

# INOVAÇÃO NA RAÍZ

Uma história de inovação a partir da Universidade brasileira.

GUSTAVO MAMÃO



VOO

PRO

# INOVAÇÃO , NA RAIZ

Uma jornada empreendedora a partir da universidade brasileira.

**GUSTAVO MAMÃO**

# **INOVAÇÃO , NA RAÍZ**

Uma jornada empreendedora a partir da universidade brasileira.



2017

Inovação na Raiz © Gustavo Mamão, 2017.

Direção Editorial: Claudia Kubrusly e Joana Mello  
Revisão: Patrícia Mariuzzo  
Revisão final: Maurício Carneiro  
Capa: Coletivo Revuá  
Projeto gráfico e diagramação: Maurício Carneiro

Catálogo na Publicação (CIP)

---

M263 Mamão, Gustavo  
Inovação na Raiz / Gustavo Mamão - Curitiba :  
Voo Pro, 2017.  
246 p.

ISBN 978-85-94332-00-4

1. Desenvolvimento organizacional 2. Inovação  
organizacional 3. Inovação tecnológica 4.  
Empreendedorismo 5. Rizoflora Biotecnologia I.  
Título

---

CDD: 658.406

Elaboração: Cleide A. Fernandes CRB6/2334

Impresso no Brasil com o apoio do Sebrae-MG.

Esta é uma obra baseada em fatos reais, mas contada sob o ponto de vista do Autor. Ela não representa qualquer opinião ou interpretação de qualquer outro envolvido, que não o Autor.

Qualquer menção a pessoas, diálogos e fatos corresponde à estrita análise pessoal do narrador, podendo sofrer reparos e/ou entendimento diverso por aqueles que eventualmente tenham outra visão sobre os acontecimentos.

Todos os direitos reservados, incluindo o direito de reprodução desse livro ou partes dele, em qualquer formato. Para maiores informações, entre em contato com Voo Pro.



Editora Doyen Ltda. – ME  
Rua Ébano Pereira, 11, conj. 1203, Curitiba/PR, CEP 80.410-240  
[www.editoravoo.com.br](http://www.editoravoo.com.br)

*Ao meu pai, Sebastião, meu (maior) exemplo  
de profissional e de ser humano.*

# Sumário

Apresentação	9
Agradecimentos	11
Prefácio	15
Prefácio do Autor	19
Parte I: Onde tudo começou	
Introdução	25
1. Onde está a inovação no Brasil	29
2. Mapeando oportunidades de inovação dentro de uma universidade brasileira	37
3. Avaliação de uma oportunidade de negócio	47
4. A fundação de uma empresa <i>spin-o</i>	59
Parte II: Como a empresa foi viabilizada	
5. Ousadia para investir em inovação tecnológica no Brasil	75
6. Avaliação para investimento	89
7. Capital com aceleração	101
8. O dinheiro acabou	113
Parte III: Encontrando seu lugar no mundo	
9. (Re)empreendendo <i>bootstrapping</i> após alavancagem	125
10. Curvas de aprendizado: o que é importante é invisível aos olhos	137
11. Encontrando o parceiro ideal	153
12. A construção de um relacionamento	163
Parte IV: Epilogo	
13. Fechamento de um grande ciclo	179
14. Ajustando o ritmo: aprendizados para investidores e “investidos”	191
15. A transmutação do sonho	203
Referências	212
Seção de fotos	219
Anexo 1	
Diligência da Inovação: um primeiro olhar para o desenvolvimento de uma inovação a partir da universidade	227
Anexo 2	
Método Scorecard Criatec para avaliação e valoração de empresas de base tecnológica ou <i>startups</i>	241

## Apresentação

### O valor da competência

A aplicação do conhecimento gerado pelas universidades melhora a vida das pessoas e sua relação com o meio ambiente, impulsiona os negócios e aumenta a competitividade das empresas. Por isso, é fundamental criar mecanismos que aproximem as instituições de ensino e pesquisa das demandas do mercado.

A inovação lançada pela Rizoflora, tema central deste livro do empreendedor Gustavo Mamão, é um exemplo de como essa sintonia pode provocar transformações econômicas e sociais.

O incentivo a pesquisas tecnológicas aplicadas às necessidades do mercado não apenas valoriza o trabalho de pesquisadores competentes e projeta boas ideias. Também gera oportunidades de desenvolvimento econômico pela via do empreendedorismo.

O Sebrae Minas tem colaborado para ampliar as oportunidades de geração de empresas de base tecnológica nas universidades porque considera a inovação fator essencial da competitividade das micro e pequenas empresas. A Rizoflora, que contou com o apoio da instituição desde o início, é um exemplo dessa ação. Com as consultorias tecnológicas do Programa Sebraetec, a empresa teve o suporte técnico necessário para lançar um produto inovador e sustentável, que está gerando receita, trabalho e renda.

Este livro mostra como uma ideia inovadora pode transformar realidades. Ao autor e todos que colaboraram na concretização desse sonho, nosso reconhecimento e admiração.

**Olavo Machado Junior** – Presidente do Conselho Deliberativo do Sebrae Minas

## Agradecimentos

Para realizar este livro, contei com o apoio de muitos amigos. Primeiramente quero agradecer ao Professor Leandro Grassi de Freitas, companheiro de jornada empreendedora e meu revisor de assuntos tecnológicos; Vinicius Magalhães e Euler Santos, pelas boas discussões que tivemos; Ana Calçado e Elimar Pires, da Wylinka, pela acolhida e pelo apoio desde a arrancada deste projeto.

Paulo Renato, Alexandre Alves, Bruno Moreira e Gustavo Junqueira, do Instituto Inovação, pelos bate-papos e troca de ideias em diversos momentos. Em especial, ao Paulo Renato, pelo carinho em aceitar o convite de escrever o prefácio, e ao Gustavo Junqueira, por ter compartilhado tão bem sua experiência na avaliação de projetos. A todos estes nomes acima, juntamente com Felipe Matos, pela confiança e amizade em importantes partes da jornada descrita neste livro. Gratidão também pelo apoio dado por Daniel Saad e Guilherme Pereira.

Menciono o nome de fontes de aprendizado e inspiração: professor Rochel Lago e professor Álvaro Eiras, persistentes empreendedores aca-

dêmicos e sonhadores de um Brasil melhor; e professor Evaldo Vilela, um cientista e um gestor público movido pela causa da inovação como forma de desenvolvimento social e econômico do país.

Agradeço ao Sebrae e sua equipe pelo apoio aos pequenos negócios e a parceria na concretização deste livro. Seu incentivo ao empreendedorismo e ao desenvolvimento das micro e pequenas empresas foi fundamental para o sucesso da Rizoflora, facilitando o acesso a tecnologias e favorecendo a inovação e a sustentabilidade das operações da empresa.

A partir daqui, quero saudar muitos nomes que são personagens desta história: novamente professor Leandro, Monique Brasiel, Thiago Figueiredo, Juliana Costa, Bruno Balbi, Marcos Lopes, Marcilene Coelho, Remon Silva, Rodrigo Valdés, Jorge Nascimento e todos que contribuíram de alguma forma para a Rizoflora e que não têm seus nomes aqui citados, incluindo fornecedores e parceiros. Aprendemos muito juntos! Sintam-se lembrados!

Personagens protagonistas da UFV: professores Paulo Tadeu Arantes, Cláudio Furtado, Elza Fernandes de Araújo. Posso dizer que vocês e muitos outros professores e funcionários apaixonados pela UFV e Viçosa fazem a diferença.

Saúdo também os membros do grupo de trabalho do BNDES que conseguiram estruturar e lançar o Fundo Criatec: Eduardo Rath Figerl, Marcelo Cabreira, Pedro Duncan e Márcio Spata, com apoio também de Eduardo Sá. Foi através do Fundo Criatec que pude conhecer outros importantes personagens dessa história: Robert Binder, uma grande referência para mim, Eric Ribeiro e Vinicius Magalhães, com quem trabalhei como um time.

Agradecimento especial ao empreendedor Wendel Afonso, com sua enorme gentileza por haver compartilhado os incríveis aprendizados da história da InVita/Edetec. Uma saudação também especial ao seu sócio e companheiro de jornada Carlos Lopes, de quem tive também o prazer de ser seu primeiro mentor, e aos empreendedores de Viçosa Paulo Márcio de Freitas e Pedro Simonini que também me apoiaram.

Quero também agradecer à Stoller do Brasil, muito bem representada por seu corpo de gestores: Rodrigo Oliveira, Carlos Henrique, Tiago Gontijo, Hilton Salomão, Stella Cato, Walter Stern, André Renato, Roberto Risolia, Viviane Dias e demais nomes que tão bem me receberam.

Outros nomes que me apoiaram, contribuindo de alguma forma: Artur Vilas Boas, Tiago Lasmar, Rafael Seixas, Pedro Drumond, Henrique Silveira, Leonardo Carvalho, Levi Carneiro, Débora Rabelo, Eduardo Martins, Hércio Padrão, André Felix, João Arcalá, Camila Arraes, João Timponi, Benjamin Vito, Henrique Pereira, Manuela Soares, toda equipe da Ecovec, demais da equipe da Inventta, da Inseed e da Wylinka.

Quero também registrar minha gratidão pela pronta acolhida e boas discussões com a Editora Voo: Joana Mello, sensível e perspicaz, e Cláudia Kubrusly. Menção singela também aos nomes de Thomas Eckschmidt e Graziela Merlina (autores do livro *Princípios do Capitalismo Consciente*) pela ponte que fizeram com a editora.

Outras pessoas foram muito importantes para a realização e pela qualidade deste livro: Patrícia Mariuzzo, pela revisão e edições muito qualificadas, sempre com uma energia muito boa. Bárbara e Jordana, o talento delas está em cada imagem deste livro, incluindo sua belíssima capa.

Por último, agradeço também ao carinho e apoio da minha família, que me transmitem muito amor. Aos incentivos e às ideias da minha esposa Christimara e ao carinho dos meus filhos Theo, Arthur e Olivia (quando invadem o meu escritório atrapalhavam meus pensamentos, mas me enchiam de alegria). À minha mãe Nely, ao meu pai Sebastião e ao meu irmão Rodrigo, meu muitíssimo obrigado pela torcida e amor!

## Prefácio

Um livro único! Foi a melhor definição que encontrei para *Inovação na Raiz*. Em um mundo onde fragmentamos e classificamos tudo (comportamento fundado na falsa crença de que, ao fatiarmos as coisas, as pessoas compreenderão e ficarão mais confortáveis), fiquei me perguntando como este livro poderia ser classificado.

*Inovação na Raiz* pode facilmente ser entendido como um livro sobre Gestão de Negócios, por apresentar a história da criação de uma empresa, a partir de um método para a geração de negócios inovadores. Este mesmo livro poderia estar na seção sobre desenvolvimento de novos produtos, em face a toda a descrição da tecnologia desenvolvida pela Rizoflora. Também na área de agricultura a obra faria todo sentido, por descrever testes e usos do produto da empresa no setor do agronegócio. Contudo, a grande dúvida deste “esforço classificatório” seria situá-lo entre os livros sobre empreendedorismo e sobre inovação, uma vez que a narrativa traça uma ampla abordagem de métodos e práticas inovadoras a partir de uma saga empreendedora. Por isto, *Inovação na Raiz* é único! A partir de uma história realmente verdadeira e vigorosa, passamos a conhecer e compreender a trajetória da criação de uma empresa de base tecnológica no Brasil.

Durante a leitura deste livro, um curto-circuito infinito de ideias e sentimentos vieram à minha mente e ao meu coração. O primeiro sentimento, na verdade um desejo, foi que este livro chegasse às mãos e fosse lido pelo maior número possível de gestores e lideranças das áreas de ciência, tecnologia e inovação, para que tivessem a real compreensão das dificuldades de se empreender de forma inovadora no Brasil. Outro desejo é de que este livro esteja disponível e acessível a professores, pesquisadores e estudantes universitários. Que ele vire tema de aula, estudo de caso, resenha,

seminário ou da forma que melhor convir. A proposta é que ele possa influenciar e inspirar os que desejam empreender com impacto.

A trajetória narrada por Gustavo Mamão é a história de um Brasil que dá certo, uma história sem estrelismos ou autoafirmações egoístas. Inovação na Raiz narra uma história real, executada por pessoas reais, que viveram dificuldades crônicas na concretização de algo que um número muito reduzido de pessoas e empresas conseguem, que é quebrar mais de uma dezena de paradigmas e regras para materializar uma oportunidade. Este livro não descreve uma história de sucesso, com marcos e passos de heroísmo, mas, sim, um processo contínuo de aprendizagem, tendo como força motriz o propósito e a capacidade de realização. O próprio Gustavo nos ensina: “Um projeto de longa duração exige mais do que resiliência. Em alguns momentos, exige respiro, um certo distanciamento”.

Para mim, que tive a honra de prefaciar este livro, confesso ao leitor, que, da leitura destas páginas, emergiram de mim inúmeras lembranças e sentimentos que estavam adormecidos. Nas escolhas das histórias de nossas vidas, tive a grande oportunidade de estar ao lado de Gustavo Mamão em muitos momentos desta narrativa, seja em nossa sociedade no Instituto Inovação, seja no convívio com ele e com o professor Leandro na fundação da Rizoflora. Talvez o maior sentimento que me veio foi a grande amizade que nutri com Gustavo nesses anos de convivência e, mesmo entendendo o quanto somos diferentes (em alguns momentos até com visões antagônicas), tivemos o privilégio de dar uma contribuição relevante para o Sistema de Inovação do Brasil, seja pela criação do próprio Instituto Inovação, seja por um ciclo completo de aprendizados como estes, advindos da experiência da Rizoflora. De fato, a criação e a existência da Rizoflora refletem a ponte entre a ciência e o mercado, tema tão relevante para a soberania dos países, e que, no Brasil, amadurece a cada dia, como contam outras histórias. Porém estas ainda não são suficientes para que possamos ter massa crítica, visibilidade e entendimento, por parte da sociedade, para que tenhamos um patamar mais estruturado e perene para a geração do empreendedorismo inovador no Brasil.

O óbvio só é óbvio quando é percebido. A história narrada neste livro é uma prova viva do impacto provocado quando a ciência é aplicada para uso da sociedade. Mas esta obviedade contrasta com inúmeros fatores que desestimulam a inovação tecnológica no Brasil, seja a descontinuidade e irregularidade nos investimentos na pesquisa, seja no labirinto ainda burocrático e partidário de muitas universidades e centros de pesquisa, seja na necessidade de resultados de curto prazo das grandes empresas, seja na falta de crédito adequado e infraestrutura para a inovação acontecer, seja em mecanismos regulatórios ineficientes e baseados na desconfiança, seja na falta de uma cultura pró-inovação.

Olhando em perspectiva, mais de dez anos depois do início desta história, vejo que este livro descreve o que parecia impossível: empreender uma pesquisa de controle biológico a partir da universidade, unindo um grupo de pesquisa com um grupo de empreendedores idealistas. Mas o que parecia impossível aconteceu, foi como óleo e água se misturando, formando uma emulsão.

Inovação na Raiz espelha e até materializa a mensagem de Rachel Carson em seu livro *Primavera Silenciosa*, mas que tomo a liberdade enquanto prefaciador de propor uma nova visão, uma nova imagem: a de um “verão torrente”, um verão de sol forte e radiante, alternado com grandes tempestades carregadas de ventos e raios, pois é assim que deve ser o empreendedorismo! Um sol quente que nos ilumina e acolhe, seguido de fortes movimentos de inquietude e bravura; uma revolução que não pode ser silenciosa; uma revolução que extirpa de nossa sociedade a desconfiança, a baixa estima, a corrupção e a preguiça; uma revolução verdadeira e sincera, em que o maior propósito é transformar o mundo num local melhor para vivermos. Esta é a história deste livro, uma história de legado, de concretização de uma empresa e de uma tecnologia que de fato estão mudando a ordem tradicional da produção de alimentos e a forma como podemos fazer a inovação acontecer no Brasil.

**Paulo Renato Macedo Cabral** – Fundador do Instituto Inovação

## Prefácio do Autor

*Em cada etapa, a estrada foi se revelando.  
Se tivéssemos escolhido um caminho pronto,  
não teríamos partido. Eu tive a felicidade  
de estar presente desde o início da jornada.  
Me disponho, então, a contar esta aventura.*

Ao final do período de um ano de um programa de liderança no exterior, pelos idos de maio de 2011, fiquei *embriagado* com a possibilidade de voltar ao Brasil para refundar a organização da qual eu fazia parte. No ano de 2004, com apenas 27 anos, me tornei um dos sócios do Instituto Inovação, empresa aceleradora de negócios de base tecnológica. Em 2010, ao sentir que precisava refrescar os sonhos e buscar novos conhecimentos, me afastei para um período sabático.

Pouco mais de um ano depois do meu retorno, aquele forte sentimento de transformação foi duramente colocado em xeque. Entre expectativas e a realidade encontrada após minha volta, passei a refletir sobre a necessidade de reformular o meu ideal de vida e sobre o que seria preciso para “refundar a mim mesmo”.

O tempo mostrou que as duas coisas eram necessárias. No final de 2012, depois de quase nove anos numa organização pioneira em criação de negócios inovadores de base tecnológica no Brasil, deixei a empresa para seguir a minha jornada empreendedora. Inconscientemente, minha intenção era

motivada pelo desejo de continuar a colocar em prática o Instituto Inovação no qual eu acreditava. Decidi me dedicar a empreender duas empresas cofundadas pelo Instituto Inovação, *spin-offs* de universidades brasileiras: Rizoflora e Ecovec. A partir dali, escolhi também me expor às consequências do sucesso, ou do fracasso, desses dois negócios.

Ao completar o ciclo da criação à venda da Rizoflora, senti que a jornada ainda não estava concluída. Era preciso registrar as lições aprendidas. E, ao fazer isso, fui trazendo à tona aquilo que intuitivamente me levou a tomar várias decisões ao longo dessa trajetória. Certamente, ao final da preparação deste livro, ganhei uma consciência maior sobre muitos aspectos envolvidos no desafio de criar uma empresa a partir de uma universidade no Brasil.

Aos poucos, fui descobrindo que além do registro de um case brasileiro de uma empresa *spin-off* acadêmica, ao longo de mais de dez anos, havia testemunhado importantes transformações e vivenciado os desafios para geração de inovações tecnológicas em nosso país. A (até então) frágil relação universidade-empresa dava sinais de ser uma das alavancas de desenvolvimento tecnológico-econômico no Brasil. Sem minimizar os obstáculos que ainda temos que superar, muitos avanços ocorreram.

*Inovação na Raiz* oferece também três olhares sob a perspectiva de criação de um negócio inovador no Brasil. No momento em que a história começa, eu atuava como um dos líderes da área de consultoria do Instituto Inovação. Num segundo momento, fiz parte da equipe que submeteu projeto para gestão do maior fundo de capital semente do Brasil. Já numa terceira fase, ouvi o chamado empreendedor e vivi de forma *mais visceral* o projeto: assumi a posição de sócio e diretor executivo da empresa em um momento delicado de sua história.

Longe de ter a pretensão de ser “o” caminho, o objetivo do livro é mostrar um dos caminhos possíveis e trazer insights de “como fazer”. Sem dúvida, há espaço para todos os agentes envolvidos refletirem sobre o seu papel: universidades ou centros de pesquisa, fundos de capital empreendedor, agências de fomento à pesquisa, empreendedores e

empresários, gestores de grandes empresas que podem se beneficiar por inovações desenvolvidas no Brasil.

Inovação na Raiz apresenta, em alguma medida, dicas de como lidar com negócios em ambientes de grandes incertezas e com altos riscos inerentes ao projeto. Ferramentas e metodologias foram aplicadas e complementadas com uma alta carga de empreendedorismo por todos que participaram da construção do empreendimento.

Ao contar a história de criação da Rizoflora e seus desafios, acredito ser possível revelar processos, situações, experiências que poderão ser vividos por pessoas que se envolvam em negócios inovadores, principalmente de base tecnológica, e que demandem algum tempo para comprovar ou validar os benefícios da inovação proposta. Quando pertinente, procurei registrar o meu ponto de vista sobre os principais aprendizados dessa jornada.

A história serve como um pano de fundo para revelar comportamentos, habilidades e atitudes (CHA) necessários para empreender projetos como este. A vivência dos empreendedores é parte central para transmitir o CHA essencial. Porém, outros personagens foram imprescindíveis: lideranças da universidade, equipe do fundo de investimento, gestores de grandes empresas que interagiram com a Rizoflora em algum momento. O que essas pessoas fizeram para o sucesso do projeto serve de inspiração para outros profissionais.

Finalmente, achei que não poderia faltar o esclarecimento sobre algumas ferramentas utilizadas para análise do projeto em seus diferentes estágios. Procurei ao máximo não pesar a narrativa esmiuçando essas ferramentas, oferecendo aos leitores a oportunidade de conhecê-las e estudá-las em mais detalhe quando a estes interessar. Especialistas nessas ferramentas completaram o meu trabalho traçando excelentes explicações e comentários sobre as circunstâncias e os benefícios de suas aplicações – anexos deste livro.

O livro, em resumo, traz experiências que podem servir para muitos outros empreendedores, sejam pesquisadores ou profissionais com perfil de gestão de negócios. De forma geral:

- Pesquisadores e estudantes universitários que desejam empreender ou entender melhor os desafios, riscos e potenciais da criação de uma empresa *spin-off*.
- Estudantes que buscam alternativas às carreiras tradicionais e se encantam com o mundo das *startups*.
- Investidores de capital empreendedor vivendo o dilema da avaliação de empresas de base tecnológica.
- Agentes públicos, bancos de desenvolvimento e demais interessados na promoção do empreendedorismo e da inovação no país.
- Gestores, empresários e público em geral que queiram conhecer e experimentar novos modelos de inovação.

Boa leitura!



## **PARTE I**

# Como tudo começou

## Introdução

A primeira impressão que tive da Universidade Federal de Viçosa (UFV) foi de abundância. Me sentia numa ilha fora do Brasil. Um campus com jardins impecáveis e prédios bem cuidados, onde pedestres e carros se deslocavam num clima de total respeito. Criada em 1922, a partir de um projeto pedagógico inovador, a UFV nasceu diferente das demais instituições de ensino superior do país. De inspiração norte-americana, a metodologia que deu forma a este projeto era conhecida pela expressão *learning by doing* (aprender fazendo), que traduzia a convicção de que o conhecimento, para ser aproveitado plenamente, teria que ser aplicado. Era uma estratégia didática que contrastava com a adotada pelas demais universidades brasileiras que seguiam o modelo europeu, cujos fundamentos estavam ancorados em processos mais reflexivos e teóricos e, por conseguinte, menos ligados à prática.

Para o seu fundador, o então presidente da República, Arthur Bernardes, nascido em Viçosa, a opção por esta metodologia estava lastreada na sua determinação de buscar respostas mais rápidas aos inúmeros problemas e dificuldades que o setor agrícola do país enfrentava naquele momento. Para implementar estas ideias, Bernardes contratou

o professor Peter Henry Rolfs, um pedagogo norte-americano que havia se mudado com a família para Viçosa, com a missão de coordenar o processo de criação desta futura escola desde seu projeto pedagógico até construção dos seus primeiros edifícios. As famosas quatro pilastras da entrada principal anunciam, em latim, os valores de uma instituição quase centenária: estudar, saber, agir, vencer, e esse “agir” também é “empreender”.

Agir, empreender, isso era o que desejava o professor Leandro Grassi de Freitas, do Departamento de Fitopatologia. Em 2005, quando entrei em sua pequena sala, no Laboratório de Controle Biológico de Fitonematódies (Bionema)<sup>1</sup>, senti um clima diferente, uma sensação que se confirmou quando ouvi dele o seguinte comentário:

“O nível de toxidade dos produtos químicos aplicados para o controle de nematoides é muito alto. Esses produtos matam animais e trabalhadores no campo. Aos poucos eles matam também a todos nós que consumimos frutas e legumes tratados com esses venenos. Sabe Gustavo, com mais de 15 anos de pesquisa, e com tudo que você vê nessas prateleiras dentre livros e publicações em revistas, o que me interessa agora é ver um produto desenvolvido neste laboratório ser aplicado por agricultores em todo o Brasil”.

Considerados uma das mais importantes moléstias de várias culturas como frutas, plantas ornamentais, café, soja e algodão, os nematoides são vermes microscópicos que parasitam as raízes das plantas. Caracterizam-se por uma estrutura chamada estilete, com a qual sugam o conteúdo das células e injetam toxinas no vegetal. Os nematoides causam danos que vão desde a queda na produção até a morte das plantas. O uso de pesticidas raramente consegue erradicar a praga e ainda gera danos graves como intoxicação de agricultores e animais, contaminação do lençol freático e dos alimentos produzidos nos locais onde são utilizados.

---

1 O Bionema é um dos laboratórios do Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (Bioagro) da UFV. Fundado em 1988, o Bioagro foi originalmente concebido com o objetivo de inserir a UFV “no mundo da biotecnologia” com base na sólida e reconhecida pesquisa na área de Ciências Agrárias que a universidade sempre realizou.

A empatia com o professor Leandro foi imediata. O desejo daquele pesquisador estava em total sintonia com minhas motivações pessoais. Afinal de contas, o que ele falava estava em sintonia com a trajetória empreendedora que me levou até ali. Aquele encontro em 2005 seria o início de uma bela história.

**1.**

## Onde está a inovação no Brasil?

Nasci e fui criado no interior de Minas Gerais e, após minha graduação em Administração na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em Belo Horizonte, fui trabalhar numa consultoria na cidade de São Paulo. Foi um período de trabalho intenso em projetos com duração média de dois ou três meses, diversos treinamentos que consolidaram minha formação técnica e que proporcionaram experiências com as quais nem sonhava durante meu período na faculdade. Depois de três anos, no entanto, meu desejo era retomar meus planos de empreender, ideia que acalentava desde a graduação.

Em 2002, juntei-me a dois amigos – o Gustavo Junqueira, um colega de faculdade, e o Bruno Moreira, amigo de infância, que trabalhava comigo em São Paulo – e encomendamos um projeto junto à UFMG Consultoria Júnior (UCJ), onde já havia trabalhado durante minha graduação, para avaliar oportunidades de negócio para reciclagem de resíduos. Dentre as possibilidades identificadas pela UCJ, a que nos pareceu mais interessante foi uma tecnologia para reciclagem de pneus, desenvolvida pelo professor do Departamento de Química da UFMG, Rochel Lago.

Reciclar pneus parecia ser uma excelente oportunidade de mercado, principalmente devido às exigências regulatórias que aumentaram a meta de reciclagem das fabricantes de pneus e das montadoras de veículos. O projeto também havia despertado interesse do Instituto Inovação, empresa aceleradora de negócios criada também em 2002, em Belo Horizonte, e que tinha como foco a prospecção de tecnologias em universidades brasileiras para a criação de novos negócios. Cerca de um ano depois, deixei meu trabalho em São Paulo e voltei para Belo Horizonte. Não tinha certezas, não tinha investidores, não tinha nenhuma segurança, mas tinha o suficiente para tomar aquela decisão: os ideais de um jovem de 25 anos que queria mudar mundo.

Com forte apelo ambiental, a pesquisa do professor Lago tinha um bom potencial para gerar uma inovação tecnológica. Era a chance de levar uma pesquisa desenvolvida em uma universidade brasileira para o mercado. Foi então que, em 2003, por meio de uma parceria com o Instituto Inovação, surgiu a *Verti Ecobusiness*, empresa que, a partir de um novo olhar para a questão ambiental, estabeleceu como objetivo desenvolver soluções para tratamento de resíduos e efluentes.

Ainda no final daquele ano, a partir da clareza sobre o alinhamento de propósitos, ocorreu a fusão da *Verti Ecobusiness* com o Instituto Inovação, pois todos os envolvidos nessas iniciativas queriam trabalhar com a prospecção de tecnologias brasileiras que pudessem gerar inovações, ou seja, transformar conhecimento científico em novos negócios. Naquele momento, o benefício ambiental passou a ser um dos critérios de seleção de projetos.

Posteriormente, a tecnologia de reciclagem de pneus do professor Rochel Lago se mostrou inviável, devido ao alto risco de explosão presente na rota química desenvolvida. A despeito disso, entretanto, este projeto deu origem a *Verti Ecotecnologias*, que passou a ser uma plataforma de desenvolvimento de novas tecnologias ambientais, levando consigo a marca e muito da energia criadora do projeto inicial da “Verti”.

## As Cartas de Tsuji

A criação da Verti Ecotecnologias inspirou o professor Lago a escrever um livro contando sua experiência como um pesquisador empreendedor, ou um empreendedor tecnológico: *As Cartas de Tsuji* (2011). No livro, a partir de cartas de um mestre para seu aluno aprendiz, Lago descreve sua jornada, destacando o processo de criação e captação de investimento para sua empresa.

Pouco tempo depois, Bruno Moreira aceitou o desafio de abrir um escritório no interior de São Paulo, bem ao lado da Universidade Estadual de Campinas, a Unicamp, que à época ocupava o primeiro lugar no *ranking* de depósito de patentes do INPI (Instituto Nacional da Propriedade Intelectual)<sup>2</sup>. Tendo sido o último a deixar a carreira executiva, Moreira se juntou ao time formado por Paulo Renato, Alexandre Alves, Felipe Matos, Gustavo Junqueira e eu. Estava então formada a base do grupo de fundadores e executivos do Instituto Inovação que, com uma visão transformadora da inovação *made in Brazil*, iniciou a consolidação de um plano ousado que seria realizado entre 2004 e 2009. Com o slogan “Acelerando os negócios do futuro”, o Instituto Inovação almejava ser referência em negócios baseados em inovação tecnológica no Brasil. Um desejo embalado por frases como:

*“A competência e os valores empregados na aceleração de projetos e empresas influencia e atrai o sonho de pesquisadores e empreendedores para pensarem, desenvolverem e realizarem inovações.”*

2 Ainda em posição de destaque nesse ranking, atualmente a Unicamp ocupa o terceiro lugar em depósito de patentes, atrás da Whirlpool, empresa brasileira do ramo de eletrodomésticos, subsidiária da multinacional Whirlpool Corporation e da UFMG. Fontes: Agência de Inovação Inova Unicamp e Boletim mensal de propriedade industrial: estatísticas preliminares. / Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Presidência. Assessoria de Assuntos Econômicos (AECON) - Vol. 1, n.1 (2016) - Rio de Janeiro: INPI, 2016- Mensal. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/estatisticas>>. Acesso em 23/03/2017.

## Os estudos realizados pelo Instituto Inovação

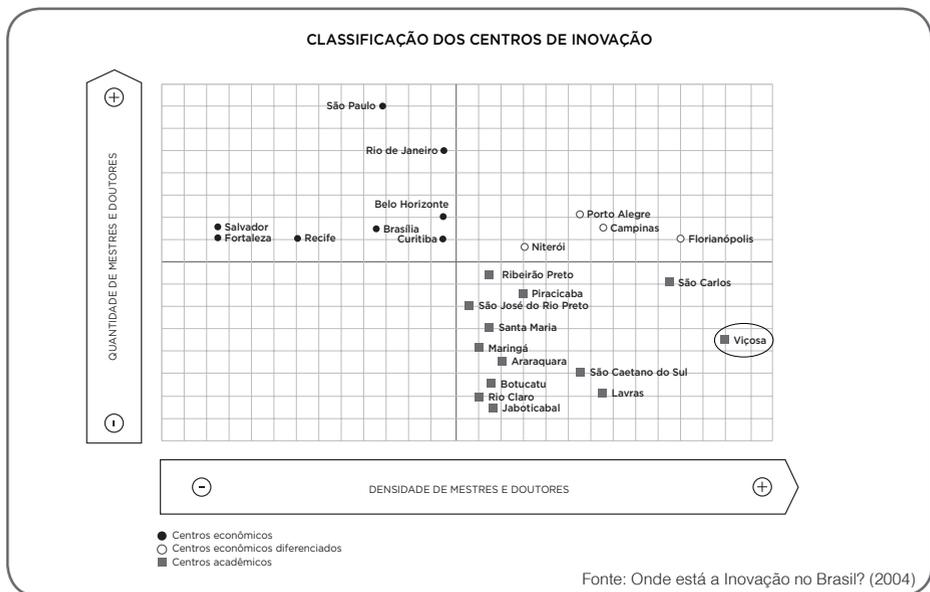
Começamos o ano de 2004 com gás total. O alinhamento estratégico estabelecido no final do ano anterior entre nós, sócios executivos do Instituto Inovação, gerou aquele tipo de energia que faz o sujeito acordar cedo e ir dormir tarde, já sonhando com o dia seguinte. Uma das linhas de trabalho que definimos foi gerar estudos que pudessem servir de referência para aqueles que também estivessem trabalhando nutridos pela mesma utopia: gerar inovações a partir de centros de pesquisa brasileiros.

Com as minhas habilidades adquiridas do período de consultoria estratégica de negócios, fiz um mergulho em dados que ajudassem a provar a nossa tese; de que era possível transformar a ciência brasileira em inovação. Foi daí que surgiu um primeiro estudo com um título bastante ambicioso: *Onde está a inovação no Brasil?* (2004).

Ao cruzar dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) sobre a formação acadêmica em municípios brasileiros com informações sobre o desempenho da pós-graduação da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) foi possível elaborar alguns mapas. O objetivo era localizar neles as áreas que apresentassem ao mesmo tempo, alto nível de qualidade de cursos de pós-graduação e um número elevado de mestres e doutores. Com isso poderíamos estabelecer alvos para nossa abordagem enquanto consultores e empreendedores de inovação.

A partir dessas análises foi possível estabelecer um perfil das cidades com maior potencial de inovação no Brasil. Elas foram classificadas em três grupos principais: (i) Centros econômicos, cidades que reuniam uma grande quantidade de mestres e doutores, refletindo a população dos municípios em números absolutos naquele quadrante; (ii) Centros econômicos diferenciados, que reuniam quantidade e um alto percentual relativo de mestres e doutores como parte da população do município; e (iii) Centros universitários, municípios com grande quantidade relativa de mestres e doutores como parte da população.

Baseado nas informações da Capes sobre os principais cursos de pós-graduação, foi possível identificar as universidades relacionadas a cada município dos Centros universitários. Por exemplo, Viçosa (MG) era a cidade com maior densidade populacional de mestres e doutores. A Universidade Federal de Viçosa (UFV) aparecia com quatro cursos de pós-graduação com avaliação 6 e 7 em uma escala de 1 a 7, sendo que as notas 6 e 7 são atribuídas aos cursos de “excelência de nível internacional”. Na categoria “Centros universitários”, além de Viçosa, aparecia Lavras, também em Minas Gerais. No estado de São Paulo se destacavam diversas cidades: São Carlos, Ribeirão Preto, Piracicaba, Araraquara, São José do Rio Preto, Botucatu, Rio Claro e Jaboticabal. Do Sul do Brasil, Santa Maria, no Rio Grande do Sul e Maringá, no Paraná<sup>3</sup>.

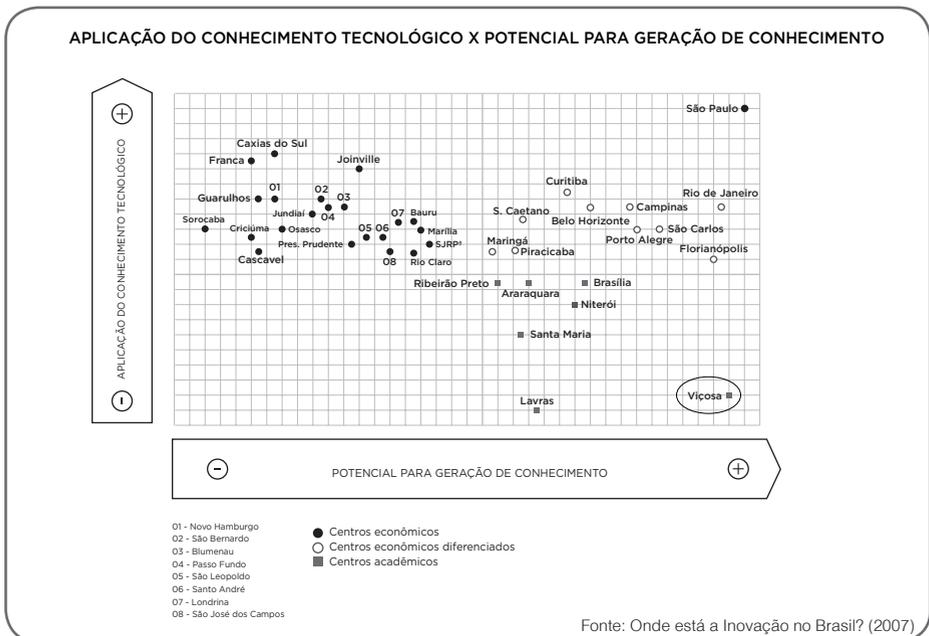


Um resultado que chamou a atenção foi que, dentre todos os “Centros universitários”, Viçosa aparecia como a cidade com os piores indi-

<sup>3</sup> Niterói e São Caetano do Sul foram posteriormente separadas por fazerem parte da região metropolitana de outros dois grandes centros econômicos, Rio de Janeiro e São Paulo, respectivamente.

cadres de PIB (Produto Interno Bruto) per capita e também de IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) per capita. Uma das hipóteses do estudo foi que o excelente desempenho da Universidade Federal de Viçosa não se traduzia em desenvolvimento econômico, ou seja, a rica produção acadêmica não se refletia na qualidade de vida das pessoas. Essa suposição era reforçada quando olhávamos os murais de avisos dos departamentos com anúncios de emprego em empresas de todo o Brasil, demonstrando que a cidade e a região não conseguiam gerar oportunidades para reter os talentos gerados ali.

Em 2007, este estudo “Onde está a inovação no Brasil?” foi atualizado, incorporando novas variáveis como, por exemplo, a propriedade intelectual. Neste caso, o objetivo era identificar empresas inovadoras para avaliar o “potencial de interação para geração de inovações tecnológicas”. Com a inclusão dessa variável, Viçosa manteve um resultado “negativo”, refletindo a dificuldade de seus centros de pesquisa de gerar inovações. A partir das análises realizadas no estudo, o desafio do empreendedorismo em Viçosa parecia ainda maior.



## Plantando a semente

O caso de Viçosa realmente nos intrigou. A cidade tinha um potencial claro, considerando o conhecimento científico ali gerado e disseminado, mas faltava a tradução desses diferenciais em bem-estar e desenvolvimento para a população. Essa contradição representava também a oportunidade para nós do Instituto Inovação, um excelente campo de testes para nossa tese.

Ao mesmo tempo, outra experiência pioneira que acontecia na UFMG serviu de inspiração para a definição de uma possível abordagem do desafio de Viçosa. Ainda quando era gestor da incubadora de negócios da UFMG, Paulo Renato Cabral propôs ao Sebrae-MG realizar Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) para avaliar projetos de pesquisa naquela universidade. Dessa forma, mesmo pesquisadores que ainda não tinham tomado a decisão de empreender suas tecnologias, por exemplo, criando empresas incubadas, seriam expostos aos primeiros passos de um processo de gestão da inovação. Nesta iniciativa, questões cruciais do processo de transformar tecnologias em produtos foram analisadas por pesquisadores e uma equipe de consultores. Para usar esse modelo na UFV, o primeiro passo era propor a realização de EVTEs para os gestores e responsáveis por programas de empreendedorismo e inovação da universidade. Em caso de resposta positiva, a proposta seria levada ao Sebrae.

Numa manhã de março de 2004, Paulo Renato, Alexandre e eu pegamos a estrada bem cedo para conhecer a UFV e falar com o time responsável pelo assunto. Chegamos então ao prédio da Fundação Arthur Bernardes (Funarbe) para um encontro com o professor Cláudio Furtaido, na época seu diretor, e o professor Paulo Tadeu, diretor do Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional de Viçosa (Centev), unidade responsável pelos programas de empreendedorismo e inovação da UFV.

Fiz a apresentação inicial dos resultados da pesquisa *Onde está a Inovação no Brasil?* Abrimos para comentários e logo percebemos que as descobertas mais relevantes da pesquisa haviam ecoado.

Nossos interlocutores concordaram que a relevância da UFV no cenário da pesquisa científica realmente contrastava com o baixo transbordo para o desenvolvimento econômico e social de Viçosa. O alto nível da formação acadêmica na cidade, em termos de número de mestres e doutores, também não era garantia de uma vida melhor para a população. Como parte da construção de possíveis soluções começamos a vislumbrar a execução de um programa como aquele realizado na UFMG para que pudéssemos, ao mesmo tempo, chacoalhar a universidade e avaliar o potencial de desenvolvimento de inovações. Um fator de convergência para esta decisão era o recém-fundado Parque Tecnológico de Viçosa (atualmente TecnoParq de Viçosa) que tinha como missão ampliar o impacto da pesquisa gerada na UFV e atrair negócios inovadores com potencial de reter, em Viçosa, os talentos formados na universidade.

Ao final da reunião, fomos agraciados com o doce de leite Viçosa, produzido dentro da universidade pelo Laticínio Funarbe, responsável pela produção e gestão dos produtos Viçosa, com o apoio da UFV. A parceria proporciona a realização de pesquisas que objetivam o aprimoramento, excelência e qualidade dos produtos para sempre atender às exigências do consumidor. Para tanto, o Laticínio Funarbe conta com equipe altamente capacitada e utiliza matéria-prima de primeira linha, processada com tecnologia de ponta e seguindo rigorosos padrões técnicos, parâmetros que conferem alta qualidade aos seus produtos. O doce de leite Viçosa é reconhecido com um dos melhores do Brasil. A reputação deste produto era uma inspiração para construir outros grandes negócios de alcance nacional e internacional.

Deixamos a universidade entusiasmados e a volta de carro para Belo Horizonte foi bastante animada. As curvas da estrada e o cansaço do dia não foram suficientes para tirar nossa energia. Compartilhávamos dos mesmos sonhos. Parecia que havíamos chegado à UFV no momento exato, quando algo maior estava para acontecer.



## Continue sua leitura do livro!



[CLIQUE AQUI](#) para comprar seu exemplar  
ou acesse pelo QR Code abaixo.



**A trajetória narrada** por Gustavo Mamão é a história de um Brasil que dá certo, uma história sem estrelismos ou autoafirmações egoístas. Inovação na Raiz narra uma história real, executada por pessoas reais, que viveram dificuldades crônicas na concretização de algo que um número muito reduzido de pessoas e empresas conseguem, que é quebrar mais de uma dezena de paradigmas e regras para materializar uma oportunidade.

Este livro não descreve uma história de sucesso, com marcos e passos de heroísmo, mas, sim, um processo contínuo de aprendizagem, tendo como força motriz o propósito e a capacidade de realização.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-94332-00-4



9 788594 332004

