

Veículo:

Agrosoft

Página:

<https://www.agrosoft.com.br/2019/10/25/empreendedor-aponta-desafios-e-avancos-na-criacao-de-uma-startup/amp/>

Data:

25/10/2019

EMPREENDEDOR APONTA DESAFIOS E AVANÇOS NA CRIAÇÃO DE UMA STARTUP



Deixar o emprego de mais de dez anos em uma empresa multinacional foi o primeiro desafio que o engenheiro agrônomo Fabio Angelis enfrentou ao apostar no empreendedorismo, numa área de fronteira, como a fotônica. A inspiração veio do campo – a imagem de um pequeno robô navegando pelas entrelinhas de uma plantação de milho mexeu com a imaginação, com a rotina e mudou a vida do jovem do interior de São Paulo. Nascia ali, em 2014, de uma apresentação no **Simpósio Nacional de Instrumentação Agropecuária (Siagro)**, em São Carlos, a ideia inovadora de transformar aquele protótipo do Robô Mirã I em uma tecnologia avançada e capaz de mudar o conceito de análise física e química de solo no País.

Um ano depois, a inovação atendia pelo nome de AGLIBS e levava embarcada a técnica espectroscópica de emissão óptica com plasma induzido por laser (LIBS).

A estratégia do novato no mundo dos negócios e nos conceitos da aplicação da óptica e da fotônica na agricultura foi buscar a experiência de quem conhecia a aplicação da técnica já há duas décadas. É o caso da **pesquisadora da Embrapa Instrumentação (São Carlos – SP), Débora Milori**, que usou a LIBS na versão preliminar do robô, apresentado por ela em 2014, em parceria com a Escola de Engenharia de São Carlos (EESC-USP).

O que era uma prova de conceito há cinco anos, agora é um equipamento que analisa mais de mil amostras de solos diariamente, com tecnologia de última

Veículo: Agrosoft	Página: https://www.agrosoft.com.br/2019/10/25/empreendedor-aponta-desafios-e-avancos-na-criacao-de-uma-startup/amp/	Data: 25/10/2019
-----------------------------	--	----------------------------

geração, de forma rápida e sem deixar resíduos químicos no meio ambiente. A tecnologia, à base de laser e inteligência artificial, fornece dados de quantidade de carbono orgânico do solo, textura (teores de areia, silte e argila) e pH. É o primeiro resultado da parceria do ecossistema de inovação da **Embrapa Instrumentação (SP)** com uma startup voltada ao agronegócio (Agritech). Da união nasceu a Agrorobótica, que Fábio Angelis criou junto a com a física Aida Bebechibuli Magalhães. A startup nasceu paralelamente ao desenvolvimento da tecnologia. Enquanto as pesquisas avançavam no Laboratório de Óptica e Fotônica, da **Embrapa Instrumentação**, a empresa tomava corpo juridicamente.

Atravessar o chamado vale da morte, etapa em que as empresas enfrentam enorme risco de descontinuidade de suas operações, é na visão do empreendedor a etapa que mais exigiu dispêndio de energia, foco e persistência.

“Chegamos muito perto de se juntar aos 80%, que é o percentual estimado de empresas que não conseguem manter o negócio, muitas vezes por falta de recursos, e têm de encerrar as atividades”, relata. A falta de receita foi justamente um dos obstáculos que teve de vencer.

Durante quatros anos a Agrorobótica bancou do próprio bolso os investimentos na empresa até chegar à fase atual. A tecnologia tem atraído a atenção de grandes empresas produtoras mundiais de grãos e fibras e se destacou entre os métodos convencionais de análise de solo.

“É preciso acreditar muito, porque os desafios são gigantescos. Deixar um bom emprego, apostar em um mercado tradicionalista, como a agricultura, sem apoio financeiro, exige um bom equilíbrio psicológico para não desistir no meio do caminho”, diz.

Mesmo já tendo superado boa parte das dificuldades, o empresário disse que a expectativa agora é consolidar a entrada da tecnologia no mercado o mais rápido possível. “Desenvolvemos o AGLIBS 1.0, passamos este ano para um outro patamar, a 2.0. No próximo ano esperamos entrar com o AGLIBS 3.0”, adianta o agrônomo.

Caminhos das startups

Fábio Angelis foi um dos empreendedores, que participou do seminário “Caminhos das Startups”, sediado pela **Embrapa Instrumentação**, na terça-

Veículo: Agrosoft	Página: https://www.agrosoft.com.br/2019/10/25/empreendedor-aponta-desafios-e-avancos-na-criacao-de-uma-startup/amp/	Data: 25/10/2019
-----------------------------	--	----------------------------

feira (22), como parte da programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

Além da Agrorobótica, que nasceu com tecnologia desenvolvida no Centro de Pesquisa, a spin off Fine Instrument Technology (FIT) também esteve presente. A empresa adota a metodologia de ressonância magnética nuclear desenvolvida pela Embrapa Instrumentação para analisar produtos agroindustriais.

“É de extrema importância que tenhamos uma ação muito forte na linha de empreendedorismo. A gente vê que as universidades, os centros de pesquisa têm diversos trabalhos que podem contribuir com o setor produtivo e impactar de forma muito positiva o mercado”, disse a chefe-adjunta de Transferência de Tecnologia, **Débora Milori**.

A pesquisadora, que trabalha há quase 20 anos com a técnica LIBS, apresentou “As ações institucionais no ambiente de inovação de São Carlos”. “Precisamos ter empresas, startups, que façam a ação acontecer nesse ambiente de inovação da cidade”, afirmou.

O evento foi promovido pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia e Inovação (SMMACTI) de São Carlos, em parceria com a Agência de Inovação da UFSCar, Centro Avançado EESC para Apoio à Inovação (EESCIn/USP), Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI/USP), **Embrapa Instrumentação** e SEBRAE.