

# #INOVAUNIFAP

Newsletter do Núcleo de Inovação e  
Transferência de Tecnologia da Universidade  
Federal do Amapá

no. 8 | 2016

[www2.unifap.br/nitt](http://www2.unifap.br/nitt)



## #INOVAUNIFAP: NEWSLETTER DO NITT/UNIFAP

No. 8 | 1ª Quinzena de Outubro de 2016



Estratégias  
de negócios  
e TI para  
líderes  
corporativos

<http://cio.com.br/tecnologia/2016/10/03/blockchain-pode-promover-uma-profunda-disrupcao-em-varios-negocios/>

### **Blockchain pode promover uma profunda disrupção em vários negócios**

Mais do que apenas uma tecnologia inovadora, convém olhá-lo como uma estratégia. E, não considerá-lo, em absoluto, um projeto de TI, mas um projeto que vai afetar o futuro dos seus negócios

Cezar Taurion \*

Publicada em 03 de outubro de 2016 às 08h18

Venho pesquisando e estudando o assunto Blockchain já algum tempo. Para mim está claro que o mais importante é pensar no potencial disruptivo que ele oferece, que se concentrar na tecnologia em si. Blockchain não é um produto que você simplesmente liga e ele começa a funcionar. Seu potencial está no que ele pode oferecer para que novos e inovadores produtos e serviços sejam construídos. Hoje já exploramos o potencial dos apps e das inúmeras inovações possibilitadas por eles, sem nos preocuparmos com a complexidade do que é necessário para um app funcionar no seu smartphone. A mesma coisa vale para Blockchain. Os meandros e desafios de navegar na sua tecnologia, ainda incipiente, é uma tarefa para os desenvolvedores, mas os CEOs e CIOs devem se concentrar nas possibilidades potenciais que o Blockchain pode gerar.

Já escrevi cinco artigos sobre o assunto, que podem ser lidos a partir daqui e que eventualmente ajudarão a formar um quadro mais completo. Nestes últimos meses, as inúmeras conversas que tive com executivos, sejam CIOs e de C-level de negócios, me passou a percepção que já existe, entre alguns deles, um consenso que Blockchain pode promover uma profunda disrupção em vários negócios e não apenas nas instituições financeiras.

Para perceber seu potencial, é preciso compreender seus conceitos, filosofia e princípios. Não se prenda às restrições atuais. É como aprender a dirigir um carro. Depois que você aprende (no caso, entende os princípios de Blockchain), você deixa de ter limites de até onde poderá ir.



Blockchain nos fornece uma nova maneira de estabelecer confiança entre transações no mundo digital, uma vez que, com ele, é possível assegurar que alguma coisa é a cópia original de algo na Internet. Uma vez que a informação é gravada em um Blockchain é impossível voltar e mudá-la retroativamente. Ao registrar as transações como uma atividade automatizada confiável entre os pares em uma rede, Blockchain tem potencial para simplificar e acelerar os processos de negócios, reduzindo ou eliminando intermediários como autoridades centralizadas. É um novo pensar, que rompe com os paradigmas atuais que demandaram a criação e negócios como tabeliões, bancos e entidades certificadoras. Desafia muitos dos atuais modelos de negócio.

Don Tapscott e seu filho, Alex Tapscott, autores do livro "Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, And the World", afirmam que o Blockchain representa a próxima geração da internet, com "potencial para transformar dinheiro, negócios, governo e sociedade". Segundo eles, e concordo plenamente, Blockchain é descrito como "o primeiro meio digital nativo para troca de valores peer-to-peer. Seu protocolo estabelece as regras que garantem a integridade dos dados negociados entre bilhões de dispositivos, sem a necessidade de passar por um terceiro confiável que ateste a autenticidade das transações. A confiança é embutida na plataforma.”.

Inovações disruptivas podem provocar mudanças revolucionárias não apenas em modelos de negócios, mas na própria maneira da sociedade se organizar. A invenção da máquina a vapor permitiu a criação de ferrovias e acelerou de forma substancial a revolução industrial. Cada revolução tecnológica nos traz um novo conjunto de princípios de senso comum, que muda como os negócios e a sociedade anteriormente operavam. A sociedade industrial criou as fábricas, a economia de escala e integração vertical, a produção em massa e a padronização de produtos. Nos trouxe a especialização (que se propagou pelo ensino, aprendizado e profissões), e também as hierarquias piramidais e a burocracia. Estamos hoje na quarta revolução industrial e vemos cada vez mais a sociedade operando em rede.

O excelente livro de Jeremy Rifkin, “The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism” nos leva a pensar que uma economia cada vez mais colaborativa tende a buscar estruturas organizacionais que não dependem de intermediários organizados em hierarquias, como bancos e autoridades certificadoras. Blockchain pode e deve ser visto como alavancadora desse modelo. Reduz custos operacionais, evita duplicação de esforços e consequentemente, não precisa de intermediários. Um exemplo típico desse potencial



é Bitcoin, que demanda custos operacionais mais baixos que as moedas tradicionais e seu aparato de bancos e autoridades monetárias.

Ainda não sabemos o efeito da mudança social e econômica provocada por uma sociedade que não precise mais depender de governos para criação e emissão de dinheiro. Mas, com certeza veremos novas formas de moedas emergirem no futuro, onde a confiança proporcionada pela rede é que garantirá sua confiabilidade. Caso alguém não pague seu aluguel, sua carteira eletrônica será impedida de alugar qualquer outro imóvel, em qualquer lugar. Novos tipos de moeda poderão surgir, que não representam apenas valor monetário. Pode haver uma moeda para compra de bens e serviços e outra para educação. Pode-se agregar propósito e data de validade, através de “smarter contracts” a determinadas transações. Podemos ter uma “votecoin”, moeda para eleições. As eleições e plebiscitos podem ser processos contínuos, que leva naturalmente a uma sociedade mais colaborativa, em rede. Sim, parece meio insano pensar nisso hoje, mas não podemos fechar essa janela.

A convergência de tecnologias como Blockchain e a criatividade podem nos levar a mudanças radicais nos nossos modelos de negócios e estruturas organizacionais. Estamos ainda no início da curva de aprendizado de blockchain e temos muitos desafios pela frente, que vão desde tecnologias imaturas a falta de provas concretas que tais transformações possam realmente funcionar. Uma leitura instigante é o artigo publicado pela Singularity University, “In the Future, Ownerless Companies Will Live on the Blockchain”. O texto diz, de forma desafiadora: “The blockchain may then deliver the software smarts to eat away at parts of the economy we hadn’t considered. If tomorrow’s companies do own themselves, an entire machine-powered ecosystem of business transactions will emerge. It’s a mysterious future to fathom, but like the internet before it, human society after the proliferation of the blockchain will be as unfamiliar to us as anything we’ve experienced.”

Também recomendo ler o livro de Melanie Swan, “Blockchain: Blueprint for a New Economy” para visões desafiadoras dos atuais modelos de negócio e organizacionais que estão tão arraigados em nossas mentes. Um bom começo é olhar as startups blockchain. Vejam o artigo “The Top 10 Blockchain Startups to Watch in 2016” com vídeos dos empreendedores. Dá para ter uma ideia do potencial de disrupção que visualizamos à frente.

O impacto potencial será profundo, afetando não apenas empresas, mas governos. Para governos, recomendo a leitura de um extenso documento gerado pelo Chief Scientific Adviser do governo britânico, chamado de “Distributed Ledger Technology: beyond block chain”. Blockchain, por permitir mais transparência nos contratos, novas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

formas de engajamento da sociedade com seus governos, pode contribuir para, entre outras coisas, diminuir significativamente a corrupção. Um estudo do World Economic Forum estima que o custo da corrupção global esteja na casa dos US\$ 2,6 trilhões. Isso é mais que 5% do PIB global!

Portanto, Blockchain nos abre um potencial novo cenário que não deve ser minimizado ou ignorado. É verdade que Blockchain ainda permanecerá meio misterioso, meio incompreensível ainda por uns 2 a 3 anos, mas vai achar seu espaço e provocar disrupções. Por isso, sugiro olhá-lo mais que apenas uma tecnologia inovadora, mas como uma estratégia. E, não considerá-lo, em absoluto, um projeto de TI, mas um projeto que vai afetar o futuro dos seus negócios.

(\*) Cezar Taurion é CEO da Litteris Consulting, autor de seis livros sobre Open Source, Inovação, Cloud Computing e Big Data



## Pesquisa FAPESP

<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/10/03/inovacoes-institucionais/>

### Inovações institucionais

Estratégias regulam a carreira acadêmica e a pesquisa interdisciplinar

FABRÍCIO MARQUES | Unicamp 50 anos

A Unicamp adotou, com sucesso, experiências inovadoras de caráter institucional que se destacaram no ambiente das universidades brasileiras. Na década passada, por exemplo, foram criados dois programas de ação afirmativa que ampliaram significativamente o número de estudantes de graduação oriundos de escolas públicas sem que fosse preciso adotar um sistema de cotas – o ingresso continuou a depender do mérito dos aspirantes a uma vaga na graduação (ver reportagem). A criação de centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa é outro exemplo de inovação institucional. O sistema foi concebido em 1982, com o objetivo de promover pesquisa que superasse as fronteiras entre as disciplinas. Na época já havia alguns núcleos funcionando – o primeiro deles foi o Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência, criado em 1977. “A ideia era que atuassem em áreas nas quais os departamentos não estivessem trabalhando e congregassem uma ou mais unidades em torno de temas transversais”, explica o coordenador-geral da Unicamp, Álvaro Crósta, professor do Instituto de Geociências.

Hoje, há 21 centros e núcleos ativos. Eles promovem pesquisas em temas que vão dos estudos de gênero aos relacionados à exploração de petróleo, da pesquisa sobre teatro à informática aplicada à educação. “Eles surgiram para responder alguns desafios que inspiraram a concepção da Unicamp. Os discursos do reitor Zeferino Vaz registravam a preocupação em interligar as áreas do conhecimento na universidade e em promover um diálogo com a sociedade”, conta Jurandir Zullo Júnior, responsável pela Coordenadoria dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa (Cocen) da Unicamp.

Alguns centros e núcleos, em especial os de áreas tecnológicas, têm boa capacidade de captar recursos externos para financiar seus projetos de pesquisa. É o caso, por exemplo, do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Estratégico (Nipe). Ou ainda do Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA), instalado em um distrito industrial de Paulínia, uma das duas unidades que operam fora da Unicamp – a outra é o Lume, de pesquisas teatrais, que funciona em uma casa no bairro de Barão Geraldo, perto do campus. “Já os centros e núcleos da área de humanidades têm menos capacidade de captar recursos de empresas, mas são



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

aquinhoados com recursos de agências de fomento e algumas impactam consideravelmente o campo das políticas públicas”, afirma Zullo. Ele menciona exemplos como os núcleos de Estudos de População (Nepo) e de Políticas Públicas (Nepp) (ver reportagem), ou ainda do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (Nepam). A Unicamp investe 2% de seu orçamento na estrutura dos núcleos e centros, notadamente em salários de pesquisadores e técnicos. Mas o caminho é de duas mãos: um percentual dos recursos que arrecadam é destinado a um fundo de apoio ao ensino, à pesquisa e extensão da universidade, o Faepex, e responde por mais de 30% do seu total.

A cada cinco anos, os centros e núcleos passam por um processo de avaliação, que já levou à extinção e à fusão de alguns deles. O Núcleo de Estudos Constitucionais, criado em 1987 quando começaram os trabalhos da Assembleia Nacional Constituinte, foi encerrado em 1995. Foram criados e depois extintos centros sobre temas como direito educacional, estudos psicológicos, melhoria do ensino de ciências, automação industrial, estudos estratégicos, entre outros. O de Política Científica e Tecnológica deixou de existir para se agregar a um departamento com o mesmo nome do Instituto de Geociências (ver reportagem). Também houve um caso de fusão, envolvendo o Centro de Documentação de Música Contemporânea e o Núcleo de Integração e Difusão Cultural, dando origem ao atual Centro de Integração, Documentação e Difusão Cultural (Ciddic), que também incorporou a Orquestra Sinfônica da Unicamp e a Escola Livre de Música.

Cerca de 300 docentes da Unicamp têm vínculos com centros e núcleos interdisciplinares de pesquisa, mas o número oscila de acordo com os projetos de pesquisa vigentes. Para garantir seu funcionamento mesmo quando há poucos docentes trabalhando em projetos neles sediados, a Unicamp produziu uma outra inovação: criou uma carreira de pesquisador. O concurso exige como nível mínimo de formação o doutorado, e hoje são cerca de 90 pesquisadores contratados, dos quais apenas dois atuam em departamentos, e não em núcleos ou centros. “Os departamentos podem contratar pesquisadores, mas em geral optam por abrir concursos para docentes”, esclarece Crósta.

Os pesquisadores ganham por volta de 85% do salário de um docente com formação equivalente. A carreira surgiu da necessidade de ordenar mais de 16 funções distintas de técnicos que envolviam trabalho de pesquisa e reuniam químicos, biólogos, especialistas em informática, entre outros. No início dos anos 1990, elas foram reunidas na figura do técnico especializado de apoio à pesquisa cultural, científica e tecnológica. “Era estranho ter doutores trabalhando como pessoal de apoio, mas a carreira permitia o ingresso com nível de graduação e algumas áreas necessitavam



criar os próprios quadros”, lembra Zullo. Apenas em 2005 é que a universidade instituiu oficialmente a carreira de pesquisador. “Não é uma carreira de passagem para a carreira docente, embora eventualmente alguns pesquisadores prestem concurso para professor e sejam aprovados. A maioria quer trabalhar exclusivamente com pesquisa.” Zullo é ele próprio um pesquisador de carreira. Ingressou em 1987 no Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (Cepagri), que fornece a previsão do tempo na região de Campinas e promove pesquisas em temas como mudanças climáticas e zoneamento agrícola. O centro funciona dentro de uma unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) instalada na Unicamp.

Na década de 1990, a universidade instituiu um formato de avaliação de desempenho dos docentes que pode resultar na perda do Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), com a consequente redução de salário, para professores cuja avaliação indique que seu desempenho não alcançou o nível determinado pelos critérios estabelecidos. Na Unicamp, as vagas para docentes são sempre abertas em regime de tempo parcial. Os aprovados nos concursos, depois de apresentarem um plano de atividades, podem ser autorizados a ingressar no regime de tempo integral, o que não garante o direito de permanecer definitivamente nessa categoria. A cada três anos, o novo docente tem de apresentar um relatório de atividades, que é analisado primeiro pelo departamento e depois por uma câmara de avaliação composta por representantes de várias unidades.

Caso o desempenho seja considerado insuficiente, o docente é chamado a se justificar e ganha um prazo para corrigir os problemas identificados, que podem estar relacionados a sua performance em ensino, pesquisa e/ou extensão. Se não corrigir, pode ter seu regime funcional alterado para tempo parcial. “Os casos de perda de RDIDP são raríssimos, porque o sistema de avaliação funciona muito bem para que sejam feitas as devidas correções antes de atingir esse ponto”, assegura Crósta. “Tudo é feito com o máximo cuidado e todos sabem o que esperar dessas regras. Atribuo a essa estratégia o fato de termos a maior produção científica por docente entre as universidades brasileiras.” A avaliação trienal vale apenas para os docentes contratados há poucos anos. “Depois, o espaçamento aumenta para quatro anos e os docentes mais experientes entregam relatórios a cada cinco anos.”

Muito antes da Lei de Inovação, de 2004, que favoreceu a criação de empresas a partir do conhecimento produzido pelas universidades e a atuação em-preendedora de pesquisadores, a Unicamp autorizava o licenciamento do regime RDIDP para que docentes pudessem abrir negócios ou administrá-los (ver reportagem). Em 1983, José Ellis Ripper Filho, então professor do Instituto de Física Gleb Wataghin, foi autorizado a



trabalhar em regime de tempo parcial para assumir a área de desenvolvimento da Elebra, empresa que produzia equipamentos de telecomunicações e periféricos de computadores. “Não era preciso explicar a razão para pedir a licença de tempo integral, mas não fiz segredo do que ia fazer e continuei cumprindo a minha carga didática.” Dois anos depois, Ripper aposentou-se na Unicamp e consolidou a carreira de empresário. A Elebra enfrentou uma crise após o Plano Cruzado e decidiu se desfazer do segmento de microeletrônica. Ripper, com o suporte de investidores, assumiu essa parte do negócio e fundou a AsGa, fabricante de equipamentos para transmissões via fibra óptica.

#### Investimento de risco

Outro exemplo é o de Paulo Arruda, professor do Instituto de Biologia da Unicamp, que entre 2003 e 2009 obteve licença para trabalhar em regime de tempo parcial e se tornou sócio-fundador das empresas Allelyx e Canavialis, spin-offs do Projeto Genoma-FAPESP (ver reportagem). Arruda foi um dos organizadores do programa. A Allelyx e a Canavialis, criadas graças a investimentos da Votorantim Novos Negócios, foram adquiridas pela Monsanto em 2008 e, após um período de transição, Arruda voltou a trabalhar em regime de tempo integral. Ele está convencido de que a universidade também saiu ganhando com essa experiência. “Há uma tendência de ver o pesquisador que cria uma empresa como alguém que quer ganhar dinheiro, mas o que nos propusemos a fazer – duas empresas de biotecnologia avançada que envolviam genômica aplicada – foi um investimento de altíssimo risco e essa experiência foi enriquecedora para todos”, diz Arruda. “Hoje, eu coordeno projetos grandes na Unicamp, alguns de alto risco, que se beneficiam muito da experiência que tive. O empreendedorismo deveria ser um componente importante das atividades das universidades, seguindo, é claro, regras que garantam que a inovação seja uma meta e que a sociedade se beneficie com o desenvolvimento de novos produtos.”

Outra inovação institucional da Unicamp foi criada em abril de 1985, quando uma deliberação do Conselho Universitário permitiu que candidatos em concursos de livre-docência apresentassem, em vez da tradicional tese escrita sem supervisão, o conjunto de sua produção científica para avaliação de uma banca. Desde então, centenas de professores utilizaram esse recurso. Um exemplo recente é o de Rodrigo Ramos Catharino, 39 anos, professor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Em dezembro de 2015, tornou-se livre-docente depois de apresentar um documento descrevendo a trajetória de sua carreira, além de uma seleção comentada de alguns dos mais importantes trabalhos científicos.

Os membros da banca avaliaram sua contribuição e sugeriram estratégias para que Catharino se habilitasse, em alguns anos, a concorrer a uma vaga de professor titular.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

“Eles apontaram lacunas, como a necessidade de reforçar colaborações com colegas de outros países, e me ajudaram a traçar um caminho novo para a minha carreira”, conta. Segundo o pesquisador, a avaliação do conjunto da produção também permite aproximar o livre-docente daquilo que a política universitária espera dele. Os conselhos da banca levaram-no, por exemplo, a assumir responsabilidades administrativas, uma experiência dentro da carreira acadêmica que ele evitara até então. “Não é trivial fazer um inventário da carreira e é preciso ter um conjunto da obra consistente para enfrentar um concurso”, diz.



## Pesquisa FAPESP

<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/10/03/celeiro-de-negocios/>

### **Celeiro de negócios**

Mais de 500 empresas foram criadas a partir da instituição

YURI VASCONCELOS | Unicamp 50 anos

Nos seus 50 anos, além de construir uma história consistente nas atividades de pesquisa, ensino e extensão, a Unicamp se notabilizou também pelo incentivo a atividades empreendedoras. Essa característica pode ser constatada no grande número de negócios que surgiram a partir de seus laboratórios e salas de aula. Levantamento recente feito pela Inova, a agência de inovação da Unicamp, revela que a instituição já deu origem a 514 “empresas-filhas”, das quais 434 estão em atividade. Empresa-filha é a denominação dada a empreendimentos criados por alunos, ex-alunos e pessoas com vínculo empregatício com a universidade, assim como a negócios cuja atividade principal deriva de uma inovação licenciada pela universidade.

Juntas, as mais de 400 empresas ativas registraram em 2015 um faturamento superior a R\$ 3 bilhões e geraram 22 mil empregos. A maior parcela dos empreendimentos (38% do total) atua na área de tecnologia da informação e cerca de um quarto (28%) presta serviços de consultoria em vários segmentos de mercado. Os negócios voltados para o setor de engenharia são 19% do total e os focados em educação, 10%. A Faculdade de Engenharia Elétrica e da Computação (Feec) e o Instituto de Computação (IC) são as unidades que mais produziram empreendedores – de lá vieram, respectivamente, 23% e 18% das empresas-filhas. Uma em cada 10 startups se originou na Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM).

“Uma importante rede de negócios se formou ao redor da Unicamp”, afirma Milton Mori, diretor-executivo da Inova. Por estarem próximos à universidade, os empreendedores têm acesso não só a mão de obra qualificada como também a outros empreendedores que estão dispostos a unir esforços e fazer parcerias. “A Unicamp é o grande alicerce desse sucesso, pois foi aqui que eles se formaram.”

Segundo Mori, a Unicamp e os empreendedores cooperam entre si e procuram se ajudar. “Os donos de negócios nascidos na universidade dão mentorias e cursos gratuitamente a nossos estudantes, e a Unicamp, quando solicitada, fornece respaldo público às empresas-filhas”, conta. Ele destaca também a Unicamp Ventures, uma rede de relacionamento e colaboração entre empreendedores ligados à universidade. Criada em 2006, durante o 1º Encontro de Empreendedores da Unicamp, a rede



objetiva integrar a comunidade de ex-alunos empreendedores e discutir temas relevantes para o fortalecimento da rede de empresas surgidas na Unicamp.

#### Atuação no exterior

Para mapear o universo das empresas-filhas, a Inova, com ajuda da Diretoria Acadêmica da Unicamp, enviou e-mail para os 62 mil ex-alunos cadastrados na base de dados da universidade – entre os 127 mil formados nos últimos 50 anos. “Recebemos resposta de cerca de 7 mil alunos, o que nos permitiu identificar a existência de 537 empreendedores, dos quais 434 com negócios ativos”, conta Mori. “Se extrapolarmos os resultados obtidos para o universo total de ex-alunos, temos 6 mil deles que se tornaram empreendedores.”

O levantamento da Inova mostra que um quarto das empresas-filhas possui algum tipo de inserção no mercado internacional, seja exportando produtos e serviços ou com escritório próprio no exterior. É o caso da CI&T, uma multinacional brasileira especialista em soluções digitais. Fundada pelos colegas Cesar Gon, Bruno Guiçardi e Fernando Matt, graduados em engenharia da computação, a empresa tem escritórios nos Estados Unidos, no Japão, no Reino Unido, na China e na Austrália, e atende grandes empresas, como Coca-Cola e Motorola, e nacionais, como Netshoes e Alelo. A CI&T foi uma das primeiras a explorar no país a linguagem Java e aplicações web em 1996, apenas um ano depois de ser fundada, e foi pioneira no Brasil na certificação CMMI (sigla de capability maturity model integration), o mais respeitado padrão de qualidade de software no mundo.

“A inovação faz parte do nosso DNA e tem impulsionado o contínuo crescimento da CI&T. Nosso mantra é ‘desenvolvemos pessoas antes de desenvolvermos softwares’”, afirma Cesar Gon. “Nossa visão é que essa é a verdadeira essência e a principal tese de diferenciação da CI&T no longo prazo.” Para o engenheiro, o mercado internacional sempre fez parte da estratégia de crescimento da empresa. Com cerca de 2 mil funcionários, a empresa obteve receita líquida de R\$ 340 milhões em 2015, com cerca de 40% dos negócios relacionados à internacionalização. Escolhida parceira do ano para serviços em nuvem pelo Google e reconhecida pela revista Fortune como uma das 100 melhores empresas do mundo em outsourcing, a CI&T figura há 10 anos na lista de melhores companhias para trabalhar no país, segundo estudo da consultoria Great Place to Work em parceria com a revista Época.

Outro empreendimento internacional com origem na Unicamp foi a Movable, líder latino-americana em desenvolvimento de plataformas de comércio e conteúdo móvel. Criadora dos aplicativos PlayKids, plataforma que ajuda os pais na educação e no entretenimento dos filhos, iFood, de entrega de comida, e MapLink, de geolocalização,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

a Movable atua em mais de 100 países e tem unidades nos Estados Unidos, na Argentina, Colômbia, Venezuela, no México e Peru.

A empresa foi fundada em 2000 por dois ex-alunos da Unicamp: os cientistas da computação Fabrício Bloisi, atual diretor-executivo, e Fábio Póvoa, que se desligou da Movable em 2009. No começo, tudo era operado em uma sala da casa de Bloisi e seu primeiro serviço foi um sistema de bate-papo por celular. Com 1.400 funcionários, a companhia atende atualmente, por meio de seus aplicativos, 70 milhões de clientes e projeta elevar esse público para 1 bilhão de pessoas até 2020.

O desenvolvimento de dispositivos fotônicos e microeletrônicos para sistemas de comunicações ópticas de alta velocidade, acima de 100 gigabites por segundo, é o objetivo da BrPhotonics, outra empresa-filha da Unicamp. “Criamos a companhia em 2014 como uma joint-venture entre o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), dona de 51% do negócio, e o grupo norte-americano GigPeak, proprietário de 49%”, explica o engenheiro elétrico Júlio César Rodrigues Fernandes de Oliveira, fundador e presidente da empresa. “Estudar na Unicamp permitiu conhecer o ecossistema de comunicações ópticas existente em Campinas. Na Fundação CPqD, desenvolvi habilidades técnicas e empresariais. Essa combinação de fatores foi fundamental.”

Com clientes no Brasil, Irlanda, Coreia do Sul e Estados Unidos, os principais produtos da BrPhotonics são dispositivos fotônicos integrados, como receptores e moduladores ópticos, itens essenciais em redes de transmissão de dados. Este ano, a empresa participou do 2º European Photonics Venture Forum, realizado na Holanda, e foi considerada uma das seis melhores startups para investir. A fim de atingir o objetivo de ser uma das líderes globais em seu setor, a empresa dedica especial atenção à pesquisa e desenvolvimento (P&D). O plano de negócios da companhia sinaliza que o investimento na atividade será contínuo ao longo dos anos, em torno de 25% da receita bruta. “Nossa meta é disputar o mercado com produtos inovadores”, afirma Júlio Oliveira.

Lançar equipamentos pioneiros e inovadores também foi a ambição que levou à criação em 1988 da AsGa pelo engenheiro eletrônico José Ellis Ripper Filho, um dos pioneiros do Instituto de Física Gleb Wataghin (veja reportagem). A AsGa foi montada para fornecer ao mercado equipamentos para sistemas de telecomunicações com transmissão via fibra óptica. Com sede em Paulínia, perto de Campinas, a empresa foi pioneira no país na produção de multiplexadores, aparelhos que fazem a transmissão de vários sinais, como voz e dados, por uma única via. No início dos anos 2000, a AsGa chegou a dominar 70% desse mercado. “Quando a empresa foi criada, nossa



tecnologia estava na fronteira mundial. Eu tinha participado de seu desenvolvimento, primeiro quando trabalhei na década de 1960 no Bell Labs, nos Estados Unidos, e, depois, na Unicamp, com um contrato de P&D financiado em grande parte pela recém-criada Telebras”, recorda-se Ripper.

Ao longo de sua trajetória, a AsGa recebeu apoio financeiro da FAPESP por meio do Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas (Pipe). O sucesso fez com que ela passasse a ser cobijada por grandes fabricantes globais de aparelhos para o mercado de infraestrutura de rede. Em 2015, a AsGa vendeu para a filial brasileira da japonesa Furukawa sua divisão de soluções de acesso óptico, elétrico, digital e via rádio para redes de telecom. Ela continua com o nome e com outras empresas que pertenciam ao grupo: a AsGa Sistemas, que desenvolve softwares, e a AG Placas Eletrônicas, criada para fabricar equipamentos para a própria AsGa e para terceiros.

No setor de alimentação, a Alibra, criada pelos ex-alunos da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) Humberto Salvador Afonso, Roberto Stefanini e João Bosco Dias Pinheiro, dedica-se à fabricação de ingredientes alimentícios para indústrias de alimentos e bebidas de diversos segmentos, entre elas Nestlé, Vigor, Bunge, Mococa e Nissin Ajinomoto. O portfólio da companhia, que faturou cerca de R\$ 150 milhões em 2015, é formado por mais de 600 ingredientes, usados na formulação de sorvetes, doces, sobremesas, suplementos, pães, biscoitos, laticínios, pizzas e molhos. Há também uma linha de alimentos prontos vendida em supermercados e atacadistas, como chocolates, farinha láctea e cereais em pó, além de um conjunto de produtos destinados a restaurantes e cozinhas industriais, como alimentos semiprontos.

A Alibra foi a primeira indústria nacional a fabricar, em 2009, um alimento análogo ao queijo, com as mesmas características físicas e sensoriais do laticínio, mas cuja matéria-prima principal não é o leite. “Dominamos a técnica de fabricação do análogo a partir de proteínas lácteas funcionais, amidos especiais de milho ou mandioca e gorduras vegetais”, explica o diretor-presidente, Humberto Afonso. A Alibra também desenvolveu o primeiro óleo em pó do país, em 2014, uma alternativa para indústrias que buscam ingredientes ricos em ácidos graxos essenciais, e inovou ao elaborar uma linha de ingredientes para a fabricação de sorvetes fortificados, feitos com nanopartículas de ferro e vitamina C (ver reportagem).

No ano passado, a empresa adquiriu o controle da Genkor, companhia especializada na fabricação de microingredientes (corantes, estabilizadores, espessantes e emulsificantes). “A compra fez parte de um investimento de R\$ 23 milhões iniciado em 2014 para diversificar a atuação da Alibra, que hoje vende seus produtos para mais de



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | [www2.unifap.br/nitt](http://www2.unifap.br/nitt)

20 países”, destaca o diretor-executivo da empresa, Roberto Stefanini. A exportação respondeu por 17% do faturamento em 2015.



## Pesquisa FAPESP

<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/10/03/mil-patentes/>

### Mil patentes

Universidade, que tem como diretriz o compromisso com a inovação baseada em pesquisa, depositou este ano seu milésimo registro de propriedade intelectual YURI VASCONCELOS | Unicamp 50 anos

A Unicamp atingiu, em julho deste ano, a marca de mil patentes ativas, no Brasil e no exterior, depois do depósito no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) de registro referente a levedura modificada geneticamente. Desse total, 125 estão licenciadas para o mercado, segundo a Agência de Inovação Inova Unicamp, órgão responsável pela gestão da propriedade intelectual e transferência de tecnologia da universidade. Um levantamento feito pelo INPI em 2015 mostrou que a instituição é a terceira maior patenteadora do país. De autoria do professor Gonçalo Amarante Guimarães Pereira, do Instituto de Biologia (IB), e de Leandro Vieira dos Santos e Renan Augusto Siqueira Pirolla, a milésima patente está relacionada ao desenvolvimento de uma levedura industrial geneticamente modificada para o processo de obtenção de etanol de segunda geração, visando ao aproveitamento de açúcares presentes na palha, bagaço, folhas e caule da cana-de-açúcar. O processo de proteção da patente contou com apoio da FAPESP.

“É significativo atingir a milésima patente no ano em que a Unicamp comemora seu cinquentenário. Na Inova trabalhamos não somente para proteger as tecnologias desenvolvidas no âmbito da universidade, mas também para levá-las ao mercado”, afirma Milton Mori, diretor-executivo da Agência de Inovação. “Nosso grande desafio agora é licenciar essas patentes.”

Um olhar em retrospectiva para a história da Unicamp permite ver que sua trajetória é marcada pela naturalidade no relacionamento com a indústria, pelo diálogo com as agências de fomento e por sua rápida inserção no processo produtivo. Desde sua criação, a universidade realizou pesquisas com alto potencial para o setor industrial e em benefício da sociedade. De seus laboratórios surgiram, entre outras inovações, fibras ópticas, lasers e aparelhos para as áreas de telecomunicações e microeletrônica, equipamentos e processos para o setor energético (exploração de petróleo, produção de biocombustíveis, aperfeiçoamento da energia solar), novos produtos, ingredientes e formulações para o segmento alimentício e tecnologias para o campo, entre elas ferramentas geotecnológicas que impulsionaram no país o avanço da agricultura de precisão.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Ao atuar como uma fonte de pesquisas inovativas, a instituição atraiu para seus arredores um polo de alta tecnologia, que acabou por estimular o surgimento de uma série de instituições dedicadas à inovação. Entre elas destacam-se o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), um dos maiores polos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) em telecomunicações e tecnologia da informação (TI) da América Latina, e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), responsável pela gestão de quatro laboratórios nacionais: de Luz Síncrotron (LNLs), de Ciência e Tecnologia de Bioetanol (CTBE), de Biociências (LNBio) e de Nanotecnologia (LNNano). O LNLs é detentor de um acelerador de partículas usado como fonte de luz, o primeiro instalado no hemisfério Sul. As fontes de luz síncrotron são equipamentos planejados para produzir um tipo de radiação capaz de penetrar a matéria e revelar sua estrutura molecular e atômica.

Muito em razão da existência da Unicamp, Campinas também se tornou a sede do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), que atua em áreas de fronteira do conhecimento do setor de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), do Biofabris, uma das unidades integrantes da rede de Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs) do governo federal, cujo foco é o desenvolvimento de biomateriais, dispositivos biomédicos e substitutos biológicos para órgãos humanos, e do Parque Empresarial Techno Park, um condomínio que abriga mais de 60 companhias de diversos setores da economia.

A ideia de que a Unicamp deveria ser uma instituição superior voltada a estimular o surgimento de avanços tecnológicos e com atuação próxima ao setor empresarial já era defendida por Zeferino Vaz, que conduziu a implantação da universidade e foi seu primeiro reitor. “Zeferino foi um dos primeiros a compreender que a crescente industrialização do país criava uma demanda nova por pessoal qualificado, sobretudo no estado de São Paulo, que na época detinha 40% da capacidade industrial brasileira e 24% de sua população economicamente ativa”, relatou o jornalista Eustáquio Gomes no livro *O Mandarim – História da infância da Unicamp* (Editora Unicamp, 2006). O jornalista foi o responsável pela implantação da Assessoria de Comunicação da Unicamp em 1982 e foi seu coordenador por mais de duas décadas.

Até os anos 1960, o sistema de ensino superior estava direcionado para a formação de profissionais liberais que eram demandados pelo processo de urbanização, entre eles médicos, advogados e engenheiros. “Naquela ocasião, era bem-vinda uma universidade que desse ênfase à pesquisa tecnológica e, ao mesmo tempo, tivesse vínculos, ainda que indiretos, com o setor de produção de bens e serviços”, afirma o



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

engenheiro eletrônico José Ellis Ripper Filho, que fez parte do grupo de profissionais convidados por Zeferino Vaz para o nascente Instituto de Física. Ripper foi o responsável pela montagem na universidade do primeiro Departamento de Física Aplicada do Brasil.

Ao longo dos primeiros 10 anos da Unicamp, o compromisso assumido por Zeferino de valorizar a inovação tecnológica e estreitar os vínculos da instituição com o setor produtivo foi expresso em vários momentos. Uma das primeiras unidades de ensino criadas na universidade campineira, por exemplo, foi a Faculdade de Tecnologia de Alimentos, depois renomeada Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA). Pioneira na América Latina, a unidade começou a funcionar em 1967. “Ela iniciou o processo de institucionalização de um novo campo de estudos no país, o da engenharia de alimentos. E hoje é reconhecida como um polo aglutinador de pesquisas, inovações e tecnologias nesse campo do conhecimento”, afirma a pró-reitora de Pesquisa Gláucia Maria Pastore, professora titular da FEA. A criação da faculdade se deu graças ao empenho do engenheiro-agrônomo André Tosello, que havia articulado anos antes a implantação do Centro Tropical de Pesquisas e Tecnologia de Alimentos (CTPTA), depois renomeado para Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), um dos principais centros científicos e tecnológicos do setor de alimentos e embalagens do país (ver reportagem).

Ainda no início da década de 1970, a Unicamp criou seu Centro de Tecnologia (CT), um órgão de apoio aos institutos e faculdades e de prestação de serviços a terceiros. No CT, estudavam-se modelos, projetos e soluções para a indústria, especialmente a dos setores mecânico e metalúrgico. “O Centro de Tecnologia desempenhou um papel importante. Seu objetivo era ajudar as empresas na resolução de gargalos tecnológicos”, aponta Gláucia Pastore. Na área automotiva, os pesquisadores do CT participaram de estudos sobre o uso do álcool combustível para substituir o petróleo e da construção do primeiro motor a álcool puro.

Naquela mesma época, a universidade começou a oferecer seus primeiros cursos de tecnologia, com a criação das graduações em tecnologia sanitária e em tecnologia da construção civil. As aulas eram ministradas na antiga Faculdade de Engenharia Civil (FEC), que funcionava na cidade vizinha de Limeira. No final da década de 1980, os dirigentes campineiros criaram formalmente o Centro Superior de Educação Tecnológica (Ceset), que incorporou os diversos cursos de tecnologia da instituição. Em 2009, o Ceset foi transformado em uma unidade de ensino e pesquisa e mudou sua denominação para Faculdade de Tecnologia (FT), ainda hoje sediada em Limeira.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

“Mantendo os ideais de sua criação, nossa faculdade tem como finalidade promover novos caminhos para solucionar dificuldades que atingem a sociedade, encarando-as como desafios tecnológicos que necessitam do desenvolvimento de dispositivos, sistemas ou processos inovadores para superação”, conta a diretora da Faculdade de Tecnologia, Luísa Andréia Gachet Barbosa. Professores e alunos da unidade têm realizado pesquisas nas áreas de meio ambiente e sustentabilidade (reaproveitamento de resíduos da construção civil), recursos hídricos (tratamento e distribuição de água), informática, telecomunicações e sensoriamento.

Em 1976, Campinas foi palco de uma experiência pioneira no país com a criação da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (Codetec). Apontada por muitos como a primeira incubadora tecnológica do país, ela foi inspirada em um movimento protagonizado pela Universidade Stanford, na Califórnia, no início dos anos 1950, em que a articulação entre a própria universidade, empresas de microeletrônica e instituições de pesquisa deram origem ao Vale do Silício.

“A Codetec surgiu a partir de uma reunião promovida pelo Ministério da Indústria e Comércio na Unicamp”, recorda-se o físico Rogério Cezar de Cerqueira Leite, idealizador e dirigente da instituição por cerca de duas décadas. Segundo ele, dessa reunião foi formada uma comissão que elaborou a proposta de criação de uma companhia privada, com sólida ligação com a Unicamp, voltada para apoiar o estabelecimento de pequenas empresas surgidas na universidade capazes de gerar tecnologia apropriada às condições brasileiras.

De acordo com Cerqueira Leite, dezenas de empresas de base tecnológica de origens e segmentos distintos surgiram na incubadora e ganharam vida, dentre elas a Termoquip, que atuava na área de produção de energia a partir da biomassa, a Criometal, voltada à produção de equipamentos criogênicos, e a Novadata, que iniciou suas atividades produzindo minicomputadores – numa época em que a fabricação de equipamentos do gênero ainda estava engatinhando no mundo.

“A Codetec acolhia professores e alunos munidos de boas ideias e custeava despesas durante o período de desenvolvimento e estruturação do negócio”, ressalta Cerqueira Leite. “Se a viabilidade comercial fosse confirmada, o projeto era destacado da Codetec e uma empresa independente era formada.” Ao longo de sua história, a companhia desenvolveu 80 processos de produção de fármacos, dos quais cerca de 20 foram comercializados por diferentes empresas nacionais. Além destes, a Codetec desenvolveu uma tecnologia de produção de etanol a partir do bagaço de cana-de-açúcar por hidrólise ácida para a Indústrias Villares. Hoje, o chamado etanol celulósico



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

ou de segunda geração é uma promissora fonte de energia sustentável e ambientalmente relevante.

A experiência positiva da Codetec serviu de estímulo para a Unicamp criar em 2001 sua própria incubadora, a Incamp, que nasceu com a finalidade de apoiar o surgimento de negócios inovadores de base tecnológica. Desde então, 44 empresas já foram graduadas e outras 25 encontram-se em processo de incubação. Essas startups integram o grupo de 514 “empresas-filhas” da Unicamp, que também inclui companhias formadas por alunos, ex-alunos ou pessoas com vínculo empregatício com a universidade e empreendimentos cuja atividade principal deriva de uma tecnologia licenciada pela Unicamp (saiba mais sobre as empresas-filhas).

Antes mesmo da Lei de Inovação, de 2004, que facilitou a criação de empresas tendo como sócios professores universitários, a Unicamp decidiu liberar seus docentes do Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP) para que abrissem seus próprios negócios, como fizeram o engenheiro eletrônico José Elis Ripper e o biólogo Paulo Arruda, entre outros, por exemplo (ver reportagem).

A criação da Inova Unicamp em julho de 2003, durante a administração de Carlos Henrique de Brito Cruz (2002-2005), um de seus principais idealizadores, foi consequência natural do movimento da universidade em favor da pesquisa aplicada e do desenvolvimento de novas tecnologias. Para o professor Roberto de Alencar Lotufo, diretor-executivo da Inova entre 2004 e 2013, a agência foi criada com o objetivo de aumentar o impacto do ensino, da pesquisa e da extensão da Unicamp por meio de iniciativas de inovação e empreendedorismo em benefício da sociedade. “A Inova foi pioneira em vários aspectos. Sua missão foi gerir a inovação tecnológica surgida na universidade e intermediar a transferência de tecnologia e as parcerias entre a Unicamp e as empresas”, conta Lotufo. “Creio que foi e é bem-sucedida nesse objetivo.” Desde sua implantação, a Inova é uma das entradas para empresários que querem modernizar seus processos industriais, capacitar recursos humanos ou incorporar a suas linhas de produção os frutos das pesquisas realizadas nos laboratórios da instituição.

“A inovação é parte da cultura da Unicamp desde o começo. O ponto forte da agência é a junção de todas as frentes que envolvem inovação tecnológica, como transferência de tecnologia, propriedade intelectual, empreendedorismo, o Parque Científico e Tecnológico e a incubadora de empresas”, afirma Milton Mori. A história da universidade neste ramo teve início em 1984 com a criação da Comissão Permanente de Propriedade Industrial, cujo propósito era atender professores inventores da instituição.



“A Unicamp é uma universidade jovem e pioneira na gestão da propriedade intelectual e serve como exemplo para outras universidades conseguirem converter o conhecimento gerado em aplicações industriais, favorecendo o avanço tecnológico e a competitividade das empresas”, destaca Patrícia Leal Gestic, diretora da Propriedade Intelectual da Inova. “Desde meados da década de 1980, a propriedade industrial é tema relevante e estratégico para a universidade.”

Com a implantação da Incamp e da Inova, o passo seguinte da Unicamp foi estruturar seu próprio parque tecnológico. O projeto de criação do Parque Científico e Tecnológico, inicialmente denominado Polo de Pesquisa e Inovação da Unicamp, foi apresentado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo em 2008. Sua construção foi iniciada no ano seguinte e o primeiro convênio com uma empresa parceira, a Cameron do Brasil, foi assinado em 2011. No começo deste ano, o parque obteve o credenciamento definitivo no Sistema Paulista de Parques, entidade do governo que dá suporte à rede de 28 parques tecnológicos existentes ou em implantação em São Paulo.

O parque envolve um conjunto de áreas para instalações dedicadas a abrigar competências científicas e tecnológicas e laboratórios de inovação voltados ao desenvolvimento e à execução de projetos de pesquisa financiados por instituições públicas e privadas. A primeira unidade a ficar pronta foi o prédio principal, inaugurado há dois anos. Nele, encontram-se em operação laboratórios de pesquisa de multinacionais (Samsung, IBM, Lenovo e Motorola), do Instituto de Pesquisas Eldorado, que atua no desenvolvimento de softwares, hardwares, sistemas e testes de produtos eletrônicos, do Núcleo Softex Campinas, voltado à promoção do software nacional, e da MC1 Tecnologia da Informação, uma empresa-filha da Unicamp. Algumas dessas empresas já faziam parte do Invasoft, o Centro de Inovação em Softwares da Unicamp, instalado em 2006 em uma área contígua ao campus de Barão Geraldo. Nas negociações para incorporação de novos laboratórios ao complexo há uma regra estrita: só são admitidas iniciativas que contemplem convênios com grupos de pesquisa da Unicamp.

Criado com o objetivo de ser mais um instrumento da Unicamp para fomentar a inovação e o desenvolvimento socioeconômico do país, o parque reflete as diretrizes que nortearam a própria fundação da instituição há 50 anos: manter estreita relação com o setor produtivo por meio do compromisso com a inovação baseada em pesquisa. “A Unicamp nasceu com base em um projeto solidamente sustentado pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”, destaca o reitor José Tadeu Jorge. “Desde o início, a universidade estimulou a intensa realização de pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | [www2.unifap.br/nitt](http://www2.unifap.br/nitt)

qualificada para que a ponta do conhecimento enriquecesse a formação dos seus alunos, ao mesmo tempo que estabeleceu relações com diversos setores sociais para que esse conhecimento novo chegasse à sociedade de maneira efetiva.”



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



<http://idgnow.com.br/ti-corporativa/2016/10/11/disputa-por-patentes-entre-apple-e-samsung-vai-a-suprema-corte-dos-eua/>

## **Disputa por patentes entre Apple e Samsung vai à Suprema Corte dos EUA**

PC World / EUA 11 de outubro de 2016 - 15h15

Samsung questiona interpretação da justiça americana sobre o que precisa e diz que resultado negativo pode prejudicar inovação.

A Suprema Corte dos EUA ouvirá nesta terça-feira, 11/10, os argumentos de uma disputa já conhecida entre Apple e Samsung para o cálculo dos danos por violação de patentes de design.

Em termos gerais, uma patente de design protege a maneira como um produto se parece, enquanto que uma patente de utilitário responde ao modo como um produto é usado e funciona, segundo o Escritório de Patentes e Marcas Registradas dos EUA.

Em 2012, um júri nos EUA decidiu que alguns aparelhos antigos da Samsung violavam três patentes de design relacionadas ao visual do iPhone, incluindo sua “face” e design arredondado nas bordas, e o layout dos ícones na tela inicial.

A Samsung questiona em sua apelação a interpretação do tribunal sobre o que precisa pagar, alegando que os designs patenteados são apenas recursos menores do produto.

Uma variedade de empresas de tecnologia, grupos de comércio e especialistas em direito apoiam a Samsung no assunto, ao afirmarem que um resultado adverso pode ter implicações em termos de inovação.

A Samsung questiona 399 milhões de dólares em danos de uma recompensa total de 930 milhões de dólares por violação de patentes de design e utilitárias.



EL PAÍS 

ECONOMÍA

[http://economia.elpais.com/economia/2016/10/11/actualidad/1476208925\\_550089.html#?id\\_externo\\_nwl=newsletter\\_diaria\\_manana20161012m](http://economia.elpais.com/economia/2016/10/11/actualidad/1476208925_550089.html#?id_externo_nwl=newsletter_diaria_manana20161012m)

## **Samsung Note 7: Si innovas demasiado de prisa puedes acabar explotando**

La marca surcoreana quiso aguarle la fiesta al iPhone 7 pero supeditó la fiabilidad tecnológica a la ambición del mercado

13 OCT 2016 - 04:13 BRT

Samsung ha tirado la toalla. La marca surcoreana ha declarado la defunción oficial del Galaxy Note 7 tras dos meses batallando por salvar su smartphone estrella, desde que aparecieran las primeras informaciones sobre el sobrecalentamiento de las baterías hasta llegar a la combustión en algunos casos. Un fiasco de proporciones colosales que le ha costado ya al primer fabricante de móviles del mundo miles de millones de euros tanto por la interrupción del proyecto y la venta del dispositivo como por la caída en picado de la cotización.

Pero además de un fracaso empresarial estrepitoso, el caso del Note 7 constituye también una lección doctoral sobre los peligros de la carrera frenética y alocada que han emprendido las firmas tecnológicas y, en particular, los fabricantes de móviles, por conquistar el mercado, estrenando modelos cada seis meses con novedades pretendidamente revolucionarias. Y es que el avance tecnológico no permite reinventar los móviles cada semestre como nos quieren hacer creer las marcas con sus poderosas campañas de marketing en los glamorosos estrenos de sus modelos.

Como ocurre en todas las áreas tecnológicas, hay pocos saltos revolucionarios o disruptivos en la industria del móvil. Los primeros terminales ladrillo de Motorola, la incorporación del email en las Blackberrys o la pantalla táctil de los iPhone son algunos de esos hitos excepcionales. Todo lo demás son mejoras pero sin avances sustanciales. Los móviles se hacen cada vez más ligeros y más estilizados, aumentan los píxeles de sus cámaras, el contraste y resistencia de sus pantallas, la velocidad de su procesador o la duración de sus baterías. Pero esas optimizaciones no serían suficientes para convencer a los clientes de que cada año cambien su terminal de alta gama, que cuesta más de 600 euros, y adquieran otro por un valor superior. Y las marcas se ven obligadas a vender en cada lanzamiento un nuevo dispositivo “revolucionario” que justifique ese dispendio.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

Con la soberbia de saberse líder, Samsung ha jugado a esa obsolescencia programada y le ha salido el tiro por la culata. Tras el éxito de su Galaxy S7, presentado en febrero en el Mobile World Congress de Barcelona, desbancó por primera vez a Apple y a su imbatible iPhone en el liderazgo mundial de la venta de celulares de alta gama. Animado por esa victoria parcial, y sabedor de que el iPhone 7 no iba a presentar ninguna novedad relevante, quiso aguarle la fiesta a su máximo competidor, lanzando a toda prisa y por sorpresa su smartphone más premium.

El Note 7 se anunciaba en agosto, justo un mes antes del lanzamiento del iPhone 7, y tan solo seis meses después del estreno del Samsung Galaxy S7. Los surcoreanos prepararon con tan poco tiempo este golpe contra su rival estadounidense que recurrieron a una gama -la de los Note, distintiva por su lápiz óptico- que tenían prácticamente olvidada en su catálogo (no hubo Note 6 y el Note 5 no se llegó a lanzar en Europa). El Note 7 tenía la mejor cámara, más memoria, un diseño a juego y una batería más duradera. Pero se hizo tan deprisa que no hubo tiempo para testarlo. Algo podía fallar y, en este caso, le tocó a la batería. Las redes sociales y los medios hicieron el resto. Samsung volvió a equivocarse al pensar que podía luchar contra esa tormenta mediática en lugar de reconocer el error desde el principio y detener desde un primer momento la producción del Note 7. Y puede pagar caro ese doble error, si no recupera pronto la confianza de los usuarios que le han aupado al ranking mundial de ventas de móviles.

La tecnología tiene sus plazos. Intentar saltárselos por las premuras del mercado o por la codicia del liderazgo acarrea riesgos. Y puede acabar explotándote en las manos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



<http://idgnow.com.br/mobilidade/2016/10/11/fiasco-do-galaxy-note-7-pode-custar-ate-us-17-bilhoes-para-a-samsung/>

## **Fiasco do Galaxy Note 7 pode custar até US\$17 bilhões para a Samsung**

Da Redação 11/10/2016 - 16h10

Segundo analistas de mercado, morte do smartphone significa prejuízo de 19 milhões de aparelhos que seriam vendidos pela fabricante sul-coreana.

Todo o fiasco do agora falecido Galaxy Note 7 pode custar até 17 bilhões de dólares para a Samsung, segundo a Reuters.

Isso porque a interrupção das vendas do smartphone top de linha, confirmada nesta segunda-feira, 10/10, pode se traduzir no prejuízo de 19 milhões de aparelhos vendidos, ou cerca de 17 bilhões de dólares

Esses eram os valores e quantidades de vendas esperados pelo mercado com o Galaxy Note 7, que foi apresentado com muita pompa no início de agosto e recebeu ótimas críticas antes do problema de superaquecimento da bateria começar a afetar usuários pelo mundo.

Apesar de ter até seu preço anunciado para o Brasil, onde custaria 4.300 reais, o Galaxy Note 7 não verá a luz do dia por aqui com a confirmação da Samsung sobre a interrupção da produção e das vendas do aparelho.



## The New York Times

[http://www.nytimes.com/2016/10/12/business/supreme-court-samsung-apple-iphone.html?em\\_pos=small&emc=edit\\_tu\\_20161012&nl=bits&nl\\_art=6&nid=76287395&ref=headline&te=1](http://www.nytimes.com/2016/10/12/business/supreme-court-samsung-apple-iphone.html?em_pos=small&emc=edit_tu_20161012&nl=bits&nl_art=6&nid=76287395&ref=headline&te=1)

### **Conundrum for Justices: Does a Design Patent Cover a Whole Smartphone?**

By ADAM LIPTAKOCT. 11, 2016

WASHINGTON — The Supreme Court on Tuesday seemed inclined to let Samsung have a fresh shot at arguing that it does not have to give up all of its profits for copying a part of the distinctive look of Apple’s iPhone.

“It seems to me that the design is applied to the exterior case of the phone,” said Chief Justice John G. Roberts Jr. “It’s not applied to all the chips and wires.”

It followed, he said, that “there shouldn’t be profits awarded based on the entire price of the phone.”

Several justices seemed to agree that the damages Samsung must pay may well be less than its total profits of about \$400 million on several phones. They said the right award might be limited to profits attributable to the protected features, including the iPhone’s rounded corners and grid of icons.

But the justices seemed frustrated about how to articulate the right legal standard. Justice Anthony M. Kennedy said he did not know what jurors should be told in deciding how much companies that infringe design patents must pay.

“Neither side gives us an instruction to work with,” he said.

Justice Sonia Sotomayor echoed the point. “How do we announce the right test?” she asked.

Kathleen M. Sullivan, a lawyer for Samsung, said jurors could, for instance, hear expert testimony from accountants.

Justice Kennedy responded that such evidence could not place a value on a “stroke of genius” like the design of the Volkswagen Beetle. That analogy came up throughout



the argument, with some justices arguing that the car's design provided much of its value.

Justice Samuel A. Alito Jr. disagreed. "I can't get over the thought that nobody buys a car, even a Beetle, just because they like the way it looks," he said. "What if it, you know, costs, I think, \$1,800 when it was first sold in the United States? What if it cost \$18,000? What if it got two miles per gallon? What if it broke down every 50 miles?"

Justice Stephen G. Breyer said jurors could be given examples. "You know, wallpaper, you get the whole thing," he said, referring to total profits. "A Rolls Royce thing on the hood? No, no, no. You don't get all the profit from the car."

Design patents are far less common than utility patents, which cover how products work. The Supreme Court has not heard a design patent case in over a century.

Ms. Sullivan, Samsung's lawyer, argued that design patents are poorly suited to complex devices with many features, adding that they can give rise to disproportionate penalties.

"A smartphone is smart," she said, "because it contains hundreds of thousands of the technologies that make it work."

Design patents once covered household items like spoons and fireplace grates — whose design was central to the product — and a finding of infringement required the defendant to turn over all of its profits.

Several leading technology companies, including Facebook and Google, filed a brief supporting Samsung. Their brief said that "the availability of disproportionate profits from accused infringers of design patents would reduce innovation."

Companies that sell products with distinctive designs, including Tiffany and Adidas, filed a brief supporting Apple. "The total profits rule," the brief said, "helps to ensure that designers have the appropriate incentives and rewards to make investments in innovative designs."

Last year, Samsung agreed to pay Apple \$548 million in damages in the case, but it reserved the right to appeal to the Supreme Court. The company now hopes to recover as much as \$399 million of that, representing its total profits from various models of phones that Apple said, in a lawsuit filed in 2011, infringed on its design patents.



The case before the Supreme Court is just one challenge faced by Samsung. The firm is killing its troubled Galaxy Note 7 smartphone after struggling to address reports that the device can overheat and catch fire because of a manufacturing flaw.

The three design elements at issue in this case, *Samsung Electronics Co. v. Apple Inc.*, No. 15-777, are, in Samsung's description, "a particular black rectangular round-cornered front face"; "a substantially similar rectangular round-cornered front face plus the surrounding rim"; and "a particular colorful grid of sixteen icons."

Last year, the United States Court of Appeals for the Federal Circuit, a specialized court that handles patent appeals, ruled that the governing statute "explicitly authorizes the award of total profit from the article of manufacture bearing the patented design."

The court appeared to acknowledge the possibility that "an award of a defendant's entire profits for design patent infringement makes no sense in the modern world." But it added that "those are policy arguments that should be directed to Congress."

"We are bound by what the statute says, irrespective of policy arguments that may be made against it," the court said.

The design patent law says that infringers "shall be liable to the owner to the extent of his total profit" from the sale of "any article of manufacture."

As the case reached the Supreme Court, the two sides and the Obama administration all focused on that last phrase, agreeing that the "article of manufacture" at issue could be a component of the product rather than the entire product sold to consumers.

"The parties, actually, and the government are fairly close," Justice Breyer remarked.

But Ms. Sullivan said the appeals court had not allowed it to make its case on what was the "article of manufacture." Seth P. Waxman, a lawyer for Apple, responded that Samsung had litigated the case on the understanding that the entire phone was the relevant product and that it could not change its mind now.

The justices did not seem inclined to adjudicate that last dispute. "We have a hard enough question trying to figure out what the standard is," Justice Breyer told Mr. Waxman. "Now, why can't we just ask the lower courts to listen to your arguments and theirs, and work it out."



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | [www2.unifap.br/nitt](http://www2.unifap.br/nitt)

Follow Adam Liptak on Twitter @adamliptak.

A version of this article appears in print on October 12, 2016, on page B5 of the New York edition with the headline: Justices Ponder Importance of Design in Determining Value of a Smartphone



## EXAME.COM

<http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1122/noticias/perdido-na-floresta>

### **Governo busca remédios na Amazônia desde 2002 - sem sucesso**

Centro de Biotecnologia da Amazônia, em Manaus: CNPJ do órgão ficou pronto só no ano passado, quando fez 13 anos

Leo Branco Leo Branco, da Revista EXAME

São Paulo – O Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA) é um instituto- de pesquisas sobre a rica biodiversidade da Floresta Amazônica. Aberto pelo governo federal em 2002, o CBA já consumiu 65 milhões de reais, tem laboratórios equipados e uma ampla sede vizinha às indústrias da Zona Franca de Manaus.

Mas nunca cumpriu sua missão original: criar produtos como medicamentos, alimentos e cosméticos com os princípios ativos da Amazônia. Os problemas começaram antes da largada. Em 2000, o governo rompeu o convênio com a farmacêutica suíça Novartis, que deveria ser parceira nas pesquisas, sob o argumento de que a empresa fazia biopirataria com a riqueza local (os suíços foram pesquisar em Singapura e esqueceram o projeto brasileiro).

Nas mãos da Suframa, superintendência da Zona Franca, cujo papel inclui planejar o desenvolvimento na região, o CBA sofreu com o despreparo do governo no fomento à inovação. Até 2015, o centro nem sequer tinha CNPJ, o registro na Receita Federal, e isso emperrava a venda da tecnologia criada ali e a contratação de funcionários — as pesquisas são feitas por bolsistas temporários.

Em junho do ano passado, o CBA passou a ser gerido também pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio e pelo Inmetro. O plano é abrir uma licitação para o centro ser administrado por uma organização social sem fins lucrativos a partir de 2017.

Até lá, as inovações — como o uso medicinal da embaúba, árvore comum na região — feitas pelos 64 pesquisadores bolsistas vão continuar sem aproveitamento comercial. Transformar o CBA num centro gerador de riqueza ainda vai demorar um pouco.



# FOLHA DE S. PAULO

★ ★ ★ UM JORNAL A SERVIÇO DO BRASIL



<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/09/1817883-setor-de-emprego-formal-encolhe-e-vaga-sem-carteira-volta-a-crescer.shtml?cmpid=newsfolha>

## **Setor de emprego formal encolhe e vaga sem carteira volta a crescer**

PIB do Brasil recua no 2º trimestre

FERNANDA PERRIN

DE SÃO PAULO

29/09/2016 02h00 - Atualizado às 09h49

A perda de empregos no mercado formal tem levado muitos trabalhadores a aceitar vagas sem carteira assinada neste ano, com salários mais baixos e sem garantias.

Produto da recessão em que o país mergulhou há dois anos, o fenômeno contribuiu para atrasar a retomada da economia. Os rendimentos do trabalho informal são, em média, 40% inferiores aos do setor formal, o que reduz o poder de compra das famílias, um dos principais motores da atividade econômica.

O aumento da informalidade também prejudica as receitas do governo, porque o desemprego e a migração dos trabalhadores para vagas sem carteira assinada reduz as contribuições à Previdência.

Levantamento feito pelo Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) com dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) mostra que, entre o primeiro e o segundo trimestres de 2016, foram cortadas 226 mil vagas com carteira assinada e 259 mil pessoas deixaram de trabalhar por conta própria. Do lado informal, porém, houve uma expansão de 668 mil postos no período.

"As pessoas estavam se virando sozinhas, tentando formar seu próprio negócio. Mas neste ano o conta própria caiu. Ou seja, essa alternativa se esgotou", diz Fernando de Holanda Barbosa Filho, economista da FGV (Fundação Getúlio Vargas) no Rio.

Isso indica uma crise tão profunda que não houve demanda suficiente nem mesmo para sustentar o trabalho por conta própria, diz Clemente Ganz Lúcio, diretor técnico do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos).



[http://economia.elpais.com/economia/2016/10/09/actualidad/1476037626\\_750776.html?id\\_externo\\_nwl=20161011\\_formacion](http://economia.elpais.com/economia/2016/10/09/actualidad/1476037626_750776.html?id_externo_nwl=20161011_formacion)

## **Allen Blue: “Lo más importante para contratar a alguien ya no es el título”**

El cofundador de la red profesional LinkedIn cree que la clave está en demostrar lo que se sabe hacer con experiencias reales

Ana Torres Menárguez

Madrid 12 OCT 2016 - 15:41 BRT

Para Allen Blue (Chicago, 1967) lo más importante para conseguir un empleo es la conexión personal. El cofundador de LinkedIn, la plataforma online de contactos profesionales con más usuarios registrados en todo el mundo -más de 450 millones en 200 países-, reconoce que los encuentros cara a cara son más efectivos que los virtuales. Eso sí, asegura que su web es la mejor herramienta para la primera toma de contacto.

Ser el líder de una de las compañías más exitosas de Silicon Valley (Microsoft pagó el pasado junio más de 26.000 millones de dólares para adquirir LinkedIn) le hace tener un tesoro entre sus manos: millones de datos sobre el tipo de trabajos que buscan y realizan las personas. Sabe que los códigos de contratación de las empresas han cambiado y que los títulos, sean universitarios o no, ya no son lo que más cuenta. Son las habilidades, lo que el candidato es capaz de hacer y las experiencias reales que lo demuestran.

Graduado en Arte Dramático por la Universidad de Stanford, Blue es todo un ejemplo de lo que predica; la formación constante para adaptarse a los nuevos perfiles que demanda el mercado. De profesor de escenografía e iluminación en esa misma universidad, dio el salto al mundo de la empresa como diseñador web en una tecnológica. En 2003 cofundó LinkedIn -es el máximo responsable de estrategia de producto- y ahora también ejerce como asesor del departamento de Comercio del Gobierno de Estados Unidos.

El pasado miércoles, Blue visitó Madrid para inaugurar la tercera edición del South Summit, el evento de referencia del sur de Europa para las startups y los inversores. En su perfil de LinkedIn deja claro que su agenda está apretada: “Estoy abierto a debatir sobre cualquier proyecto, pero mi tiempo es limitado”. Rodeado de tres responsables



de comunicación, Blue dispone de 30 minutos para responder a las preguntas de EL PAÍS.

Pregunta. ¿Cómo ha cambiado la forma de presentar el currículum en LinkedIn? ¿Saben ahora los usuarios venderse mejor?

Respuesta. En 2003 los perfiles eran muy básicos. Consistía en subir el currículum a una plataforma online. Hoy los usuarios pueden subir diferentes contenidos para enriquecer su perfil, como su portfolio, fotografías, artículos en los que se les mencione o contenidos publicados por ellos. Tienen la posibilidad de ofrecer información que va más allá de lo estrictamente profesional, como por ejemplo, hablar de sus voluntariados. El avance más importante es que ahora pueden añadir habilidades concretas y recomendaciones de terceros sobre su dominio de las mismas. Al principio el perfil lo que creabas tú solo, ahora es algo que puedes cocrear con tu red de contactos. Para las empresas es clave lo que los demás dicen sobre ti.

Según el informe de tendencias 2015 de LinkedIn, las tres palabras más utilizadas en todo el mundo por los usuarios para describirse fueron liderazgo, motivado y creativo. Desde la plataforma recomiendan evitarlas para diferenciarse de los demás.

P. ¿Qué hay que hacer para conseguir un trabajo a través de LinkedIn?

R. Hemos invertido una cantidad desorbitada en el desarrollo de herramientas para encontrar trabajo, como por ejemplo la App LinkedIn Job Search, con la que se pueden activar alertas de empleo en determinados campos, o una específica para estudiantes -LinkedIn Students- que les ayuda a identificar las nuevas profesiones e investigar en qué consisten. Lo más importante es que LinkedIn te permite construir una red de contactos para de verdad tener oportunidades de conseguir un empleo. Cuando sigues a una empresa, puedes ver las últimas noticias y actualizaciones de la compañía, las novedades del sector y estar al día también de las oportunidades laborales que ofrece. Y lo más importante, puedes conectar con trabajadores actuales o ex empleados y conseguir otro tipo de información. Cuando alguien está buscando trabajo no suele pensar en acercarse a alguien de la empresa, y ahí es donde está la clave. LinkedIn hace fácil esa tarea. Creo que también hay que escuchar cómo habla esa persona de la empresa para asegurarte de que quieres ir allí a trabajar.

P. Cada día manejan millones de datos sobre las búsquedas de empleo y los perfiles más buscados por las empresas. ¿Cuál es la nueva tendencia?



R. Ha habido un cambio en la forma en que los reclutadores miran los perfiles y un giro de 180 grados en los elementos que influyen a la hora de contratar a alguien. Ya no se basa tanto en el título como en las habilidades y los logros profesionales. Si creen que el candidato está lo suficientemente preparado, no importa el título que aparezca en su perfil. Este es un factor determinante en un mundo en el que las habilidades necesarias para encajar en un puesto de trabajo cambian tan rápido.

Al principio el perfil lo que creabas tú solo, ahora es algo que puedes cocrear con tu red de contactos

P. ¿Podemos entonces afirmar que en un futuro inmediato los títulos universitarios ya no van a ser necesarios?

R. La forma en la que la gente se presenta ha cambiado. Qué sabes hacer; ahí está el foco. Eso abre un gran abanico de posibilidades: los microcréditos, los microgrados o los llamados nanogrados, cursos muy específicos de corta duración y menor coste. Las universidades podrán crear pequeños formatos para certificar habilidades muy concretas, y así sustituir los cursos tradicionales. Las cosas han cambiado, la gente ya no tiene que acabar la universidad o tener un título específico, puedes demostrar lo que sabes hacer.

P. ¿En qué puede afectar a los usuarios de LinkedIn la adquisición de la compañía por parte de Microsoft? ¿Cómo pueden estar seguros de que no se hará un uso ilícito de sus datos?

R. Todavía no hemos cerrado el acuerdo, y por tanto, no podemos avanzar nada. Los datos que los usuarios nos proveen pertenecen a ellos, ellos tienen el control: pueden cambiarlos, actualizarlos o borrarlos. LinkedIn cuenta con medidas de seguridad para prevenir que esos datos se exporten sin nuestro permiso. La confianza de los miembros en esta red social es la clave de nuestro éxito y Microsoft entiende y respeta esa relación especial que tenemos con los usuarios.

P. ¿Qué sectores emplean en mayor medida LinkedIn para reclutar nuevos perfiles?

R. Según nuestro informe de tendencias 2015, las industrias más técnicas y altamente especializadas, como los fondos de capital riesgo, las consultoras o las organizaciones políticas. La mayor aportación de LinkedIn es que permite reclutar el talento más raro y escaso, el más difícil de encontrar. Si una empresa está intentando detectar a un buen experto en datos, tiene casi garantizado que ya estará trabajando para alguien. El



único lugar donde puede encontrar a ingenieros de datos en activo por todo el mundo es LinkedIn.

Mi consejo es que conectes con gente a la que quieras ayudar. Si no, ignora esa solicitud de amistad

P. Aceptar todas las solicitudes de amistad. ¿Sí o no?

R. No hay una manera correcta de hacerlo, pero mi consejo es que conectes con gente a la que quieras ayudar. Cuando te llegue una invitación, el test clave es: ¿le ayudaré en algún momento a conseguir sus objetivos? ¿Estaré dispuesto a hacer el esfuerzo? Si la respuesta es sí, entonces tendrá sentido conectar. Si no, es perfectamente aceptable ignorar esa petición.

P. ¿Qué ventajas tienen las cuentas Premium?

R. A los que buscan empleo, les permite conectar con gente que no forma parte de su red de contactos, obtener información de qué perfiles están buscando las empresas o saber quién mira su perfil. A los reclutadores, buscar de forma más fácil candidatos para un puesto y poder comunicarse con ellos. Otra de las ventajas es el acceso a LinkedIn Learning, un servicio de cursos enfocados a habilidades de rápido aprendizaje que lanzamos en 2015 y duran de dos a doce horas. Queremos asegurarnos de que estamos entrenando las nuevas habilidades que los trabajos necesitan. Lo hacemos con empresas y universidades, como la Arizona State University, una pública muy innovadora.

P. ¿Qué hay que hacer para trabajar en LinkedIn?

R. No quiero sonar repetitivo, pero lo que ya he dicho antes: intentar desayunar o comer con algún empleado para entender qué hace la empresa y si encaja con lo que esperabas. Lo ideal es contactar con él a través de algún contacto común. Lo más importante es la conexión personal.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | [www2.unifap.br/nitt](http://www2.unifap.br/nitt)