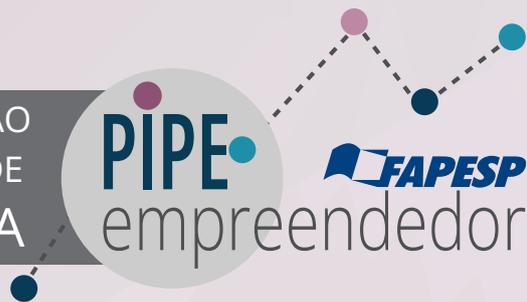


25<sup>o</sup>

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO  
EM EMPREENDEDORISMO DE  
ALTA TECNOLOGIA

PIPE  
empreendedor

FAPESP



[WWW.FAPESP.BR/PIPE/EMPREENDEDOR](http://WWW.FAPESP.BR/PIPE/EMPREENDEDOR)

O PIPE Empreendedor é uma iniciativa de capacitação oferecida pela FAPESP às empresas financiadas pelo programa Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (PIPE), com o objetivo de apoiá-las na validação de seu business case com o mercado e na elaboração de um modelo escalável e sustentável de negócio.

Criado em 2016, o PIPE Empreendedor passou a adotar, a partir de seu 24º ciclo, iniciado em 12/06/2023, uma abordagem de capacitação proprietária, inspirada nas melhores metodologias para a capacitação de negócios DEEPTECHS oriundas do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e National Science Foundation (NSF). A mudança atualizou o conteúdo e formato do programa e implementou uma metodologia própria que incorpora ferramentas e práticas do empreendedorismo em instituições de referência, além do aprendizado de quase uma década de atuação.

Os fundamentos da metodologia FAPESP para a capacitação consideram o projeto de pesquisa apoiado como o objeto central e define três modelagens que são trabalhadas de forma integrada: a estratégia empreendedora, a estratégia de acesso ao cliente e rotinas organizacionais e financeiras principais.

### PIPE EMPREENDEDOR: Fundamentos da abordagem FAPESP



Na modelagem da estratégia empreendedora as empresas têm contato com as ferramentas que auxiliam a organização dos seus objetivos e permitem ajustar suas hipóteses iniciais, passo que antecede o acesso ao mercado. Na modelagem da estratégia de acesso ao mercado as empresas conhecem como produzir entrevistas e identificar clientes e stakeholders do negócio. Nesta etapa, as empresas passam a utilizar o Business Model Canvas. Por fim, na modelagem das rotinas organizacionais e financeiras chave aborda as ferramentas de implementação do modelo de negócios.

### PIPE EMPREENDEDOR com abordagem FAPESP: Jornada combina trilha com 12 workshops e tópicos eletivos extras



O programa está estruturado em 12 workshops com aulas semanais e tópicos eletivos extras com temas complementares de interesse aos participantes PIPE FAPESP; a validação do business case por meio de entrevistas, o apoio na jornada com mentores do mercado e a possibilidade de acesso a um networking com empresas e stakeholders do negócio.

A metodologia FAPESP incorpora conceitos e ferramentas de renomados dos programas Lean Launchpad (NSF), Disciplined Entrepreneurship (MIT), Entrepreneurial Strategy (MIT) e do I-Corps da US National Science Foundation (NSF). A customização dessas metodologias levou em conta a cultura empreendedora do país e as características que envolvem o perfil dos empreendedores FAPESP, além de temas que são requeridos na submissão de projetos PIPE Fase 2.

A mudança no modelo de capacitação promoveu um incremento de carga horária, de dinâmicas e de atividades práticas para a compreensão dos fundamentos de estratégias e de modelos de negócios. Todo esse processo segue dinamizado por meio da estratégia de saída do prédio, “get out of the building”, proposta por Steve Blank, para a realização de entrevistas.

## SOBRE O PIPE

A FAPESP financia a pesquisa em pequenas empresas inovadoras desde 1997. O programa PIPE atende desde startups até empresas de médio porte, com menos de 250 funcionários. Assim como o programa NSF SBIR (Small Business Innovation Research), o PIPE da FAPESP é dividido em duas fases. A Fase 1 suporta provas de conceito ou avaliações de viabilidade, com duração de até 9 meses. A Fase 2 apoia o desenvolvimento da pesquisa necessária para desenvolver o processo ou produto, com duração de até 24 meses. As empresas inovadoras poderão também submeter propostas à Fase 3, implementada pela FAPESP em convênio com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para o desenvolvimento industrial e comercial de produtos inovadores.

Desde o seu início, em 1997, o PIPE já apoiou 3.492 projetos submetidos por empresas de diferentes municípios de São Paulo. Os projetos apoiados pela FAPESP estão disponíveis na Biblioteca Virtual (BV) da FAPESP ([www.bv.fapesp.br/](http://www.bv.fapesp.br/)).

Mais sobre os resultados da pesquisa na Agência FAPESP ([www.agencia.fapesp.br/](http://www.agencia.fapesp.br/)) e Pesquisa para Inovação ([www.pesquisaparinovacao.fapesp.br/](http://www.pesquisaparinovacao.fapesp.br/))

### O PROGRAMA

A seleção das empresas participantes do PIPE Empreendedor é feita com base na qualidade dos projetos e dos benefícios que elas poderão obter com a participação no programa. As empresas apoiadas no âmbito do PIPE Fase 1 têm prioridade, visto que os temas cobertos na abordagem atual são requeridos na submissão de projetos PIPE Fase 2.

Cada empresa forma uma equipe de três membros. Dois deles são indicados pela empresa - o Pesquisador Principal e o Líder Empreendedor. O terceiro membro, o Mentor, é designado pela FAPESP a partir de um pool de executivos e/ou profissionais envolvidos em negócios de alta tecnologia, muito experientes em suas atividades e atuantes no Estado de São Paulo.

O mentor é um parceiro-chave, que acompanha o desenvolvimento das atividades relacionadas à modelagem do negócio e apoia, especialmente, a realização de entrevistas. É recomendado que a periodicidade do contato da empresa com o mentor seja semanal, com duração de trinta a sessenta minutos.

Os coordenadores do Programa PIPE Empreendedor têm a função de liderar os workshops, ministrar as aulas, aplicar as dinâmicas e as atividades propostas e acompanhar a evolução semanal das equipes durante o processo das entrevistas.

O programa PIPE Empreendedor FAPESP está organizado em 4 fases com duração de 12 semanas e carga horária de aproximadamente 83 horas. Na Fase 1, correspondente às primeiras quatro semanas, as empresas modelam a estratégia empreendedora com base em workshops e dinâmicas. Nas três semanas seguintes, na Fase 2, as equipes conhecem os conceitos que modelam a estratégia de acesso ao cliente e dão início às entrevistas estruturadas com clientes e outros stakeholders para calibrar o modelo de negócio às expectativas do mercado. Na Fase 3, por três semanas, as equipes modelam rotinas organizacionais e financeiras chave. Na Fase 4, as equipes apresentam a evolução do seu processo ao longo das semanas anteriores em evento presencial no auditório da FAPESP. O encontro é transmitido pelo canal da Agência FAPESP no YouTube.

A metodologia FAPESP para o PIPE Empreendedor reforça a importância do processo iterativo, que pressupõe a avaliação e calibragem do projeto às demandas do mercado. Prevê, portanto, que o empreendedor saia do escritório/laboratório para ir ao mercado entrevistar potenciais clientes, parceiros e concorrentes, com o objetivo de entender suas necessidades, problemas e dificuldades e, com base nessas informações, reavalie seu modelo de negócio.

As entrevistas podem ser realizadas em modelo híbrido (on-line e presencial), ajustada às necessidades e conveniências de cada empresa. No processo de validação é possível utilizar até R\$ 20.000,00 da reserva técnica para a execução de entrevistas, caso a equipe opte pelas entrevistas presenciais. Todos os procedimentos e um tutorial para acesso a este recurso estão acessíveis no repositório de documentos do programa no Google Drive.

Depois de cada grupo de entrevistas, a equipe avalia se o novo entendimento das necessidades do cliente validar ou não os componentes de seu modelo de negócios. Se a equipe detecta que sua hipótese não é válida, deve refinar o seu modelo de negócios. Esse processo iterativo continua até que a equipe alcance uma correspondência entre o produto/serviço oferecido e as necessidades do mercado. Essa correspondência é chamada de Produto x Market fit.

O programa capacita as empresas inovadoras para o aprimoramento de suas competências e capacidades de negócios, e lhes confere expertise para aplicar metodologias modernas de engenharia de startups para o desenvolvimento de empresas com um modelo de negócio escalável e sustentável.

## SOBRE A FAPESP

A FAPESP é uma fundação pública financiada pelos contribuintes paulistas, que tem como missão promover o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica no Estado de São Paulo, por meio do apoio a projetos submetidos por pesquisadores vinculados a universidades e instituições de pesquisa, públicas ou privadas, selecionados por um rigoroso sistema de análise baseado no processo de peer-review (revisão por pares).

São Paulo tem uma população de 44 milhões e gera 31,5% do PIB brasileiro. De acordo com a Constituição estadual, 1% de todos os impostos estaduais são destinados ao financiamento da FAPESP. A estabilidade do financiamento e a autonomia da Fundação permitem o planejamento de longo prazo e a gestão eficiente dos recursos. A atuação da FAPESP contribui para que São Paulo, que concentra 21% da população brasileira, abrigue 34% dos cientistas com doutorado no país e responda por 43% dos artigos científicos do país publicados em periódicos internacionais.

A efetividade da pesquisa realizada em São Paulo é o resultado combinado de vários fatores que incluem a qualidade das universidades e institutos paulistas, a produtividade de seus pesquisadores, o alto índice de empresas privadas com investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), a excelente infraestrutura de pesquisa e a existência da FAPESP, uma bem estruturada agência estadual de fomento de excelência.

### DIRETORIA CIENTÍFICA

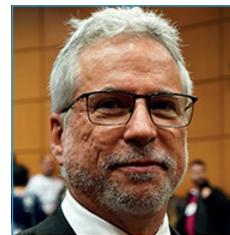
#### **Marcio de Castro Silva Filho**

Diretor Científico

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP

Rua Pio XI, 1500 – Alto da Lapa – São Paulo – CEP 05468-901

[www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)



Professor titular do Departamento de Genética da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq-USP). Foi pró-reitor de Pós-Graduação da USP e pesquisador visitante na University of Melbourne, Austrália, e na Ohio State University, Estados Unidos.

É graduado em engenharia agrônômica pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), doutor em biologia molecular de plantas pela Universidade Católica de Louvain, na Bélgica.

É membro titular da Academia Brasileira de Ciência (ABC) e da Academia de Ciências do Estado de São Paulo (Aciesp). Foi presidente da Sociedade Brasileira de Genética, membro titular da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e presidente do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação. Na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) ocupou diversos cargos: coordenador da área de Ciências Biológicas I, diretor de Relações Internacionais e diretor de Programas e Bolsas no País.

### DIRETORIA CIENTÍFICA

#### **Anapátricia Morales Vilha**

Assessora da Diretoria Científica

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP

Rua Pio XI, 1500 – Alto da Lapa – São Paulo – CEP 05468-901

[www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)



Anapátricia iniciou suas atividades na FAPESP como coordenadora do PIPE EMPREENDEDOR no início de 2021. No ano seguinte passou a coordenar atividades e novos projetos a partir de sua posição na coordenação adjunta e é a mentora intelectual da abordagem proprietária FAPESP para o PIPE EMPREENDEDOR em implementação no 24º ciclo do programa.

Graduada em Administração Empresarial e Negócios, Mestre em Administração e Doutora em Política Científica e Tecnológica pela UNICAMP. É professora dos Programas de Pós-graduação de Economia e de Biotecnologia da Universidade Federal do ABC (UFABC). Líder do Grupo de Estudos Avançados em Política e Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação - GEACTI/CNPq e do Laboratório de Empreendedorismo e Inovação - Label/CNPq.

Em sua trajetória de pesquisa, tem se dedicado ao estudo de temas de Economia e Gestão de tecnologia e inovação, Estratégias empresariais e Empreendedorismo Hard Science.

Foi Diretora da Agência de Inovação da UFABC (2014-2018) e Coordenadora de Transferência de Tecnologia (2019-2020). Também atuou como Coordenadora da região Sudeste do Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (Fortec) em dois mandatos (2017-2018 e 2019-2020).

Possui livros e trabalhos publicados em periódicos especializados e em eventos nacionais e internacionais.

### COORDENAÇÃO DE ÁREA

#### **Alberto Ozolins**

Coordenação de Área - Pesquisa para Inovação  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP  
Rua Pio XI, 1500 – Alto da Lapa – São Paulo – CEP 05468-901  
alberto.ozolins@gmail.com  
www.fapesp.br



Ozolins é formado em Engenharia Elétrica pelo Centro Universitário da FEI. Possui pós-graduação lato sensu em Marketing Estratégico pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), Gestão Empresarial pelo INSEAD e stricto sensu em Desenvolvimento Rural Sustentável no mestrado pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Como executivo Nível-C, ele liderou diversos negócios de empresas do setor de Telecomunicações (incluindo startups), sentando-se “nos dois lados da mesa”, ou seja, como Provedor de Serviços e Fornecedor de Equipamentos e Sistemas para a América Latina. Possui sólida experiência em atividades relacionadas ao desenvolvimento de novos negócios vinculados à inovação tecnológica e negócios tradicionais. É produtor rural de leite desde 2003 na Região Sul de Minas Gerais.

Estrategista, sua percepção construída ao longo de sua trajetória em posicionar negócios no mercado (incluindo Incubadoras) é que o resultado e a diferenciação do negócio são produzidos pelas pessoas e não apenas pela tecnologia ou dinheiro.

Atua como Mentor Profissional de Negócios desde 2013. Desde então, coordena o desenvolvimento da Metodologia Gaidits (pronuncia-se Gáidits) para preparar mentores profissionais a fazer mentoria com método.

Até junho de 2021, foi Diretor de Qualificação e Certificação de Mentores de Negócios da ABMEN (Associação Brasileira de Mentores de Negócios). Participa do Programa de Capacitação Empreendedora de Alta Tecnologia da FAPESP (PIPE Empreendedor) desde a sua 2ª. Edição.

### COORDENAÇÃO DE ÁREA

#### **Cátia Favale**

Coordenação de Área - Pesquisa para Inovação  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP  
Rua Pio XI, 1500 – Alto da Lapa – São Paulo – CEP 05468-901  
cfavale@fapesp.br  
www.fapesp.br



É graduada em Farmácia. Tem titulação stricto sensu em Biotecnociência no programa de pós-graduação da Universidade Federal do ABC (UFABC).

Trabalha como consultora e auditora de processos de implementação de estratégias da indústria farmacêutica. Trabalha também em projetos de disseminação das melhores práticas de empreendedorismo junto a professores e alunos na UFABC. Foi mentora de startups no Programa de Treinamento em Empreendedorismo de Alta Tecnologia (Pipe Empreendedor) da FAPESP em várias edições.

Trabalhou por mais de 20 anos como executiva da indústria farmacêutica e em outras empresas do mesmo setor. Tem extensa experiência no desenho e implementação de novos projetos no segmento, da prospecção à negociação, incluindo aspectos técnico-regulatórios, mercado e comerciais, além de recursos e competências para inovar.

Seus interesses de pesquisa são a adoção de novas tecnologias, gestão da inovação, Anvisa e o desenvolvimento tecnológico no Brasil.

Foi professora por 4 anos em cursos de graduação de Farmácia e Bioquímica e atualmente ministra cursos e palestras de atualização sobre Inovação e Sustentabilidade.

### COORDENAÇÃO DE ÁREA

#### **Vitor Mondo**

Coordenação de Área - Pesquisa para Inovação  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP  
Rua Pio XI, 1500 – Alto da Lapa – São Paulo – CEP 05468-901  
vitor.mondo@embrapa.br



Vitor Mondo desenvolveu sua carreira profissional na área da agricultura, com ênfase em transferência de tecnologia. Liderou iniciativas estratégicas em várias frentes, incluindo gestão de portfólio de P&D, propriedade intelectual, licenciamento e comercialização de tecnologias e inovação aberta para o agronegócio brasileiro e internacional.

Durante sua carreira profissional, trabalhou no setor privado para empresas multinacionais do setor agrícola. Adquiriu experiências em produção e tecnologia de sementes, pesquisa de produção, gestão de qualidade em sistemas, desenvolvimento de produtos, transferência de tecnologia, inovação, desenvolvimento de modelos de negócios, além de estratégias de acesso a mercado e comerciais. Suas posições neste setor permitiram desenvolver e expandir relacionamentos nos principais setores agrícolas brasileiros, incluindo o Cerrado, considerado uma das regiões agrícolas mais importantes do mundo.

Em 2012, iniciou sua carreira na Embrapa como pesquisador, onde teve a oportunidade de atuar em diferentes posições de gestão na área de inovação, incluindo o cargo de Secretário de Inovação e Negócios e Gestor do Núcleo de Inovação Tecnológica da Embrapa.

Desde o início de 2019, trabalha em Campinas (SP), onde atua em projetos voltados à inovação aberta e empreendedorismo no agronegócio brasileiro. A partir de 2020, passou a integrar a equipe de inovação da Embrapa Agricultura Digital, onde lidera iniciativas para estabelecer um ambiente de inovação e empreendedorismo produtivo no setor agropecuário, uma cultura de inovação aberta e na entrega de valor à sociedade.

Academicamente, é formado em Engenharia Agrônoma (2003) e tem o título de Doutor em Ciências na área de Produção Vegetal (2010), ambos diplomas concedidos pela Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’ da Universidade de São Paulo (USP).

## EMENTA DO PROGRAMA

---

### PROGRAMAÇÃO

---

18 set	<b>KICKOFF MEETING   WORKSHOP #01:</b> o programa, premissas, expectativas, conceitos e informes gerais Dinâmica: <i>Pitches</i> (evento presencial)
25 set	<b>Online WORKSHOP #02:</b> Empreendedorismo e modelagem de negócios estratégica Dinâmica: Análise SWOT e estratégia empreendedora
02 out	<b>Online WORKSHOP #03:</b> Ideação e proposta de valor Dinâmica: Desenho da solução tecnológica e da proposta de valor
04 out	1 <sup>st</sup> Optional Office Hours - Reuniões individuais e consultivas com os coordenadores do programa pelo Zoom
09 out	<b>Online WORKSHOP #04:</b> Entrevistas como estratégia de identificação do cliente e stakeholders do negócio Dinâmica: Montagem da abordagem e construção do instrumento de entrevista
16 out	<b>Online WORKSHOP #05:</b> Segmentação de mercado e cadeia de valor Dinâmica: Dimensionamento do mercado (TAM, SAM, SOM) e cadeia de valor
23 out	<b>Online WORKSHOP #06:</b> Estratégia de canais Dinâmica: Desenho do BMC (proposta de valor, segmento de clientes, canais e resultados dos avanços das entrevistas)
30 out	<b>Online WORKSHOP #07:</b> Estratégia de relacionamentos-chave Dinâmica: Desenho do BMC (resultados dos avanços das entrevistas + relacionamentos chave)
06 nov	<b>Online WORKSHOP #08:</b> Atividades, recursos e parceiros-chave Dinâmica: Desenho do BMC (resultados dos avanços das entrevistas + atividades, recursos e parceiros chave)
08 nov	2 <sup>nd</sup> Optional Office Hours - Reuniões individuais e consultivas com os coordenadores do programa pelo Zoom
13 nov	<b>Online WORKSHOP #09:</b> Estrutura de custos e expectativas de receitas Dinâmica: Desenho do BMC (resultados dos avanços das entrevistas + custos e receitas)
21 nov	<b>Online WORKSHOP #10:</b> Adequação do modelo de negócio Dinâmica: Definição de premissas do MVP e definição do mix de marketing
27 nov	<b>Workshop de Encerramento:</b> Orientações FAPESP sobre o evento de encerramento   Consolidação de informações no Canvas e apresentação final
29 nov	3 <sup>rd</sup> Optional Office Hours - Reuniões individuais e consultivas com os coordenadores do programa pelo Zoom
12 dez	<b>APRESENTAÇÃO FINAL</b> (evento presencial)

## EMENTA DO PROGRAMA

---

### ENCONTROS ELETIVOS

Os encontros eletivos são abertos a todos os participantes de projetos PIPE e constituem a parte complementar do conteúdo. A proposta é abordar temas importantes na jornada dos projetos PIPE e na modelagem de negócios.

Os encontros são virtuais, pela plataforma ZOOM, com duração estimada de 90 a 120 minutos. As datas e temas de cada encontro extra serão informadas antecipadamente por email e link de acesso para o encontro.

### ATIVIDADES DO PROGRAMA

Este é um programa intensivo que exige uma dedicação de dois membros da equipe para participar dos workshops e realizar as atividades adicionais que correspondem a aproximadamente 15 horas por semana. Cada membro da equipe deve se comprometer a comparecer a todas as sessões planejadas do programa.

A descoberta do cliente é um processo iterativo, que envolve entrevistas com potenciais clientes e com partes interessadas (stakeholders), tanto no mercado como na sociedade, com o objetivo de entender seus problemas e pontos problemáticos. Essas entrevistas, ou experimentos, levam a aprendizados e percepções do mundo real que possibilitam ao empreendedor validar ou invalidar os principais componentes do modelo de negócios, o que, muitas vezes, leva à pivotagem do projeto ou do negócio.

As equipes participantes do PIPE Empreendedor são estimuladas a realizar entrevistas a partir do sexto workshop, esta é a “saída do prédio”, oportunidade em que se inicia a modelagem de estratégia de acesso ao cliente. A meta desejada ao final do curso é que as equipes realizem 100 entrevistas.

Temos tempo limitado e os pressionamos, desafiamos e questionamos na perspectiva de que você progrida rapidamente. Seremos diretos, abertos e duros – assim como no mundo real. Esperamos que você reconheça que essa abordagem não é pessoal e fazem parte do processo. Também esperamos que você nos questione, desafie nosso ponto de vista se discordar e tenha um diálogo real com a equipe de coordenadores.

## EMENTA DO PROGRAMA

---

### RECURSOS ADICIONAIS - LIVROS



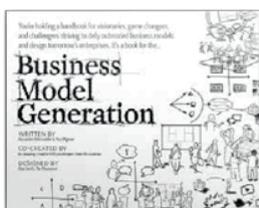
#### EMPREENDEDOR DISCIPLINADO

AULET, Bill. Disciplined entrepreneurship: 24 steps to a successful startup.

John Wiley & Sons, 2013.

Versão em inglês

Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QbY2AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&dq=disciplined+entrepreneurship+bill+aulet&ots=LT42Advda&sig=70554gnbbQ7KwZbq2RfZR4NAspk&redir\\_esc=y#v=onepage&q=disciplined%20entrepreneurship%20bill%20aulet&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QbY2AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&dq=disciplined+entrepreneurship+bill+aulet&ots=LT42Advda&sig=70554gnbbQ7KwZbq2RfZR4NAspk&redir_esc=y#v=onepage&q=disciplined%20entrepreneurship%20bill%20aulet&f=false)



#### BUSINESS MODEL GENERATION

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons, 2010.

Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=UzuTAAwAAQB AJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=business+model+generation+osterwalder&ots=yYJTyfBw w&sig=sGyJZK\\_K5kzCq\\_2ZqCodZYvqlCU&redir\\_esc=y#v=onepage&q=business%20model%20generation%20osterwalder&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=UzuTAAwAAQB AJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=business+model+generation+osterwalder&ots=yYJTyfBw w&sig=sGyJZK_K5kzCq_2ZqCodZYvqlCU&redir_esc=y#v=onepage&q=business%20model%20generation%20osterwalder&f=false)



#### A STARTUP ENXUTA

RIES, Eric. A startup enxuta. Leya, 2012.

Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=vLiUj1h5fhkC&oi=fnd&pg=PT5&dq=a+startup+enxuta&ots=vHW2-xnTHB&sig=O9TNXfX-tU2NZn3xP7rMsnrXAHl&redir\\_esc=y#v=onepage&q=a%20startup%20enxuta&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=vLiUj1h5fhkC&oi=fnd&pg=PT5&dq=a+startup+enxuta&ots=vHW2-xnTHB&sig=O9TNXfX-tU2NZn3xP7rMsnrXAHl&redir_esc=y#v=onepage&q=a%20startup%20enxuta&f=false)

## EMENTA DO PROGRAMA

### CANVAS

Ao longo do programa as equipes terão que preencher o BUSINESS MODEL CANVAS. Recomendamos criar um modelo online gratuitamente no Canvanizer ou MIRO:

<https://canvanizer.com/new/business-model-canvas>

<https://miro.com/templates/business-model-canvas/>

Use as perguntas na imagem abaixo para guiar suas respostas – concentre-se nos segmentos de clientes e propostas de valor.

<b>Parceiros Chave</b> <b>6</b>  Quem são seus principais parceiros? quem são seus principais fornecedores? O que você está recebendo deles... e dando a eles?	<b>Atividades Chave</b> <b>7</b>  Quais atividades-chave você precisa? Fabricação? Desenvolvimento de software? Serviço de concierge pessoal?  <b>Recursos Chave</b> <b>8</b>  Quais recursos principais você precisa? Financeiro? Físico? Propriedade intelectual? Recursos humanos?	<b>Proposta de Valor</b> <b>1</b>  Quais os problemas do cliente você está ajudando a resolver?  Quais necessidades do cliente você está satisfazendo?  Quais são os principais recursos do seu produto/ serviço que atendem aos problemas/necessidades do cliente?	<b>Relacionamento com os clientes</b> <b>4</b>  Como você vai conseguir manter e aumentar os clientes?  <b>Canais</b> <b>3</b>  Por quais canais (vendas, distribuição, suporte) seus clientes desejam ser alcançados?	<b>Segmento de clientes</b> <b>2</b>  Quem são seus clientes mais importantes? Quais são seus arquétipos? Que trabalho eles querem que você faça por eles?
<b>Estruturas de Custo</b>  Quais são os custos mais importantes inerentes ao seu modelo de negócios? O que é mix de custos fixos e variáveis?	<b>9</b>	<b>Fontes de receita</b>  Como você vai ganhar dinheiro? O que é modelo de receita? O que são táticas de precificação?	<b>5</b>	

## EMPRESA 1: **AGRÓPTICA INSTRUMENTAÇÃO E SERVIÇOS LTDA.**

---

Nome do projeto: ChloroScanner: Equipamento portátil para detecção precoce de doenças em plantas  
Empreendedor(a): Montcharles da Silva Pontes / E-mail: montcharles.pontes@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Anderson Rodrigues Lima Caires / E-mail: andercaires@gmail.com  
Mentor(a): Alecio Souza Moreira / E-mail: alecio.moreira@embrapa.br

## EMPRESA 2: **ALGA BIOTECNOLOGIA**

---

Nome do projeto: Chlorolobion lunulatum e Rhabdoderma lineare: investigando a composição proteica e lipídica, e viabilidade de produção com foco na indústria de alimento  
Empreendedor(a): Ingritt Caroline Moreira / E-mail: ingritt@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Ingritt Caroline Moreira / E-mail: ingritt@gmail.com  
Mentor(a): Katia Nachiluk / E-mail: katia.nachiluk@sp.gov.br

## EMPRESA 3: **BIODECISION ANALYTICS LTDA.**

---

Nome do projeto: Desenvolvimento de um modelo analítico-preditivo baseado na integração de inteligência artificial e dados transcriptômicos aplicado à identificação de alvos moleculares de interesse (bio)farmacêutico  
Empreendedor(a): Rodrigo Pinheiro Araldi / rodrigo.pinheiro.araldi@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Rodrigo Pinheiro Araldi / E-mail: rodrigo.pinheiro.araldi@gmail.com  
Mentor(a): Luzia Sarno / E-mail: lvsarno@gmail.com

## EMPRESA 4: **BIORESET**

---

Nome do projeto: Desenvolvimento de plásticos biodegradáveis (P3HB) para substituição do plástico de petróleo com aproveitamento de resíduos da indústria cervejeira e da indústria de óleo vegetal  
Empreendedor(a): Carlos Eduardo Nascimento Sassano / E-mail: sassano@bioreset.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Carlos Eduardo Nascimento Sassano / E-mail: sassano@bioreset.com.br  
Mentor(a): Wagner Ferreira / E-mail: wagnergf01@gmail.com

## EMPRESA 5: **BLATRON TECNOLOGIA LTDA.**

---

Nome do projeto: Simple-Z v2.0: Desenvolvimento de um analisador de impedância de muito baixo custo  
Empreendedor(a): Lorenzo Antonio Buscaglia / E-mail: lorenzo.buscaglia@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Lorenzo Antonio Buscaglia / E-mail: lorenzo.buscaglia@gmail.com  
Mentor(a): Helio Salles / E-mail: helioseabrasalles@gmail.com

## EMPRESA 6: **CL2M PROJETOS EM EDUCAÇÃO LTDA. - ME**

---

Nome do projeto: Sistema inteligente adaptativo de aprendizagem da escrita para apoio da estratégia de autorregulação de alunos da educação básica  
Empreendedor(a): Cristiane Matos Miura / E-mail: crismiura@pontue.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Fernando Candiani / E-mail: fernandocandiani@pontue.com.br  
Mentor(a): Jose Ricardo Marar / E-mail: jrmarar@gmail.com

## EMPRESA 7: **CODMAN SOLUTIONS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

---

Nome do projeto: Plataforma online para estruturação de dados de descrições cirúrgicas  
Empreendedor(a): Vladimir Tonello de Vasconcelos / E-mail: Vtvascon@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Luiz Henrique Dias Gonçalves de Sousa / E-mail: luizdias.sousa@gmail.com  
Mentor(a): Eduardo Giacomazzi / E-mail: egiacomazzi@gmail.com

---

### EMPRESA 8: **EQUALIME**

---

Nome do projeto:	Desenvolvimento e validação de ferramenta de avaliação da saúde em ambiente corporativo baseada no estilo de vida
Empreendedor(a):	Paula Ricci Arantes / E-mail: paula.arantes@hc.fm.usp.br
Pesquisador(a) Principal:	Renata Silverio / E-mail: renatasilverio.nutri@gmail.com
Mentor(a):	Gabriel Merjer / E-mail: gabriel.mejer@gmail.com

### EMPRESA 9: **FAGOS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA.**

---

Nome do projeto:	Bacteriófagos para tratamento de mastite em rebanhos bovinos
Empreendedor(a):	Luciano Lopes Queiroz / E-mail: luciano@karajabio.com
Pesquisador(a) Principal:	Ana Carolina Brisola Pires Galvão / E-mail: carol@karajabio.com
Mentor(a):	Carlos Antonio Medeiros Gambôa / E-mail: carlos.gamboa@ufabc.edu.br

### EMPRESA 10: **FORNANO SOLUÇÕES NANOTECNOLÓGICAS E QUIMIOMÉTRICAS LTDA.**

---

Nome do projeto:	Desenvolvimento de filme anestésico mucoadesivo e de base nanotecnológica como estratégia de aprimoramento e inovação da anestesia tópica em odontologia
Empreendedor(a):	Viviane Aparecida Guilherme Damasio / E-mail: viguilherme@gmail.com
Pesquisador(a) Principal:	Viviane Aparecida Guilherme Damasio / E-mail: viguilherme@gmail.com
Mentor(a):	Christine Nogueira / E-mail: cpnog1@gmail.com

### EMPRESA 11: **LABORATÓRIOS DUPRAT LTDA. (FILIAL)/LD**

---

Nome do projeto:	Nanocristais de firocoxibe para o manejo da osteoartrite veterinária: desenvolvimento, caracterização físico-química e avaliação da segurança in vitro
Empreendedor(a):	Isabela Fernandes de Oliveira / E-mail: isabelafernandesoliveira890@gmail.com
Pesquisador(a) Principal:	Luiza de Oliveira Macedo / E-mail: luizamacedo@usp.br
Mentor(a):	Cesar Pomin / E-mail: cesar.pomin@hotmail.com

### EMPRESA 12: **MKFOTONICA LTDA**

---

Nome do projeto:	Interrogador interferométrico multipropósito para sensoriamento óptico
Empreendedor(a):	Bernardo de Barros Correia Kyotoku / E-mail: kyotoku@mkfotonica.com
Pesquisador(a) Principal:	Leandro Matioli Machado / E-mail: matioli@mkfotonica.com
Mentor(a):	Odair Gomes Salles / E-mail: odairgomessalles@gmail.com

### EMPRESA 13: **MODELWORKS ENGENHARIA**

---

Nome do projeto:	Desenvolvimento de um sistema de pulverização por meio de drones economicamente viável e capaz de competir com os métodos de aplicação tradicionais
Empreendedor(a):	Henrique Moritz / E-mail: henrique.moritz@modelworks.com.br
Pesquisador(a) Principal:	Henrique Moritz / E-mail: henrique.moritz@modelworks.com.br
Mentor(a):	Aloisio dos Santos Espindola / E-mail: espindola@gmail.com

### EMPRESA 14: **NERTHUS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA.**

---

Nome do projeto:	Utilização de polímero hidrossolúvel e biodegradável (BioNest) para produção de substrato destinado a construção de ninho por matrizes suínas alojadas em celas parideiras.
Empreendedor(a):	Matheus Saliba Monteiro / E-mail: matheus.salibamonteiro@gmail.com
Pesquisador(a) Principal:	Bruno Bracco Donatelli Muro / E-mail: bruno.muro@usp.br
Mentor(a):	Fabio Zoppi Barrionuevo / E-mail: fabiozb@gmail.com

### EMPRESA 15: **NEXTGOAL**

Nome do projeto: Gêmeos digitais para franquias: treinamento, gestão e tomadas de decisões  
Empreendedor(a): André Luis de Castro Moura Duarte / E-mail: andre.duarte@insper.edu.br  
Pesquisador(a) Principal: Eduardo Ferreira Franco / E-mail: eduardo.franco@gmail.com  
Mentor(a): João Lencioni Neto / E-mail: Joao.lencioni@gmail.com

### EMPRESA 16: **PRECISION DATA ENGENHARIA E CIÊNCIA DE DADOS LTDA.**

Nome do projeto: Construção interativa de grafos de conhecimento para captura de informação clínica  
Empreendedor(a): Julio Cesar Barbour Oliveira / E-mail: jb@precisiondata.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Julio Cesar Barbour Oliveira / E-mail: jb@precisiondata.com.br  
Mentor(a): Fernando Santa / E-mail: fernando.santa@live.com

### EMPRESA 17: **PROSPECTA – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE BIOINSUMOS**

Nome do projeto: Desenvolvimento de nanoformulação com ativos da biodiversidade brasileira para controle de fitopatógenos na fruticultura  
Empreendedor(a): Marcio Henrique Zaim / E-mail: mhzaim2@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Erika Mattos Stein / E-mail: stein.erika.m@gmail.com  
Mentor(a): Ana Eugênia / E-mail: anacarvalho@sp.gov.br

### EMPRESA 18: **UBITS CAPITAL – RAFAEL ZOCHLING DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA**

Nome do projeto: Viabilidade da tokenização de ativos como forma de captação de recursos para PMEs.  
Empreendedor(a): Luiz Fernando Feijó / E-mail: luiz\_feijo@yahoo.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Murilo Stevan Stojanovic Verçosa / E-mail: murilo.vercosa@gmail.com  
Mentor(a): Marcio Valente Barbas / E-mail: mbarbas@gmail.com

### EMPRESA 19: **SANTA SOJA**

Nome do projeto: Novas abordagens no desenvolvimento de genótipos de soja com ênfase no mercado não transgênico e caracteres especiais  
Empreendedor(a): Regina Helena Geribello Priolli / E-mail: rhpriolli@gmail.com  
Pesquisador(a) Principal: Mauro Akira Hamada / E-mail: mauroakira@gmail.com  
Mentor(a): Catarina Careta / E-mail: caretta@usp.br

### EMPRESA 21: **BIRDVIEW – SPITFIRE MULTIMIDIA S/S LTDA**

Nome do projeto: Plataforma de gestão e otimização de rotas para aplicação aérea não tripulada de agentes biológicos  
Empreendedor(a): Ricardo Antonio de Oliveira Machado / E-mail: ricardo@birdview.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Nicholas Rodwell Matias / E-mail: nicholas@birdview.com.br  
Mentor(a): Glauber Vaz / E-mail: glauber.vaz@embrapa.br

### EMPRESA 22: **VET SOLUTIONS PESQUISA E CONSULTORIA LTDA. - EPP (FILIAL)**

Nome do projeto: Flebtier  
Empreendedor(a): Reysla Maria da Silveira Mariano / E-mail: reyslamariano@yahoo.com.br  
Pesquisador(a) Principal: Claudia Nise Martins / E-mail: claudinha.nise@gmail.com  
Mentor(a): Catarina Cano / E-mail: professoracano@gmail.com



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

SÃO PAULO RESEARCH FOUNDATION

Rua Pio XI 1500 – Alto da Lapa  
05468-901 – São Paulo, SP – Brasil  
+55-11 3838-4000



@AgenciaFAPESP



@agfapesp



@agenciafapesp



FAPESP – [www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)

PIPE – [www.fapesp.br/pipe](http://www.fapesp.br/pipe)

PIPE Empreendedor – [www.fapesp.br/pipe/empreendedor](http://www.fapesp.br/pipe/empreendedor)

Biblioteca Virtual – [www.bv.fapesp.br](http://www.bv.fapesp.br)