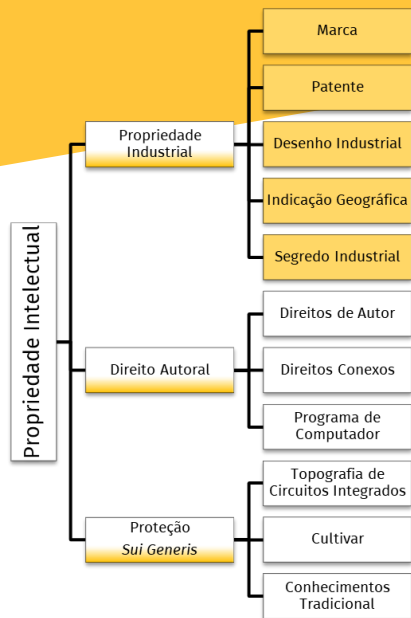
Propriedade Intelectual

A propriedade intelectual visa **proteger** o chamado bem imaterial, resultado da criação humana, ou seja, é todo bem que decorre das criações do intelecto humano, que permite ao titular do direito se **beneficiar exclusivamente** do produto de sua autoria.

Modalidades de proteção



Propriedade Industrial



- A **propriedade industrial** abrange os ativos criados principalmente para o avanço da tecnologia, da indústria e do comércio, tais como **patentes** (invenções e modelos de utilidade), **desenhos industriais**, marcas e indicações geográficas.

Fontes: WIPO, 2009.

- “São direitos concedidos com o objetivo de promover a criatividade e a inovação por meio da proteção, disseminação e aplicação industrial de seus resultados.”

Fonte: WIPO, 2022.

Patentes

MAS O QUE É UMA **PATENTE**?



Vigência:

15 a 20 anos

É um documento legal que protege uma **invenção**, garantindo ao titular o direito de **impedir terceiros** de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar, sem o seu consentimento, por tempo limitado, mediante concessão de um órgão governamental.

A proteção recai sobre a parte técnica.

Patentes

INPI INSTITUTO
NACIONAL
DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL

05/11/2018 870180148197
18:07

29409161811369099

Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Número do Processo: BR 10 2018 072747 8

Dados do Pedido

Natureza Patente: 10 - Patente de Invenção (PI)

Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): FORMULAÇÃO DE USO COMBINADO DO [10]-GINGEROL (10G) COM A DOXORUBICINA (DOXO) PARA O TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA TRIPLO NEGATIVO (CMTN)

Resumo: Nova formulação de uso combinado do [10]-gingerol (10G) com a doxorubicina (DOXO) para o tratamento de câncer de mama triplo negativo (CMTN), a qual apresenta menores efeitos colaterais, sendo mais eficaz e efetiva inibindo o tamanho dos tumores primários de CMTN, bem como metástases pulmonares e ósseas e com redução dos efeitos tóxicos da quimioterapia padrão, a qual é obtida de produtos naturais que são fontes ricas em moléculas com atividades antitumorais e antimetastáticas, contendo moléculas de gingeróis, presentes no gengibre, que apresentam maior atividade citotóxica em CMTN.

Figura a publicar: 5

Dados do Depositante (71)

Depositante 1 de 1

Nome ou Razão Social: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ: 45358058000140

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Jurídica: Órgão Público

Endereço: Rodovia Washington Luiz, Km 235, 13565-905, Monjolinho

Cidade: São Carlos

Estado: SP

CEP: 13565-905

País: Brasil

Telefone: 16 3351-9040

Patentes

CONTROLE DE TEMPERATURA DA FERMENTAÇÃO ALCÓOLICA POR MEIO DA MANIPULAÇÃO DA VAZÃO DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂)

Código da Ain:
2023/007

Número da Tecnologia:
BR 10 2023 027909 0

Inventores:

Brenda Gomes Campos, Ivan Illich Kertauy Veloso, Letícia Pereira Almeida, Mateus Nardi Esperança, Alberto Colli Badino, Antônio José Gonçalves Da Cruz

Imagem Ilustrativa:
freepik.com



Resumo

A presente invenção refere-se a um sistema que emprega dióxido de carbono (CO₂) gasoso em conjunto com sistema de aspersão do mesmo na parte inferior do reator a sistema de controle de temperatura da fermentação empregando medidor e controlador de vazão que permite o ajuste da vazão de alimentação de CO₂ no referido sistema. A passagem do gás dióxido de carbono (CO₂) através da fase líquida (caldo de fermentação) promove a remoção de calor da mesma pelo arraste de etanol, água e outros componentes voláteis presentes em menores quantidades por meio da vaporização, mantendo a temperatura da fermentação em uma faixa ótima (15 a 40 °C), além de diminuir o efeito da inibição pelo próprio etanol durante a fermentação alcoólica o que limita a produtividade do processo.

Aplicações/Benefícios

O objetivo principal deste invento é precisamente o controle da temperatura do caldo durante uma fermentação alcoólica extrativa por meio do ajuste da vazão de dióxido de CO₂, com a finalidade de reduzir ou até mesmo eliminar a dependência de sistemas de troca térmica que utilizam água (trocaadores de calor a placas ou serpentinas) empregados no processo industrial.



Maturidade Tecnológica

4

Validação em
ambiente controlado

SISTEMA DE REGISTRO DE PESO E DE TRABALHADOR RESPONSÁVEL PARA COLHEITAS AGRÍCOLAS

Código da Ain:
2024/001

Número da Tecnologia:
BR 10 2024 011245 8

Inventores:

Renato Luvizoto Rodrigues de Souza
Daniel Braetz Antunes de Almeida Moura
Lara Leandro da Costa
Felipe Papa Capalho
Rodrigo Andrade Martinez

Imagem Ilustrativa:
www.pexels.com



Resumo

A presente invenção se trata de um sistema de registro de peso e de trabalhador responsável por uma colheita, com objetivo de controle e disponibilização das informações obtidas, em que o referido sistema é preferencialmente utilizado em colheitas manuais de frutas ou hortaliças, com a capacidade de adquirir uma mensuração de peso ou outra grandezza, realizar a leitura de um dispositivo de identificação do trabalhador responsável e registrar estas informações em um banco de dados, para disponibilizar e distribuir essas informações às partes interessadas.

Aplicações/Benefícios

O sistema descrito integra a cadeia de suprimentos da produção de suco de laranja no Brasil, maior produtor e exportador mundial. Apesar dessa importância econômica, os trabalhadores enfrentam condições precárias, como jornadas excessivas, falta de equipamentos adequados, insegurança no trabalho e baixa remuneração, muitas vezes injusta, especialmente pela forma imprecisa com a quantidade colhida é aferida. A tecnologia proposta visa solucionar esse problema, garantindo transparência e precisão na aferição da produção individual, o que permite a comprovação da quantidade colhida por cada trabalhador, a eliminação de distorções que afetam a remuneração por produção, o melhoramento do ambiente e as relações de trabalho, ao reduzir desconfiâncias e o atendimento também pequenos e médios produtores e aplicação em outros setores produtivos, além da cadeia da laranja.



Maturidade Tecnológica

4

Validação em
Ambiente Controlado

BATERIAS SUSTENTÁVEIS DE ÍON ZINCO

Código da Ain:
2023/014

Número da Tecnologia:
BR 10 2023 016949 0

Inventores:

José Mario De Aquino, Adilson José Da Silva, Anderson Silve Feliciano, José Davi Dos Santos Neves

Imagem Ilustrativa:
Leonardo AI



Resumo

A presente invenção pertence ao campo da química, mais especificamente à área da eletroquímica. O invento proposto refere-se a um novo método de produção da mistura do catodo de dispositivos secundários de armazenamento de energia com base no íon zinco em meio aquoso, contendo a fenazina ou seus derivados como material ativo. O método proposto possibilita a preparação de materiais insolúveis em meio aquoso, sendo esta uma característica indispensável para a estabilidade do material durante os ciclos de carregamento e descarregamento da bateria de íons zinco proposta. Os materiais preparados com o método proposto aqui se mostraram estáveis e insolúveis quando utilizados em solução aquosa de ZnSO₄ 2,0 M, o que representa um diferencial em relação ao uso de concentrações de sal a partir de 10 M (conforme descrito em uma patente relacionada ao tema) para manter o material do catodo insolúvel em meio aquoso. (continua na p.2)

Aplicações/Benefícios

O principal problema dos protótipos de baterias contendo materiais orgânicos como catodo é justamente a dissolução do mesmo com o tempo de uso (ciclos de carregamento e de descarregamento). Quando o substrato de grafite flexível é utilizado, tal dissolução cessa e a capacidade específica aumenta muito, conforme os ensaios experimentais efetuados. Com a resolução do problema de dissolução do material orgânico constituinte do catodo, existe a possibilidade de utilização do dispositivo em meio aquoso e com materiais biossintetizados, ou seja, não haverá a necessidade de utilização de solventes orgânicos como ou no eletrólito, muito menos de condições especiais para a produção comercial (condições ambientais poderão ser utilizadas: 1 bar e 25 °C). (continua na p.2)



Maturidade Tecnológica

4

Validação em
ambiente controlado

Requisitos de patenteabilidade

■ **Novidade**

É nova? Tem algo de diferente?

A resposta está no estado da arte.

■ **Atividade inventiva**

É óbvia?

A resposta está no estado da arte

■ **Aplicação industrial**

Estado da arte versus Novidade / Atividade Inventiva



É possível depositar uma patente sobre algo divulgado anteriormente em um artigo científico?

- Pode ser protegida no Brasil antes do período de graça expirar.
- Oferece um período de 12 (doze) meses no qual o pedido de patente pode ser depositado.
- Ferramenta legal válida em apenas alguns países, como o Brasil, mas nem todos os países adotam o período de graça - Período varia de país para país (máximo de 1 ano).
- Pode prejudicar a proteção em outros países.

Estado da arte versus Novidade / Atividade Inventiva



E as defesas fechadas (de teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso)?

São consideradas divulgações prévias?

■ Caso a **defesa** tenha sido **fechada**, mediante **assinatura de um instrumento jurídico** que demonstre que o inventor se preocupou em manter a confidencialidade das informações consideradas sigilosas, o conteúdo objeto da defesa **não será considerado como estado da técnica pelo INPI** e, portanto, **não prejudicará os requisitos de novidade e atividade inventiva** de um eventual pedido de patente a ser depositado.

Estado da arte versus Novidade / Atividade Inventiva



A defesa do meu doutorado foi aberta, mas pedi embargo da tese na biblioteca por 5 anos, a partir de que data é contado o prazo do período de graça?

- O período de graça é contado **a partir da data da defesa.**
- A defesa é considerada uma **divulgação oral** e, portanto, conta como **divulgação prévia.**

Publicações versus proteção da PI

Ainda está em dúvida?

Procure a Agência de Inovação
da UFSCar.

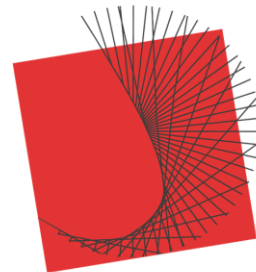
- BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 21 out. 2025.
- UNIVERSITY OF OXFORD. Isis Innovation: guidelines to researchers. Oxford: University of Oxford, 2009..
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Agência de Inovação. Relatório de atividade 2023. São Carlos: UFSCar, 2024. Disponível em: <https://www.inovacao.ufscar.br/>. Acesso em: <https://www.inovacao.ufscar.br/pt-br/sobre-nos/relatorios-ain>. Acesso em: 21 out. 2025.
- WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Intellectual Property Organization. Geneva: WIPO, 2009.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL (OMPI); INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Curso Geral de Propriedade Intelectual à Distância – DL101P BR. 2022. Curso promovido pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), em parceria com o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI-Brasil).
- BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre os direitos autorais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 fev. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 21 out. 2025.

Referências

Obrigada!

www.inovacao.ufscar.br

inovacao@ufscar.br



ain
agência de inovação
UFSCar