

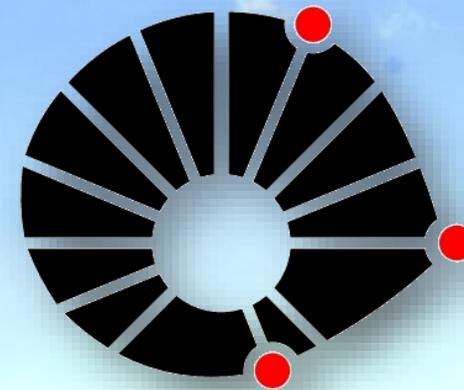
Relacionamento universidade-empresa: A experiência da Unicamp

MARINA SILVA

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO INOVA UNICAMP

13 de setembro de 2016

Universidade Estadual de Campinas



UNICAMP



UNICAMP

Unicamp

- Fundada em 1966
- A Unicamp é composta por 24 unidades de ensino e pesquisa, que estão divididas em 10 institutos e 14 faculdades.

Recursos Humanos

Docentes: 1.795

Não docentes: 8.527

Ensino de Graduação

Alunos matriculados: 18.698

Ensino de Pós-Graduação

Alunos matriculados: 15.918

Publicações

Artigos indexados: 3.192

Publicações: 18.315

Unicamp

11^o

A Unicamp ficou em 11^o lugar na edição de 2015 do ranking das 50 melhores universidades globais com menos de 50 anos, elaborado pela consultoria internacional QS Quacquarelli Symonds.

2^a

A Unicamp é a segunda colocada no ranking de universidades latino-americanas da consultoria internacional Quacquarelli Symonds (QS) (2016).

3^a

A Unicamp é a terceira maior patenteadora do Brasil, segundo o ranking do INPI (2015).

15%

A Unicamp responde por 15% da pesquisa acadêmica no Brasil

Unicamp

A Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) tem **16 cursos** entre os **100 melhores do mundo**, de acordo com o ranking elaborado pela QS Quacquarelli Symonds University, em 2015.

São eles:

- Odontologia
- Agricultura
- Engenharia Elétrica
- Arte e Design
- História
- Linguística
- Línguas Modernas
- Filosofia
- Engenharia Química
- Ciências da Computação
- Engenharia Mecânica
- Farmácia
- Matemática
- Ciências Ambientais
- Química
- Sociologia

Agência de Inovação Inova Unicamp

INOVA
U N I C A M P

EXTECAMP

INOVA

Prefeitura Universidade

Ouvidoria

Av. Rózio Moreira, 1501

Inova Unicamp

Anterior à Lei de Inovação (2004), a Inova Unicamp é o NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica) da Unicamp.

Histórico da Gestão de PI e TT na Unicamp

1984 – Criação da CPPI - Comissão Permanente de Propriedade Industrial

1990 – Criação do ETT - Escritório de Transferência de Tecnologia

1998 – Transformação no EDISTEC – Escritório de Difusão e Serviços Tecnológicos

2003 – Transformação na Agência de Inovação Inova 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.

Principais Áreas:

Propriedade Intelectual

Parcerias

Empreendedorismo

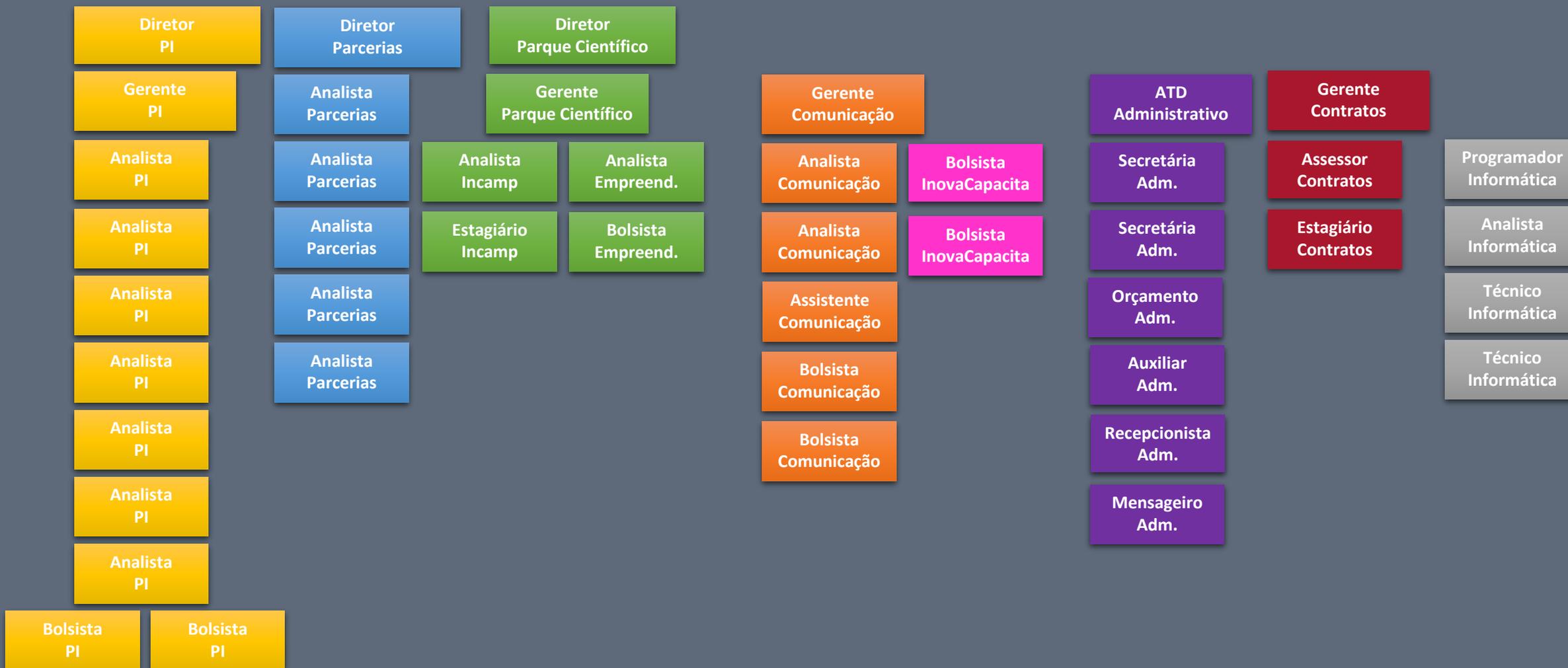
Parque Científico e Tecnológico



Equipe

- **47 contratados:** sete estatutários e 30 CLTistas.
Há ainda sete bolsistas e dois estagiários

MILTON MORI, DIRETOR-EXECUTIVO



Algumas das empresas parceiras



Inova Unicamp em números

1.004

Patentes ativas

178

Total de registros
de computador

+25
em análise

Convênios de
P&D

Em tramitação: Assinados:

17

Convênios de P&D Convênios de P&D

7

Licenças

126

É o número total de
patentes licenciadas

6

Licenças assinadas
em 2016

2 – MTA
1 – Know-how
3 – Patente

+

19

Processos em
tramitação

Estratégias

Perfis tecnológicos

82

Perfis
Publicados
(em português)

07

Perfis
Publicados
(em inglês)

15

Perfis em
elaboração



PERFIL DA TECNOLOGIA:

Método de detecção de vivacidade de impressões digitais

Método detecta falsificações de impressões digitais na autenticação biométrica

Conheça a nova tecnologia capaz de distinguir corretamente uma impressão digital falsa de uma verdadeira, além de passar a detectar novas técnicas de falsificações cada vez que estas são apresentadas ao sistema



UNICAMP

TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO



MÉTODO DE DETECÇÃO DE VIVACIDADE DE IMPRESSÕES DIGITAIS ATRAVÉS DE TÉCNICA ESPECÍFICA



UNICAMP
TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

A invenção detecta a vivacidade de impressões digitais através de uma técnica específica de extração de características que aumenta a precisão do sistema classificador

Sistemas biométricos de reconhecimento têm sido cada vez mais utilizados nos últimos anos. A capacidade de discriminar automaticamente indivíduos os tornam mais confiáveis e seguros, apresentando diversas vantagens sobre métodos de segurança clássicos. No entanto, principalmente os sistemas baseados em impressões digitais que são os mais populares, correm o risco de serem burlados por falsificações feitas de silicone, gelatina e outros materiais comuns.

Além de distinguir corretamente uma impressão falsa de uma verdadeira, a invenção também é capaz de diferenciá-las quando novas técnicas de falsificações são apresentadas ao sistema, mesmo que não tenham sido consideradas anteriormente. Utiliza-se de uma técnica específica de extração de características e o aumento artificial do conjunto de dados para melhorar os resultados do sistema classificador. Aplica-se também a redução de dimensionalidade e um classificador para decidir se as amostras são verdadeiras ou falsas. Operações de pré-processamento como filtragem em frequência, extração da região de interesse (ROI) e equalização em contraste também ajudam na precisão.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS DA INVENÇÃO:



Sistema classificador
mais preciso



Aumento artificial de dados
e pré-processamento
da imagem



Se adapta a novas
técnicas de falsificações



Executável em computadores
na nuvem, servidores locais,
desktops e notebooks

INVENTORES:



ROBERTO DE AENCAR LOTUFO
• Eng. Eletrônico - ITA
• Mestre em Engenharia Elétrica - UNICAMP
• Doutor em Engenharia Elétrica - University of Bristol
Atualmente é professor titular da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da UNICAMP

RUBENS CAMPOS MACHADO
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI

RODRIGO FRASSETTO NOGUEIRA
UNICAMP

FA CULDADE/INSTITUTO:
Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação - Unicamp

PARCEIROS:
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer - CTI

STATUS DA PATENTE:

Pedido de patente de invenção
depositado junto ao INPI.
Código interno: 850_FINGERPRINT

MAIS INFORMAÇÕES:

parcerias@nova.unicamp.br
(19) 3521.2607 / 5013

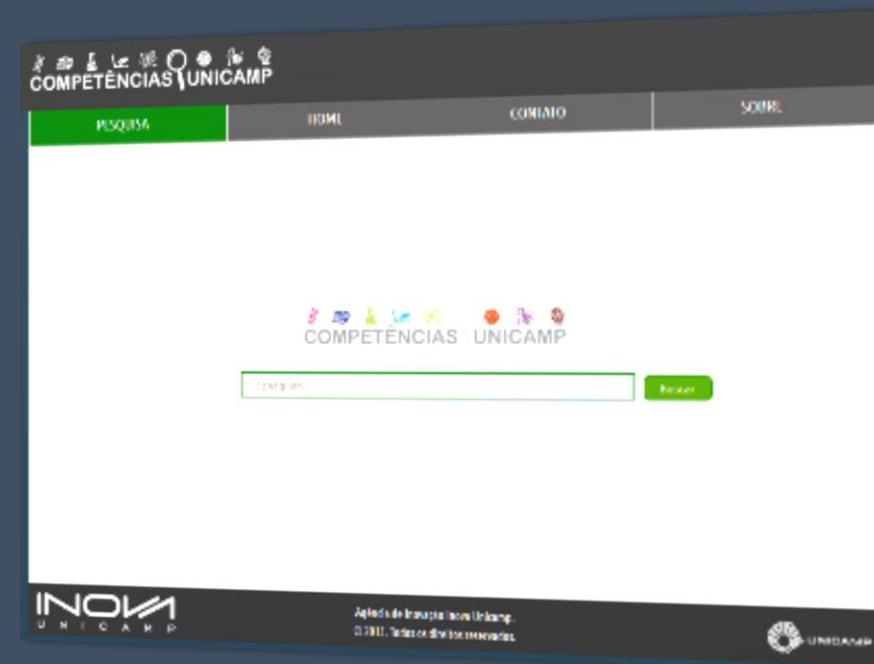


COMPETÊNCIAS UNICAMP

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.

<http://www.inova.unicamp.br/competencia>



Parque Científico e Tecnológico da Unicamp

- 350.000 m² dentro do campus de Campinas, sendo 100.000 m² urbanizados



PARQUE CIENTÍFICO
E TECNOLÓGICO
DA UNICAMP

29

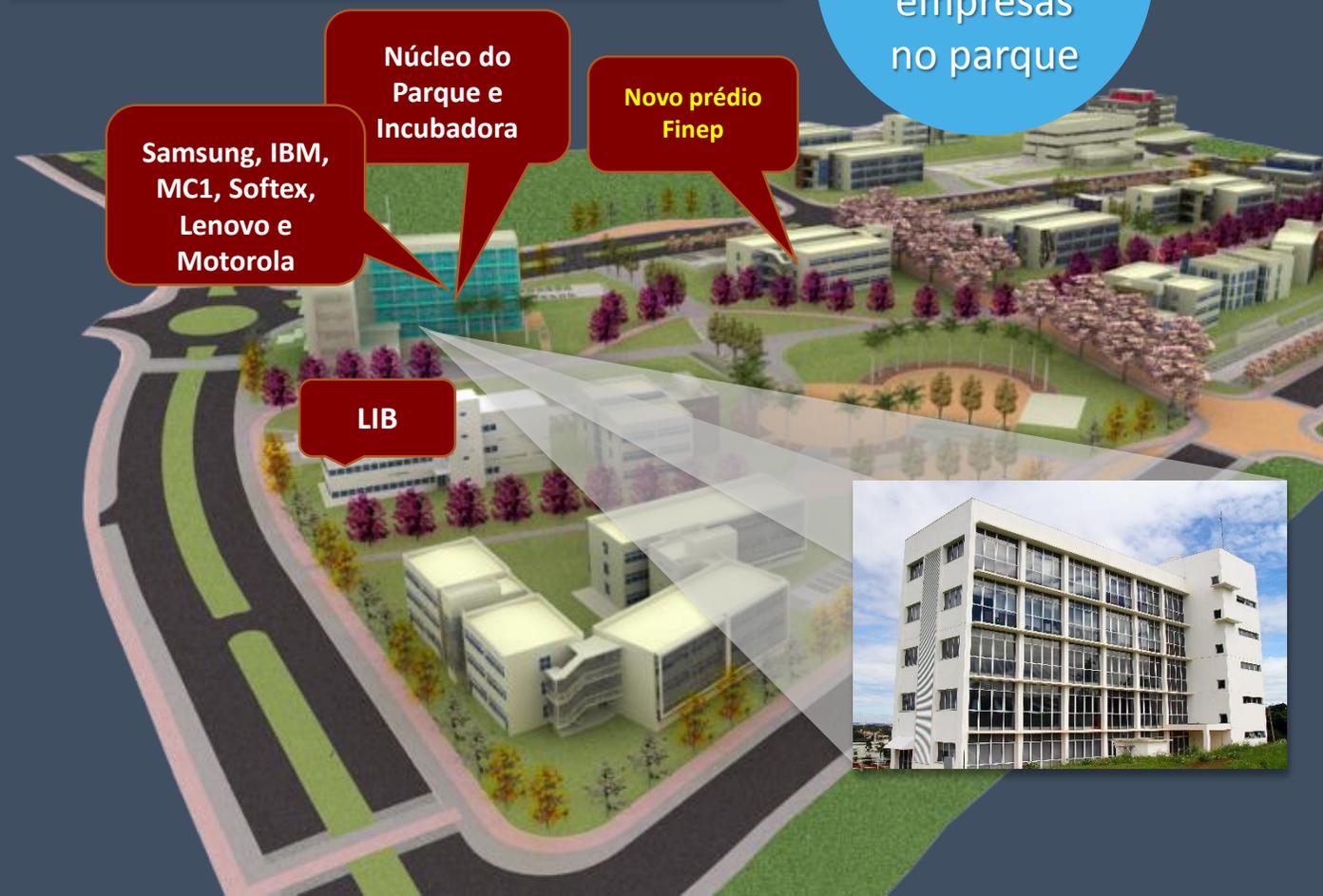
empresas
no parque

- Voltado para abrigar projetos de pesquisa colaborativa universidade-empresa

- A gestão é feita pela **Inova Unicamp**

Podem se hospedar:

- Empresas inovadoras com projetos de pesquisa em colaboração com a Unicamp
- Empresas incubadas na Incamp



INCAMP

(Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp)

Áreas de atuação
Nanotecnologia
Biotecnologia
TI
Petróleo
Agritec
Engenharia
Química
Saúde

23 empresas em processo de incubação:
15 empresas incubadas e 8 pré-incubadas

Desde 2001, 44 empresas já graduaram

> 1,3
MI

Faturamento 2015 [R\$]

4,5
MI

Projetos PIPE
Submetidos [R\$]

10

Convênios de P&D em
negociação com a
Unicamp

Empresas-filhas: porte da empresa

- Grande empresa (Faturamento acima de R\$ 300 milhões)



- Média-grande (Faturamento entre R\$ 90 mi e R\$ 300 milhões)



- Média (Faturamento entre R\$ 16 mi e R\$ 90 milhões)





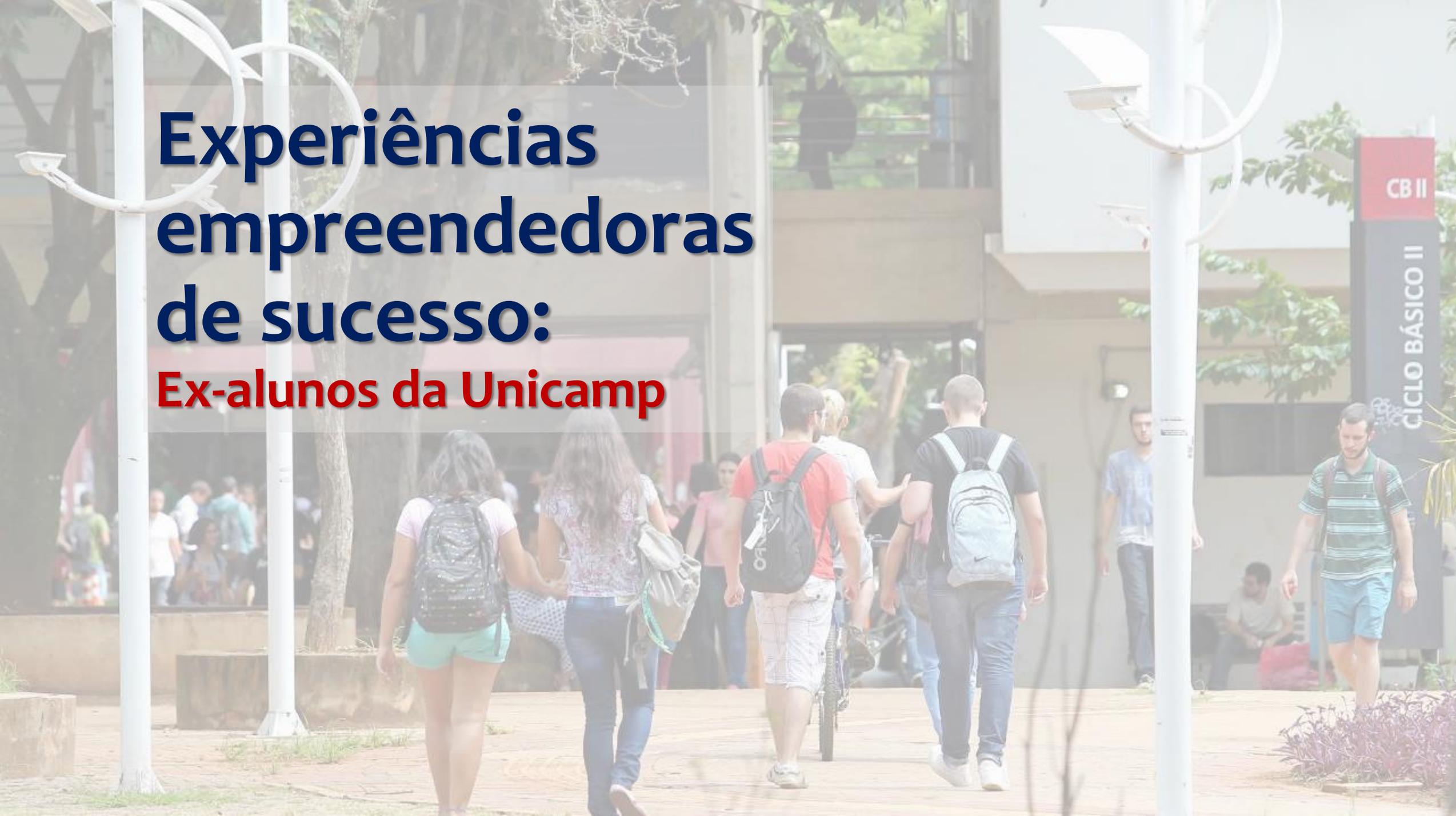
Empresas-filhas

Empresas ativas: 434

Empregos gerados: 21.995

Faturamento anual somado: + de R\$ 3 bilhões





Experiências empreendedoras de sucesso: Ex-alunos da Unicamp

CB II

CICLO BÁSICO II

Fabrício Bloisi



Fabrício Bloisi

“Eu sempre quis empreender e desde cedo entendi que estar nos melhores lugares faria a diferença. Foi aí que resolvi deixar Salvador e vir estudar na Unicamp. Logo que ingressei na universidade, comecei na Empresa Júnior da Computação. Foram quatro anos na Conpec (Consultoria, Projetos e Estudos em Computação). Isso me ajudou muito a aprender como administrar uma empresa, como liderar pessoas, como desenvolver um produto, como se relacionar com clientes. Hoje, com a Movable, creio que estar perto da Unicamp é estar perto de um ecossistema que fomenta o empreendedorismo e a inovação, além – é claro – de nos colocar perto dos melhores profissionais de tecnologia no mercado.”

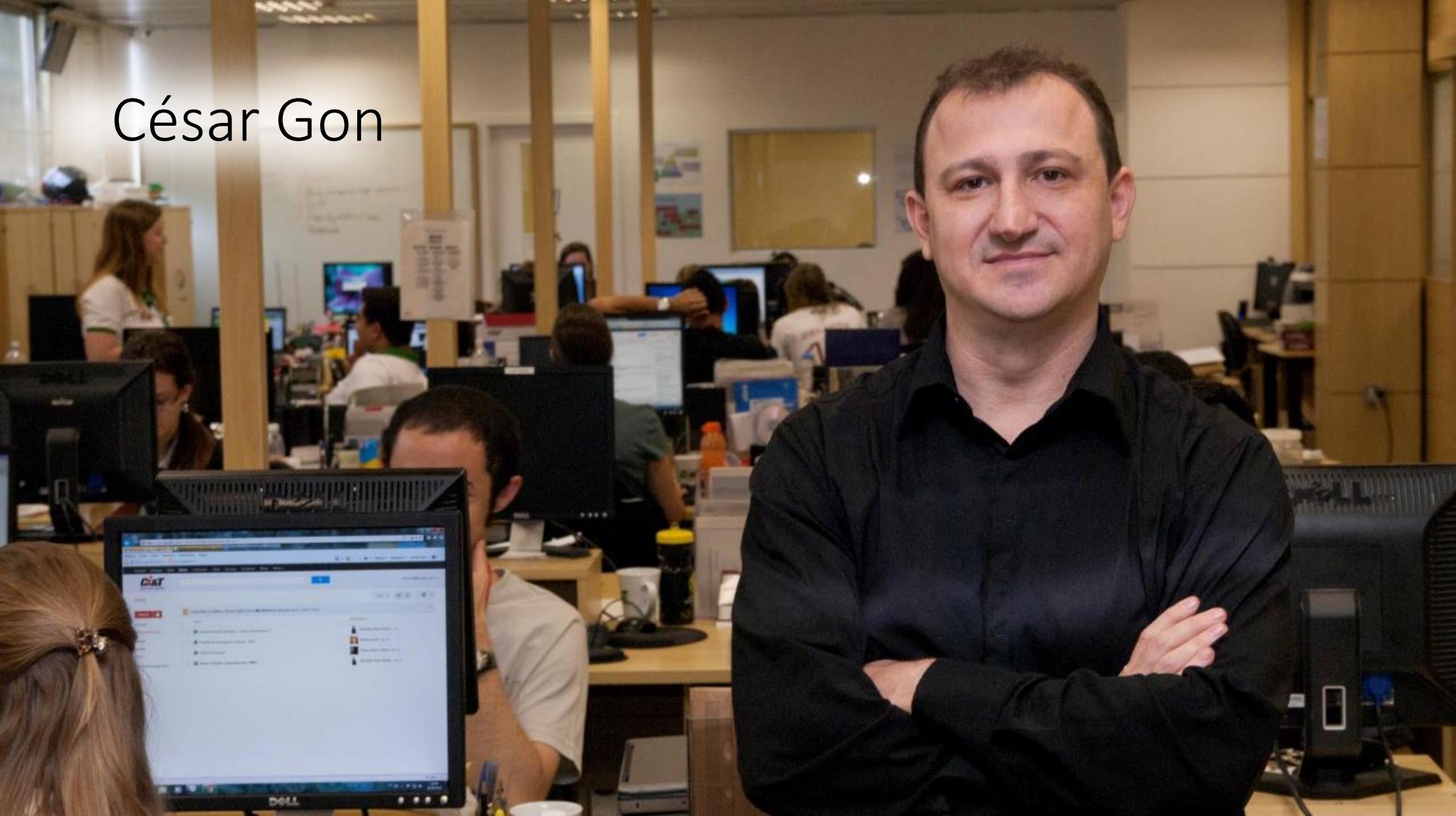
Fabrício Bloisi

Fundador e CEO da Movable



A Movable é líder em desenvolvimento de plataformas de comércio e conteúdo móvel na América Latina. Com produtos para celulares, smartphones e tablets. Jogos, educação on-line, aplicativos de entretenimento para adultos e crianças e opções de compra com comodidade e segurança.

César Gon



Cesar Gon

“Meu projeto de vida era ser pesquisador em computação e não empresário. Terminei a faculdade, o mestrado e queria juntar dinheiro para fazer o doutorado nos Estados Unidos. Por isso, prestava serviço de consultoria para a IBM. Na ocasião, eles iriam contratar uma empresa para fazer um projeto e me convidaram para treinar a equipe que ganhasse a concorrência. Perguntei se poderia participar dessa concorrência e eles concordaram, mas tinha um problema: faltavam duas semanas para o fim do processo e eu não tinha ainda uma empresa! A solução foi pedir ajuda para um amigo e professor da Unicamp, o Célio Guimarães, que tinha uma empresa de consultoria. Eu sabia que ele pretendia fechá-la, pois já não atuava mais como consultor e voltaria a ser professor integral. Ele me transferiu a empresa e ainda me permitiu deixar o currículo dele para avaliação na concorrência da IBM. Foi nesse momento que chamei meu sócio, o Fernando Matt. Fomos aprovados e ganhamos a concorrência. Então, nasceu a CI&T.”

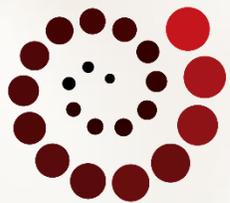
Cesar Gon

Fundador e CEO da CI&T



A CI&T é uma multinacional brasileira de TI, especializada em desenvolvimento e manutenção de sistemas que promovem inovações capazes de transformar o negócio dos nossos clientes.

Competições de Empreendedorismo



DESAFIO UNICAMP 2016

de inovação tecnológica



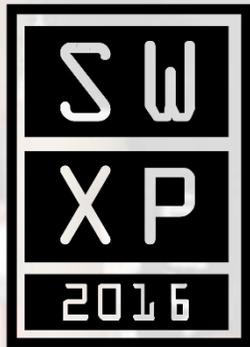
Competição de empreendedorismo em que os participantes desenvolvem modelos de negócio para as patentes da Unicamp.

- Aberto a alunos de graduação, pós-graduação, formados dentro e fora da Unicamp
- O Workshop BMC, primeira capacitação da competição, reuniu cerca de **300 pessoas**, divididas em **67 equipes**.

O palestrante internacional **Marco Bravo**, do IC² Institute, da University do Texas, em Austin, foi o responsável por ministrar o workshop.



www.inova.unicamp.br/desafio



software
experience

A **Software Experience**, feira que busca divulgar os software da Unicamp para empresas e investidores.

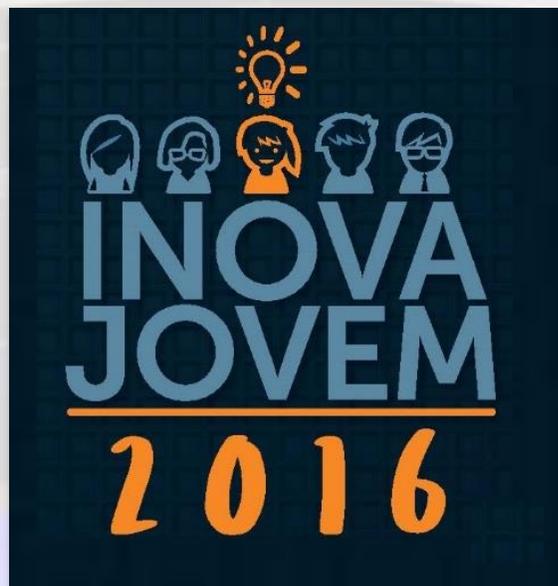
A **Software Experience** 2016 visa reunir os desenvolvedores de programas de computador registrados em nome da Unicamp com investidores e representantes de empresas da área de Tecnologia da Informação (TI).

O evento conta com palestras relacionadas e é palco da competição de pitch entre os desenvolvedores da Unicamp.

Os desenvolvedores podem ainda, exibir seus programas de computador em estandes espalhados pela feira.



www.inova.unicamp.br/softwareexperience



O **Programa Inova Jovem** é uma competição de empreendedorismo destinada a alunos de colégios técnicos e ensino médio de instituições do Estado de São Paulo.

As capacitações são: workshop de Design Thinking, workshop de Business Model Canvas, Treinamento de Pitch e Mentoria Empresarial.

www.inova.unicamp.br/inovajovem

Relacionamento Universidade-empresa

Parque: Projeto de pesquisa

O CASO SAMSUNG

SAMSUNG

- Até agora foram assinados **nove projetos** de pesquisa entre a empresa e a Unicamp, sendo que **três** deles continuam em andamento.
- Unidades: **IC** (Instituto de Computação) e **FEEC** (Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação)
- 65 pesquisadores** atuam nos projetos
- Em **três anos de parceria** Samsung-Unicamp, o resultado das pesquisas rendeu:
 - quatro depósitos de patentes no INPI
 - um depósito nos Estados Unidos
 - 22 publicações em congressos e revistas científicas, tanto nacionais como internacionais



Graduação	Mestrados	PhD	Pós-doc	Professores	Total
20	13	12	4	16	65

Incamp: empresa graduada



Case da Griaule

Foi incubada em 2003

Atualmente é empresa graduada da Incamp

“A Unicamp foi fundamental para o sucesso da Griaule por dois motivos. O primeiro é a mão de obra especializada que tem aqui, tanto dos alunos quanto dos professores. O outro é a credibilidade da Unicamp, que endossa a tecnologia da Griaule. Credibilidade é muito importante na nossa área. Esses foram dois fatores primordiais para o sucesso da Griaule. A tendência para o futuro é estreitar mais os laços com a Unicamp, porque para continuarmos à frente, precisamos investir cada vez mais em pesquisa”

Iron Daher, Fundador e CEO da Griaule



O software de reconhecimento de impressões digitais da Griaule é a tecnologia responsável por milhares de operações feitas diariamente no mundo inteiro. A Griaule faz hoje a base para muitos sistemas essenciais em organizações de grande e pequena escala.

40

milhões de
reais em
faturamento
anual

Licenciamento de tecnologia

Processo de obtenção de composições estruturadas de gorduras, composições estruturadas assim obtidas e seus usos



Dr. Renato Grimaldi e Profa. Lirenny Aparecida Guaraldo Gonçalves (FEA)

Licenciamento exclusivo para: Cargill Agrícola S/A (titularidade 10% Cargill Incorporated).

Foi originado de um licenciamento de know-how.

Gestão da PI: No Brasil pela Unicamp, com taxas ressarcidas pela empresa. PCT (e futuros territórios), assim como no território argentino, a responsabilidade da gestão é da Cargill Incorporated. Empresa deu entrada no PCT. Depósito na Argentina. Analisando outras fases nacionais.

Pagamento: Royalties sobre receita líquida.

Resultados futuros compartilhados

Licenciamento de tecnologia

Processo de obtenção de óleo de urucum e sementes desengorduradas



Prof. Maria Ângela de Almeida
Meireles (FEA)

Licenciamento não-exclusivo para RUBIAN EXTRACT SERVIÇOS LTDA
Não foi originado de um convênio de pesquisa. Empresa participou do **Desafio Unicamp** de inovação tecnológica

Gestão da PI: 100% Unicamp. Não houve PCT.

Pagamento: Royalties sobre faturamento líquido das vendas dos produtos obtidos através do processo protegido pela Unicamp e ora licenciado; Para mercados não protegidos pelo pedido de patente, a título de pagamento de Know How por tempo determinado, percentual sobre o faturamento líquido das vendas. Pagamento por hora, para fins de eventual consultoria

Resultados futuros: titularidade compartilhada

Proteção: BR 10 2013 003314 6



Cases de licenciamento – Em andamento



HOO.BOX



- As empresa são spin-offs, uma vez que os inventores de cada tecnologia são também fundadores da empresas.

Rede Inova São Paulo



Origem

- ✓ Início a partir do PRONIT (2008) com 7 NITs (DCTA/IPT/UFSCar/UNESP/Unicamp/UNIFESP/USP) visando aprimorar gestão, processos e comercialização de propriedade intelectual e Inovação.

Hoje

- ✓ Rede com 36 membros;
- ✓ Projeto CNPq submetido pelo Prof. Dr. Milton Mori, aprovado e em andamento até out/2017.



Rede Inova São Paulo



Alavancar Negócios entre ICTs e Empresas



Facilitar o acesso pelas empresas às tecnologias da Rede e catalisar Interação ICT- Empresa para alavancar negócios, através das iniciativas da Rede.

Integrar as ICTs do Estado de SP



Fomentar o relacionamento colaborativo dos NITs, compartilhar boas práticas e desenvolver atividades para potencializar Parcerias de P&D e Transferência de Tecnologia

Capacitar e Reciclar os membros



Capacitação: Nivelar o conhecimento e gerar conhecimento avançado visando excelência profissional com foco em visão empresarial

Marina Silva

Inova Unicamp

marina.silva@inova.unicamp.br

www.inova.unicamp.br

INOVA
U N I C A M P