

**PROGRAMA NACIONAL DE INCENTIVO ÀS AGTECHS
NO ÂMBITO DOS PROGRAMAS PROFISSIONAIS DA
ÁREA DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA CAPES**

Proponente:

Senador LUIS CARLOS HEINZE

Apoio/Execução:

CAPES / DPB / AGRÁRIAS

Demanda Original:

“Intensificar trabalhos com as Universidades gaúchas... além das bolsas, a questão das startups e papel delas na agricultura moderna” (mensagem do Senador Luis Carlos Heinze, de 05/03/2019).

Diagnóstico e concepção teórica:

- Startups do Agronegócio (AgTechs) e Prog. Profissionais das Agrárias
- Diagnóstico (pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças)
- Pré-proposta de Programas de Incentivo para discussão
- Sugestões/orientações para a elaboração/concepção da proposta
- Programa Nacional de Incentivo as AgTechs (Proposta e ações)

AGTECHS NO MUNDO

(Fonte: Valor Econômico, 2019)

AGTECHS DO BRASIL



REVOLUCIONÁRIAS

AS AGTECHS MAIS INFLUENTES

Recentemente, a consultoria americana CB Insights apresentou um mapa com as 104 agtechs que mais estão revolucionando as fazendas ao redor do globo. Nesse grupo, três startups são brasileiras: a paulista Bovcontrol, que atua na gestão de fazendas de gado de corte e de leite; a mineira Strider, de monitoramento de pragas e doenças; e a gaúcha Aegro, que trabalha com o planejamento de safra. A listagem foi feita com base nos dados de crescimento que as empresas têm apresentado no banco de dados da consultoria americana. As empresas foram divididas em nove categorias. Confira:

- 1 Agropecuária de precisão**
 - AgroStar
 - La Ruche Qui Dit Oui
 - Agriconomie
 - EM3 Agriservices
 - Yagro
- 2 Gestão**
 - Prospera
 - aWhere
 - ec2ec
 - Fluorسات
- 3 Fazendas Urbanas**
 - Bowery Farming
 - Alesca Life
 - Freight Farms
 - Aero Farms
 - BrightFarms
 - Freshbox
 - Green Sense Farms
 - Gotham Greens
- 4 Máquinas**
 - Farmdok
 - Landmapp
 - Aegro (Brasil)
 - Scoutpro
 - Granular
 - Agworld
 - Agriwi
 - Conservis
 - Crop-in Technology
 - Solutions
 - Trecker
 - PickTrace
 - FarmLogs
 - Agriwebb
 - OnFarm Systems
- 5 Análise de cultivos**
 - SkySquirrel Technologies
 - Skycision
 - Leading Edge Technologies
 - TerrAvion
 - Resson
 - Abundant Robotics
 - Ceres Imaging
- 6 Comercialização**
 - Aggrigator
- 7 Pecuária**
 - Advanced Animal Diagnostics
 - Farmnote
 - Stellapps Technologies
 - Mastiline
 - TL BioLabs
 - Connecterra
 - Cowlar
 - Moocall
- 8 Irrigação**
 - Flowius
 - Tevatron
 - Livn
 - Hortau
 - Sprinkl
- 9 Sensores**
 - Smart Farm Systems
 - Powwow Energy
 - HydroPoint Data Systems
 - CropX
 - AquaSpy
 - Edyn
 - Centaur Analytics
 - Slantrange
 - Grownetics
 - Motorleaf
 - Pycno
 - Spensa Technologies
 - Amber Agriculture
 - FieldIn
 - Saturas
 - Acuity Agriculture
 - Farmobile
 - Grassometer
 - Phytech
 - Farmers Edge
 - Arable
 - MimosaTEK
 - Smart Yields
 - Flux
 - Garden Space
 - Semios
 - Sencrop

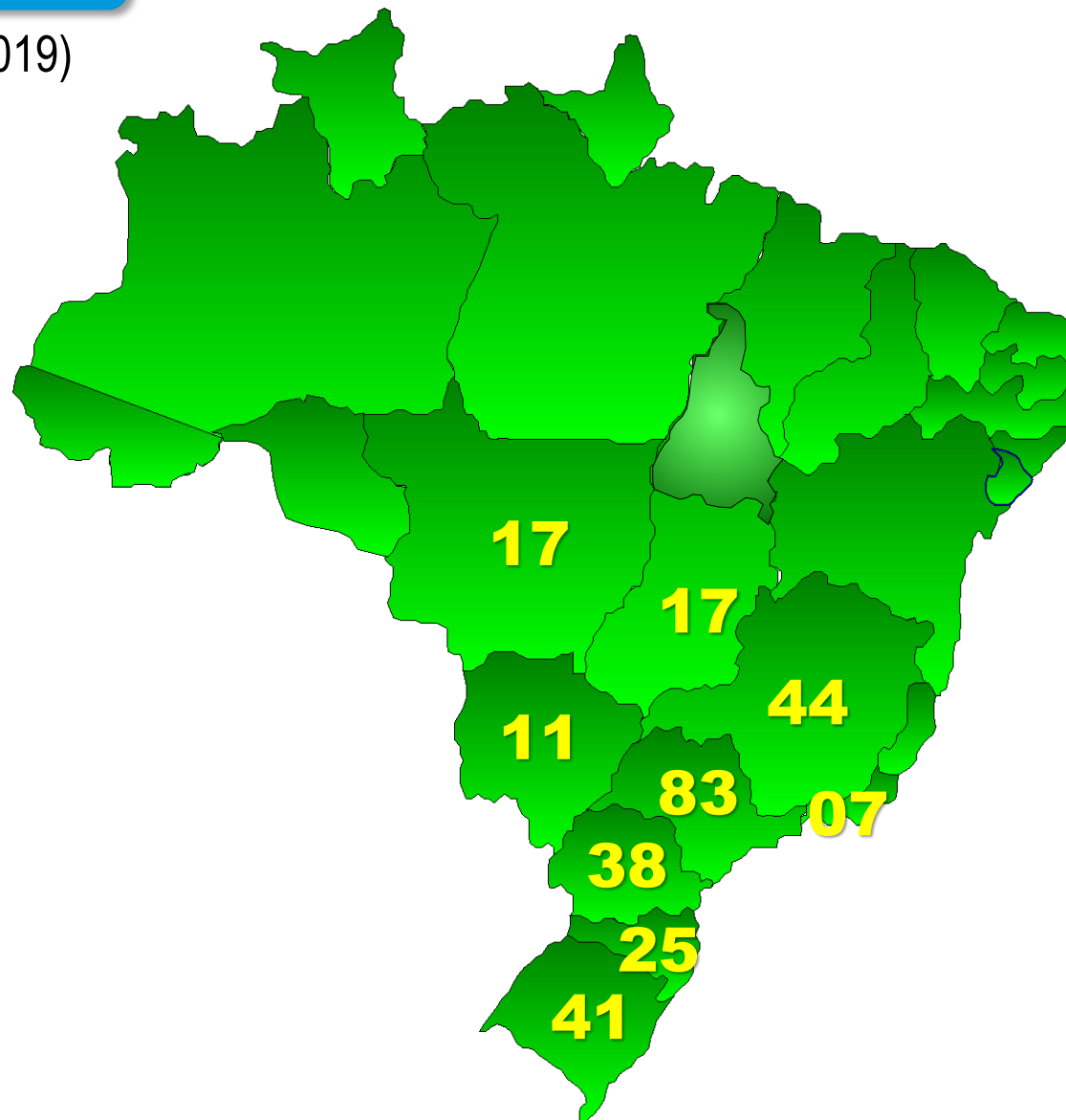
(Fonte: StartupBASE, consulta em 17/08/2019)

12.770

Startups

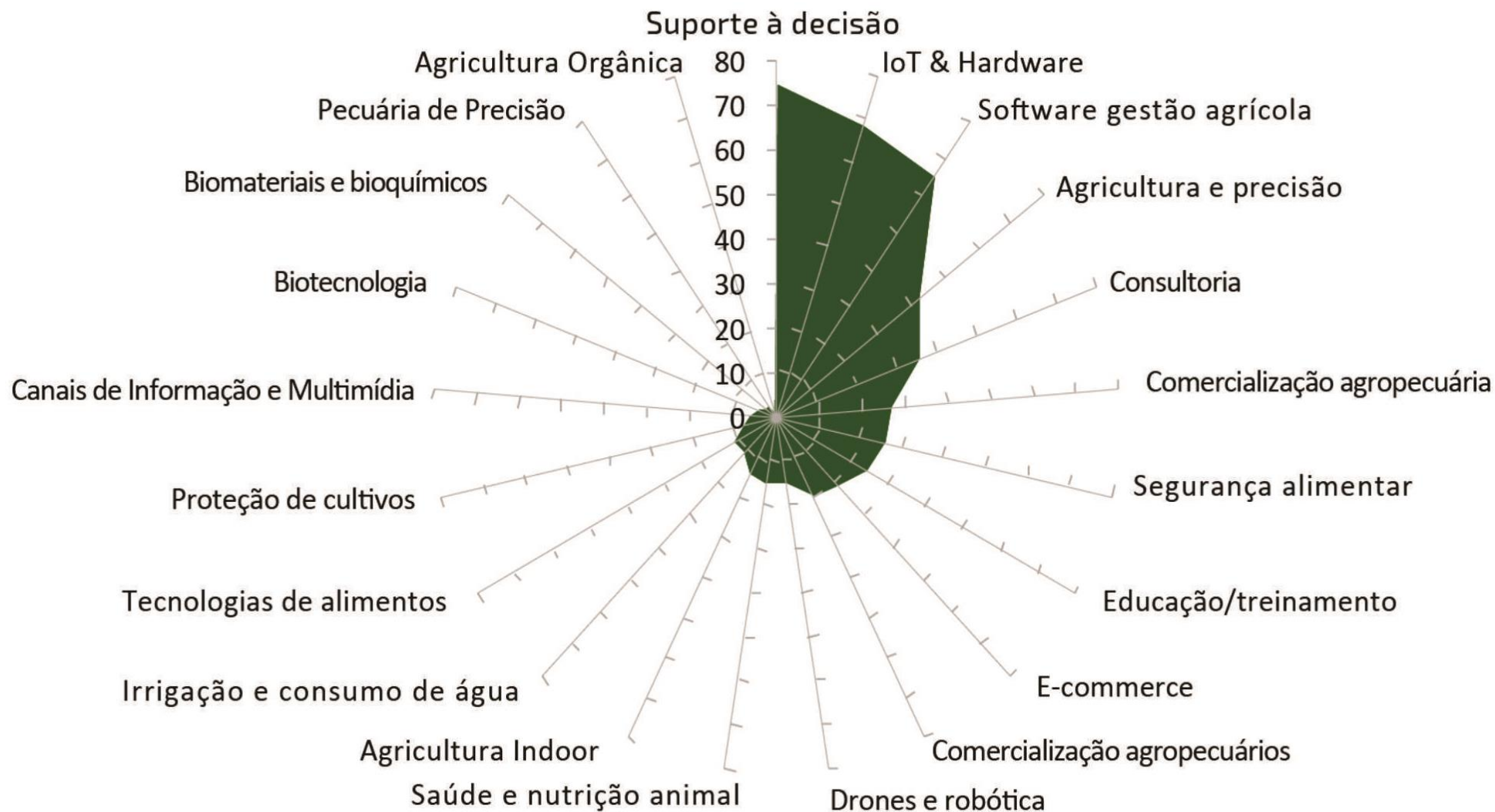
322

AgTechs



ATUAÇÃO DAS AGTECHS

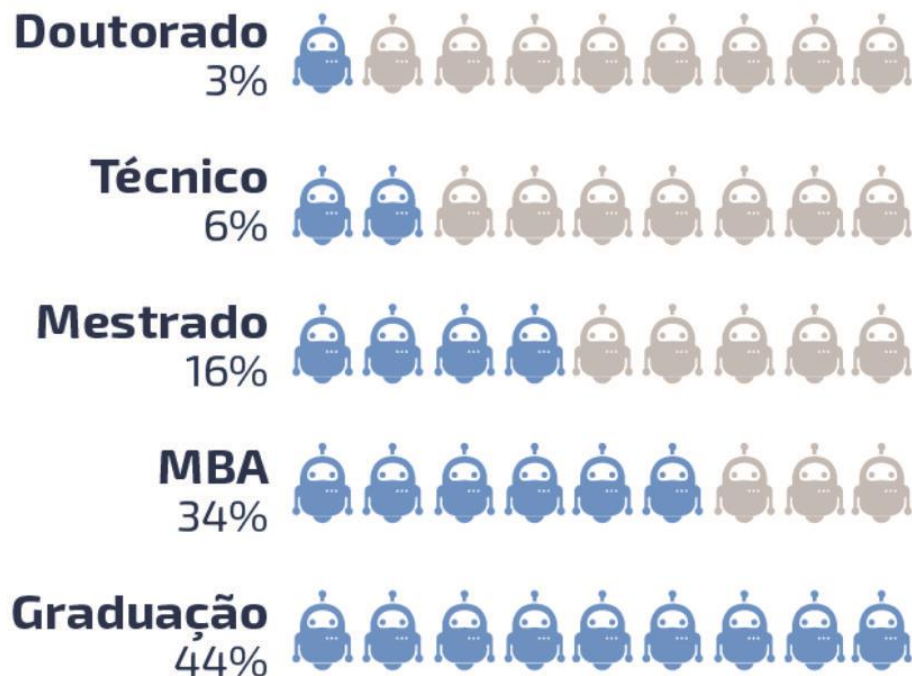
(Fonte: 2º. Censo de AgTechs, 2018)



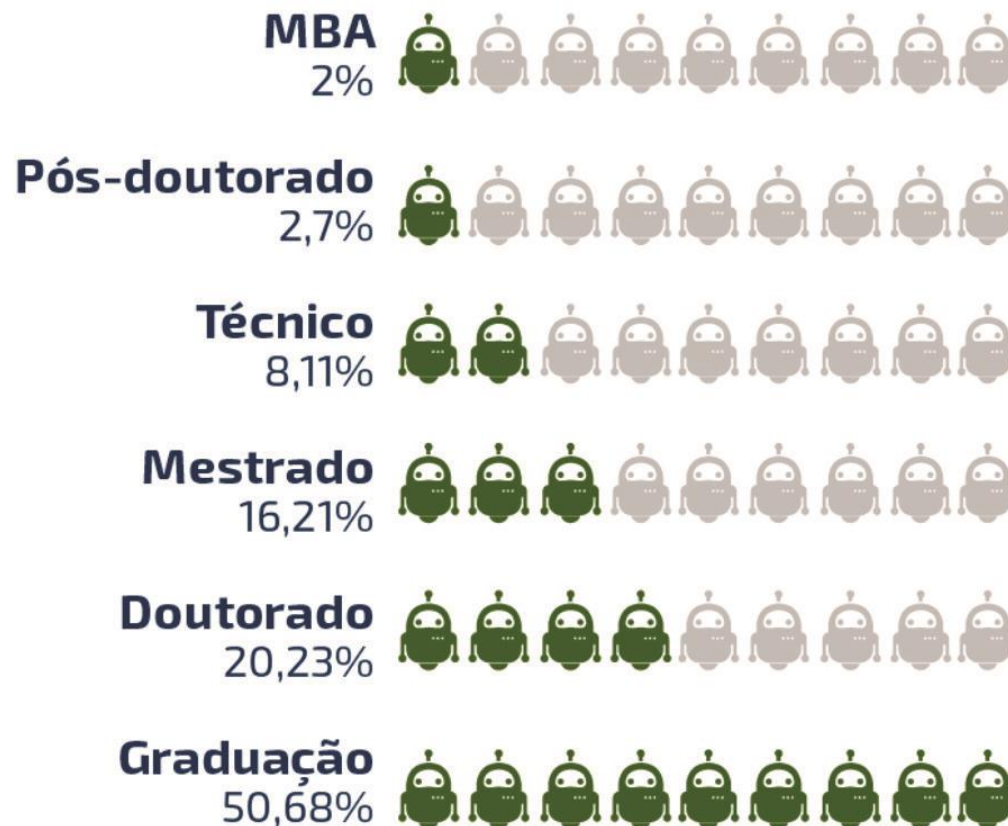
NÍVEL DA EXPERTISE

(Fonte: 2º. Censo de AgTechs, 2018)

Administrativa



Técnica



(Fonte: 2º. Censo de AgTechs, 2018)

Clientes



Conquista dos primeiros clientes
44%

Capital



Capital inicial para investir na ideia
45%

Parceria com grandes empresas



Demora na negociação
57%



Desequilíbrio de grandeza
28%



Constante mudança nos contatos responsáveis pela negociação
18%

Falta confiança e maturidade na tecnologia
31%

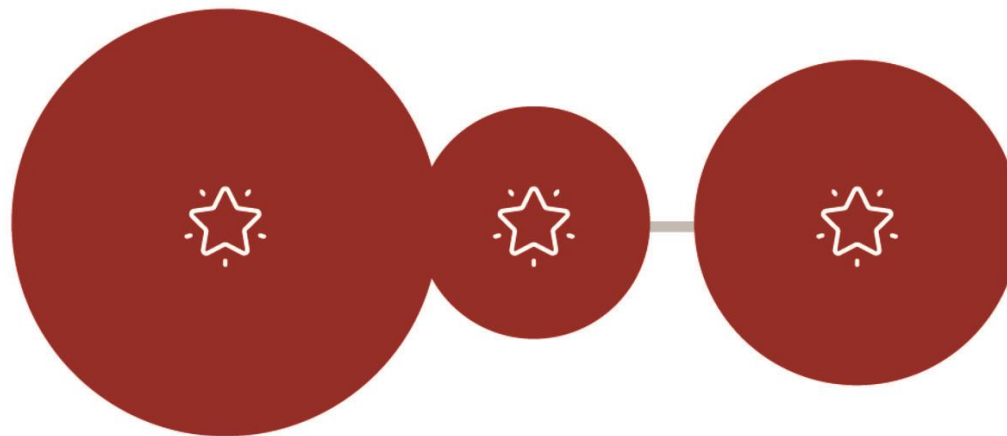
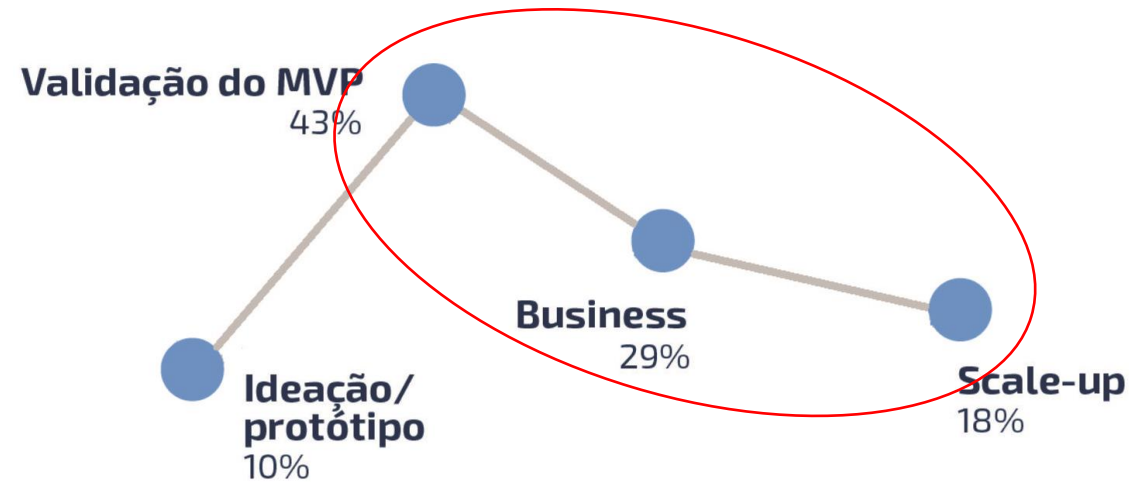


Identificação da solução que a empresa necessita
24%



(Fonte: 2º. Censo de AgTechs, 2018)

Estágios da Startup



Experiência como Empreendedor

Muito baixo
30%

Médio
17%

Intermediário
24%

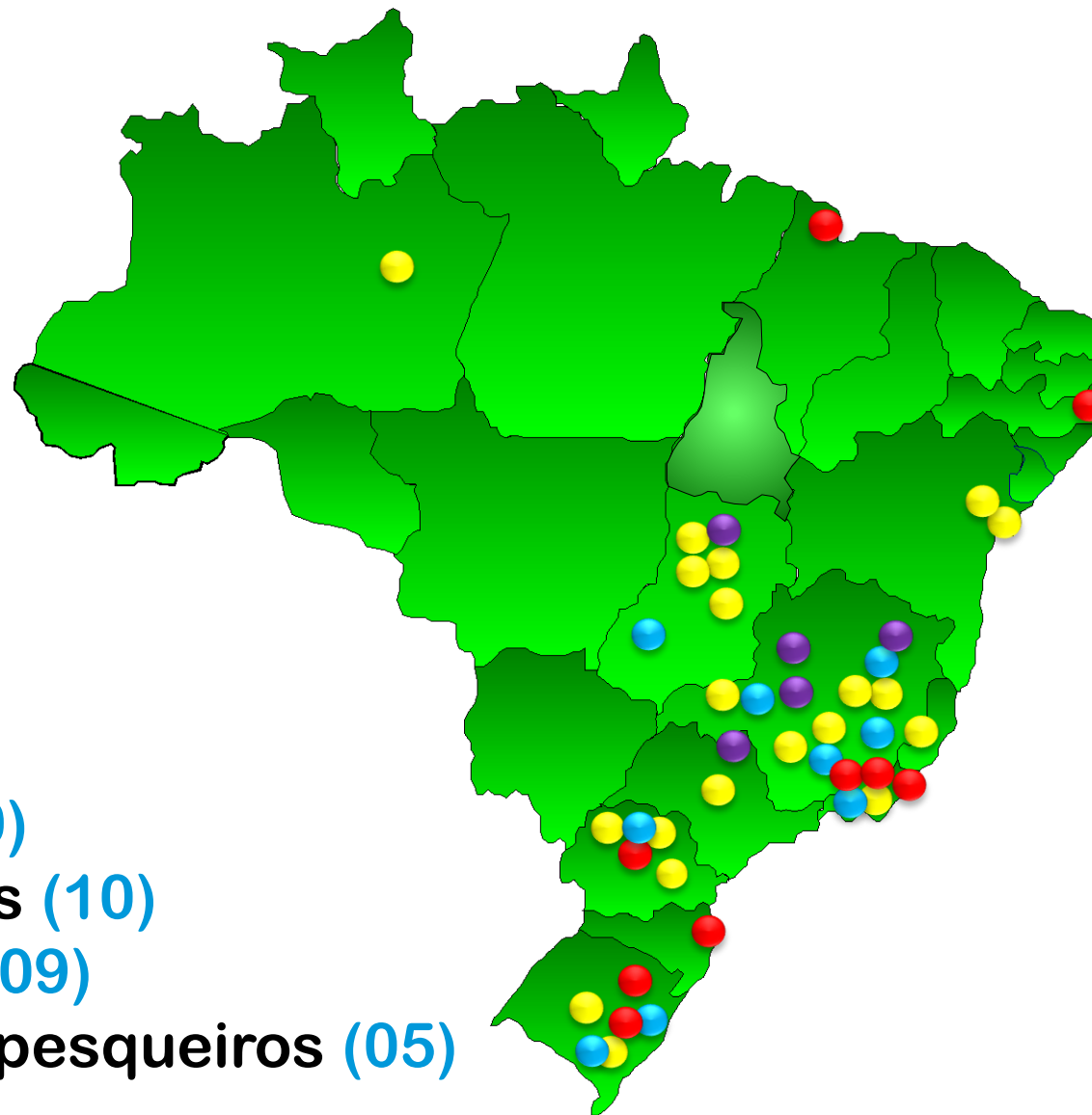
Agricultura digital
Agropecuária 4.0
Bioeconomia
Fazenda 5.0
Satélites
Big data
Automação
Inteligência artificial
Sistemas Inteligentes

Pressão social para mudanças
Multifuncionalidade agrícola
Consumidores exigentes
Sistemas de Inovação
Gestão do risco
Agregação de valor
Liderança Científica
Inteligência estratégica
Independência tecnológica

44

Programas

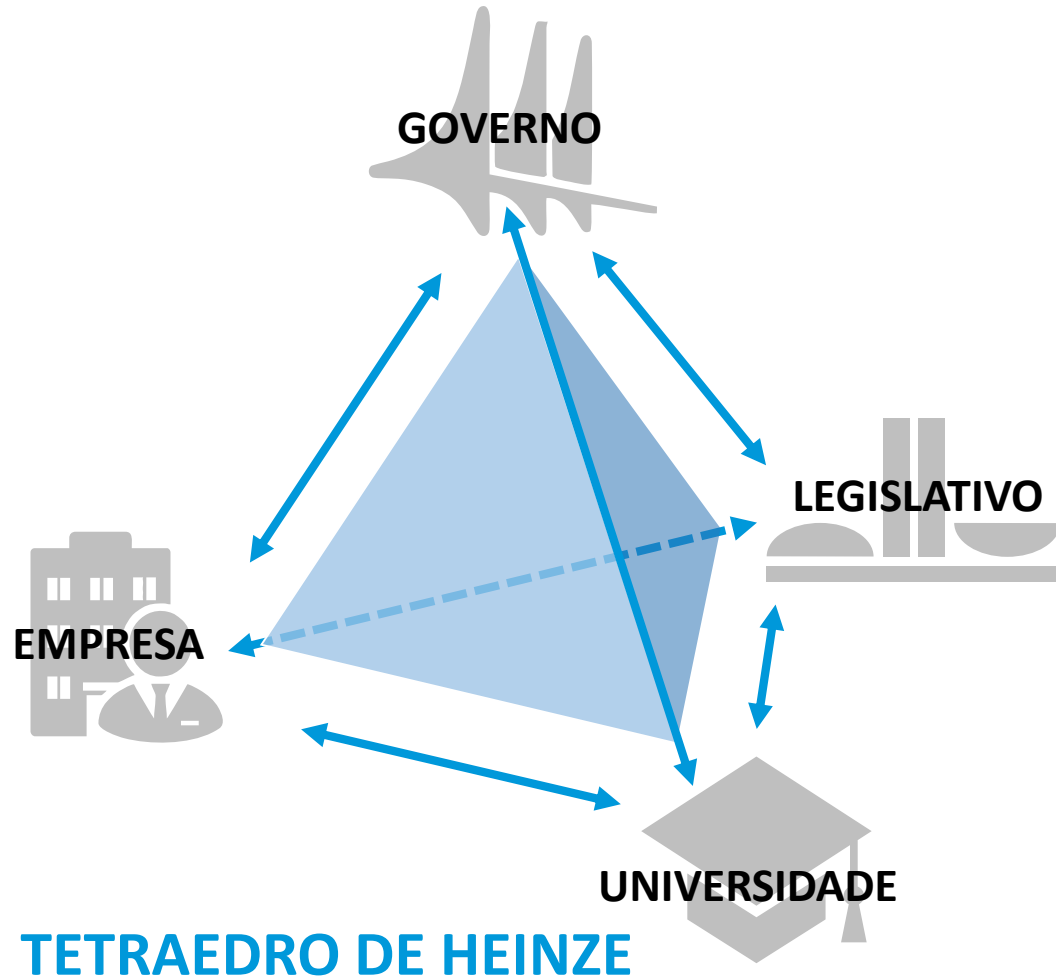
- Ciências Agrárias I (20)
- Ciências dos Alimentos (10)
- Medicina Veterinária (09)
- Zootecnia e Recursos pesqueiros (05)



Fragilidades e potencialidades:

- **Fragilidades das Startups do Agronegócio (AgTechs)**
(atuação, expertise, clientes, financiamento, parceria, logística, etc)
- **Fragilidades dos Mestrados Profissionais das Ciências Agrárias**
(identidade, experiência, parceria, formação, inovação, etc)
- **Potencialidades do programa ao estímulo à criação de AgTechs**
(atuação, financiamento, conhecimento, negócios, etc)
- **Potencialidades do programa ao estímulo dos Mestrados Profissionais**
(experiência, interação, inovação, formação profissional, etc)

Fundamentos conceituais:



Fundamentos aplicados:



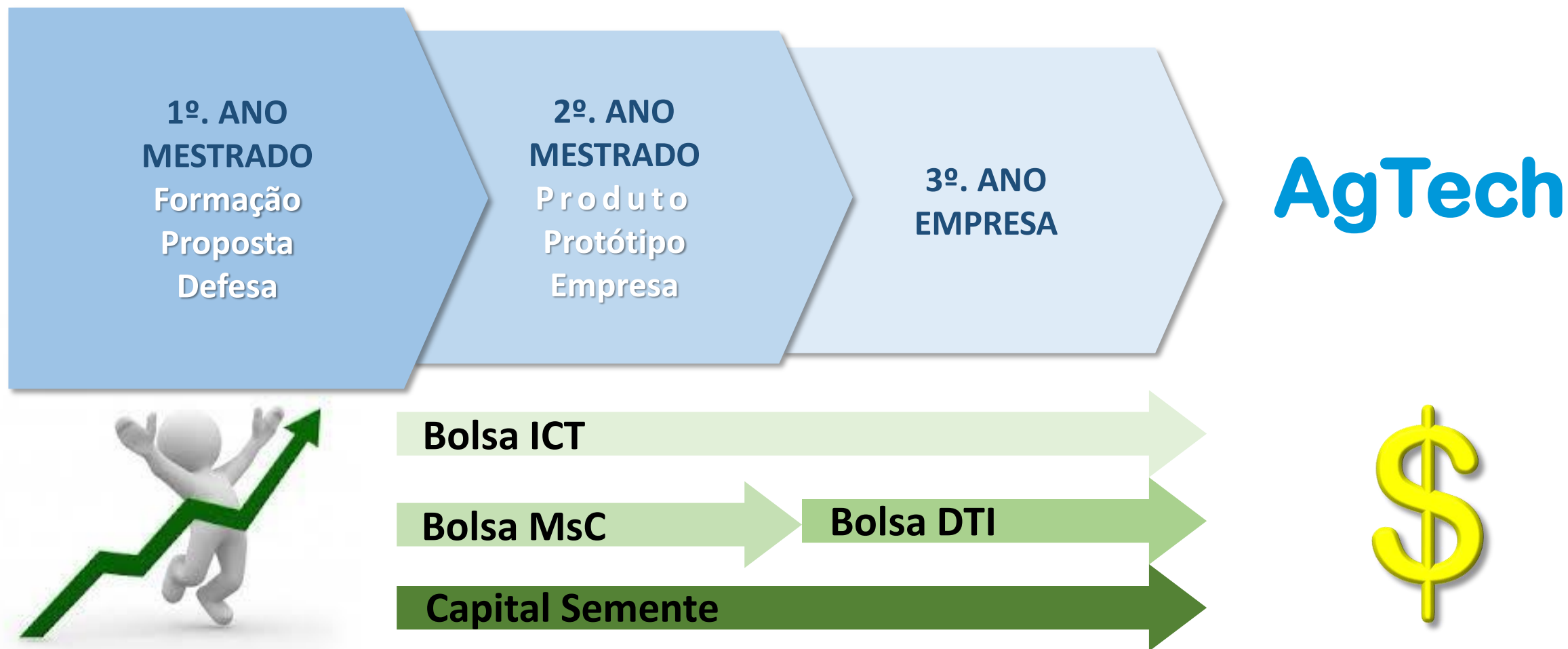
- Ecosistema próprio de inovação e empreendedorismo;
- Formação de pessoal (professores, alunos, ex-alunos);
- Qualificação das Startups (selo MIT de qualidade);
- Promoção de parcerias entre Startups e Empresas;
- Banco de startups, áreas de atuação e parceiros;
- Oportunidades de negócios.

TECNOLOGIA

FORMAÇÃO



Estrutura de inovação:



Objetivos:

Objetivo geral: Estimular o **ambiente de inovação** tecnológica nos Programas Profissionais das Ciências Agrárias da CAPES por meio da indução/criação de startups no Agronegócio (AgTechs).

Objetivos específicos:

- Propiciar a **formação** para o exercício profissional e o mercado de trabalho com pesquisa aplicada à resolução de problemas no ambiente empresarial;
- Conduzir pesquisa tecnológica, visando a indução de **inovação** e o desenvolvimento de produtos, processos e serviços concebidos na forma de startups (Agtechs);
- Promover a **interação** da academia com o setor produtivo e induzir o investimento privado e público em inovação tecnológica;
- Contribuir para a formação e experiência profissional dos egressos com o mercado e o emprego e assegurar o desenvolvimento, a consolidação e a competitividade das **AgTechs** no Agronegócio.

Estratégias/etapas:

1º. Busca de financiamento

(FINEP, Embrapa, Governos, FAPES, BR Startup, SP Ventures, Anjos, Corporações, Bancos, Empresas, Aceleradoras, Incentivos, FFF, etc.)

2º. Estabelecimento de parcerias

(Empresas, startups, Embrapa, polos de inovação, Indústria, etc.)

3º. Núcleo de formação empreendedora para a inovação

(Núcleo especial de disciplinas, oficinas, cases, feiras, Sebrae, trabalho de conclusão, visitas, etc.)

4º. Implantação e acompanhamento

Ações/metastas:

- **Organização e definição da proposta geral**
(participantes, atribuições, fases da implantação/ estímulos, edital)
- **Desenvolvimento do núcleo curricular de formação**
(Empreendedorismo, Criatividade & Ideias; Inovação; Legislação; Gestão; Sistemas de Informação; Marketing & Vendas);
- **Cadastro e busca por parceiros do setor produtivo;**
- **Captação de recursos e financiamento;**
- **Ações de estímulo interno dos programas**
(bolsas, financiamento, formação, assessoria, ideação/protótipo, Produto Mínimo viável, negócio, scale-up, polos, incubadoras, etc.)

Custos:

Dispêndio por Proposta	Valor mensal	Meses	Valor
Bolsa de Mestrado	1.500,00	12	18.000,00
Bolsa de Iniciação Tecnológica e Industrial	400,00	24	9.600,00
Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial	2.200,00	12	26.400,00
Projeto de inovação (Capital Semente)		24	46.000,00
		TOTAL	100.000,00

Dispêndio pelo Programa (20 propostas)	Valor
Bolsas	1.080.000,00
Projeto de inovação	920.000,00
Formação (ambiente digital de aprendizagem)	350.000,00
Logística (ambiente presencial de aprendizagem)	150.000,00
TOTAL	2.500.000,00



OBRIGADO!