

UNICAMP UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor

José Tadeu Jorge

Coordenador Geral da Universidade

Álvaro Penteado Crósta

Pró-Reitora de Desenvolvimento Universitário

Teresa Dib Zambon Atvars

Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários

João Frederico da Costa Azevedo Meyer

Pró-Reitor de Graduação

Luís Alberto Magna

Pró-Reitora de Pós-Graduação

Rachel Meneguello

Pró-Reitora de Pesquisa

Gláucia Maria Pastore

Vice-Reitor Executivo de Administração

Oswaldo da Rocha Grassiotto

Vice-Reitor Executivo de Relações Institucionais e Internacionais

Luis Augusto Barbosa Cortez

Chefe de Gabinete

Paulo Cesar Montagner

Chefe de Gabinete Adjunto

Osvaldir Pereira Taranto

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA AGÊNCIA DE INOVAÇÃO INOVA UNICAMP

Realização

Agência de Inovação Inova Unicamp

Diretor Executivo

Prof. Dr. Milton Mori

Diretora de Propriedade Intelectual

Dra. Patrícia Leal Gestic

Diretora de Parcerias

lara Ferreira da Silva

Diretor do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp

Dr. Eduardo Gurgel do Amaral

Projeto Gráfico e Diagramação

Villea Marketing

Fotos

Antoninho Perri – Ascom Unicamp

Antonio Scarpinetti – Ascom Unicamp

Cristiane Kampf

Felipe Christ

Gabriela Gonçalves

Juliana Ewers

Thomaz Marostegan

Vanessa Fujihira

Redação

Carolina Izzo Octaviano

Juliana Ewers

Marina Nania

Maria Eduarda Moreira de Melo Duarte

Vanessa Fujihira

Vanessa Sensato Russano

Jornalista Responsável / Coordenação do projeto

Vanessa Sensato Russano MTB 05046-DRT/PR

PALAVRAS DODIRETOR



O relacionamento com a indústria sempre foi pauta de relevância na Unicamp. Está em nosso DNA o vínculo com o setor produtivo. Mesmo antes do estabelecimento da Inova, como Agência de Inovação, outras estruturas eram encarregadas de apoiar a comunidade acadêmica na proteção do resultado de suas pesquisas e no estabelecimento de convênios de parceria, com importantes empresas nacionais e multinacionais. Neste sentido, a formação da Inova teve o objetivo de reunir essas boas experiências e, por consequência, ampliar significativamente o contato da Universidade com empresas.

Ao assumir a gestão da Inova em 2013, observei que já existia um setor de Propriedade Intelectual bem estruturado, com equipe qualificada. Reflexo disso é a sequência de recordes em número de pedidos de patentes e nosso portfólio expressivo de quase mil patentes depositadas ou concedidas. Percebi logo, que o grande desafio da Inova era encontrar caminhos de parcerias com empresas para transformar as patentes e pesquisas de alto impacto da Unicamp em negócios, gerando desenvolvimento socioeconômico sustentável, riquezas e empregos.

Neste contexto, no terceiro ano à frente da Agência, vejo o quanto impulsionamos a estruturação de nosso setor de parcerias em uma área mais proativa, que atende de maneira completa a empresa que busca a Unicamp como parceira. A Inova como um todo mergulhou nesta transformação.

Meu recado, como gestor, foi o de que todos os setores deveriam estar atentos a oportunidades de negócios. A gestão compartilhada está sendo um fator importante para que todos os colaboradores da Inova atuem mais ativamente nas oportunidades de P,D&I em parceria com empresas.

Para tanto, intensificamos nosso contato com as empresas. Participamos de eventos nas associações de classe. Flexibilizamos a negociação dos convênios. Trouxemos de volta para a Unicamp grandes empresas que haviam se afastado por não aceitarem a partilha da PI, tendo em vista seus grandes investimentos em pesquisa.

Passamos a fomentar também o contato com as pequenas empresas para pesquisa em colaboração. Vejo nas *startups* de nosso ecossistema uma oportunidade real de parceria, seja para pesquisa ou para serem hospedadas em nosso Parque Científico e Tecnológico ou na Incamp (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica).

Ao fechar os indicadores de 2015, fico feliz em poder compartilhar que esta mudança foi concretizada. Apesar de ser um ano de crise, selamos 15 contratos de licenciamento e recebemos R\$ 1,9 milhão em royalties, o recorde de nossa série histórica. Ao todo, são 125 patentes licenciadas, o que corresponde a 12,7% do portfólio total da Unicamp.

Ao mesmo tempo, o movimento de preparar a Inova para receber cada vez melhor o setor empresarial não afetou nosso contato com o docente da Unicamp, peça chave para nosso sucesso. Ele continua sendo nosso principal cliente, vide nosso resultado expressivo em patentes concedidas este ano. Foram 35, mais que o dobro do que o ano anterior. Isso reflete a continuidade do excelente trabalho da equipe de Propriedade Intelectual em reposta às ocorrências técnicas apontadas pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

Agradeço a todos os colaboradores da Inova por sua dedicação. Um time forte e bem estruturado é essencial para o sucesso de um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). Para as universidades e Institutos de pesquisa que começam a estruturar seus NITs, minha mensagem é que invistam em uma equipe bem estruturada e competente.

Agradeço por fim, ao reitor Prof. Dr. José Tadeu Jorge, por sua confiança e apoio às áreas de empreendedorismo e inovação.

Prof. Dr. Milton Mori
Diretor-Executivo
Inova Unicamp

SUMÁRIO







- 12 | Propriedade Intelectual
- 14 | Transferência de Tecnologias
- 15 | Recursos Humanos

EXPEDIENTE

PALAVRAS DO DIRETOR

PARCERIA COM A INDÚSTRIA

- 16 | Nossos parceiros industriais
- 18 | Novas estratégias de parceria
- 21 | Convênios de pesquisa com empresas por unidade da Unicamp
- 22 | Tecnologias licenciadas em 2015







ESTÍMULO À INOVAÇÃO NA UNICAMP

- 30 | Desafio Unicamp 2015
- 32 | Programa Inova Jovem 2015
- 34 | Software Experience® 2015
- 36 | Prêmio Inventores 2015
- 38 | Inventores Premiados
- 41 | Disciplina de empreendedorismo: procura crescente na Unicamp
- 42 | Capacitar para Inovar
- 44 | Projetos vinculados ao Bioen
- 45 | Programa Líder de Inovação









APOIO À EMPRESA INOVADORA

- 48 | Empresas-filhas: o impacto empreendedor da Unicamp
- 52 | Incamp: apoio à formação de empreendedores inovadores
- 54 | Parque Científico e Tecnológico da Unicamp: ambiente em prol da inovação







RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL

- 58 | Rede Inova São Paulo
- 60 | RedEmprendia
- 61 | Anpei e FIESP
- 62 | Aos mentores e palestrantes, nosso reconhecimento

INOVA EM NUMEROS

PROPRIEDADE INTELECTUAL, PARCERIAS E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIAS

| DE TECNOLOGIAS | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| Pedidos de patentes depositados no INPI ¹ | 68 | 74 | 71 | 78 | 58 |
| Pedidos de patentes depositados no exterior | 19 | 5 | 5 | 1 | 4 |
| Pedidos de patente via PCT ² | 13 | 22 | 16 | 12 | 21 |
| Patentes de invenção concedidas ³ | 9 | 11 | 12 | 15 | 35 |
| Patentes licenciadas | 13 | 11 | 5 | 6 | 13 |
| Patentes licenciadas acumulado ⁴ | | | | | 125 |
| Patentes vigentes ⁵ | 765 | 821 | 866 | 935 | 984 |
| Tecnologias Protegidas Vigentes (Famílias) | 643 | 700 | 741 | 801 | 846 |
| Pedidos de registro de programa de computador | 13 | 29 | 16 | 20 | 12 |
| Expedição de registro de programa de computador | 6 | 12 | 35 | 27 | 9 |
| Comunicações de invenção recebidas | 94 | 107 | 122 | 103 | 80 |
| Contratos de Licenciamento Vigentes | 48 | 52 | 59 | 57 | 71 |
| Contratos de Licenciamento Assinados | 10 | 12 | 8 | 11 | 15 |
| Ganhos Econômicos (Inclui Royalties, taxa de acesso à tecnologia e outros) | R\$ 724.752 | R\$ 384.638 | R\$ 567.737 | R\$ 1.112.177 | R\$ 1.937.305 |
| Convênios de P&D ⁶ | 15 | 13 | 15 | 8 | 26 |
| | | | | | |

2011

APOIO A EMPRESAS NASCENTES

| DE BASE TECNOLÓGICA | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Empresas Pré-incubadas na Incamp | | 2 | 4 | 3 | 6 |
| Empresas Incubadas na Incamp | 9 | 10 | 8 | 9 | 15 |
| Empresas graduadas na Incamp | 7 | 1 | 3 | 3 | 3 |

RELACIONAMENTO

| INSTITUCIONAL | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|------|------|------|------|------|
| Eventos e Cursos Promovidos pela Inova | 18 | 16 | 17 | 31 | 44 |

| EQUIPE | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|------|------|------|------|------|
| Colaboradores Efetivos | 20 | 25 | 23 | 34 | 38 |
| Colaboradores Temporários ⁷ | 19 | 17 | 10 | 11 | 12 |

10 | Relatório de Atividades 2015 Inova Unicamp | 11

2015

¹ Pedidos de patentes nacionais depositados junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial

² Patent Cooperation Treaty (PCT)

³ No Brasil e no Exterior

⁴ Indicador incluído em 2015

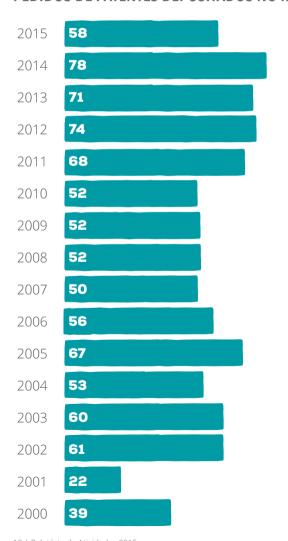
⁵ Patentes (concedidas ou não) depositadas no Brasil e no exterior (PI, UM, CA-Certificado de Adição e FN – Fases Nacionais)

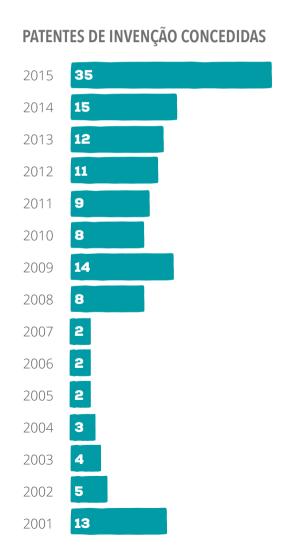
⁶ Convênios de Pesquisa e Desenvolvimento com empresas, indicador alterado em 2012

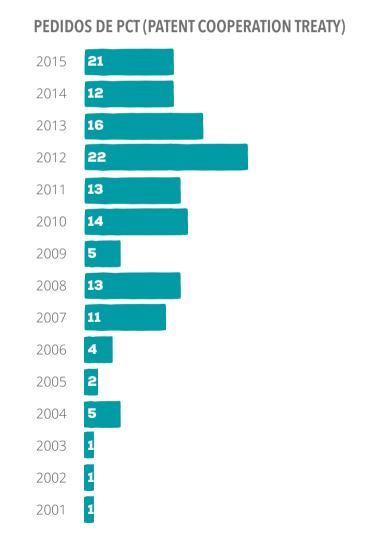
⁷ Incluem colaboradores vinculados a projetos e estagiários

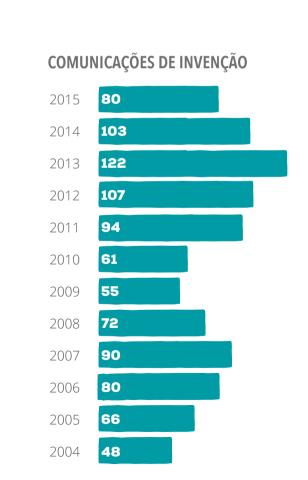
INDICADORES DE DESEMPENHO PROPRIEDADE INTELECTUAL

PEDIDOS DE PATENTES DEPOSITADOS NO INPI



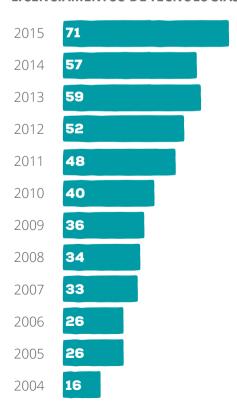




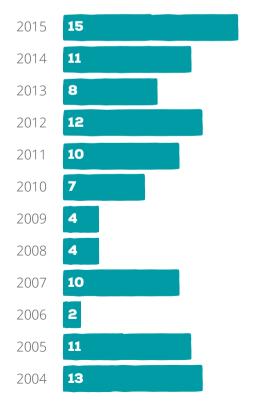


INDICADORES DE DESEMPENHO TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIAS

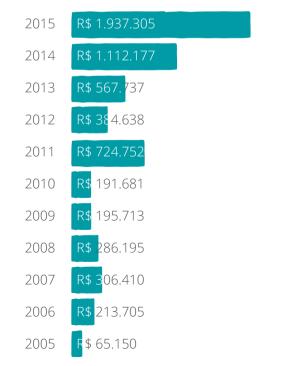
LICENCIAMENTOS DE TECNOLOGIAS VIGENTES



CONTRATOS DE LICENCIAMENTO DE TECNOLOGIAS (ASSINADOS NO ANO)



GANHOS ECONÔMICOS (INCLUINDO ROYALTIES)



RECURSOS HUMANOS





Novas estratégias adotadas na condução da relação com empresas levaram a Inova Unicamp a um novo patamar de confiança e credibilidade junto a seus parceiros industriais em 2015. O resultado disso são mais convênios de P&D estruturados e recorde tanto no número de contratos de licenciamento Tirmados, como no recebimento de royalties neste ano.

Parceria com a indústria

Em 2015, a Unicamp consolidou sua política de ampla abertura para negociação com empresas interessadas em estabelecer parcerias de inovação, o que incluiu uma revisão de processos para atender de maneira mais completa a empresa parceira.

Como resultado, a Unicamp selou 51 convênios de Pesquisa e Desenvolvimento com empresas (P&D). Deste total, 26 convênios foram intermediados diretamente pela Agência de Inovação Inova Unicamp.

NOSSOS Desenvolvimento com e intermediados diretame PARCEIROS INDUSTRIAIS





SAMSUNG



























SUZANO



HITACHI

Inspire the Next









"Através desta sinergia [universidade e empresa], a expectativa é gerar conhecimento tecnológico para desenvolvimento de novos produtos e funcionalidade que agreguem valor ao portfólio da Motorola, bem como capacitação tecnológica de todos os envolvidos."

Benício Goulart, Gerente de Projetos da Motorola



"Nos últimos 15 anos, a Pirelli vem desenvolvendo de forma contínua vários projetos de pesquisa em parceria com a Unicamp através dos convênios. Os frutos desta parceria têm auxiliado e reforçado a importância do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento do Brasil perante o grupo Pirelli, permitindo gerar competências para o desenvolvimento de novos produtos para a América Latina e para a exportação."

Argemiro Costa, gerente de P&D da Pirelli



"Alguns fatores influenciaram a escolha da Unicamp como parceira da LG. Por exemplo: alguns departamentos da universidade são nota máxima na avaliação Capes, renome da Universidade na produção científica, e casamento de áreas de interesse da LG com a expertise dos professores."

Rodrigo Ferreira, Gestor Tecnológico de P&D da LG

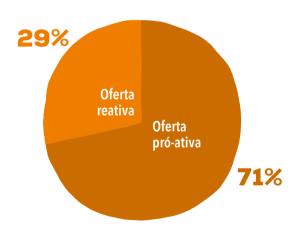


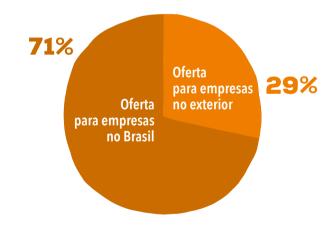
"A escolha da Unicamp para trabalhar em conjunto com a Samsung se deve a alta competência científica e relevância acadêmica que a universidade possui no cenário nacional e internacional. Vistos os bons resultados obtidos até o momento nos projetos de pesquisa com a Unicamp, nossa expectativa é manter firme a parceria e colher sempre os melhores resultados, tanto acadêmicos quanto para os mercado e consumidores."

Miguel Lizarraga, gerente de P&D da Samsung



NOVAS, ESTRATEGIAS DE PARCERIA





Proatividade na oferta de tecnologias Unicamp

A equipe Inova Unicamp busca ativamente empresas para licenciar tecnologias desenvolvidas no âmbito da Universidade, bem como para serem parceiras em projetos de pesquisa em colaboração. Atualmente mais de 70% do esforço de oferta de tecnologias Unicamp é proativo.

Busca por parceiros internacionais

Entre as novas estratégias, foi ampliado o contato com empresas no exterior para a oferta de tecnologias Unicamp. O objetivo é oferecer a tecnologia diretamente para a área de P&D e inovação das empresas e, dessa maneira, ampliar a possibilidade de transferência destas tecnologias.

Perfis comerciais para cada tecnologia protegida

Novos materiais também estão sendo desenvolvidos para a divulgação das tecnologias. Para cada patente depositada é produzido um perfil comercial com as informações mais relevantes sobre a tecnologia. Os perfis são divulgados amplamente via mídias sociais (Linkedin e Slideshare) e canais digitais da Inova Unicamp, além de serem apresentados nas ofertas tecnológicas.





Lançado em 2015, o Competências Unicamp é um sistema de busca, idealizado e criado pela Agência de Inovação Inova Unicamp, que facilita a prospecção de pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas e as linhas de pesquisa existentes, nas quais esses profissionais estão trabalhando atualmente.

O objetivo do sistema é auxiliar a busca de competências em todas as áreas de conhecimento da Unicamp, para o fortalecimento da relação universidade-empresas em projetos de P,D&I. De acordo com lara Ferreira, diretora de parcerias da Inova Unicamp, o sistema trouxe maior agilidade para o atendimento de demandas relacionadas à prospecção tecnológica na Unicamp. "Nos auxilia a atender com mais rapidez as empresas interessadas em projetos de pesquisa em parceria com a Unicamp", comenta a diretora.

Para Milton Mori, idealizador do "Competências Unicamp", a plataforma permitirá ampliar o número de parcerias que a universidade detém hoje com o setor produtivo. "Nossa expectativa é aumentar o número de convênios de P&D e de contratos de licenciamento", afirma.

Conheça a ferramenta em: http://www.inova.unicamp.br/competencia Contato: parcerias@inova.unicamp.br Célula fechada para espectroeletroquímica

Uma inovação capaz de acoplar a eletroquímica à aespectroscopia

Carresa from presente sua candade sun uma celula substraguimica de mana elegando para espectroscopia

Carresa from presente sua candade sun uma celula substraguimica de mana elegando para elegando para

Parceria com pequenas empresas

Não só as grandes empresas são objeto de prospecção de parceiros pela Inova Unicamp. Há também uma nova orientação de se apoiar de maneira sistemática pequenas empresas a estabelecerem projetos de cooperação com a Universidade. Alguns mecanismos específicos para as pequenas empresas, como o PIPE Fapesp, podem ser a origem dos recursos necessários para alavancar a cooperação. Nestes casos, a Inova apoia a estruturação da parceria junto à Unicamp e auxilia na documentação relacionada à Propriedade Intelectual, que é uma das demandas da Fapesp.



Patentes licenciadas: impacto da Fapesp

As pesquisas financiadas pela Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) têm dado um passo à frente e ido ao encontro das necessidades das empresas. Prova disso é o fato de 25% das 125 patentes licenciadas da Unicamp

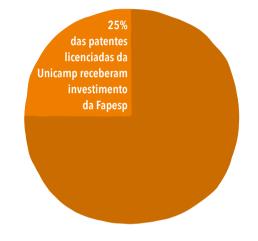
serem resultado de pesquisas financiadas pela Fundação.

O levantamento que levou a este número observou indicadores da Unicamp entre os anos de 2000 e 2015, e tem o intuito de comunicar o impacto da pesquisa da Fapesp no fomento à inovação junto à Universidade.

"A FAPESP vê com satisfação a atenção e o esforço bem-sucedido da Unicamp na busca por licenciamentos para as patentes resultantes de projetos apoiados pela FAPESP na universidade. É modelar a visibilidade que a Unicamp dá a este trabalho em seu website e nesse relatório. Com essa persistência e determinação se poderá aumentar o estoque de licenciamentos tornando maior ainda o já relevante impacto da pesquisa na Unicamp sobre a sociedade."

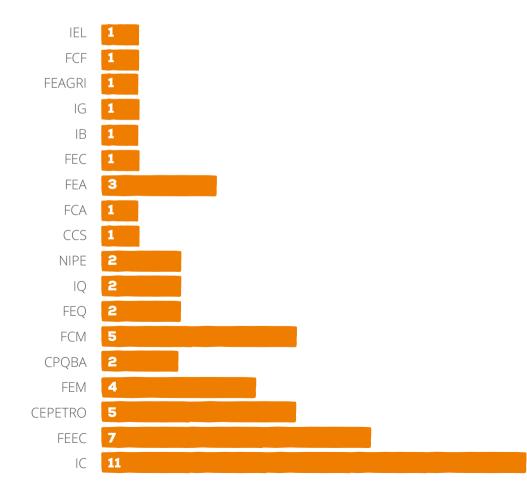
Carlos Henrique Brito Cruz, diretor científico da Fapesp

Ainda segundo o balanço, nesse período, chega a 279 o número total de patentes da Unicamp relacionadas à Fundação. Somente em 2015, 33 dos 58 pedidos de patentes depositados pela Inova tiveram algum tipo de aporte da Fapesp.



Unicamp: total de 125 Patentes licenciadas

CONVÊNIOS DE PESQUISA COM EMPRESAS POR UNIDADE DA UNICAMP



Total de convênios: 51 convênios Valor total: R\$ 26 milhões Total de convênios negociados pela Inova: 26

IC - Instituto de Computação

FEEC - Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação

CEPETRO - Centro de Estudos do Petróleo

FEM - Faculdade de Engenharia Mecânica

CPQBA - Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas

FCM - Faculdade de Ciências Médicas

FEQ - Faculdade de Engenharia Química

IQ - Instituto de Química

NIPE - Núcleo Interdisciplinar

de Planejamento Energético

CCS - Centro de Componentes Semicondutores

FCA - Faculdade de Ciência Aplicadas

FEA - Faculdade de Engenharia de Alimentos

FEC - Faculdade de Engenharia Civil

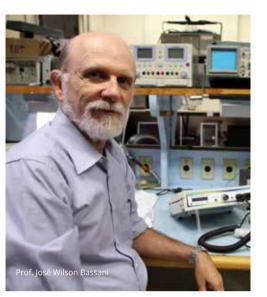
IB - Instituto de BiologiaIG - Instituto de Geociências

FEAGRI - Faculdade de Engenharia Agrícola

FCF - Faculdade de Ciências Farmacêuticas

IEL - Instituto de Estudos da Linguagem





GETS

13705-3

O Software GETS (Gerenciamento de Tecnologia para Saúde) possibilita a criação de um inventário padronizado de equipamentos odontomédicohospitalares. Entre os benefícios proporcionados pelo GETS estão: o acompanhamento do histórico completo dos equipamentos; o controle da aquisição de novos equipamentos, materiais e serviços; a integração de dados de equipamentos de diversas unidades de saúde, e o gerenciamento de contratos de manutenção e do trabalho da equipe. A licença não é exclusiva.

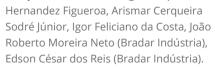
Pesquisadores: Prof. José Wilson Bassani, Eder Trevisoli da Silva e Ana Cristina Bottura Eboli

Unidade da Unicamp: Centro de Engenharia Biomédica (CEB)

Empresa licenciada:

Hospital Universitário Antonio Pedro, da Universidade Federal Fluminense (UFF)





Pesquisadores: Prof. Hugo Enrique

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC)

ugo Enrique Hernandez Figueroa

de antenas VHF e UHF

BR 10 2012 020810 5

exclusivo.

Método para redução das dimensões

Método que proporciona a redução do tamanho

físico de dispositivos eletromagnéticos a partir

da utilização de chanfros e dobras em uma dada

angulação. A redução do tamanho físico alcançada

pela tecnologia não altera o desempenho

eletromagnético dos equipamentos. Tecnologia

aplicável a antenas VHF e UHF. Licenciamento

Empresa licenciada: Bradar Indústria



XIMMER

BR 51 2014 000968 8



É um software para identificação da enzima xilose isomerase na cana-de-açúcar, que promete resultar em ganhos na produção do chamado etanol de segunda geração, no qual o biocombustível é gerado a partir dos coprodutos da cana-de-açúcar - palha e bagaço. Os ganhos representam um aumento de até 40% na produção do etanol e são possíveis porque a xilose isomerase é uma enzima que possibilita que a levedura consuma a xilose, açúcar que não é naturalmente consumido e que está presente no processo produtivo de etanol celulósico. A licença não é exclusiva.

Pesquisadores: Dr. Marcelo Falsarella Carazzolle e Felipe Alonso Martins

Unidade da Unicamp: Centro Nacional de Processamento de Alto Desempenho em São Paulo (Cenapad – SP)

Empresa licenciada:

Biocelere, subsidiária da GranBio, que tem como enfoque principal a realização de PD&I.





Método para classificação multiclasse em cenários abertos

BR 10 2014 023780 1

É um novo classificador, que se mostrou superior aos classificadores existentes, tendo como vantagem a característica de ser naturalmente multiclasse. Possíveis aplicações: reconhecimento de impressões digitais, reconhecimento da fala, classificação de objetos, cenas, caracteres, na área médica.

As tecnologias são resultado da parceria de P&D entre a Unicamp e a Samsung.

Pesquisadores: Prof. Anderson de Rezende Rocha, Prof. Ricardo da Silva Torres, Daniel Vatanabe Pazinato, Waldir Rodrigues de Almeida, Roberto Medeiros de Souza (participou do desenvolvimento do método de classificação em cenários abertos), Pedro Ribeiro Mendes Júnior, Bernardo Vecchia Stein, Rafael de Oliveira Werneck e Dr. Otávio Augusto Bizetto Penatti.

Unidade na Unicamp: Instituto de Computação (IC)

Empresa licenciada: Samsung





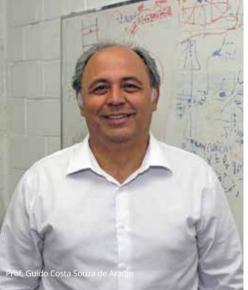
Método para classificação automática de visões do coração

BR 10 2014 011059 3

Funciona a partir de ecocardiogramas. Detecta possíveis anomalias no órgão do paciente ao analisar as imagens de ultrassom obtidas de diferentes ângulos do coração. Como diferencial, torna os exames mais eficientes, uma vez que imagens e vídeos são

gerados em tempo real, podendo chegar a 60 imagens distintas por segundo.





P

BDX-Method

BR 10 2014 023779 8

Visa diminuir o tempo de execução de programas de computador e aplicativos (ou apps) em desktops, notebooks, smartphones e tablets. O sistema melhora o desempenho dos processadores a partir de um método mais eficiente de dividir a execução de uma instrução entre os vários núcleos – denominados cores - de um processador, fazendo com que o programa seja executado mais rapidamente. A tecnologia é resultado da parceria de P&D entre a Unicamp e a Samsung.

Pesquisadores: Prof. Guido Costa Souza de Araújo, Divino César Soares Lucas, Juan Salamanca Guillén e Luis Felipe Mattos

Unidade da Unicamp: Instituto de Computação (IC)

Empresa licenciada: Samsung





Sistema e processo para monitoramento de processos de fermentação

BR 10 2013 006864 0

Trata-se de um sensor capaz de monitorar em tempo real a conversão de açúcares no processo de fermentação alcoólica. Voltado para o aumento da eficiência em usinas alcooleiras, os sensores são instalados nas dornas de fermentação, o que permite acompanhar de maneira online e simultânea o andamento da conversão dos açúcares no processo, possibilitando, assim, conhecer o melhor momento para interrupção desta etapa e a otimização do processo. O licenciamento é não exclusivo.

Pesquisadores: Prof. Carlos Kenichi Suzuki, Eduardo Ono, Eric Fujiwara, Jaciane Lutz Ienczak (CNPEM), Carlos Eduardo Vaz Rossell (CNPEM), e Celina Kiyomi Yamakawa (CNPEM).

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM), em parceria com profissionais do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)

Empresa licenciada: Optolink





Processo por extração supercrítica, utilizando CO2 como solvente, cujos parâmetros foram otimizados para o melhor aproveitamento do urucum em relação às práticas atuais, gerando dois produtos, simultaneamente: óleo de urucum e sementes desengorduradas, prontas para a extração do colorante. Entre os principais diferenciais da tecnologia licenciada estão o melhor aproveitamento do óleo de urucum e o fato de ser uma tecnologia limpa, uma vez que resulta em um óleo e sementes livres de resíduos tóxico. O processo pode ser empregado nos setores alimentício, cosmético e farmacêutico. O licenciamento não é exclusivo.

Pesquisadores: Profa. Maria Ângela de Almeida Meireles e Profa. Carolina Lima Cavalcanti de Albuquerque

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia de Alimentos

Empresa licenciada: Rubian Xtract





Método de teste para surdez de origem genética

PI0005340-6

A tecnologia proporciona o diagnóstico da mutação genética 35delG no gene da conexina 26, proteína primordial para o funcionamento da orelha interna. Tal mutação representa a principal causa de surdez de origem genética. O método desenvolvido na Unicamp tem como principais vantagens: coleta do material durante o "Teste do Pezinho", exame concluído em algumas horas e baixo custo em relação aos métodos convencionais.

A licença não é exclusiva.

Pesquisadora: Profa. Edi Lúcia Sartorato

Unidade da Unicamp: Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG)

Empresa licenciada:

sigilosa





Rede óptica para multiplexação e divisão de comprimento de onda (WDM) empregando laser multimodo com travamento por injeção e uso BR 10 2014 018890 8



Dispositivo que permite aumentar o alcance em uma rede local de assinantes por fibra óptica, chamada Rede Óptica Passiva, que viabiliza o compartilhamento de uma única fibra óptica entre diversos pontos finais. O emprego de um laser multimodo no dispositivo permite multiplicar o mesmo sinal para vários assinantes, com comprovação experimental de acréscimo de cinco assinantes por laser e aumento de 20 quilômetros na distância alcançada pela rede. A tecnologia é resultado da parceria de P&D entre a Unicamp e a Padtec.

Pesquisadores: Prof. Cristiano de Mello Gallep (FT), Prof. Evandro Conforti (FEEC) e Dr. Andrea Chiuchiarelli (FEEC)

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) e Faculdade de Tecnologia (FT)



Empresa licenciada: Padtec

Método para caracterização de lasers BR 10 2014 030635 8



amplificação quasi-linear BR 10 2014 030636 6



Permite caracterizar lasers que são utilizados em comunicações ópticas. Proporciona conhecer o grau de pureza da luz emitida e como o laser pode ser empregado nos sistemas ópticos. Como diferencial, a tecnologia incorpora um sistema mais simples do que os usados em tecnologias concorrentes, pois emprega osciloscópios (instrumento de medida eletrônico útil para mostrar sinais periódicos) de última geração, denominados osciloscópios digitais em tempo real. A tecnologia é resultado da parceria de P&D entre a Unicamp e a Padtec.

Pesquisadores: Prof. Evandro Conforti e Dr. Tiago Sutili

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) LEIA MAIS

Empresa licenciada: Padtec



Empresa licenciada:

A tecnologia gera um aumento no alcance da rede de internet por meio da obtenção de um amplificador óptico que também possui a capacidade de regenerar o sinal modulado que está sendo amplificado, possibilitando aumentar as distâncias dos enlaces em uma rede óptica metropolitana de alta capacidade. A tecnologia é resultado da parceria de P&D entre a Unicamp e a Padtec.

Pesquisadores: Cristiano de Mello Gallep (FT), Evandro Conforti (FEEC), Dr. Peterson Rocha (FEEC)

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) e Faculdade de Tecnologia (FT)

Padtec





Sistema para monitoramento de conforto em veículos



BR 10 2012 011513 1

algoritmos especialmente aplicados para a avaliação de conforto de veículos, fornecendo uma avaliação objetiva da experiência dos passageiros na viagem e podendo ser aplicada para monitorar o quão confortáveis são os veículos que fazem parte da frota do transporte público. A tecnologia fornece informações, por meio de sensores e em tempo real, sobre os trancos e acelerações bruscas sentidos pelos passageiros e proporciona, assim, uma melhora no conforto e na segurança dos usuários de ônibus e coletivos. A licença não é exclusiva.

Pesquisadores: Prof. Fabiano Fruett, Juan Camilo Castellanos Rodriguez, e Carlo Giuliano

Unidade da Unicamp: Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) LEIA MAIS

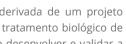
Empresa licenciada: Seal Confort





Processo biológico para tratamento de efluentes de abatedouros e frigoríficos





A patente foi depositada em cotitularidade, uma vez que a tecnologia é derivada de um projeto colaborativo com a empresa. "Tendo em vista a nossa área de pesquisa em tratamento biológico de efluentes, a empresa nos procurou visando realizar um estudo que pudesse desenvolver e validar a inovação tecnológica no tratamento de efluentes", relata a Profa. Cassiana.

Pesquisadoras: Profa. Cassiana Maria Reganhan Coneglian e Érika Rabello Moretti.

Unidade da Unicamp: Faculdade de Tecnologia (FT)

Empresa licenciada: sigilosa



A divulgação da cultura da inovação e do empreendedorismo junto à comunidade Unicamp é trabalho constante. Ao longo do ano, são muitas as atividades realizadas com esse fim. Disciplinas, competições e premiações reúnem alunos, docentes e empresários em torno do tema e nos auxiliam a multiplicar os bons exemplos na comunidade acadêmica e fora dela também.



A quinta edição do Desafio Unicamp de inovação tecnológica - competição de modelos de negócios desenvolvidos a partir de tecnologias (patentes e programas de computador) da Unicamp - alcançou em 2015 conquistas significativas. A iniciativa se consolidou como um dos maiores eventos de empreendedorismo do país, com 150% de aumento no número de inscrições em relação ao ano anterior. A grande final aconteceu no dia 3 de julho no Centro de Convenções da Unicamp.

Números na 5ª edição

300 participantes

70 equipes

40 cursos de graduação, pós-graduação e tecnólogos

20 instituições de ensino

7 estados (SP, MG, GO, DF, RJ, MS, PR)

www.inova.unicamp.br/desafio

Capacitação oferecida (março a junho de 2015)

- Workshop de Business Model Canvas com Stephen Fleming (Georgia Tech)
- Coaching internacional com a Universidade da Flórida
- Treinamento de pitch com André Fossa, fundador da Agenda Pet e da Unlock Ventures

Equipe Vencedora

Projeto: Desenvolvimento de software para auxiliar produtores, distribuídos e beneficiadores de tomates na classificação eletrônica e seleção do produto com detecção de defeitos.

Tecnologia: PC053_Classifica Tomates

Integrantes:

Elton dos Santos Magro, aluno de Engenharia de Computação da PUC-Campinas Fernanda Bazo Bergamim, aluna da Engenharia Agrícola da Unicamp Maria Augusta Meneghetti Moreira, estudante da Engenharia de Telecomunicações da Unicamp Maria Eduarda Meneghetti Moreira, aluna de Engenharia Agrícola da Unicamp Thales Augusto Costa, estudante de Engenharia de Computação da PUC-Campinas Mentora acadêmica: Juliana Aparecida Fracarolli

Da esquerda para a direita: professora Gláucia Maria Pastore, pró-reitora de pesquisa da Unicamp; professor Alvaro Penteado Crósta, Coordenador Geral da Universidade; professor José Tadeu Jorge, reitor da Unicamp; professora Juliana Aparecida Fracarolli, mentora acadêmica da equipe; Fernanda Bazo Bergamim, Maria Eduarda Meneghetti Moreira, Elton dos Santos Magro, Thales Augusto Costa e Maria Augusta Meneghetti Moreira, integrantes da equipe AgroTEK; professor Milton Mori, diretor-executivo da Inova; e Bill Coutinho, mentor empresarial do grupo vencedor.



Patrocinadores































































Em sua segunda edição, o Programa Inova Jovem, competição de empreendedorismo voltada para os alunos dos colégios técnicos Cotuca e Cotil, ofereceu aos participantes um processo de capacitação ampliado.

Além dos Workshop de Business Model Canvas e Treinamento de Pitch, as atividades incluíram um Workshop de Design Thinking, para auxiliar os estudantes a pensar projetos de maior impacto. O curso foi ministrado por Luiz Borges, engenheiro de produto e desenvolvimento 3M, e reuniu 117 alunos no Ciclo Básico.

Ao todo, ingressaram no Programa Inova Jovem 2015 196 alunos, divididos em 49 equipes. A final ocorreu no dia 12 de novembro, no auditório II da AFPU

Capacitação Oferecida

Agosto: Workshop de Design Thinking, com Luiz Daniel Borges (3M) **Setembro**: Workshop de Business Model Canvas, com Renato Toi (Baita) **Outubro**: Treinamento de Pitch, com Carlos Gondo, especialista em estratégia, marketing e gestão de pessoas

www.inova.unicamp.br/inovajovem



"O programa nos ajuda a melhorar muito a educação nos colégios, apontando novas perspectivas e horizontes para os alunos e professores. Este tipo de vivência nos tira da zona de conforto e nos lança em busca de novos desafios."

Alan César Ikuo Yamamoto, diretor do Cotuca



"A iniciativa é louvável, uma vez que permite o desenvolvimento de potenciais únicos, os quais provavelmente seriam difíceis de se desenvolver fora desse escopo."

Paulo Sérgio Saran, diretor do Cotil

Patrocinadores













Apoiadores

Equipes Vencedoras



Inova Auto, do Cotuca

Projeto: Desenvolvimento de um mecanismo para segurança automobilística que permite melhor visibilidade dos retrovisores em condições de chuva e poeira

Fábio Eid Morooka – Mecatrônica Giovani Canesin– Mecatrônica Laís Rocha Tardelli – Informática Wilhelm Klava Klein de Abreu – Mecatrônica Mentor: Luiz Fracallanza



Pensa+, do Cotil

Projeto: Criação de um aplicativo mobile para gerenciamento de listas de compras

Bianca Contieri Bozzo Campos – Informática Gabriel Olivato – Informática Marcelo Schimidt Simões Filho – Informática Bruno de Marco Appolonio – Informática Mentora: Tatiana Pezoa



Lançado em 2015, a Software Experience® é um programa que tem como objetivo divulgar os softwares da Unicamp e buscar parceiros para levar estas tecnologias para o mercado. A primeira edição contou com um evento realizado no dia 11 de junho que trouxe palestras, uma exposição de softwares registrados para a Unicamp e uma competição de pitch. Milton Mori, diretor-executivo da Inova, explica que além de divulgar os softwares, o programa capacitou pesquisadores e desenvolvedores da Unicamp em modelagem de negócios. Patrícia Leal, diretora de propriedade intelectual da Inova, acredita que a iniciativa pode ser grande fomentadora de negócios. "Os softwares da Unicamp podem gerar oportunidades de negócio tanto para startups quanto para empresas já estabelecidas", afirma.

Números na 1ª edição

- **7** autores dos programas de computador foram selecionados para apresentar seus modelos de negócios durante a Software Experience®
- **80** pessoas participaram da exposição e palestras
- **11** vídeos produzidos para divulgação de softwares da Unicamp

Capacitação oferecida

Treinamento de Modelagem de negócios com Stephen Fleming, vice-presidente e diretor executivo do Instituto de Inovação e Empreendedorismo (Enterprise Innovation Institute) da Georgia Tech. (em parceria com o Desafio Unicamp)

Treinamento de pitch com Carlos Gondo, especialista em estratégia, marketing e gestão de pessoas

Pitch Premiado



Software: Astronomus e Gaspra BR 51 2013 0001170

Autores: Fabio Andrijauskas e Prof. Dr. André Leon Sampaio Gradvohl

Os programas promovem a automatização no processamento e exibição de imagens astronômicas. Dessa forma, é possível indicar um conjunto de imagens com certas características, informar quais filtros devem ser utilizados, executar o processamento e, por fim, visualizar as imagens da forma mais propícia possível.

Patrocinadores

PRP winicamp















www.inova.unicamp.br/softwareexperience



Foi realizada em 15 de maio a oitava edição do Prêmio Inventores, premiação que homenageia professores, pesquisadores e ex-alunos da Unicamp por seus empenhos no desenvolvimento de tecnologias passíveis de proteção por direito de propriedade intelectual e transferência de tecnologias. Esta edição do prêmio teve como novidade a premiação de professores e pesquisadores de outras instituições de pesquisa.

77 profissionais premiados

32 professores

13 pesquisadores

25 ex-alunos da Unicamp

2 alunos da Unicamp

5 membros de outras instituições

Categorias

Tecnologia absorvida pelo Mercado: premia os inventores responsáveis pelas tecnologias licenciadas e que chegaram ao mercado no ano anterior à realização do evento

Tecnologia Licenciada: homenageia inventores responsáveis por tecnologias que foram licenciadas por uma empresa ou outra instituição pública ou privada

Patentes Concedidas: premia inventores de patentes concedidas no Brasil ou exterior

Destaque na Proteção à Propriedade Intelectual: premia a unidade com maior número de pedidos de patentes por professores e pesquisadores





Tecnologia absorvida pelo mercado

Dispositivo espectrofotométrico, seu sistema de celas e método para monitorar a qualidade de combustíveis automotivos | N° Pedido de Patente: PI0501704-1

Unidade: IQ

Premiados: Prof. Dr. Célio Pasquini, Prof. Dr. Jarbas José Rodrigues Rohwedder, Prof. Dr. Ivo Milton Raimundo Junior, Dr. Ismael Pereira Chagas

Tecnologias Licenciadas

Dispositivo, método de determinação de rotações ópticas e uso | Nº Pedido de Patente: BR 10 2012 010741 4

Unidade: IQ

Premiados: Prof. Dr. Célio Pasquini, Prof. Dr. Jarbas José Rodrigues Rohwedder, Dra. Livia Paulia Dias Ribeiro, Sr. Matheus Angeluzzi Jardim

Composição e Formulação à base de óleo de arroz e usos | N° Pedido de Patente: BR 10 2012 028235 6

Unidade: FCM

Premiados: Prof. Dr. Paulo Eduardo Neves Ferreira Velho, Profa. Dra. Maria Letícia Cintra, Sr. Bruno Grosselli Lania

Soro Policlonal P23 e Soro Policlonal P25 e Clone 30, Clone IC.04 e Clone G.30 | Material biológico

Unidade: IB

Premiada: Profa. Dra. Dagmar Ruth Stach-Machado Sistema e método para geração de conteúdo em língua de sinais apresentado por agente virtual tridimensional | N° Pedido de Patente: PI1104855-7

Unidade: FEEC

Premiados: Prof. Dr. José Mario De Martino, Dra. Wanessa Machado do Amaral

Processo de obtenção de composições estruturadas de gorduras, composições estruturadas assim obtidas e seus usos | N° Pedido de Patente: BR 10 2014 012953 7

Unidade: FEA

Premiados: Profa. Dra. Lireny Aparecida Guaraldo Gonçalves, Dr. Renato Grimaldi

Micropartículas de óleos essenciais e seus usos para prevenção de doenças entéricas | Nº Pedido de Patente: BR 10 2012 021975 1

Unidade: CPQBA

Premiados: Profa. Dra. Marta Cristina Teixeira Duarte, Profa. Dra. Mary Ann Foglio, Dra. Ana Lúcia Tasca Góis Ruiz, Prof. Dr. João Ernesto de Carvalho, Dra. Glyn Mara Figueira, Dr. Rodney Alexandre Ferreira Rodrigues

Cinco Potenciais Genes do Banco de Dados Eucanext | Material Genético

Unidade: IB

Premiados: Prof. Dr. Gonçalo Amarante Guimarães Pereira: Dra. Marcela Mendes Salazar, Dr. Eduardo Leal Oliveira Camargo, Dr. Jorge Lepikson Neto, Dr. Marcelo Falsarella Carazzolle, Leandro Costa do Nascimento, Wesley Leorici Marques Processo fermentativo extrativo a vácuo para produção de etanol | N° Pedido de Patente: PI0500321-0

Unidade: FEA

Premiados: Prof. Dr. Francisco Maugeri Filho, Dr. Daniel Ibraim Pires Atala

Patentes Concedidas

Processo de produção de hexanoato de etila por via biotecnológica utilizando meio sintético e resíduos agroindustriais e seu uso | N° da Patente: PI1101711-2

Unidade: FEA

Premiados: Prof. Dra. Gláucia Maria Pastore, Dra. Daniele Souza de Carvalho, Dr. Gustavo Molina, Dra. Ana Paula Dionísio

Fast three phase recoplsing method in shunt \mid N° da Patente: NZ592858

Unidade: FEEC

Premiados: Profa. Dra. Maria Cristina Dias Tavares, Dra. Patrícia Mestas Valero

Processo de obtenção de membranas porosas de fibroína de seda | N° da Patente: Pl0601975-7

Premiados/Unidades: Profa. Dra. Marisa Masumi Beppu/FEQ, Prof. Dr. Bronislaw Polakiewicz/USP, Dra. Grínia Michelle Nogueira/FEQ Reator de reforma autotérmica de etanol | N° da Patente: PI0504349-2

Premiados/Unidades: Prof. Dr. Ennio Peres da Silva/IFGW, Dr. Newton Pimenta Neves Júnior/IFGW, Edgar Antonio de Godoy Rodrigues Pinto/IFGW, Dr. Cristiano da Silva Pinto/IFGW, Dra. Cristiane Peres Bergamini Marques/IFGW, Dr. Fernando Rezende Apolinário/IFGW, Miriam Camila Garcia de Lima/IFGW, Dr. Alexandre Sordi/FEM, Dra. Ana Maria Resende Santos/FEM, Profa. Dra. Carla Kazue Nakao Cavaliero/FEM, Dr. Daniel Gabriel Lopes/FEM, Dmitri Dmitrievich Lobkov/FEM, Edison Luiz Chrestan/FEM, Dra. Paula Duarte Araújo/FEM, Dr. Paulo Fabrício Palhavan Ferreira/FEM, Patrícia Satiko Kashiwabara/IQ, Antonio José Marin Neto/HYTRON, Dr. Flávio Maron Vichi/USP, Dr. João Carlos Camargo/FEM

Processo de produção de tubos, capilares e bastões de vidro telurito | N° da Patente: PI0502659-8

Unidade: IFGW

Premiados: Prof. Dr. Luiz Carlos Barbosa, Prof. Dr. Carlos Henrique de Brito Cruz, Prof. Dr. Carlos Lenz César, Prof. Dr. Cristiano Monteiro de Barros Cordeiro, Dr. Enver Fernandez Chillcce

Processo eletroquímico de oxidação de compostos orgânicos utilizando um reator composto de um anodo de diamante | N° da Patente: PI0502246-0

Processo de recuperação e purificação de ródio | N° da Patente: PI0502244-4

Técnica para otimização do rendimento elétrico de reatores eletroquímicos com eletrodos de diamante para tratamento de efluentes e águas

residuárias | N° da Patente: PI0503618-6

Unidade: FEM

Premiados: Prof. Dr. Rodnei Bertazzoli , Dr. Marcos Spitzer

Processo de obtenção do sitofilate, feromônio de agregação do besouro Sitophilus granarius | N° da Patente: PI0303854-8

Unidade: IQ

Premiados: Prof. Dr. Fernando Antonio Santos Coelho, Cristiano Ricardo Mateus, Profa. Dra. Wanda Pereira Almeida

Sonda de membrana de inserção direta, com pré-concentração e dessorção, para a análise direta, rápida e sensível de compostos orgânicos voláteis e semi-voláteis em matrizes ambientais, processos fermentativos e fluídos biológicos | N° da Patente: PI0101869-8

Unidade: IQ

Premiados: Prof. Dr. Marcos Nogueira Eberlin, Dra. Maria Anita Mendes

Biossensores amperométricos multicomponente para determinação de compostos fenólicos | N° da Patente: PI0100576-6

Unidade: IQ

Premiados: Prof. Dr. Lauro Tatsuo Kubota, Profa. Dra. Márcia Miguel Castro Ferreira, Prof. Dr. Nelson Eduardo Durán Caballero, Dr. Renato Sanches Freire Matéria prima e processos para a fabricação de filtros ópticos na região ultra violeta e visível | N° da Patente: PI0004738-4

Premiados/Unidades: Prof. Dr. Carlos Kenichi Suzuki/FEM, Prof. Dr. Raul Fernando Cuevas Rojas/FEM, Dr. Roberto Nunes Szente/USP, Dr. Paulo Henrique de Godoy/FEM

Processo de fermentação com uso de microorganismos floculantes condicionais | N° da Patente: Pl0001122-3

Premiados/Unidades: Prof. Dr. Gonçalo Amarante Guimarães Pereira/IB, Prof. Dr. Anderson Ferreira da Cunha/Hemocentro

Unidade de destaque na proteção à Propriedade Intelectual

Instituto de Química

15 pedidos de patentes em 2014



Professor Tadeu, reitor da Unicamp, entrega prêmio a Professor Lauro Kubota, diretor do IQ.



Um forte indicativo do interesse pelo empreendedorismo por parte dos universitários da Unicamp é a crescente procura pela disciplina AM037, intitulada "Propriedade Intelectual, Inovação e Empreendedorismo: Temas Contemporâneos", que em 2015 teve 230 participantes. Além de abordar assuntos relacionados à propriedade intelectual, a disciplina apresenta e incentiva o contato com assuntos relacionados à inovação, empreendedorismo e propriedade intelectual. A boa notícia é que a disciplina também é aberta para interessados de fora da Universidade.

Público-alvo: Alunos de graduação e pós-graduação da Unicamp e outros interessados em empreendedorismo.

Dinâmica das aulas: Debates e palestras com convidados internos e externos à Unicamp

Ranking dos cursos matriculados

Perfil dos alunos: 3 cursos com mais adesão em 2015

1º semestre: Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Química

2º semestre: Profis¹, Engenharia da Computação, Engenharia Elétrica

¹Programa de Formação Interdisciplinar Superior



Com o intuito de reforçar a cultura de inovação dentro da universidade, a Inova Unicamp, em parceria com o SBU (Sistema de Bibliotecas da Unicamp), organizou ao longo de 2015 uma série de capacitações para a divulgação de ferramentas de busca e análise de patentes, disponíveis na Universidade. Foram abordadas tanto ferramentas públicas gratuitas – como as ferramentas do USPTO, o Espacenet e a ferramenta do INPI –, como ferramentas pagas: a Derwent Thompson Innovation, disponibilizada para a Unicamp sem custos via Capes, e a plataforma Questel Orbit, que por ser disponibilizada pela SBU para toda a Unicamp a partir de 2015 foi objeto de maior ênfase.

O workshop Informação Tecnológica – Ferramentas de Busca e Análise de Patentes com ênfase no sistema Questel Orbit – foi dividido em duas etapas. Na primeira, foram abordados assuntos relacionados à gestão da Propriedade Intelectual. "Visamos alertar e estimular a comunidade acadêmica e os empreendedores – especialmente os da Incamp – para a importância da informação tecnológica existente nas bases de patentes, tanto para a elaboração de novos projetos inéditos, como para utilizar as informações de maneira estratégica", comenta Patrícia Leal Gestic, diretora de propriedade intelectual da Inova.

Na segunda etapa dos workshops, o representante da Questel Orbit no Brasil, apresentou a plataforma e ofereceu uma oficina prática. O Questel Orbit tem acesso liberado para o range de IPs da Unicamp e acesso remoto VPN.

Locais onde os workshops foram realizados:

- Auditório da Biblioteca Central, com 3 edições realizadas
- CCUEC (Centro de Computação da Unicamp)
- Incamp (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp)
- FCA (Faculdade de Ciências Aplicadas)
- FT (Faculdade de Tecnologia)
- FEQ (Faculdade de Engenharia Química)
- IB (Instituto de Biologia)
- FEA (Faculdade de Engenharia de Alimentos)
- FOP (Faculdade de Odontologia de Piracicaba)



PROJETOS VINCULADOS AO BIOEN

Em 2015 a Agência de Inovação Inova Unicamp deu continuidade à prospecção ativa dos grupos de pesquisa da Unicamp vinculados ao Programa Fapesp de Pesquisa em Bioenergia (BIOEN), com o intuito de identificar entre eles os projetos com maior potencial em inovação, além estimular os pesquisadores envolvidos no projeto da Fapesp a realizarem a comunicação de invenção, que ocorre quando o pesquisador comunica ao Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) que suas pesquisas resultaram em um tecnologia inovadora.

"O mapeamento mostrou que foram realizados

Sobre o BIOEN

O BIOEN é uma iniciativa de financiamento de projetos e profissionais pela Fapesp para articular atividades de pesquisa e desenvolvimento utilizando laboratórios acadêmicos e industriais em áreas relacionadas à produção de Bioenergia no Brasil.

Prof. Adilson Sartoratto, Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas

Conheca que são os líderes de inovação da Unicamp e suas respectivas unidades

O programa **Líder de Inovação** é uma iniciativa da Agência de Inovação Inova Unicamp que tem o objetivo de intensificar a comunicação entre a

Inova e os Institutos e Faculdades da Unicamp. No programa, a facilitação da comunicação se dá por meio do Líder de Inovação, que é um docente,

conhecedor das atividades relacionadas à gestão da inovação na Unicamp

e com intenso contato com a Inova. O intuito é que este professor seja

periodicamente informado sobre as novidades da área e atue como difusor

dessas informações junto a seu instituto ou faculdade, facilitando o contato

Profa. Ângela Maria Moraes, Faculdade de Engenharia Química

Prof. Fernando Aparecido Sigoli, Instituto de Química

Prof. José Armando Valente, Instituto de Artes

entre os docentes e a Agência de Inovação.

Prof. Luiz Eduardo Buzato, Instituto de Computação

Prof. Luiz Geraldo Meloni, Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação

Prof. Marcelo Menossi, Instituto de Biologia

PROGRAMA LIDER DE INOVAÇÃO

Prof. Paulo Clóvis Dainese Jr., Instituto de Física "Gleb Wataghin"

Prof. Paulo Victor de Oliveira Miguel, COTUCA

Prof. Rubens Caram Junior, Faculdade de Engenharia Mecânica

Prof. Varese S. Timóteo, Faculdade de Tecnologia

Para indicação de líderes e outras informações, entre em contato com comunicacaoinova@inova.unicamp.br

mais projetos voltados para pesquisa científica de aplicação de mais longo prazo (básica) do que tecnológicas, uma vez que 7,4% dos projetos financiados demonstraram potencial inovativo capaz de gerar ativo intangível e oportunidades de oferta imediata para empresas", coloca Patrícia Leal Gestic, diretora de PI da Inova Unicamp.

Resultados do Mapeamento e Identificação de Tecnologias BIOEN 2014-2015

121

Total de projetos vinculados ao BIOEN

Pesquisadores envolvidos

103

Projetos mapeados 24

Pesquisadores abordados

12

Famílias de patentes identificadas

Tecnologias com potencial inovativo priorizadas*

09

* Recomendado aos pesquisadores o envio da Comunicação de Invenção a Inova Unicamp para verificação da possibilidade de proteção da propriedade intelectual gerada e/ou oportunidade de negócio.

Grandes e pequenas empresas com foco em inovação contam com a Inova como interlocutora para se manterem próximas à universidade. Tanto o Parque Científico e Tecnológico, quanto a Incamp promovem proximidade física e a rede de conexões necessárias para alavancar negócios de base tecnológica.

Seja por identificar uma oportunidade de negócio ou por realização pessoal, 48% dos alunos da Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) desejam empreender. E, ao longo dos anos, esse é efetivamente um caminho escolhido por eles. De acordo com o mapeamento realizado pela Agência de Inovação Inova Unicamp em 2015, existem hoje 286 empresas-filhas ativas no mercado, que empregam 19,2 mil pessoas e faturam juntas mais de R\$ 3 bilhões.

EMPRESAS-FILHAS O IMPACTO EMPREENDEDOR DA UNICAMP

empresas-filhas ativas no mercado

empregos diretos gerados

de reais em faturamento

45,5% atuam na área de TI¹

22,6% Consultoria¹

93,6% das empresas-filhas tem sede no Estado de São Paulo

67,5% estão em Campinas

17,1% estão na capital

7,5% Energia¹

7,5% Energia¹

37,8% atuam no exterior

Algumas empresas se enquadram em mais de uma área de atuação.

*Exceto Campinas

Algumas de nossas boas histórias

"Meus pais são imigrantes portugueses, que vieram tentar a sorte no Brasil em um período em que a Europa enfrentava uma situação econômica difícil. Por aqui, começaram a trabalhar com comércio. E como eu achava monótono ficar em casa, sempre preferi acompanhá-los. Por ter crescido nesse ambiente, vivi um pouco desse espírito empreendedor. Já na faculdade, por volta do primeiro ou do segundo ano, pensava que não queria depender de emprego nenhum quando chegasse aos 40, 50 anos. E foi essa uma das motivações para abrir uma empresa. Onze anos depois de formado, com experiência em três multinacionais, vi que era o momento. Devo muito à universidade pela formação que tive. Sempre reconheci que saí bem formado da Unicamp, porque tive uma boa base técnica na área de ciências e engenharia. O começo como empreendedor não foi fácil. Parece que tudo que podia dar errado deu. Por outro lado, eu tinha muita vontade de fazer a coisa acontecer. Sempre trabalhei muito para fazer dar certo, e trabalho muito até hoje."

Humberto Salvador Afonso, presidente da Alibra, graduado em Engenharia de Alimentos pela Unicamp



Data de fundação: 2000 Número de funcionários: 270 Faturamento anual: R\$150 milhões Abrangência: Internacional

Principal produto no mercado: linhas de ingredientes fornecidas para as indústrias de alimentos. Dentre eles, destacam-se os compostos lácteos, os estabilizantes e espessantes, as bases para sorvetes e os queijos análogos.



"Além do ensino de engenharia, os professores demandam que os alunos desenvolvam a capacidade de buscar as informações necessárias para a realização das provas e trabalhos. Essa característica, somada ao alto nível dos alunos cria um clima propício para a troca de experiências e ideias, além de fortalecer a capacidade de inovação e o trabalho em equipe. Graças à Unicamp, tive a oportunidade de fazer parte de uma equipe trabalhadora, competente e honesta, que é a base para qualquer sociedade empresarial de sucesso. A proximidade com a Unicamp propicia, inicialmente, uma facilidade muito grande na contratação de estagiários que, normalmente, ainda precisam frequentar as aulas no campus. Além disso, muitos de nossos profissionais acabam por fazer cursos de aperfeiçoamento. Indiretamente, ao estar próximo da Unicamp, ficamos próximos também inúmeras empresas de base tecnológica, de laboratórios e institutos de pesquisa que oferecem serviços de pesquisa, desenvolvimento e validação de altíssimo nível e importância."

Marcos Ferretti, fundador da Pósitron (PST Eletrônica Ltda.), graduado em Engenharia Elétrica pela Unicamp

POSITRON

Data de fundação: 1987 Número de funcionários: 1200 Faturamento anual: R\$ 400 milhões

Abrangência: Vendas para toda a América do Sul (Com unidades de administração, engenharia e serviços em Campinas, fábricas em Manaus e em Buenos Aires - Argentina)

Principal produto/serviço no mercado: Alarmes e módulos automotivos, som e sistemas multimídia automotivos e rastreamento e localização de veículos e frotas. "Oficialmente, comecei minha carreia empreendedora em 2008, quando criei a Gentros P&D Ltda. Mas, quando reflito porque empreendi, percebo que o comportamento empreendedor esteve presente na minha carreira e vida por muito tempo. A minha motivação é deixar um legado, construir algo que gere riqueza e que continue além da minha existência, que seja um ambiente onde as pessoas tenham prazer em trabalhar e que ajude a construir cidadãos melhores. Nesse sentido, uma das grandes colaborações da Unicamp foi o Unicamp Ventures, que na gestão do Fabrício Bloise, da Movile, em conjunto com a Associação Campinas Startups, na gestão do Igor Santiago, da I-systems, criaram um programa de mentoria. Neste programa tive como mentor o Juliano Graff, da MasterMinds, e posso dizer que existe minha empresa antes e depois da participação neste programa. Aprendi muito, mudei a maneira de gerir a Gentros, de me comportar como empreendedora, de ver o mundo real dos negócios. Não tem um ambiente mais propício para empreender no Brasil, do que a região próxima à Unicamp."

Taíla Lemos, diretora-executiva da Gentros, mestre e doutora em Biologia Celular e Molecular pela Unicamp



Data de fundação: 2008 Número de funcionários: 3 Faturamento anual: R\$500 mil Abrangência: Nacional

Principal produto no mercado: Controle de qualidade: Monitoramento Ambiental, Esterilidade de produtos, Presença de patógenos

específicos, Presença de alergênicos (DRD 26/2015), Metagenomica de microbioma, Identificação de novos "claims" para prebioticos e probioticos, Identificação correlação microbiota e fenótipo, Mapeamento ambiental, Identificação de biomarcadores, MaaS – Molecule as a Service, Identificação e desenvolvimento de novos princípios ativos.





Atenta à necessidade das pessoas estabelecerem conexões para alavancarem seus negócios, a Incamp (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp) deu significativos passos ao longo do ano de 2015 para impulsionar o networking não só entre os incubados, mas também com a comunidade externa.

Espaço renovado

Uma parceria com a AsGa Sistemas, empresa-filha da Unicamp, propiciou a renovação de uma das salas da Incamp em 2015. Inspirado em um espaço de coworking, a sala comporta até quatro empresas incubadas e tem como foco propor uma interação mais intensa entre as empresas, resultando em troca de experiências e, até mesmo, em projetos conjuntos.

"A AsGa é uma empresa formada por vários ex-alunos e que sempre teve uma relação com a Unicamp. Pensamos em auxiliar no desenvolvimento de um espaço físico mais adequado para as empresas incubadas. Esperamos que este novo modelo proporcione transparência, crescimento para as empresas e a criação de outras startups. "

Michel Cusnir, diretor de negócios da AsGa

INCAMP APOIO A FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES INOVADORES

Números

Empresas Incubadas

R\$ 1,1 milhão de reais aprovados no PIPE Fapesp R\$ 1,7 milhão de faturamento

Portas abertas

A fim de trazer mais interessados em empreender para perto da universidade, a Incamp começou em setembro de 2015 a realizar visitas institucionais. O encontro, que é feito mensalmente desde então, consiste em uma apresentação geral do edital de seleção e dos processos de incubação.

"Ações como essa nos permitem esclarecer dúvidas e trazer mais empreendedores para a Unicamp", finalizou o gerente da Incamp, Walter Wascheck Neto.

Empresa no exterior

A empresa Chronuscamp foi pré-incubada na Incamp em 2015 e, neste mesmo ano, ao vislumbrar uma oportunidade de expansão de seus negócios, transferiu suas atividades para os Estados Unidos. A empresa faz reconstrução e modelagem da história térmica de bacias sedimentares com foco em empresas de exploração petrolífera e de mineração.

"O mercado de óleo e gás é absolutamente conservador, sobretudo no Brasil. Desta forma, o maior desafio encontrado é adquirir espaço nessas empresas, para que algum trabalho seja desenvolvido", afirma Cleber Soares, sócio-fundador da empresa.

Para Soares, o benefício de passar pelo processo de incubação ou de préincubação está diretamente relacionado ao desenvolvimento de habilidades comerciais em empreendedores com perfil acadêmico. Para quem vai empreender ele sugere procurar o máximo de orientação de pessoas envolvidas com empreendedorismo, "Empreendedorismo e conhecimento técnico são dois mundos com linguagens bem diferentes, mesmo quando se trata de um único objetivo, a venda de produtos e serviços. Para não perder as oportunidades de negócios, deve-se ter em mente que o conhecimento técnico é importante no dia-a-dia, ao passo que a dinâmica de negócio requer menos informações técnicas e mais ouvidos às necessidades do cliente", aconselha.



Empresas Incubadas























Empresas Pré-incubadas











A alta competência científica da Unicamp atrai cada vez mais empresas interessadas em projetos de inovação em parceria. Em especial, no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, o que se viu em 2015 foi a disposição das empresas parceiras em manter e ampliar suas pesquisas em colaboração, com foco no aumento de competitividade.

Lenovo: reforço na parceria

O Centro de Pesquisa da Lenovo ocupa desde 2014 dois andares do Núcleo do Parque para suas pesquisas em colaboração com a Universidade. Em 2015, a empresa trouxe consigo mais dois importantes players para as atividades de pesquisa dentro do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp. São elas: Motorola Mobility e Instituto Eldorado. Os projetos de P&D foram estabelecidos entre as três parceiras e o Instituto de Computação da Unicamp (IC).



Empresas no Parque









Com o objetivo de prover instalações cada vez mais adequadas para a cooperação universidade-empresa, foram transferidos para o Prédio do Núcleo do Parque Científico da Unicamp os centros de pesquisa colaborativa das empresas IBM, MC1 e Samsung, além do Núcleo Softex Campinas. Estes centros, que abrigam projetos em colaboração com a Unicamp, estavam hospedados anteriormente no Inovasoft. A reforma e adaptação dos espaços foi custeada pela Inova, que aposta cada vez mais na cooperação em pesquisa da Unicamp com empresas, como forma de trazer mais recursos para a Universidade e ampliar o impacto da pesquisa da Unicamp junto à sociedade.





Instituições no Parque





Inova Unicamp | 57

Novos Espaços

novação não se faz sozinho. Por isso a Inova Unicamp colabora com diversas instituições levando e colhendo informação e multiplicando suas parcerias estratégicas de fomento à inovação e o empreendedorismo.

REDE INOVA SAO PAULO

A Rede Inova São Paulo recebeu em 2015 mais oito instituições membro, totalizando 29 instituições participantes em 2015.

As adesões foram impulsionadas pela continuidade nas capacitações oferecidas para profissionais atuantes em Núcleos de Inovação Tecnológica participantes (NIT) da Rede. Em 2015 foram realizados quatro cursos de nivelamento e um curso avançado, contratado por meio do projeto Inova Capacita, projeto aprovado pelo CNPq em 2013 cujos recursos foram liberados em 2015.

Milton Mori, coordenador-executivo da Rede Inova São Paulo e diretor-executivo da Agência de Inovação Inova Unicamp, ressalta a importância da Rede no desenvolvimento profissional dos NITs do estado de São Paulo "Iniciativas como os cursos de nivelamento e de nível avançado têm o objetivo de ampliar a sinergia entre os NITs da Rede Inova São Paulo ao mesmo tempo que prepara seus profissionais para melhor promover a inovação em suas instituições", afirma.

Cursos oferecidos em 2015

Análise de tecnologias

Data: 5 e 12 de fevereiro Local: São Paulo NIT implementador: Agência Unesp de Inovação Número de participantes: 29

Estudo de mercado

Data: 26 e 27 de fevereiro Local: São Carlos

NIT implementador: Agência de Inovação da

UFSCar

Número de participantes: 17

Ferramentas para análise de viabilidade econômica

Data: 17 e 19 de março

Local: São Paulo NIT implementador: IPT

Modelagem de negócios

Data: 23 e 24 de abril Local: São Paulo

NIT implementador: Inova Paula Souza

Número de participantes: 26

Valoração de ativos intangíveis

Data: 9 e 10 de dezembro

Local: Campinas

NIT implementador: Inova Unicamp Empresa contratada:Pris

Número de participantes: 55

Instituições Membro





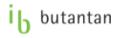


















































Apoio nas iniciativas



http://inovasaopaulo.org.br/

Inova Unicamp | 61

60 | Relatório de Atividades 2015



RED EMPRENDIA



Em 2015, três programas da RedEmprendia foram implementados com o apoio da Inova, com o objetivo de envolver a comunidade Unicamp em iniciativas de fomento à inovação, bem como de prover oportunidades para jovens empreendedores. São eles: o Programa Solutions, o Booster-e e a Pesquisa Movimento 360°, parte do Programa Embaixadores 360°.

A **Pesquisa 360°**, realizada na Unicamp pelo pesquisador e embaixador da RedEmprendia Felipe Marino, buscou identificar o perfil empreendedor dos estudantes e tracar um padrão para esse ecossistema em Campinas. Os principais resultados são os seguintes:

buscam realização empreendei dos alunos querem montar seu próprio negócio. Dos quais querem aproveitar as novas oportunidades

alunos da Unicamp

dos alunos consideram a Agência Inova a principal instituição responsável pelo auxílio na criação de novas empresas.



O Booster-e, programa que oferece a empreendedores universitários a oportunidade de participar de estágios em outras nações iberoamericanas, ofereceu ao aluno de Engenharia Mecânica da Unicamp, Matheus Scussel Borges, a oportunidade de estagiar na empresa Inesco, pertencente à rede da Universidade de Cantábria. na Espanha

Em contrapartida, a Unicamp recebeu da Espanha os seguintes alunos para estagiarem em suas empresas-filhas:

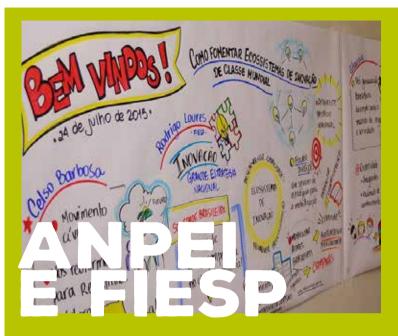
- David Argumosa Méndez, estagiário na Ci&T.
- · losé Vicente Silva Cruz, estagiário na Escola



O **Programa Solutions**, em 2015, buscou estimular professores e alunos universitários a criarem soluções inovadoras para desafios propostos pela empresa Repsol, na área de "Exploração e Produção de Petróleo e Gás" e "Novos Sistemas para Geração e Armazenamento de Energia".

A Unicamp foi a universidade com o maior número de propostas inscritas.

Total de propostas inscritas: 25 Propostas enviadas pela Unicamp: 8



(Conselho Superior de Inovação e Competitividade) da Federação das



Os programas de incentivo ao empreendedorismo e à inovação promovidos pela Inova Unicamp, como o Desafio Unicamp, o Programa Inova Jovem e o Conselho de Startups, dependem fortemente da colaboração de mentores, palestrantes e avaliadores voluntários. São ex-alunos da Unicamp e pessoas fortemente envolvidas na composição do ecossistema empreendedor de Campinas e da região.

Por seu engajamento, nosso obrigado aos 119 voluntários que nos apoiaram em 2015:

Adriano Sigueira Vieira Alexandre Ferreira Alexandre Neves Alice Arashiro Ana Carolina Moraes Ana Lúcia Camargo Harris Ana Maria Frattini Fileti Andre Fossa André Franceschi André Grégio Ângela Luzo Antonio José Meirelles Antonio Marcon Arthur Vieira de Oliveira **Aulus Roberto** Bene Fayan Bill Coutinho Bruno Eduardo Medina Carlos Alberto Fróes Carlos André Guimarães Carlos Augusto Netto Carlos Eduardo Salla Carlos Gondo Caroline Levy Diego Sueiro Eduardo Batista Eduardo Galembeck Eduardo Gurgel Fábio Frias Fábio Makita Fábio Pagani Felix Guillermo Reyes Feng Chung Wu Fernando Matt Francisco Jardim

Guido Costa Araújo **Guilherme Nascimento** Guilherme Selber Hamilton Ribeiro Henrique Kawakami Horacio Poblete Huei Diana Lee **Humberto Salvador** Iara Ferreira Igor Santiago Ilze Sole Isabel Campos Italo Odone Mazali Izilda Capovilla Janito Vaqueiro Ferreira João Carlos de Almeida Joaquim Murray Bustorff José Edson José Euclides Paterniani José Júnior Butzge José Nelson Salveti José Velloso José Wilson Bassani Josenilson Oliveira Juliana Fracarolli Kleber Bacili Kleber Stroeh Laerte Sabino Lee Luan Ling Leonardo Mattiazzi Leonardo Teixeira Ludmila Correa Luis Dosso Luiz Borges Luiz Fracallanza **Magnus Arantes** Marçal dos Santos

Marcel Leal Marcelo Amorim Marcelo Cristianini Marcelo Gongra Marcelo Lima Marcelo Menossi Teixeira Marcio Yatsuda Marco Aurélio Cremasco Marcos Barrosa Marcos Ferretti Maria Cristina Moliterno Mario Lúcio Côrtes Mario Prado Michel Cusnir Muriel Gavira Nelson Afonso Lutaif Newton Cesario Frateschi Nicola Conran Zorzetto Oswaldo Luiz Alves Patrícia Leal Gestic Paulo Lemos Paulo Lício Paulo Sérgio Graziano Magalhães Rangel Arthur Renato Toi Ricardo Tortorella Roberto Abrahamsson Rodolfo Baccarelli Rodrigo Nabholz Rosana Jamal Rubens Maciel Rui Rabelo Samuel Ricardo Santos Sandra Cristina Rocha Silvana Santana Silvia Zwi Tatiana Pezoa Tiago Dias Thiago Ribeiro Valdemir Fernandes Virgilio Marques Vivaldo Silveira Junior Wagner José Fávaro Walter Costa

64 | Relatório de Atividades 2015 Inova Unicamp | 65

Franco Dedini

Gizelle Lemos



Agência de Inovação Inova Unicamp Rua Roxo Moreira, 1831 Caixa Postal: 6133 CEP: 13083-592 Campinas, São Paulo, Brasil

