



A inovação e o empreendedorismo na Unicamp

Prof^a Ana M. Frattini Fileti | Diretora-executiva da Inova Unicamp

Professora Titular da Faculdade de Engenharia Química (FEQ) da Unicamp

DESTAQUES:

- UNICAMP ESTÁ EM 1º LUGAR NO RANKING GERAL DAS UNIVERSIDADES EMPREENDEDORAS DO PAÍS 2021



Prof. Renato Lopes (ao centro), Diretor Associado da Inova, recebendo o Prêmio na Câmara do Deputados em Brasília.



- CAMPINAS É A TOP 3 ENTRE AS CIDADES MAIS INOVADORAS 2022

Prêmio nacional promovido pela CNI e Sebrae – ecossistemas inovadores do Brasil

Ecossistema de inovação



<https://globoplay.globo.com/v/11588536/>

Faturamento de startups e incubadas em parque científico da Unicamp bate recorde em 2022 - 04/05/2023
VERIFIQUE A CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA

CIDADE ANA FRATTINI
08:09 diretora da Agência de Inovação da Unicamp

02:21 / 03:46

CORREIO POPULAR

Fim da emergência de covid é resultado da vacinação, avaliam autoridades locais

Análise foi feita tanto pelo prefeito Dário Saadi quanto pela diretora do Devisa, Andrea von Zuben; ambos, porém, destacaram a importância de ampliar a cobertura vacinal no município e no país

O fim da emergência de covid-19, declarado ontem pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é resultado da vacinação em massa da população mundial, a brasileira em especial. A avaliação foi feita ontem, mesmo dia da decisão da OMS, pelo prefeito Dário Saadi (Republicano) e pela diretora do Departamento de Vigilância em Saúde (Devisa) de Campinas, Andrea von Zuben. Ambos destacaram, porém, que a pandemia ainda não acabou, o que exige a continuidade do esforço tanto por parte das autoridades quanto da sociedade para ampliar a cobertura vacinal na cidade e no país. "Se chegamos a este momento por causa da vacina. Vamos nos vacinar, gente!", estimulam e pedem. "A doença veio para ficar. Vamos conviver para sempre com a covid-19. O importante é melhorar as vacinas para que não haja aumento do número de casos ou a possibilidade de novos variantes", acrescenta Andrea.

Caso de ocupação de imóvel privado gera discussão e acaba na Polícia

A ocupação de um imóvel na região central de Campinas por integrantes de um movimento de estudantes gerou discussão e acabou na Polícia Militar. Outros, a Polícia Militar que se chamou para apurar os fatos de ocupação, foram os militares do Movimento de Estudantes (ME) e do Movimento de Estudantes (ME) da Faculdade de Ciências da UNICAMP, que ocuparam o imóvel de forma irregular.

Caseiro é acusado de envenenar a mulher e o sogro

Um caseiro foi acusado de envenenar a mulher e o sogro. O caso está sendo investigado pela Polícia Militar.

Desafio global na prevenção às pandemias

Um desafio global na prevenção às pandemias está sendo discutido em uma reunião internacional.

Setec é acusada de confusão em retirada de restos mortais

A Setec foi acusada de confusão em uma operação de retirada de restos mortais de um acidente aéreo.

Startups ligadas a Unicamp aumentaram o faturamento

As 44 startups e empresas incubadas no Parque Caseiro e Incubador de Inovação aumentaram 10 vezes o faturamento em 2022.

06/05/2023



AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DA UNICAMP



- Núcleo de Inovação Tecnológica da Unicamp (2003) **criado antes da Lei de Inovação Tecnológica do Brasil (2004).**
- A Inova é o único **NIT da Unicamp**
- **Missão:** “Identificar oportunidades e promover atividades de **estímulo à inovação e ao empreendedorismo**, ampliando o impacto do ensino, da pesquisa e da extensão em favor do desenvolvimento socioeconômico sustentado.”

INOVA UNICAMP É O ORGÃO RESPONSÁVEL:

- Proteção e gestão das patentes da Unicamp;
- Transferência de tecnologias, por licenciamento ou cessão;
- Auxílio na criação de empresas de base tecnológica;
- Gestão da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp);



INOVA UNICAMP É O ORGÃO RESPONSÁVEL:

- Gestão do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp;
- Apoio no estabelecimento de convênios de pesquisa em parceria com empresas;
- Promoção da cultura do empreendedorismo na Unicamp;
- Contato com as empresas-filhas da Unicamp.



INOVA UNICAMP

- **Divisões:**

Atuação de forma integrada, com foco no processo de inovação:



Diretoria-executiva

Negócios e
Inovação

Ambientes de
inovação e
empreendedorismo

Propriedade
Intelectual

Transferência
de Tecnologias

Pq. Cient. e
Tecnológico

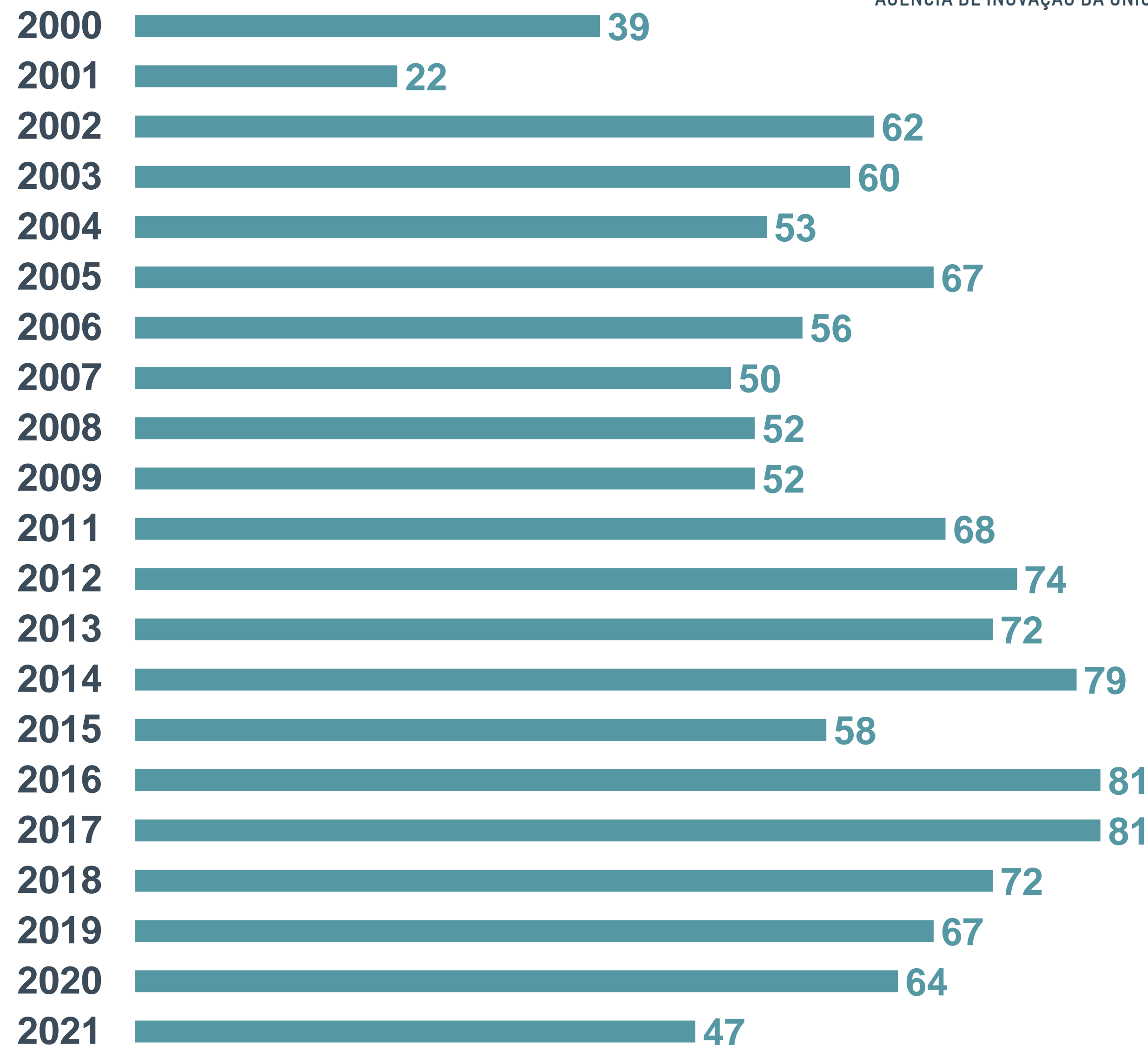
Incubadora de
Empresas de
Base Tec.

PROPRIEDADE INTELECTUAL

- Depósitos de patentes (INPI)

1.276

**PATENTES NO
PORTFÓLIO
2021**

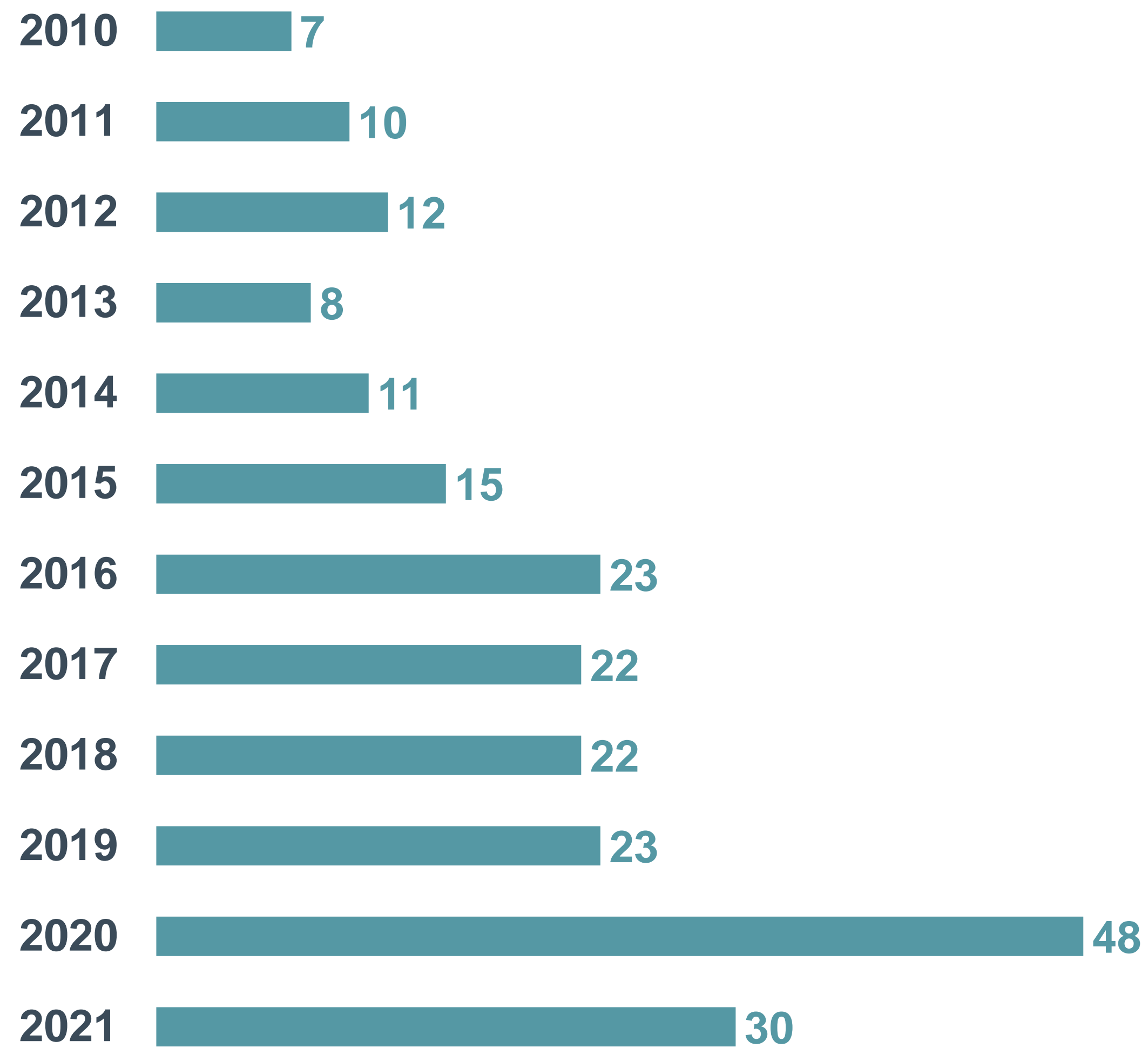




LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS

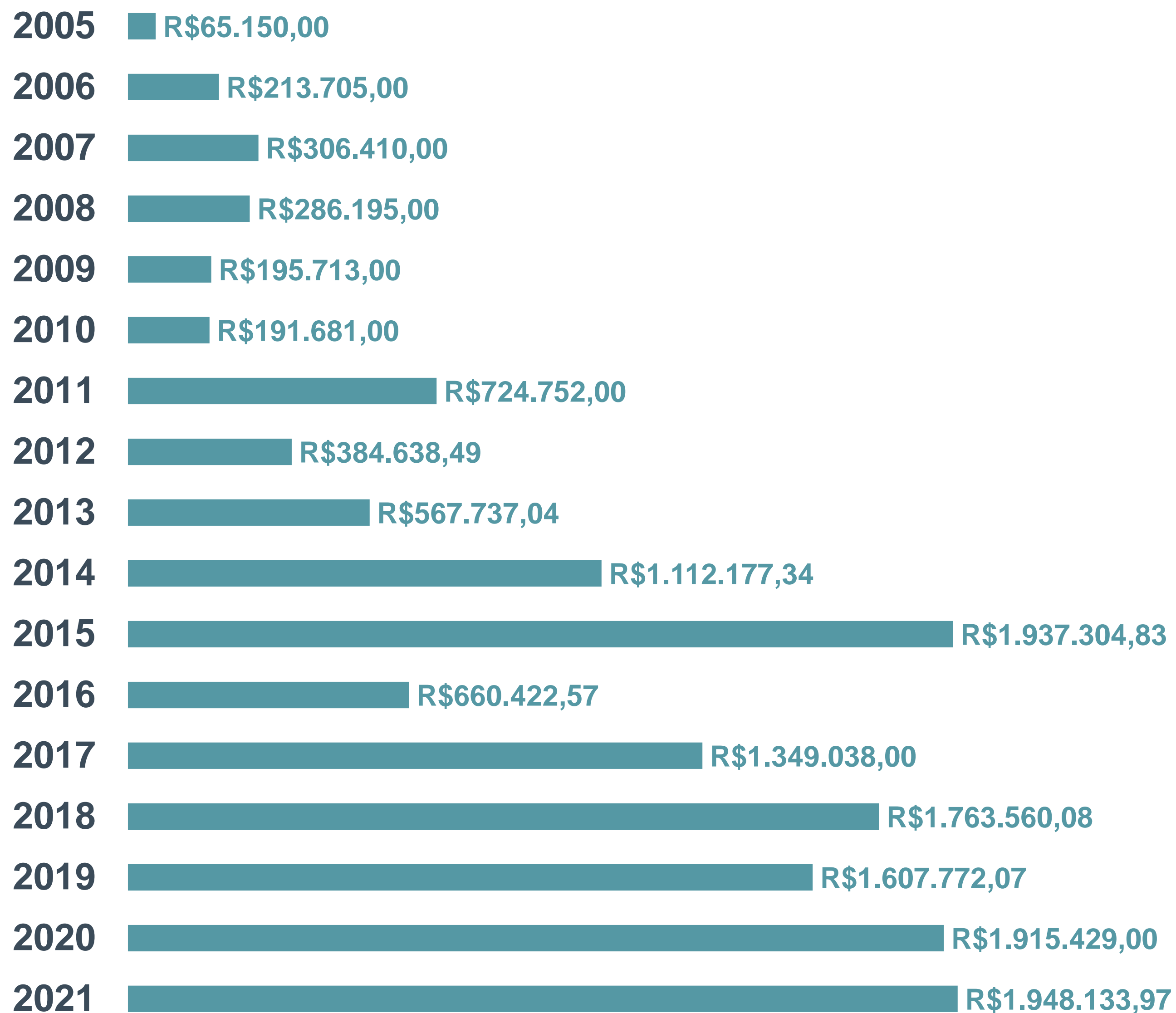
- Contratos assinados (por ano)

197
CONTRATOS
VIGENTES
2021



LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS

- **Ganhos econômicos**
(royalties inclusive)



LICENCIAMENTO

PRODUÇÃO DE GORDURAS DE BAIXO TEOR DE SATURADO



PERFIL DA TECNOLOGIA:
Processo de obtenção de composições estruturadas de gorduras



Gorduras estruturadas para fabricação de produtos alimentícios com teor reduzido de ácidos graxos saturados

A tecnologia permite obter produtos com baixo teor de ácidos graxos saturados (máx. 39%) e ainda manter a estrutura característica de uma gordura convencional, cujos valores de ácidos graxos saturados são acima de 45%

UNICAMP ALIMENTOS E BEBIDAS

INOV UNICAMP

LOW SAT PATENTEADO

Lévia^{+e} Lévia^{+c}

Soluções que apresentam a mesma estrutura física de uma gordura tradicional em consistência e textura, com níveis de gorduras saturadas significativamente menor.



Inventores: Profa. Lireny Aparecida Gonçalves e Dr. Renato Grimaldi (FEA/Unicamp)

- Convênio P&D resultou Patente em cotitularidade Unicamp e Cargill (concedida pelo INPI em 2018).
- A patente foi depositada e concedida em diversos países.
- Nomes comerciais dos produtos contendo a tecnologia: Lévia^{+e} e Lévia^{+c}.
- Lévia^{+e} foi lançada para diversas aplicações tais como biscoitos, recheios em geral, bombons, bolos e panetones.
- Lévia^{+c} foi lançada para a utilização em sorvetes, cremes e bebidas lácteas.
- Licenciamento exclusivo para a Cargill em 2016.
- Os produtos estão sendo explorados comercialmente pela Cargill, com royalties para Unicamp.

Licenciamento não exclusivo

SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE TECNOLOGIA PARA SAÚDE (GETS)



Professor José Wilson Magalhães Bassani (CEB/FEEC/Unicamp)

- O sistema foi licenciado pela Inova Unicamp para a maior rede de hospitais universitários públicos do Brasil em 2020 (40 centros de referência de média e alta complexidade do SUS).
- O acordo fornece a **licença gratuita** para usar o software por uma década.
- Monitoramento diário de milhares de equipamentos médico-hospitalares;
- Ganhou destaque com o aumento do uso de aparelhos de suporte à vida durante a pandemia;
- 35 licenciamentos gratuitos realizados em 2020.

Licenciamento exclusivo

REMÉDIO PARA O COMBATE DO CÂNCER DE BEXIGA

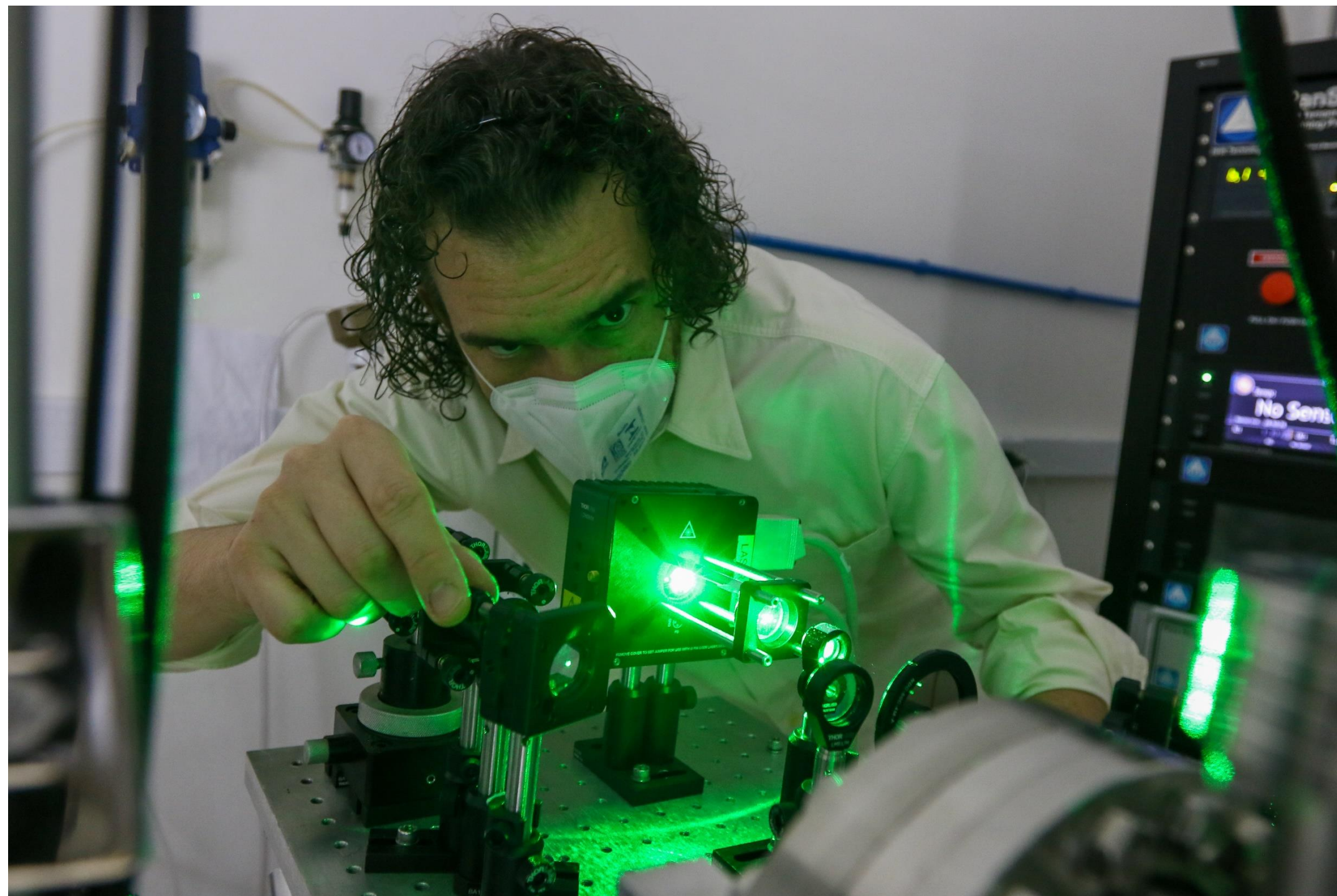


Professor Nelson Caballero (IQ) and Professor Wagner José Fávaro (IB)

- A tecnologia que possui a marca Oncotherad foi licenciada com exclusividade para a spin-off formada pelos docentes da Unicamp que são os inventores do imunoterápico.
- Trata-se de um nanofármaco, uma molécula totalmente sintética produzida em laboratório, que ao ser usado no tratamento com aplicações intramusculares estimula o sistema imunológico para combater o tumor, com uma taxa de sucesso de 88,5% para animais e 80% em seres humanos, conforme detalhou o docente sobre o desenvolvimento e resultados do medicamento.

Licenciamento internacional

MICROSCÓPIOS USAM TECNOLOGIA DA UNICAMP



Prof. Luiz Fernando Zagonel (IFGW Unicamp)

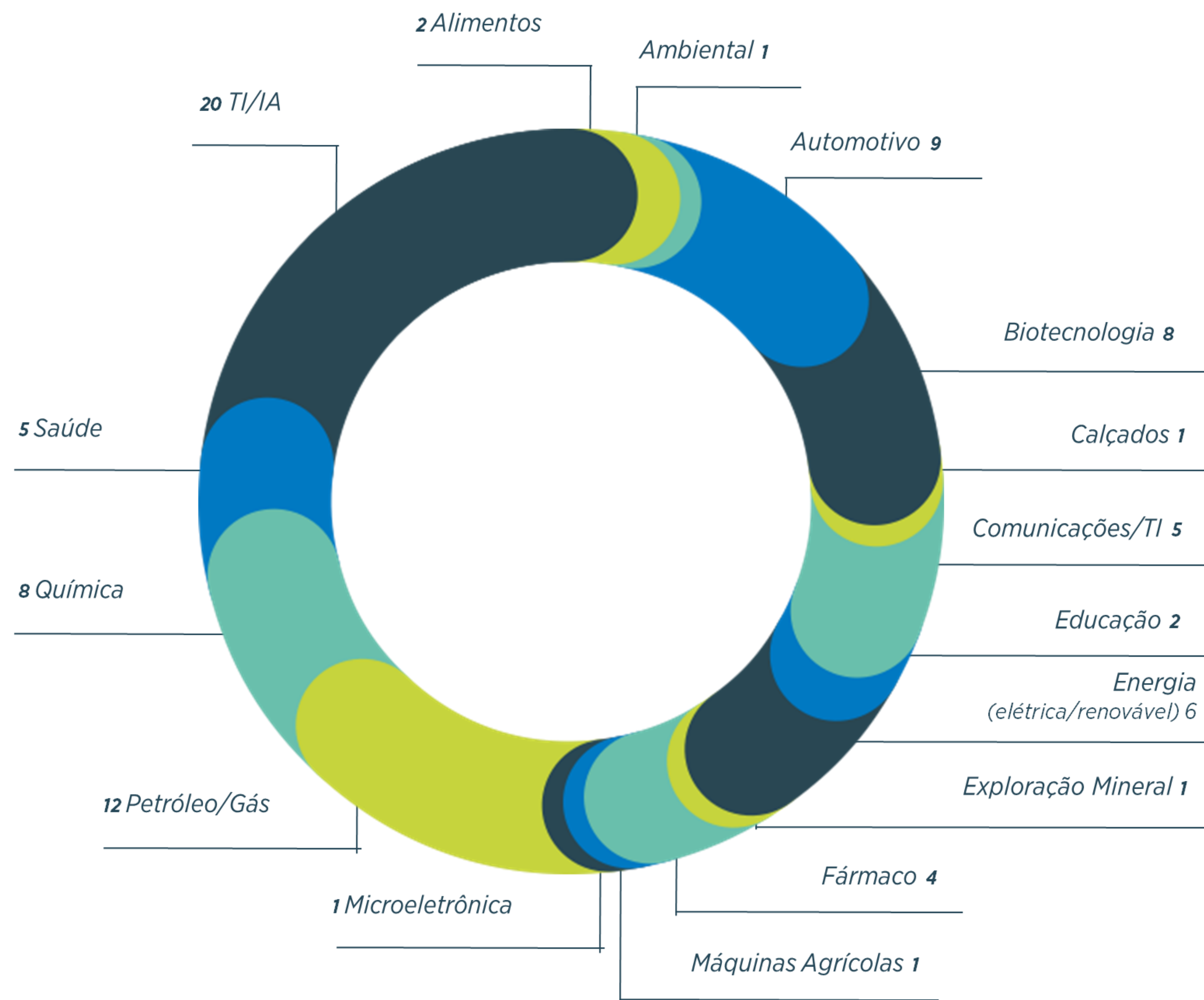
- Um equipamento inovador em microscopia, desenvolvido nos laboratórios da Unicamp, conquistou **destaque internacional ao explorar novas fronteiras na nanociência.**
- O invento é um acessório que é acoplado a um Microscópio de Varredura de Tunelamento e tem como diferencial de inovação sua capacidade otimizada de captação de luz. O equipamento foi **lançado no mercado mundial** pela empresa norte-americana RHK Technology, com a marca de PanScan Lumin-SLT.

CONVÊNIOS DE P&D

- +R\$ 72 milhões em convênios de pesquisa com o setor empresarial

86

CONVÊNIOS DE P&D
ASSINADOS EM
2021



- ALGUNS PARCEIROS DE P&D DA UNICAMP

SAMSUNG

HITACHI
Inspire the Next

Rhea
Biotech

Enercan
Campos Novos Energia S.A.



Eurofarma
Ampliando horizontes

BAESA
ENERGÉTICA BARRA GRANDE S.A.

SANDES
PROJETOS E IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIA

NTU
Núcleo de Tecnologia em Usinas

Ceran
Cia. Energética Rio das Antas

JW
EQUIPAMENTOS

OLib
Organic Libraries

Padtec

cosméticos do bem

CSC
ENERGIA

CPFL
ENERGIA

FEÍTIÇOS

Entourage
PHYTO LAB

Cargill

Takase & Dias
Engenharia
Serviços de Engenharia e Software

Agricef
Soluções tecnológicas inovadoras

Biovet

HOBBY

BR
PETROBRAS

Metrohm

Foz do Chapecó
Foz do Chapecó Energia S.A.

EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO

Competições de nível nacional



Estudantes de Ensino Médio

Modelagem de ideias de negócios baseados nos ODS da ONU.



Estudantes de graduação e pós-graduação

Com acordo de sigilo, são oferecidos treinamentos de modelagem de negócios baseados nas tecnologias da Unicamp.

● Portfolio de 62 SPIN-OFFS



DO DESAFIO PARA O PRODUTO NO MERCADO

PATENTE UNICAMP - ITAL

PERFIL DA TECNOLOGIA:

Processo de obtenção de cristais de gordura microencapsulados

Inovação no processo de modulação de gorduras através de sementes de cristalização microencapsuladas

A invenção age na cristalização de óleos e gorduras incrementando a textura, a consistência, o brilho e o sabor, e interferindo na forma de derretimento à boca e liberação dos voláteis.

UNICAMP QUÍMICA

INOVA UNICAMP

SPIN OFF



Empresa de soluções inovadoras para uma indústria de alimentos mais saudáveis

MICROCAP®



- Tecnologia desenvolvida no doutorado da aluna Maria Cristina Nucci Mascarenhas com a professora Lireny Aparecida Gonçalves.
- A aluna participou do DESAFIO UNICAMP em 2015 com outros colegas ficando em 3º lugar.
- O grupo do DESAFIO UNICAMP fundou a NOVIGA para o licenciamento não-exclusivo da tecnologia em 2017.
- Noviga continuou o desenvolvimento da tecnologia, testando a sua aplicação em diversos alimentos à base de gordura (recheios, pastas, margarinas, sorvetes, etc) para apresentar aos clientes.
- Noviga depositou a marca MICROCAP® no INPI para a tecnologia.
- Noviga sublicenciou a tecnologia para a empresa Kerry do Brasil para inserção no mercado e comercialização em 2022.

Rubian Extratos

DO DESAFIO PARA O PRODUTO NO MERCADO



- Atuam na área de saúde e bem-estar, a empresa foi **fundada em 2014, a partir do Desafio Unicamp** por ex-alunos e mentor parceiro da Inova.
- Incubaram na Incamp, **licenciaram a tecnologia**, desenvolveram com PIPE FAPESP e hoje o nutracêutico a base de extrato de jabuticaba está no mercado para tratar distúrbios metabólicos.
- Mantém **pesquisa colaborativa com a Unicamp** e já tem novo produto a base de maracujá saindo para o mercado.

Empresa-filha parceira de P&D

GRIAULE: IMPACTO NOS SISTEMAS DE BIOMETRIA EM TODO O MUNDO

20
ANOS DE
RELACIONAMENTO



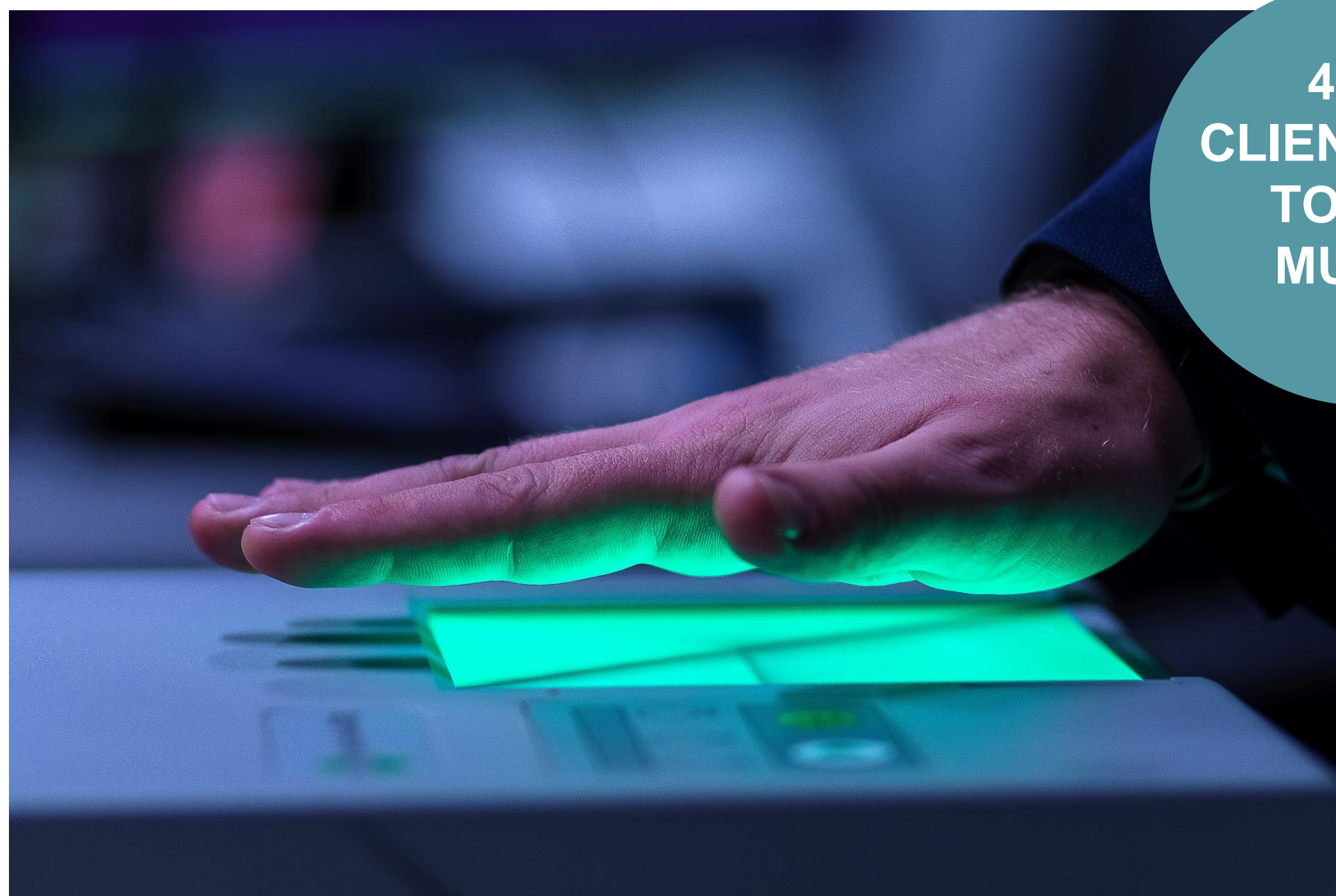
João Weber, CEO of GRIAULE

- A **Griaule** mantém sua tecnologia de reconhecimento facial. Impressão digital, palmar e íris atualizada por meio de projetos de cooperação técnica e científica com a Unicamp.

Empresa graduada da Incubadora de empresas de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp).

Empresa-filha parceira de P&D

GRIAULE: IMPACTO NOS SISTEMAS DE BIOMETRIA EM TODO O MUNDO



4.000
CLIENTES EM
TODO O
MUNDO

Tecnologia de reconhecimento palmar da Griaule

- A Griaule conquistou dois contratos nos Estados Unidos no valor total de **US\$ 82,5 milhões** – um deles com o Departamento de Defesa.

Em 2019, a Griaule foi escolhida pelo Departamento de Defesa dos EUA para fornecer um sistema de identificação para armazenamento e certificação de dados biométricos para 55 milhões de cidadãos iraquianos e outros 30 milhões de pessoas no Afeganistão. No mesmo ano, o Departamento de Segurança Pública do Estado do Arizona escolheu a tecnologia biométrica da Griaule para auxiliar as investigações policiais e realizar a checagem de antecedentes criminais de funcionários públicos.

PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO 2022

- **44 empresas** (17 incubadas), distribuídas em 6 prédios;
- **34%** das empresas são de TI
- **685** de empregos diretos - 66,4% em posições de P&D
- Startups e incubadas faturaram em 2022: **RS\$ 68.8 mi**
- **100%** ocupação dos espaços construídos



UNICAMP SCIENCE
& TECHNOLOGY PARK



VILA DE STARTUPS

- Trata-se de um novo prédio modular com a **construção mais limpa**
- **RS\$ 14,7 mi** de investimento FINEP
- A proposta aprovada pela FINEP também prevê, para as empresas hospedadas, atividades de **internacionalização e em boas práticas** ambientais, sociais e de governança, conhecidas pela sigla em inglês **ESG**
- **Duplicar** capacidade de empresas instalada (chegaremos a 100 empresas no parque)



UNICAMP SCIENCE
& TECHNOLOGY PARK





ALGUMAS EMPRESAS DO PARQUE E INCUBADAS

FÁRMACOS/SAÚDE



LOGÍSTICA



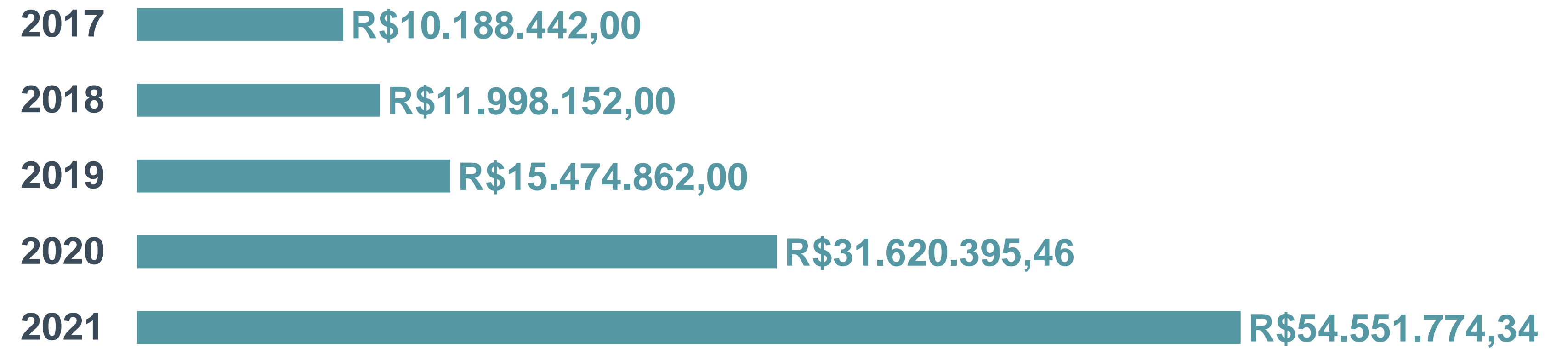
IA/OUTROS



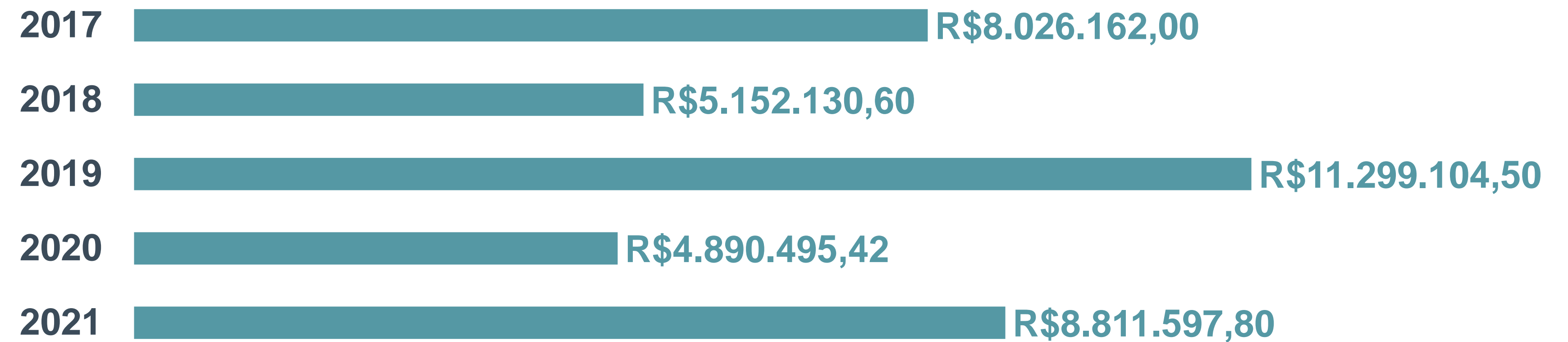
<https://www.inova.unicamp.br/> (menu Parque)



FATURAMENTO
DAS STARTUPS E
INCUBADAS



VALOR DE P&D
ASSINADOS POR
EMPRESAS DO
PARQUE E
UNICAMP



● CENTROS E LABORATÓRIOS



UNIDADE EMBRAP II DE BIOFÁRMACOS E FÁRMACOS | CQMED – CENTRO DE QUÍMICA MEDICINAL DE INOVAÇÃO ABERTA - Realiza projetos em parceria com a indústria farmacêutica na área de **desenvolvimento de fármacos e tecnologias relacionadas a química medicinal**. O foco principal é o desenvolvimento de provas químicas para novos alvos associados ao câncer, doenças raras e infecciosas.

CENTRAL ANALÍTICA

<https://www.iqm.unicamp.br/institucional/central-analitica/>

Prestação de serviços em análises químicas. Conta com equipamentos como espectrômetros de ressonância magnética nuclear e de massas, RAMAN confocal, microscópio eletrônico de varredura, difração de raios-X, dentre outros.



<https://lalt.fecfau.unicamp.br/>

LABORATÓRIO DE APRENDIZAGEM EM LOGÍSTICA E TRANSPORTES - Instituição vinculada à Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU). O LALT desenvolve atividades de pesquisa e ensino, participando ativamente da comunidade de Logística no Brasil e formando pesquisadores e profissionais na área.

● CENTROS E LABORATÓRIOS



O BIOS - Instituto Brasileiro de Ciências de Dados - é um Centro de Pesquisa Aplicada em Inteligência Artificial. Tem o objetivo expandir a fronteira do conhecimento em inteligência artificial e contribuir para a transformação digital, em duas trilhas de pesquisa – **saúde e agro**.



<https://vivabem.unicamp.br/>

O Viva Bem – Projeto de Inteligência Artificial para Saúde e Bem-Estar, é uma parceria da Unicamp com a Samsung e o Instituto SiDi. O HUB reúne inteligência artificial (IA), biotecnologia, nanotecnologia, robótica e internet a fim de pensar soluções para as áreas da saúde e do bem-estar.

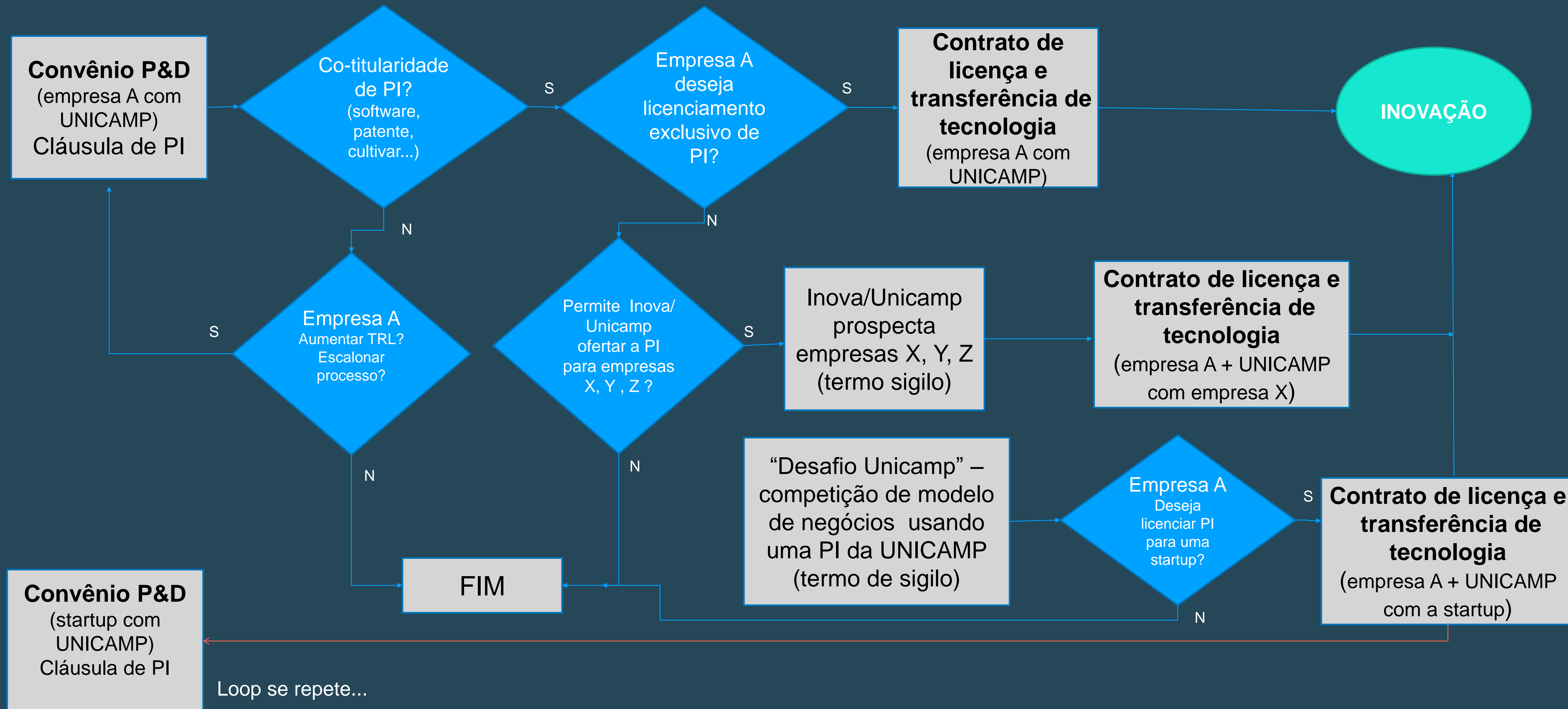


<https://inctbio.iqm.unicamp.br/>

O INCT Bioanalítica objetiva o desenvolvimento de ferramentas analíticas necessárias para diagnósticos clínicos, análises bioquímicas e farmacológicas.

O PROCESSO DE INOVAÇÃO

INOVA/UNICAMP





Soluções para:
Comunidade interna e externa da Unicamp

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM PARCERIA

Para empresas interessadas em fazer P&D com a Unicamp, a Inova prospecta grupos de pesquisa da Universidade com afinidade técnica e sinergia para colaborar. Para docentes e pesquisadores, a Inova negocia e auxilia em todo o trâmite para formalizar as parcerias.

DOCENTE: Comunicar projeto com empresas

EMPRESA: Comunique seu interesse

<https://www.inova.unicamp.br/projetos-de-pd/>

**CONHEÇA NOSSO PORTFOLIO
DE TECNOLOGIAS:**



Destaques

UNICAMP

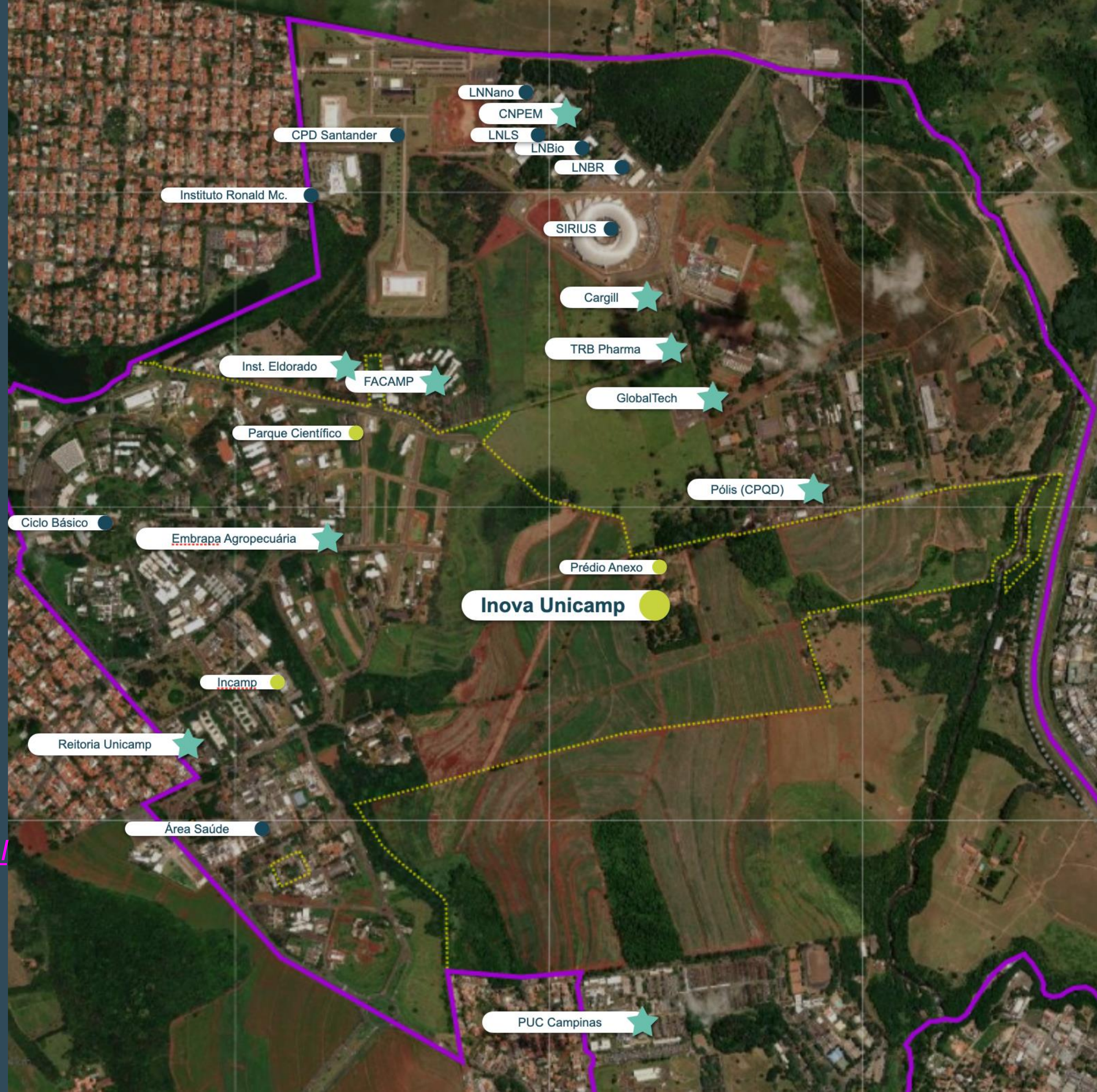
- Foi criada para desenvolver pesquisa aplicada;
- Localizada em uma região industrializada do país;
- Tem alto reconhecimento da sociedade;
- Ampla rede de ex-alunos;
- Número crescente de pedidos de patentes com a indústria e outros parceiros de inovação;
- Política de Inovação atual;
- Possui instrumentos jurídicos claros para a colaboração universidade-empresa.

UNICAMP NO FUTURO:

HIDS (HUB INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL)

<http://www.hids.unicamp.br/>

<https://youtu.be/mgy5D-DKonl>



SAIBA MAIS:

- Nossos Relatórios e Revista anuais estão disponíveis no site: nova.unicamp.br





Obrigada pela atenção!

Prof^a. Ana M. Frattini Fileti | Diretora-executiva da Inova
Unicamp

Professora Titular da Faculdade de Engenharia Química (FEQ) da Unicamp

E-mail: ana.frattini@inova.unicamp.br

