



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA
GESTÃO DE AGRONEGÓCIOS

ALVIN CARDOSO

PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO NO AGRONEGÓCIO:
ESTUDOS DE CASO EM EMPRESAS E ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS DE PESQUISA

Brasília - DF
2021

ALVIN CARDOSO

**PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO NO AGRONÉGO:IO:
ESTUDOS DE CASO EM EMPRESAS E ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS DE PESQUISA**

Monografia apresentada ao curso de Gestão de Agronegócios, da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária (FAV) da Universidade de Brasília (UnB), como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Gestão de Agronegócios.

Professor Orientador: Jaim José da Silva Junior

Brasília – DF

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

**PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO NO AGRONÉGO:IO:
ESTUDOS DE CASO EM EMPRESAS E ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS DE PESQUISA**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Gestão de Agronegócios da Universidade de Brasília do aluno:

AUTOR

Professor
Universidade de Brasília

Professor (Nome do professor avaliador)
Afiliações

Professor (Nome do professor avaliador)
Afiliações

Brasília – DF

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente em especial a minha família e todos envolvidos desde o ingresso a Universidade de Brasília, a todos os meus amigos e parceiro de estudo e aos profissionais da educação envolvidos na trajetória. E por último ao Professor Jaim por ter me orientado e direcionado da melhor forma possível a escrever esse trabalho e finalizar o curso.

RESUMO

O presente trabalho busca evidenciar ao longo de seus tópicos como os programas de aceleração vem sendo ambientes primordiais para as empresas do agronegócio ao longo dos anos, promovendo uma compreensão de algumas das principais características ou aspectos a serem observados pelos empresários desse segmento. O objetivo geral do trabalho consiste em descrever como as startups vem se tornando um ponto primordial para o agronegócio, quanto aos objetivos específicos os mesmos são: destacar os principais conceitos do agronegócio; avaliar como as inovações vêm sendo implantadas junto aos ambientes de agronegócio; ressaltar algumas das principais informações relacionadas aos programas de aceleração no mundo organizacional. Para uma melhor fundamentação dos conteúdos apresentados realizou-se uma revisão de literatura, promovendo uma compreensão dos principais conceitos e análises de autores renomados. Tendo por base principalmente obras publicadas nos últimos 15 anos, fundamentando como as aceleradoras estão sendo primordiais dentro do ambiente empresarial, com ênfase no mercado agrícola. Dentro das empresas destacadas pode-se observar a implantação de programas de aceleração, promovendo uma compreensão de alguns aspectos relevantes para que as mesmas consigam obter o êxito esperado, assim como trabalhar aspectos relevantes quanto a sua estabilidade no desenvolvimento de suas atividades. Considerando todo o cenário Brasileiro do Agronegócio, das oportunidades e da dimensão do nosso país, fica claro o imenso espaço que ainda temos para crescer em termos de tecnologias e novos projetos que venham das *Agtechs*, além das aceleradoras também que apoiam esses negócios com intenções bem positivas para os empreendedores, a sociedade e o mercado do país.

ABSTRACT

The present work seeks to show throughout its topics how accelerators have been essential environments for agribusiness companies over the years, promoting an understanding of some of the main characteristics or aspects to be observed by entrepreneurs in this segment. It consists in describing how startups are becoming a key point for agribusiness, as for the specific objectives they are: highlighting the main concepts of agribusiness; evaluate how innovations are being implemented in agribusiness environments; highlight some of the main information related to accelerators in the organizational world. For a better foundation of the contents presented, a literature review was carried out, promoting an understanding of the main concepts and analyzes of renowned authors. Based mainly on works published in the last 15 years, supporting how accelerators are being essential within the business environment, with an emphasis on the agricultural market. Within the highlighted companies, it is possible to observe the implementation of acceleration programs, promoting an understanding of some relevant aspects so that they can achieve the expected success, as well as working on relevant aspects regarding their stability in the development of their activities. Considering the entire Brazilian Agribusiness scenario, the opportunities and the size of our country, it is clear the immense space we still have to grow in terms of technologies and new projects that come from Agtechs, in addition to the accelerators that also support these businesses with good intentions. positive for entrepreneurs, society and the country's market.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Pontos observados junto as três empresas destacadas.	36
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 Agronegócio	10
2.2 Inovação no Agronegócio	13
2.3 Startup no Agronegócio	15
2.3.1 Tic's no Agronegócio	17
2.3 Aceleradoras	21
2.3.1 Gestão Ambiental	24
3 METODOLOGIA.....	27
3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa.....	27
3.2 População e amostra	27
3.3 Procedimentos de coleta e de análise de dados.....	27
4 RESULTADOS	28
4.1 Ambev	28
4.2 Basf.....	30
4.3 Embrapa	33
4.4 Resultados Obtidos.....	35
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio vem sendo um vetor crucial do crescimento econômico brasileiro. Em 2019, a soma de bens e serviços gerados no agronegócio chegou a R\$ 1,55 trilhão, dentre os segmentos, a maior parcela é do ramo agrícola, que corresponde a 68% desse valor (R\$ 1,06 trilhão), a pecuária corresponde a 32%, ou R\$ 494,8 bilhões (CEPEA, 2020).

Em relação ao comércio internacional, 43% das exportações brasileiras, em 2019, foram de produtos fruto do agronegócio (CEPEA, 2020). Fica evidente a importância do setor para a economia do Brasil, pois desde 2008 o superávit comercial do agronegócio brasileiro tem mais que superado o déficit comercial dos demais setores da economia brasileira, e garantido sucessivos superávits à Balança Comercial Brasileira.

O presente trabalho busca evidenciar ao longo de seus tópicos como as aceleradoras vem sendo ambientes primordiais para as empresas do agronegócio ao longo dos anos, promovendo uma compreensão de algumas das principais características ou aspectos a serem observados pelos empresários desse segmento.

O objetivo geral do trabalho consiste em descrever como as startups vem se tornando um ponto primordial para o agronegócio, quanto aos objetivos específicos os mesmos são: destacar os principais conceitos do agronegócio; avaliar como as inovações vêm sendo implantadas junto aos ambientes de agronegócio; ressaltar algumas das principais informações relacionadas as aceleradoras no mundo organizacional.

Para uma melhor fundamentação dos conteúdos apresentados realizou-se uma revisão de literatura, promovendo uma compreensão dos principais conceitos e análises de autores renomados. Tendo por base principalmente obras publicadas nos últimos 15 anos, fundamentando como as aceleradoras estão sendo primordiais dentro do ambiente empresarial, com ênfase no mercado agrícola. O objetivo geral do trabalho também aborda o papel das aceleradoras no fortalecimento de empresas startups no agronegócio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agronegócio

O agronegócio refere-se ao conjunto de empresas que atuam na produção de insumos agrícolas, as propriedades rurais, empresas de processamento, incluindo também as empresas que se dedicam à distribuição. Este conceito é adotado no Brasil para fazer referência a um segmento especial de produção agrícola, que se caracteriza pela agricultura em larga escala (CARVALHO, 2013).

De acordo com MARTINS (2015), o agronegócio é um ramo de visível representatividade econômica que envolve todos os segmentos das cadeias produtivas ligadas à agropecuária. O termo foi proposto pela primeira vez em 1957, nos Estados Unidos, para sintetizar a fusão da agropecuária com a indústria e seu modo de produção. Assim, envolve tanto as atividades produtivas realizadas no campo, como suas interdependências com os mais diversos setores da economia, tais como indústrias de embalagens, insumos agrícolas, máquinas, como também, laboratórios, bancos e financeiras, marketing, além de sofisticados esquemas logísticos para distribuição nacional e internacional.

Commodities no comércio se referem a produtos agropecuários ou minerais que são comercializados nas bolsas de mercadorias. Para que esses produtos recebam a qualificação de commodities são necessários que atendam a alguns requisitos mínimos, tais como: padronização em um contexto de comércio internacional, entrega em data determinada entre comprador e vendedor e uma possível armazenagem ou venda em unidades padronizadas (AZEVEDO, et al., 2011).

O mercado de commodities agrícolas é de suma importância para a economia internacional, pois o consumo destes produtos está enquadrado no rol de necessidades básicas da população e ainda favorece o desenvolvimento econômico e social de várias nações. Os preços cotados das commodities agrícolas influenciam diretamente o Produto Interno Bruto (PIB) dos países, a exemplo do Brasil, onde, segundo o relatório do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) (2014):

[...] o agronegócio é um setor estratégico para a economia brasileira e, especialmente em 2015, pode ser o grande condicionante do seu desempenho. Representando 23% do PIB brasileiro, ele pode ser o

único setor com crescimento mais expressivo diante da indústria claudicante e dos serviços em processo de exaustão.

As commodities agrícolas, em especial, o café, a soja, o milho e o boi gordo, caracterizam-se pela produção em larga escala e comercialização a nível mundial. A importância destas para a economia é que, são negociadas globalmente pelas bolsas internacionais, com seus preços influenciados tanto pelas fortes economias mundiais quanto pelos demais países, embora estes influenciem de maneira menos relevante (MARSHALL, 2018).

Visando promover o desenvolvimento ou mesmo a expansão da economia brasileira, os economistas incentivaram as empresas a promover exportação dos seus produtos ou serviços. Obtendo um maior rendimento financeiro dessas relações, aplicando taxas sobre todos os produtos que são comercializados por meio da exportação ou obtidos por meio do mercado internacional.

Inúmeras são as formas de comércio para o desenvolvimento econômico do Brasil, no meio delas encontram-se a importação de produtos e serviços. Para vários profissionais a importação é vista de maneira positiva ao crescimento econômico do país, pois complementam a oferta de bens de consumo e bens de produção, tendo em vista que o país não consegue produzir de forma eficiente todos os produtos que necessidade consumir.

Toda via, ocorre uma preocupação com os produtos importados dentro do mercado nacional, uma vez que esses podem impactar a competitividade com os produtos fabricados e comercializados dentro do ambiente nacional, uma vez que eles são utilizados como forma de promover a substituição dos produtos nacionais. (MELO, 2013). Por meio da exportação dos produtos e serviços o Brasil passou a praticar um dos principais processos do comércio internacional que é o comércio exterior, o mesmo tem por base buscar obter uma relação de compra e venda com os demais países do mundo, estabilizando ou desenvolvendo a economia do país.

No que tange ao oferecimento de empregos, a agricultura é atualmente, o setor da economia que possui maior demanda de mão de obra. No ano de 2014, mais de 17 milhões de pessoas estavam envolvidas com o agronegócio (GARCIA; VIEIRA FILHO, 2014).

O Brasil possui um extenso território e suas terras são propícias à atividade agrícola por serem abundantes, planas, além de possuírem baixo custo de mercado. A título de exemplificação, o cerrado brasileiro possui uma área de 80 milhões de hectares (GARCIA; VIEIRA FILHO, 2014).

Esta grande extensão de terras aliada a agricultores experientes faz com que se obtenha produtos com elevado valor no mercado externo. Em nível internacional, o agronegócio também se mostra importante. No Brasil, as exportações chegam a aproximadamente R\$ 350 bilhões, respondendo por 26% do PIB (GARCIA; VIEIRA FILHO, 2014).

Estudos previam que no século XXI o Brasil poderia ser o maior país agrícola do mundo. Assim, é possível afirmar que o agronegócio é uma atividade rentável e de suma importância para a economia do país. O Brasil possui um clima diversificado, é agraciado com chuvas regulares, abundante energia solar e cerca de 13% da água doce disponível em todo o mundo, que conta com aproximadamente 388 milhões de hectares de terras férteis e adequadas à atividade agrícola. Todos esses fatores, juntos, fazem do Brasil um país não só privilegiado como também propício para a agropecuária e agricultura (CARVALHO, 2013).

Segundo estimativas da FAO, no ano de 2025 a população do Brasil será de 216 milhões de habitantes, e a maioria dessas pessoas (91%) estará concentrada nas cidades. Isto significa que o agronegócio deverá ser capaz de alimentar, vestir e fornecer bens e serviços de qualidade para mais 35 milhões de pessoas e ainda conseguir elevar sua participação no mercado internacional de produtos agrícolas (DIAMANTE, 2015).

Ferraz (2013) apresentou algumas tendências para o agronegócio do ano de 2012 até o ano de 2023 e segundo o autor, em 2023, o Brasil deveria ser o terceiro maior exportador de milho e o maior exportador de soja. Com relação ao mercado de carnes, seria o segundo maior exportador de carne bovina, o quarto de carne suína e o maior exportador de carne de frango (FERRAZ, 2013).

De acordo com a pesquisa feita pela Embrapa, a grande disponibilidade de terra apropriada para atividades agropecuárias, juntamente com as condições climáticas favoráveis, a abundância de água, o avanço tecnológico e o empreendedorismo dos produtores, que podem ser apoiados por programas do governo ou aceleradoras, faz com que o crescimento dos setores da agricultura

e da pecuária seja impulsionado e se torne uma das principais alavancas do crescimento econômico brasileiro.

2.2 Inovação no Agronegócio

Os processos de inovação organizacional podem ser identificados como: pré-fabricação e início da fabricação, aquisição de novas tecnologias, a comercialização de novos produtos incentivando o surgimento de novos produtos, entre outros. Dessa forma pode-se perceber que o processo de inovação está ligado principalmente a parte produtiva da empresa, uma vez que estão surgindo cada vez mais rápidos novos produtos no mercado e dessa forma a empresa necessita buscar produtos ou equipamentos mais atualizados para desenvolver suas atividades da melhor forma possível.

Pode-se conceituar a inovação como sendo a renovação dos meios práticos ou principalmente tecnológicos ao longo dos anos, tornando dessa forma alguma praticas ou equipamentos obsoletos no processo empresarial. Surgi assim a necessidade de um departamento capacitado a buscar as novidades tecnológicas ou empresariais que vão surgindo, analisando como tais inovações podem ser incorporadas as práticas da empresa sem que ocorra o comprometimento dos produtos ou serviços prestados pela mesma. (HAASE, 2015).

Nos últimos anos, testemunhamos uma transformação sem precedentes em nossa sociedade, produzida pela espetacular irrupção das chamadas tecnologias de informação e tecnologia comunicação (TIC), que levaram à globalização econômica, social e cultural. No campo dos negócios, essa globalização tem implicado um forte aumento da concorrência, tornando a inovação constante em produtos, sua distribuição, processos, etc., necessária para enfrentar esta competição.

Para Basso (2014) a inovação é entendida hoje como uma ferramenta fundamental para a empresa se adaptar e competir em ambientes tão dinâmicos como os atuais, pois permite à empresa mudar seus produtos, processos ou sistemas de gestão mais rapidamente do que a concorrência, alcançando assim uma situação de competitividade vantagem sobre a concorrência e, em última análise, maior lucratividade.

A inovação dos procedimentos produtivos, a mecanização e o emprego de insumos para aprimorar a produtividade e enfraquecer as perdas por causas naturais geraram expressivos conflitos no meio ambiente. Cita-se, a qualidade e pureza dos alimentos, a sustentabilidade social e ecológica dos procedimentos de produção e as problemáticas, assim como as desigualdades que existem na sua distribuição, são alguns pontos que se deve analisar em busca de uma alimentação mais sustentável, logo, é claro que se produz alimento em quantidade satisfatória para alimentar 100% da população mundial (RAMOS, 2011).

Por meio do desenvolvimento sustentável surgiram determinados procedimentos capazes de minimizar ou apresentar uma nova metodologia para que as empresas realizem suas atividades promovendo menos impacto ao meio ambiente, reutilização de produtos, reciclagem, entre outros são processos que surgiram por conta da visão de sustentabilidade apresentada ao longo dos anos. Demonstrando assim que se pode ter um desenvolvimento econômico e comercial, com respeito ao meio ambiente onde todos estão inseridos (VEIGA, 2010).

Analisando a integração promovida por meio dos procedimentos da pecuária pode-se destacar alguns aspectos positivos e negativos no que se refere ao cultivo de arroz, essa metodologia que está sendo implantada por uma grande parte dos empresários do segmento agrícola. Dentro da visão apresentada na integração pecuária, todos os procedimentos aplicados nas rotinas das empresas ou por parte dos empresários deve observar o meio ambiente e como os impactos podem ser minimizados pelos mesmos diante dos recursos naturais que são utilizados ao longo do processo produtivo (MARTHA et. al., 2017).

Um dos principais pontos positivos consiste na preocupação com o meio ambiente ou mesmo com a terra onde são realizadas as atividades de plantio e colheita, assim como a verificação dos produtos que são utilizados por parte dos empresários ou agricultores durante o processo de lavoura e a minimização das máquinas utilizadas no processo de colheita, observando os possíveis impactos que as mesmas podem causar ou apresentar ao local (CGEE, 2016).

2.3 Startup no Agronegócio

Segundo Michaelis (2018), startup é uma “empresa de pequeno porte, com investimento de baixo custo, que privilegia projetos promissores, geralmente na área de alta tecnologia.” É um termo que se popularizou nos anos 90 junto a primeira grande bolha da internet. Nesse período, muitos empreendedores com ideias relacionadas à tecnologia, receberam investimentos para seus projetos e com o tempo se mostraram altamente rentáveis. Grande parte dessas empresas surgiram no Vale do Silício, região da Califórnia, Estados Unidos, que agora é famosa justamente pelo grande número de ideias e empresas de sucesso que ali nasceram e prosperaram. Google, Facebook e Apple são exemplos importantes de empresas que começaram no Vale do Silício.

Dentro desse mercado de startups, existe as aceleradoras, que se referem a qualquer programa que forneça uma estrutura de serviço de tutoria, oportunidades de rede e acesso ao financiamento (PAUWELS et al., 2016). Diferente de incubadoras de negócios as aceleradoras são um fenômeno um pouco mais recente, as primeiras referem-se a qualquer tipo de ambiente projetado para apoiar organizações startups e as aceleradoras também exercem a mesma função, mas distinguem em diversas características (MALEK et al., 2014).

Além de apoiar, buscam oferecer uma estrutura mais completa que aumente a velocidade do crescimento de empresas em fase inicial, também existe um processo seletivo competitivo onde várias startups concorrem. A experiência é intensiva e além de desenvolver, faz com que exista uma interação com mercado mais rápida também, impactando diretamente na inovação do agronegócio. Algumas empresas grandes estão entrando nesse mercado com o intuito de apoiar novos empreendedores e possivelmente fazer parte do negócio.

Segundo a AG Tech no Brasil 2019, 90% das startups estão situadas na região sul e sudeste do Brasil, principalmente na cidade de São Paulo, Campinas e Piracicaba, além desse dado mostrar que existe uma alta concentração nas regiões, também mostra que existe um potencial muito grande que não é explorado. No Brasil, o maior número de *Agtechs* está voltado pro estágio depois da fazenda, e o estágio com menor número está antes da fazenda, totalizando 47% depois da fazenda, 18% antes da fazenda e 35% dentro da fazenda, tal

realidade pode se dar por existir barreiras de entradas relativas a recursos tecnológicos, financeiros e humanos necessários para criação e desenvolvimento de empresas inovadoras nas três etapas (RIES, 2012).

A distribuição do percentual geral de cada categoria de atuação em todos os segmentos, desde antes até depois da fazenda, totalizam 33 classificações de áreas de atuação diferentes (IBGE, 2017). As startups voltadas para alimentos inovadores e novas tendências alimentares estão no topo do ranking, segundo Ries (2012) com 21,9% do total, 246 startups e mais que o dobro de quantidade de startups que o segundo lugar da lista, que é voltado para sistemas de gestão agropecuária e de fazendas, com 122 startups, o que equivale a 10,8% da quantidade geral. Já em terceiro lugar, com 95 startups, que condiz a 8,4%, as plataformas de negociação e marketplace de vendas marcam presença, em quarta posição o VANT (Veículo aéreo não tripulado), mais conhecido como drones, tem 43 startups o que equivale a 3,8% do total e em quinto lugar, os fertilizantes, inoculantes e nutrientes estão presentes com 41 startups (3,6%).

O número de startups parece ser alto quando olhamos apenas para dentro do Agronegócio, mas como já comentado antes, temos muito o que explorar e crescer ainda, por conta da nossa amplitude geográfica e potencial de recursos, com isso, existem também diversos desafios para os pequenos empreendedores. No Brasil, até por volta de 3 anos atrás, aceleradoras e investidores-anjo estavam presentes e suportavam as fases de *Ideação* e *Pré-Seed*, onde existe maior risco, pois são estágios iniciais, no entanto, por conta desse alto risco, os investidores profissionais passaram a inserir capital a partir da etapa *Seed*, onde o risco é reduzido por a empresa já ter certa estrutura, com um certo número de clientes e consistência no modelo de negócio.

Isso quer dizer que durante a fase de *Ideação* e *Seed*, os empreendedores são suportados pelas incubadoras, que podem ser ligadas ao poder público e universidades, onde não existe investimento da parte deles, mas sim podendo haver uma cobrança pelos acessos e serviços prestados. Então, no estágio inicial, o capital mesmo vem de amigos, familiares ou visionários que veem muito valor na startup e decidem apoiar o negócio antes de qualquer validação do mercado. Sendo assim, essa realidade de acesso aos investimentos nos primeiros passos da empresa, é um grande desafio para os empreendedores Brasileiros.

O fenômeno de aceleração de startups é uma tendência recente no campo do empreendedorismo, impactando a academia, os formuladores de políticas e profissionais, mas ainda não totalmente pesquisado ou compreendido.

2.3.1 Tic's no Agronegócio

A TI é uma área de extrema importância para as organizações, cuja área pode ser utilizada para diversas finalidades, desde gestão administrativa, gestão financeira, gestão estratégica e, principalmente, para estratégias de marketing e vendas. Dentro do segmento da TI, há um setor de grande destaque entre as últimas décadas do século XX e, principalmente, a partir do século XXI: as TICs – Tecnologias da Informação e da Comunicação.

As TICs são tecnologias que intermediam os processos informacionais e comunicativos entre as pessoas. É um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, proporcionando a comunicação dos processos de negócios, estudos científicos, entre outros. TIC é um conjunto de recursos tecnológicos que, se estiverem integrados entre si, podem proporcionar a automação e/ou a comunicação de vários tipos de processos existentes – negócios; educação; pesquisa científica; segmento bancário; setor financeiro; entre outros. TIC é a área que utiliza ferramentas tecnológicas com o objetivo de facilitar a comunicação e o alcance de um alvo comum (DOMINGUES, 2015).

Assim, pode-se afirmar que as TICs proporcionam um avanço importante no contexto estratégico e funcional, capacitando a empresa a melhorar o seu processo de planejamento, além de interagir com o seu mercado de maneira mais produtiva. O uso das TICs é importante, principalmente, para interagir com o público-alvo das organizações (TESTA, 2019).

Existem três aspectos essenciais afetados no processo de revolução, causado pela tecnologia da informação: a alteração das regras de competição, como consequência da mudança da estrutura setorial; a criação de formas de superar o desempenho da concorrência, gerando vantagem competitiva; e a difusão de novos negócios a partir do mercado de negócios já existente.

De acordo com Domingues (2015) as TICs são ferramentas importantes para gerar negócios, criando novas formas de relacionamento entre as empresas e o consumidor, com capacidade de viabilizar também a integração em escala internacional, estendendo a competição de mercado a uma nova dimensão.

Para que uma organização consiga obter resultados realmente competitivos por meio das TICs, é importante atentar-se às observações: os serviços relacionados às TICs precisam ser coordenados de maneira centralizada e compartilhada, em alto nível, indicando como serão utilizadas na empresa para a geração de negócios; transformação de informação em serviços comuns úteis, por meio de profissionais especializados; criatividade e disciplina na aplicação das TICs para os negócios da empresa; a tomada de decisão sobre o investimento em TICs deve ser ágil, devido a rapidez com que as mudanças ocorrem no mundo da tecnologia, da informação e da comunicação (LUCIANO, 2019).

A TI entra com uma contribuição para o recente modo de gerir os procedimentos de negócio nas instituições, no entanto um fato relevante e de destaque é a prontidão e velocidade no que se refere às decisões tomadas pelas empresas para a sentença de negócios.

Um dos elementos usados para obter evolução e competitividade é o uso de SI – Sistema de Informações. Nas últimas décadas obtemos diversos exemplos de instituições que passaram adiante de seus concorrentes por usarem melhor a TI, ou, porém, as instituições com queda nos lucros, em certas ocasiões, beirando a falência, pois seus concorrentes utilizaram computadores, microeletrônica, redes ou informações em um estímulo de competição (DOMINGUES, 2015). Por esse aspecto, governança de TI é o modo como a diretoria da entidade se relaciona com a liderança de TI para ter convicção que os investimentos na área tecnologia possibilitem o alcance das habilidades de negócios de forma concreta e eficaz.

Uma governança de TI se define como a organização a do direito de tomada de decisão e obrigações de TI dentre os relevantes stakeholders da organização, e os processos e métodos para realizar e controlar as decisões estratégicas que se relacionam com a TI (PETERSON, 2014).

A governança de TI tem como propósito maior respeitar as necessidades de negócio da empresa. Para ser possível, as empresas estão impondo que os setores de TI estejam, gradativamente mais, organizados de maneira a serem maleáveis, eficazes, padronizados, com alta qualidade no produto e no grau de serviço, e ainda procurar incansavelmente a diluição nas despesas e tempo.

De acordo com Peterson (2014) as tecnologias de informação e comunicação (TIC) são amplamente utilizadas por organizações para aumentar a competitividade empresarial. Algo que pode ser muito observado junto ao agronegócio, promovendo as empresas uma maior oportunidade de expansão de suas atividades, assim como apresentam novos métodos ou procedimentos que podem ser introduzidos na rotina produtiva para um retorno mais positivo junto aos seus consumidores.

O baixo nível de utilização de boas práticas agronômicas traz como consequência a degradação da qualidade dos solos, baixa produtividade e desencadeamento de processos de erosão (BALBINO; BARCELLOS; STONE, 2011). Dentre as práticas agronômicas, pode-se destacar a inovação nos procedimentos de cultivo, colheita e a metodologia desenvolvida por parte dos empresários agrícolas dentro das suas atividades.

Sistemas de integração Lavoura Pecuária Floresta, envolvendo os três componentes (lavoura, pecuária e floresta), permite o uso intensivo e sustentável do solo, com rentabilidade, desde o ano de sua implantação. Algo que ao longo dos anos se tornou fundamental para os empreendimentos que trabalham diretamente com o meio ambiente, ressaltando como os mesmos podem realizar suas atividades sem gerar grandes impactos ambientais. (MENEZES; SOUZA, 2011).

A intensificação da produção observada em sistemas ILPF acarretam diversos benefícios ao produtor e ao meio ambiente, melhorando as condições físicas, químicas e biológicas do solo, aumentando a ciclagem e eficiência na utilização dos nutrientes, reduzindo custos de produção da atividade agrícola e pecuária, reduzindo a pressão por abertura de novas áreas, diversificando e estabilizando a renda na propriedade rural e viabilizando a recuperação de áreas com pastagens degradadas (VIANA, 2010).

Por meio dos procedimentos aplicados na integração pecuária alguns produtos ou mesmo atividades do segmento foram reorganizadas ou reestruturadas, visando um melhor desempenho das mesmas e uma minimização dos impactos ambientais presentes no seu desenvolvimento (TRECENZI, 2018). Dentre as atividades que foram impactadas e passaram a aderir a integração pecuária está o cultivo de grãos, uma vez que os seus respectivos produtores verificaram a importância de realizar determinados

processos ao longo da sua atividade e o retorno obtido por meio da aplicação das técnicas de integração (VEIGA, 2010).

Howard (2007) resgata que desde o momento em que o homem empreendeu na atividade agrícola, fosse vegetal ou animal, os processos naturais em curso foram alterados. A fertilidade do solo foi chamada a produzir alimento e matéria-prima necessários para vestir os homens. Até a aurora da Revolução Industrial no Ocidente, as perdas de húmus decorrentes dessas atividades agrícolas se compensavam, seja mediante a devolução de resíduos ao solo, seja mediante o cultivo de terras virgens.

Muitos procedimentos agrícolas ao longo dos anos foram promovendo profundos impactos ao solo, assim como ao ambiente onde as atividades de agricultura eram realizadas (CEZAR, 2016). Algo que vem sendo alterado por meio da visão apresentada a partir da integração pecuária, onde todos os recursos são utilizados para realizar de forma preservadora as atividades que envolvem a utilização dos recursos naturais ou mesmo dos proventos do mesmo. Algo considerado muito importante no que se refere a continuidade do ambiente, assim como das atividades que necessitam do mesmo para ter um desempenho positivo (STONE, 2018).

A tecnologia agrícola no seu papel para a ampliação da produtividade está no embasamento da evolução da agricultura nos últimos 50 anos. Logo após a Revolução Verde iniciada nos Estados Unidos e que chegou ao Brasil na década de 1960, as máquinas forneciam uma alternativa ao trabalho manual agrícola (VEIGA, 2010).

A agricultura é uma atividade milenar que inicialmente aponta à produção de alimentos, logo é notório que sua importância não é designo de questionamento, no que se trata do atendimento de uma das necessidades básicas dos seres humanos (VILELA, 2018).

Desde a pré-história, a humanidade aproveita os frutos da produção agrícola para o sustento e, mais adiante, para a produção de excedentes. O que transformou de modo claro como os agricultores cultivam a terra. Pois os resultados dessa mudança não foram exclusivamente positivos, no que se trata dos recursos naturais e ao meio ambiente, existe uma grande preocupação (RAMOS, 2011).

2.3 Aceleradoras

Empreender é um caminho incerto, o que exige do empreendedor a busca incessante de novos produtos/serviços abordando oportunidades e necessidades do mercado em que opera. Esse esforço normalmente requer responsabilidade, originalidade e consistência para criação de organizações duradouras.

Para apoiar os empreendedores neste desafio, tradicionalmente têm sido criados programas de incubação, que proporcionam aos empreendedores uma série de recursos que visam aumentar as chances de sobrevivência de uma startup, ao mesmo tempo que eliminam o risco do empreendimento empreendedor.

Aceleradoras são empresas de capital empreendedor, semelhantes a fundos de investimento, porém focadas no estágio Pré-Semente, que, segundo Bruno Oliva Perone, consultor do SEBRAE, investem recursos e serviços em turmas de empresas de estágio inicial por meio de um programa de aceleração baseado em mentoria. De acordo com o Sebrae (2016) as aceleradoras vêm ganhando cada vez mais relevância ou significância junto as rotinas empresariais, por isso muitos administradores e empresários estão observando e buscando informações sobre as mesmas.

Surgiram nos Estados Unidos (EUA) na metade dos anos 2000 como uma forma de realizar investimentos em negócios iniciais de forma mais estruturada e ser mais uma alternativa de apoio a empreendedores iniciantes, além das tradicionais incubadoras. A primeira empresa reconhecida como aceleradora de negócios foi a Y Combinator, fundada em 2005 nos Estados Unidos. Desde sua fundação, ela já investiu em 841 empresas de estágio inicial, que já captaram mais de US\$7 bilhões em capital empreendedor (SALIDO et al., 2013; AGUILHAR, 2014).

O primeiro acelerador (Y Combinator) foi originalmente criado em Boston e no Vale do Silício em 2005 por Paul Graham, ex-empresário transformado em investidor anjo. Com muito perfil semelhante, a segunda aceleradora (Tech Stars) foi formada em 2007 em Boulder por Brad Feld e David Cohen, com o objetivo de promover o desenvolvimento local em sua região, apoiando startups de maneira mais ativa (“hands-on”).

Incubadoras de negócios são focadas no apoio a negócios iniciais, fornecendo espaço físico de trabalho e um pacote de benefícios que envolve

consultorias e apoio no desenvolvimento do negócio. Em contrapartida, as empresas incubadas pagam uma taxa mensal de aluguel pelo espaço e mais uma taxa no momento de sua graduação, quando a empresa deixa a incubadora, que gira em torno de 1% a 5% do faturamento anual no ano de graduação. O principal diferencial de captar recursos Pré-Semente com uma aceleradora é fazer parte do programa de aceleração, que envolve, além do aporte de recursos, benefícios como espaço físico e infraestrutura, mentoria com profissionais de mercado, consultoria, capacitação e outros serviços, como acesso gratuito ou com desconto a fornecedores de serviços jurídico e contábil, entre outros.

Outra diferença das incubadoras frente a outros tipos de investidores estruturados como fundos de investimento. Ao invés de buscar e avaliar oportunidades individualmente, aceleradoras investem em “lotes” ou turmas, chamados cohorts ou batches em inglês. Investem em turmas para facilitar o atendimento e apoio a um número grande de empresas, pois, empresas de estágios mais iniciais possuem um maior risco de falha então o portfólio das aceleradoras é normalmente grande e variado com objetivo de aumentar a probabilidade de gerar empresas bem-sucedidas.

A aceleradoras têm um papel importantíssimo no apoio a pequenos empreendedores, segundo Clark (2011) esse apoio está voltado para a união entre eles fazendo com que a competitividade aumente frente ao mercado. Mason e Brown (2014) mencionam que startups que já foram presentes em programas de aceleração, em média, tem maiores chances de receber investimentos nas primeiras rodadas de captação, além de que, esses programas seriam fundamentais para dar base aos empreendedores por meio de contatos e troca de conhecimento com mentores qualificados, investidores e até mesmo interagir entre outros empreendedores, fazendo com que seja uma prática importante para o fortalecimento dos negócios logo na fase inicial.

As aceleradoras ajudam os empreendedores a definir e construir os seus produtos iniciais, identificar segmentos de clientes, e obter recursos incluindo capital e funcionários. Basicamente, elas desenvolvem programas de aceleração com duração limitada, geralmente com três meses, e ajudam as Startups com o processo do novo empreendimento, fornecendo uma pequena quantidade de capital, espaço de trabalho, oportunidades de networking e mentoria com

empresários, advogados, pessoal técnico, investidores anjo, capital de risco, ou mesmo executivos de empresas (CLARK, 2011).

O papel da aceleradoras em negócios de empreendedores sociais é super importante para o futuro das startups, pois o cenário voltado a resolver problemas da população, geralmente carece não só de recursos financeiros, mas também de apoio em infraestrutura e mentoria, aumentando a responsabilidade da aceleradora.

As aceleradoras desempenham um papel bastante importante no estímulo ao empreendedorismo. Embora o fenômeno da aceleração seja novo, trazendo consigo diversas incertezas sobre o futuro sucesso das aceleradoras, é inegável que a lógica econômica que justifica sua existência seja convincente (BROWN, 2014).

Aceleradores são entidades de negócios que fazem investimentos em estágio inicial em empresas promissoras em troca de patrimônio como parte de um programa de coorte de prazo fixo, incluindo mentoria e componentes educacionais, que culmina em um evento público ou dia de demonstração.

O foco estratégico e os Aceleradores se diferenciam dos demais programas de apoio à startup em seu (BROWN, 2014): (i) objetivo, privado e com fins lucrativos, sendo respaldados por investidores que normalmente são privados, financiadores públicos ou grandes corporações; (ii) foco, que pode variar de genérico (sem foco no setor) a específico (especializado em um setor / vertical ou tecnologia); (iii) geografia, variando de programas locais (executando em apenas um local, como Y Combinator no Vale do Silício) ou em vários locais (executando “franquias” em paralelo, como o programa Techstars).

Isso demonstra como o ecossistema empreendedor tem sido ativo e rico em oportunidades, com desafios trazidos pelo aumento constante da concorrência. A distribuição geográfica no Brasil do local de fundação das aceleradoras se apresenta, de forma predominante, na região Sudeste, com 22 (71%) da amostra de aceleradoras coletadas, seguida pela região Nordeste com 5 (16%), região Sul com 3 (10%), região Norte com 1 (3%) e a região Centro-Oeste que não possui. Em destaque temos o estado de São Paulo com 16 (52%) aceleradoras, seguida por Minas Gerais com 3 (10%) aceleradoras e, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Bahia com 2 (6%) aceleradoras respectivamente (SEED-DB, 2021).

Pode-se destacar também alguns pontos relevantes sobre o papel da aceleradora, e tem como objetivo, por meio de estudos de casos, levantar até que ponto as aceleradoras realmente auxiliam a tomada de decisão dos empreendedores de startups. Inicialmente, a aceleração deve garantir o desenvolvimento da companhia baseado em um bom gerenciamento ativo de recursos disponíveis e da participação de mentores e profissionais experientes durante todo o processo, fazendo com que tanto o empreendedor acelerado quanto todo o conhecimento e suporte transmitido durante a aceleração, reflitam uma tendência de adoção da metodologia por profissionais experientes.

2.3.1 Gestão Ambiental

O termo meio-ambiente, deriva das palavras *milieu ambient*, que foi usado pela primeira vez no ano de 1835, pelo francês *Geoffroy de Saint Hilaire*, dentro de sua obra *Études progressives d'un naturaliste*. O termo, a partir de então passou a ser utilizado quando se pretende referir a algo que abranja tudo ao redor.

Porém, dentro do direito, o ambiente é observado de duas óticas: ótica técnica e aspecto jurídico. Segundo Sarlet (2012) sob o ponto de vista técnica, o meio ambiente é a combinação de todas as coisas e fatores externos, sendo constituído por esses elementos em conjunto com a interação entre os seres bióticos e abióticos.

Em relação ao sentido jurídico, no entanto, segundo Freitas (2015) é observado a partir do sentido *strictu sensu* e *lato sensu*. No sentido *lato sensu*, é conceituado como aquilo que compõe o patrimônio natural e as relações que existem entre eles. Já do ponto de vista *lato*, possui a amplitude de abarcar toda a natureza em seu estado de origem, bem como a natureza artificial.

Assim, o direito ao meio ambiente é um direito que figura entre os direitos de terceira dimensão, que segundo Silva (2013) são direitos que se consolidaram apenas no final do século XX, e que transcendem o interesse individual, estando vinculados a proteção e satisfação das necessidades coletivas, que são naturais de uma vida em sociedade. Segundo Bôas (2012) são chamados pela doutrina como direitos difusos e coletivos, que tem como objetivo a concretização da fraternidade e da solidariedade por meio da proteção do consumidor, à ordem econômica, ao idoso e por fim, proteção ao meio ambiente.

Assim, dentre os direitos de terceira geração, o meio ambiente deve ter uma proteção especial, principalmente por estar relacionado com outros direitos fundamentais, como o direito à vida, e a busca por uma sociedade que respeite os liames da dignidade da pessoa humana.

Em seu estudo Souza (2010) destaca no que se refere ao meio ambiente, o termo gestão assume um significado muito mais amplo, pois envolve um grande número de variáveis que interagem simultaneamente. Sendo assim, para gerenciar as atividades humanas sob o prisma da questão ambiental, não se pode perder a visão do todo, a integração entre as partes e o objetivo maior em que se insere a ação ou a atividade que está se desenvolvendo ou, em outras palavras, o que ela representa na globalidade da questão ambiental.

A Gestão ambiental está voltada para as legislações aplicadas ou elaboradas pelas empresas, a mesma deve ser alinhada aos resultados ou objetivos traçados pelos empresários ou gestores ao longo dos anos. Lyra (2019) considera que essa ação de integração entre os procedimentos gerenciais e ambientais são algo primordial para que os empreendimentos consigam o progresso esperado e desejado pelas partes.

Vale ressaltar que os procedimentos evidenciados ao longo da norma regulamentadora são fundamentais para uma interação positiva entre ambiente e empresas, algo que na visão de Araújo (2015) se torna fundamental para o progresso de todas as ações ou atividades realizadas pelas empresas em observação as características ambientais de onde as empresas estão inseridas.

A proteção ambiental deslocou-se mais uma vez, deixando de ser uma função exclusiva de produção para tornar-se também uma função da administração. Contemplada na estrutura organizacional, interferindo no planejamento estratégico, passou a ser uma atividade importante na organização da empresa, seja no desenvolvimento das atividades de rotina, seja na discussão de cenários alternativos e a consequente análise de sua evolução, gerando políticas, metas e planos de ação.

Observando que ao longo dos anos muitos problemas ambientais ocorreram devido a ação ou atividade realizada pelas empresas, a ISO 14001 foi desenvolvida pelos órgãos regulamentadores das empresas, como uma forma de orientar e destacar quais procedimentos não poderiam mais ser realizados pelos empresários na busca por uma comprovação ou evolução de

suas atividades. De acordo com Ofori (2010) um dos principais procedimentos realizados ou implantados por meio da ISO 14001 consiste na gestão ambiental, buscando conceder uma orientação e apresentar as legislações relativas ao impacto ambiental proporcionado por algumas atividades, assim como os processos de certificação das empresas para que suas atividades possam ser realizadas eficientemente.

Em seu estudo Souza (2010) destaca no que se refere ao meio ambiente, o termo gestão assume um significado muito mais amplo, pois envolve um grande número de variáveis que interagem simultaneamente. Sendo assim, para gerenciar as atividades humanas sob o prisma da questão ambiental, não se pode perder a visão do todo, a integração entre as partes e o objetivo maior em que se insere a ação ou a atividade que está se desenvolvendo ou, em outras palavras, o que ela representa na globalidade da questão ambiental.

Havendo um dano ambiental, há o dever de repará-lo. Tal reparação é composta de dois elementos: reparação *in natura*, que é quando volta ao estado anterior do bem ambiental afetado, e a reparação pecuniária, ou seja, a restituição em dinheiro. Deste modo, a legislação ambiental prevê duas formas de ressarcimento de dano ambiental: em primeiro plano, a reparação ou substituição do bem ambiental lesado; em segundo plano, a série indenização pecuniária, que funciona como uma compensação ecológica. (LEITE, 2012).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo e descrição geral da pesquisa

- Descritiva
- Exploratória.

3.2 População e amostra

As pesquisas descritivas têm como objetivo descrever uma determinada população ou um determinado fenômeno.

3.3 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Ao longo do presente trabalho foi realizada uma revisão de literatura, a fim de destacar os principais conceitos, análises e observações de autores renomados sobre o tema. Ressaltando dessa forma, as principais informações quanto as aceleradoras aplicadas junto ao ambiente empresarial e seus principais benefícios.

No presente estudo, foram utilizados estudos de caso, buscando consolidar ainda mais as informações apresentadas e consolidando a relevância do estudo apresentado. Por meio dos estudos de casos foram promovidos por meio das informações coletadas junto aos sites organizacionais, e compreendendo algumas questões que tornam a aceleração algo positivo ou fundamental para os empreendimentos que a aplicam. Diante das informações obtidas foi gerado um quadro de descrição dos dados mais relevantes para um êxito maior da pesquisa realizada.

4 RESULTADOS

4.1 Programa de aceleração 100+ Ambev

Segundo a AMBEV, o grande objetivo é unir as pessoas por um mundo melhor, acreditam que com marcas centenárias e produtos de qualidade, a companhia cresce sempre e atinge resultados expressivos, assim chegando a tal porte. Sempre almejando crescimento e progresso constante.

O programa de aceleração divulga suas metas de sustentabilidade, assumindo responsabilidades não apenas sobre suas operações, mas também com a comunidade e recursos naturais. As metas são ambiciosas e para alcançá-las, a AMBEV exige soluções inovadoras e engajamento de todos, mas o programa também tem o intuito de ajudar e aperfeiçoar as ideias das empresas aceleradas para que alcancem seus objetivos.

Dentro do programa, existem desafios alinhados aos objetivos e metas. A aceleradora AMBEV (2019), segundo site, citou 10 desafios que são parte do processo, e nos traz diversas questões a serem levantadas, são eles:

- 1) CADA GOTA CONTA, A ONU descreve a falta de água como um dos "maiores problemas a serem encarados por muitas sociedades e pelo mundo no século 21". Entre as questões a serem tratadas aqui estão: como garantir a conservação das bacias hidrográficas, melhorar o acesso à água e reduzir o desperdício?
- 2) AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, A agronomia se desenvolve rapidamente, mas nem todos os produtores têm acesso aos avanços tecnológicos na área. Como disseminar o acesso a essas tecnologias e a melhores práticas? E mais especificamente: como usar a tecnologia para garantir que não haja desperdício de água e outros recursos naturais?
- 3) FECHE O CICLO, O futuro dependerá de uma economia que respeite os ciclos da natureza, de maneira que se possa criar valor de forma sustentável e a longo prazo. Podemos pensar em alternativas ecológicas para embalagens? Como garantir que a coleta e reciclagem de lixo sejam mais eficientes nas economias em desenvolvimento?
- 4) O FUTURO DA PRODUÇÃO DE CERVEJA, com novas tecnologias e inovações, o futuro da produção de cerveja será bem distinto do atual.

Como podemos usar a tecnologia em diversos estágios desse processo para melhorar a eficiência e reduzir o desperdício?

- 5) **COMBATE AO CARBONO**, De maneira geral, empresas e indústrias podem ser mais proativas na redução de suas emissões de gases do efeito estufa. Como usar a tecnologia para monitorar a energia e aumentar a eficiência? Quais as soluções de vanguarda para reduzir o carbono na atmosfera?
- 6) **LOGÍSTICA MAIS SEGURA E MAIS ECOLÓGICA**, O setor de transportes é um dos que mais contribui para a emissão de gases do efeito estufa, em especial por causa da queima de combustíveis fósseis. Entre as questões a serem tratadas aqui: como uma logística eficiente, segura e inteligente pode reduzir a pegada de carbono da cadeia de suprimentos?
- 7) **SOURCING RESPONSÁVEL**, Aderir a rígidos padrões éticos é o caminho para garantir um mundo melhor e mais seguro. Como aumentar a transparência dentro das nossas complexas cadeias de suprimento? Quais soluções escaláveis podem melhorar as práticas de sourcing responsável?
- 8) **EMPODERAR PEQUENOS NEGÓCIOS**, Todos os anos, ao longo de sua cadeia de produção, a AB InBev trabalha com milhares de pequenos empresários. Como disseminar conhecimento e transferir tecnologia para todos esses empresários? Como promover maior produtividade para esses parceiros por meio de inclusão digital e financeira?
- 9) **LIXO AO BEM-ESTAR**, O consumo de alimentos hoje em dia não é sustentável. Neste desafio, uma das questões é pensar em como as milhões de toneladas de subprodutos dos grãos e cevadas do processo produtivo da Ambev podem ser utilizados na alimentação
- 10) **TODOS JUNTOS**, Aqui a busca é por empresas e startups que tenham soluções para estimular grandes companhias a reciclar mais, gastar menos, conservar água, viajar de maneira eficiente, entre outros. A ideia é engajar não só a direção, mas também funcionários, e transformar sua maneira de trabalhar e de viver.

Como todas os programas de aceleração, a AMBEV também oferta benefícios para as aceleradas que ingressam no processo, dentre eles existe a oportunidade de executar e desenvolver um piloto dentro da AB InBev, com a

possibilidade de acessar outras partes da empresa, outro relevante benefício é o treinamento e mentoria, onde há o auxílio a diversos setores da empresa, como vendas, logística e produção. Estando dentro do programa, eles também podem ter acesso a diversas pessoas como especialistas, cientistas, tendo contatos estratégicos para seu negócio e por fim, existe o possível financiamento da AB InBev e de investidores que se interessarem pela empresa acelerada, podendo proporcionar um crescimento muito veloz e direcionado.

Em relação a candidatura, o programa procura por soluções inovadoras de grande impacto nas áreas relacionadas a um ou mais dos desafios citados, tendo mais chance startups que demonstram informações e bons resultados em produtos, receita, clientes e sucesso na forma de propriedade intelectual. O foco é em companhias que tenham um produto já no mercado ou pronto para ir ao mercado, assim, empresas em estágios mais maduros serão mais consideradas. A inscrição é iniciada por meio de um formulário no AngelList, confirmando a disponibilidade para viagens ao exterior, sendo exigido aos fundadores o passaporte válido.

No início do programa, 1 a 3 representantes da empresa passa um período de aproximadamente 5 dias em Nova Iorque e dentro dos primeiros três meses será executado um piloto de zona geográfica específica, se compromissando a trabalhar no desafio identificado na sua respectiva zona.

O programa de aceleração pode inicialmente fazer um aporte de capital via convertible notes de até U\$ 100.000 em cada companhia, com o intuito de trazer startups para dentro da carteira de investimentos da AB InBev, assim, tendo uma maior proximidade e relacionamento com a investidora, proporcionando a chance de receber maiores investimentos futuros por outros investidores e parceiros. O sucesso do programa não limita a quantidade de capital recebido como investimento, pode ser algo contínuo.

4.2 AgroStart - Basf

A empresa global Alemã, BASF, líder em química, traz tecnologias e soluções inovadoras para diversos setores. No segmento rural, a empresa atua desenvolvendo produtos como o foco em necessidades e melhor produtividade nas lavouras, usando química para atender da melhor forma seus clientes, desenvolvendo produtos de baixo impacto ambiental, atingindo a necessidade

do consumidor. Esse trabalho de desenvolvimento de produtos químicos, apoiam os agricultores por meio de uma variedade de fungicidas, inseticidas, herbicidas, tratamentos de sementes, além de soluções inteligentes para controle de pragas urbanas.

Juntamente com a ACE, uma das mais importantes e reconhecidas aceleradoras da América Latina segundo site da mesma, a BASF criou um programa de aceleração chamado AgroStart, que tem o objetivo de criar soluções e tecnologias para uma agricultura mais sustentável, segundo Almir Araújo Silva, o programa busca empreendedores do agronegócio que tragam ideias disruptivas afim de solucionar problemas na agricultura, assim, trazendo mais eficiência e produtividade para o setor. Enquanto a BASF entra com conhecimento no segmento Agro e investimento financeiro, a ACE faz todo o processo de aceleração e fornece a infraestrutura e metodologia que impulsionam as startups.

“O AgroStart existe para oferecer inovação digital à cadeia agrícola. Nossa expectativa é que a BASF e ACE sejam alavancadoras no crescimento das empresas. No final do projeto acreditamos que elas tenham o know-how para se consolidarem no mercado”, explica Pedro Waengertner, CEO e sócio-fundador da aceleradora.

Segundo Site, o programa acontece em São Paulo em espaço de co-working com toda a infraestrutura necessária, na sede da ACE, onde já estão outras diversas startups. O que é buscado dentre as startups no programa, são ideias e produtos que se relacionam com 5 assuntos: Agricultura de precisão, automação, reposição contínua, gestão lavoura e rastreabilidade.

Sistema, produtos e serviços que auxiliam na otimização de processos dentro da propriedade rural, fazem parte da agricultura de precisão, contribui para melhorar a performance das áreas, pode gerar maior assertividade com relação a fatores climáticos, uso de insumos e recursos, além de reduzir perdas na produção. A automação é usada para reduzir o número de interações humanas no campo, reduzindo a necessidade de manejo e emprego de mão de obra braçal nas regiões de cultivo ou produção animal, podendo aumentar o nível de qualificação do empregado, já os sistemas de gestão integrada entre todos os agentes da cadeia produtiva do agronegócio, gera a reposição contínua que reduz a necessidade de estoques de insumos pelos produtores, fazendo com que exista menos custos. Para uma gestão mais eficiente nas lavouras, sistemas

de coletas de informação gera insights para tomada de decisão nas etapas de planejamento, compra e uso de insumos, colheita, armazenagem e comercialização do que foi produzido no período. Na rastreabilidade, como mostra o site, o programa espera soluções de sistemas que tragam toda a trajetória do produto de forma simples, desde o início do plantio até a prateleira do mercado, além de ferramentas de georreferenciamento que rastreiem inclusive a área completa do plantio.

“Enxergamos na inovação aberta a solução para encontrarmos respostas aos desafios presentes no campo e entendemos que o processo de cocriação é uma das mais ricas fontes de diferenciação para as empresas. Por isso, unimos a expertise de duas líderes em inovação para promover o desenvolvimento de startups que tragam boas propostas de tecnologia para a agricultura”, ressalta Fábio Del Cistia, Vice-Presidente de Marketing da BASF para Proteção de Cultivos na América Latina, reforçando o objetivo da empresa em ser referência na aceleração de startups para a agricultura na região.

Aos interessados por ingressar no programa, startups nacionais e internacionais, primeiramente devem se inscrever, segundo site, por meio da plataforma Fundacity, onde todas as startups serão avaliadas, e por meio dessa plataforma, irão fornecer o máximo de informações sobre a ideia da empresa ou produto. Após a primeira triagem, existe a etapa da entrevista conduzida já pelo time de recrutamento da AgroStart, tal conversa tem o objetivo de avaliar a equipe e o negócio da startup, indo bem na entrevista, a equipe recebe um convite para apresentar a startup para o Comitê do programa de aceleração que é formado por executivos da BASF, equipe da ACE, investidores e convidados, etapa muito importante. Passando dessa etapa, os responsáveis e sócios da startup receberão proposta para serem acelerados e possivelmente receber outros sócios também.

Quando selecionada, segundo site, a aceleração durará 10 meses. Dentro desse período, a startup passará por várias etapas de desenvolvimento, indo desde o posicionamento da ideia do negócio até aos aspectos operacionais, de vendas e projeções financeiras até validar a estratégia para crescimento. Daí serão traçados os melhores caminhos e ferramentas para a empresa trabalhar, incluindo um plano de implementação no qual terá todo acompanhamento da

rede Aceleratech, juntamente com mentorias, troca de experiências e ideias, durante todo o processo, com mentores consagrados pelo mercado.

O investimento em valor, de acordo com o site, pode chegar até R\$ 150 mil diretamente na startup juntamente com consultorias e ferramentas para que a organização tenha direcionamento e crescimento, tanto na área de marketing, planejamento, vendas, gestão, operação, investimento e business, tudo isso envolvendo metodologias de aceleração, e toda equipe de apoio que engloba desenvolvimento de negócios e equipe, profissionalização da gestão e ganho de mercado. Todo esse trabalho será junto com pessoas da ACE, que inclui coachs, empreendedores e mentores referências no setor do Agronegócio e Startups. Além do acesso a investidores de dentro e fora do país e da grande base de clientes da BASF, a startup pode receber mais um aporte de investimento ao fim do programa, e também criar parcerias para a busca de distribuição e compra dos seus produtos e serviços.

4.3 Pontes para Inovação - Embrapa

A Embrapa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, foi criada em 26 de abril de 1973, segundo seu site, e é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Desde a sua criação, assumem diversos desafios, como desenvolver, em conjunto com nossos parceiros do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), um modelo de agricultura e pecuária tropical legítimo brasileiro, superando as barreiras que limitavam a produção de alimentos, fibras e energia no nosso País. Com todo esse propósito, sua estrutura e colaboradores, a Embrapa em conjunto com a Cedro Capital, tiveram uma iniciativa chamada PONTES PARA INOVAÇÃO, que segundo o site, tem como objetivo conectar as Agritechs com investidores, parceiros e clientes, visando apoiar da melhor forma e fazer com que estas possam ter acesso a recursos e meios para acelerar seus negócios. O processo de aceleração foi realizado a primeira vez em 2017, contando com 42 inscritos e 7 finalistas, já em 2018 foram 72 inscritos e 8 finalistas.

Nesta terceira edição de 2019 o programa traz novos parceiros que apresentam seus principais desafios tecnológicos no agronegócio, fazendo com que se ampliam as possibilidades e conexões com investidores, aceleradoras, parceiros e potenciais clientes. Segundo o site da aceleradora, existe alguns

critérios para empresas poderem participar do programa, primeiramente as startups tem que no mínimo ter interesse ou já estar adotando alguma tecnologia licenciada pela EMBRAPA, também deve agregar valor para o setor especificamente do agronegócio, trazendo tecnologia e inovação para o mercado. As empresas interessadas também devem ter um faturamento anual inferior a 16 milhões de reais e que já estejam com clientes ativos usufruindo dos seus produtos, serviços ou tecnologias. Em relação a territorialidade, as organizações devem ter sede em qualquer região do Brasil, podendo ser também empresas subsidiadas de grupos internacionais, mas devem obrigatoriamente ter operação e desenvolvimento tecnológico no país.

Em relação a avaliação, o programa conta com quatro etapas, começando pelas inscrições dos empreendedores interessados, após as inscrições, como relata o site, a comissão examinadora irá fazer a avaliação das empresas cadastradas e selecionará as que, segundo eles, são qualificadas e estão aptas e a próxima etapa. Na terceira etapa, haverá a seleção das finalistas, onde cada startup já qualificada antes, será convidada para fazer a apresentação para a comissão examinadora, podendo ser de forma presencial ou por videoconferência. Essa comissão fará a seleção das finalistas e finaliza a quarta etapa de avaliação com um evento na sede da Embrapa em Brasília, onde os representantes das empresas fazem uma apresentação de seus negócios para avaliadores. Caso a empresa for aprovada, o investimento não está garantido, e isso vai depender de avaliações e negociações irá ocorrer posteriormente, podendo haver um eventual investimento pelas instituições apoiadoras ou serem fornecedores de tecnologias para os parceiros.

“A chamada está alinhada com a necessidade da Embrapa escalonar as tecnologias desenvolvidas por meio da conexão das empresas que levam ativos da Embrapa para o mercado com fundos de investimento, aceleradoras de negócios e ainda grandes corporações do setor agro”, salienta Daniel Trento, secretário de inovação e negócios da Embrapa.

Caso a empresa não for aprovada no atual processo, pode se inscrever novamente, basta ter os pré-requisitos. No que diz respeito a tecnologias, pode ser qualquer inovação voltada para o agronegócio, como por exemplo: Modelos preditivos de produtividade, tecnologias para avaliar risco de produção, plataformas para comercializar produtos ou insumos rurais, e plataformas de

rastreamento dentro de toda a cadeia de suprimentos, entre outros. Em 2018 foram 72 inscritos, 26 passaram para a segunda fase e tiveram 8 finalistas no programa de aceleração. O programa conta com parceiros como Bayer, Sicredi, Syngenta e Biotic, por exemplo.

4.4 Resultados Obtidos

Dentro das empresas destacadas pode-se observar a implantação de programas de aceleração, promovendo uma compreensão de alguns aspectos relevantes para que as mesmas consigam obter o êxito esperado, assim como trabalhar aspectos relevantes quanto a sua estabilidade no desenvolvimento de suas atividades.

Pode-se perceber que os procedimentos aplicados dentro das atividades de plantio procuram, principalmente, incentivar a valorização do ambiente onde as mesmas são realizadas, assim como conceder aos produtores uma visão mais ampla de como o cultivo e o plantio podem ser realizados eficientemente, gerando menos impacto a natureza e, conseqüentemente, concedendo uma maior estabilidade ao terreno utilizado para plantio (VILELA, 2018).

Para muitos estudiosos e agrônomos a integração pecuária pode ser considerada uma metodologia diferenciada em promover o desenvolvimento das atividades voltadas para utilização do solo, assim como demais compostos do mesmo, fornecendo as pessoas ou empresários uma nova metodologia de execução das atividades que se utilizam dos recursos naturais, ou tem na mesmo sua base para concretização (CEZAR, 2016).

O quadro apresentado abaixo busca esclarecer os principais programas aplicados nas empresas analisadas, assim como ressaltar os valores investidos e o tempo de atuação ou aplicação dos procedimentos das aceleradoras, sempre objetivando um melhor rendimento organizacional, comercial e produtivo das empresas.

Quadro 1– Pontos observados junto as três empresas destacadas.

Programas	Características	Valores Investidos	Duração do programa
Startup Inovação.	Desenvolvendo uma visão inovadora.	U\$ 100.000	3 meses.
Soluções Inovadoras	Implantação de procedimentos inovadores junto a automação.	R\$ 150.000	6 meses
Tecnologia e Inovação.	Desenvolver novas oportunidades para a empresa.	R\$ 16 milhões.	8 meses.
Sustentabilidade	Apresentar rotinas de conscientização ambiental.	R\$ 100.000	6 meses.
Implantação de rotinas sustentáveis.	Alinhar os processos produtivos e as necessidades ambientais.	R\$ 150.000	5 meses.

Fonte: Próprio Autor, 2021.

Ao longo dos dados apresentados pelas empresas pode-se observar que muitos empresários do agronegócio têm investido consideravelmente em tecnologia e inovação, promovendo alguns ajustes dentro das rotinas tanto produtivas como comerciais. Expandindo ainda mais suas atividades junto aos consumidores, e proporcionando uma compreensão diferenciada sobre os aspectos relevantes para um êxito empresarial.

Vale ressaltar que algumas das práticas aplicadas dentro do ambiente organizacional busca conceder uma maior estabilidade junto ao meio ambiente, observando que as vezes as atividades promovidas pelos agronegócios podem impactar consideravelmente os traços do ambiente e apresentar algumas questões quanto a utilização dos recursos naturais da localidade.

Para promover o desenvolvimento sustentável as empresas precisam ter consciência das responsabilidades ambientais e sociais que as mesmas possuem perante a execução das suas atividades, buscando identificar como trabalhar positivamente ou eficientemente seus processos para que tais responsabilidades sejam respeitadas e cumpridas.

Dentro do ambiente agrônomo verifica-se que a utilização de tecnologia ou a busca por inovação podem ser importantes aliados dos empresários, proporcionando uma visualização diferenciada quanto mais sustentável ao longo dos anos. Esses são os aspectos mais observados junto as empresas analisadas, uma vez que as mesmas estão buscando por uma maior estabilidade ou alinhamento entre o ambiente e suas atividades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todo o cenário Brasileiro do Agronegócio, das oportunidades e da dimensão do nosso país, fica claro o imenso espaço que ainda temos para crescer em termos de tecnologias e novos projetos que venham das *Agtechs*, além dos programas de aceleração também que apoiam esses negócios com intenções bem positivas para os empreendedores, a sociedade e o mercado do país. Com todo o material pesquisado, chegamos a algumas conclusões em relação aos programas de aceleração abordadas, tais levantamentos tem a intenção de ajudar na tomada de decisão, dos líderes responsáveis pelas startups, em relação a qual processo de aceleração escolher e como se preparar para ele.

Na Ambev, o foco é em solução de problemas e conclusão de projetos a longo prazo (2025), e o projeto deve estar bem alinhado com os desafios propostos pela aceleradora previamente, que foram 10, citados anteriormente, tais características fazem com que o empreendedor vá mais preparado e direcionado para o processo, fazendo com que as expectativas estejam alinhadas. Enquanto isso, a BASF conta com projetos totalmente voltados para produtividade no campo, sendo bem restrito com assuntos voltados para outras áreas que não estejam vinculadas à eficiência e produtividade rural dentro e fora da porteira.

Já o Pontes para Inovação, da EMBRAPA, ao analisar os resultados, é nítido a maior relevância que é obtida por empresas que já estiveram presentes anteriormente em algum programa ou projeto próprio da Embrapa ou também já foram previamente aceleradas em outra instituição, pois mais de 50% das *Agtechs* que foram aprovadas no programa, passaram por algumas dessas experiências, além de ter que ser voltada para o agronegócio em geral e oferecer inovação alinhada aos desafios propostos na fase inicial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILHAR, Ligia. Aceleradoras de startups ganham força no Brasil, mas precisam provar eficiência. Estado de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em:< <http://blogs.estadao.com.br/link/aceleradoras/>>. Acesso em: 22 agosto 2021.

AZEVEDO, P. F. D. et al. Gestão Agroindustrial: Comercialização de Produtos Agroindustriais. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2011.

BALBINO, L. C.; BARCELLOS, A. de O.; STONE, L. F. (Eds.). **Marco referencial: integração lavoura-pecuária-floresta**. 1. ed. Brasília: Embrapa, 2011. 132 p. (Edição bilíngue: português e inglês).

BASSO, L. O papel da inovação na criação de valor no Brasil. In: Seminários em Administração, 17, 2014, São Paulo, Anais...São Paulo: USP, 2014, p. 1-13.

CARDOSO, A. S., F. A. SOARES, T. B. S. MOREIRA E P. LOUREIRO, 2015, Vantagens Comparativas e Restrições Comerciais- Uma Avaliação do Comércio Brasil/Alemanha em 2001, Revista de Economia Contemporânea, Vol. 9 no. 3 pg. 583 a 614.

CARVALHO, H.M. A expansão do capitalismo no campo e a desnacionalização do agrário no Brasil. **Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária - ABRA**, Edição Especial, julho, 2013.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. Perspectivas para o agronegócio em 2015. Piracicaba, 2014.

CGEE. **Nota Técnica – Arranjos para o futuro da inovação agropecuária no Brasil: Nova abordagem para o sistema nacional de pesquisa agropecuária**. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: Brasília, DF, junho 2016, 19p.

CEZAR, I.M., PAIM, F.C., MELO FILHO, G. A. de RICHETTI, A., GARCIA, J. C., **Avaliação socioeconômica da integração lavoura/pecuária: conceitos e aplicações**. Embrapa Gado de Corte, 2016.

Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação / IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

CLARK, Tim. Business model generation: inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, c2011.

DIAMANTE, P.H. **Estudo sobre a produção de leite em uma propriedade rural no município de Paranaíba – PR**. 2015.

DOMINGUES, Alexandre Albuquerque et al. **Gestão estratégica de tecnologia da informação: estudo sobre a aplicação da TI como suporte de decisão as organizações**. v. 5, n. 1. Brasília: Universitas – Gestão e TI, 2015.

FERRAZ, M.J. **Agronegócio brasileiro: evolução e desafios da agricultura nacional**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2013.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 3 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

GARCIA, J.R; VIEIRA FILHO, J.E. Política agrícola brasileira: produtividade, inclusão e sustentabilidade. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, ano XXIII, n. 1, jan./mar. 2014.

HAASE, H.; ARAÚJO, E. C. de; DIAS, J. **Inovações vistas pelas patentes: exigências frente às novas funções das universidades**. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, jul./dez. 2015.

LOPES VAZQUEZ, José. Comércio Exterior Brasileiro. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LUCIANO, E. M.; TESTA, M. G. **Percepção dos gestores de TI em relação às práticas de governança de TI adotadas em empresas do Rio Grande do Sul**. v. 8, n. 1, pp. 1-18. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, 2019.

MASON, Colin; BROWN, Ross; *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship*, 2014.

MARTINS, R. S.; LEMOS, M. B.; CYPRIANO, L. A. Impactos da carência de investimentos na logística pública de transportes para o agronegócio: discussão teórica e evidências para o caso brasileiro. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2015.

MARSHALL, Alfred. Principles of economics. London: Macmillan and Co. Ltda., 2018.

MARTHA JÚNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. de. Adubação nitrogenada. In: MARTHA JÚNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. (Ed.). **Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em cerrados**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2017.

MARTINS, R. S.; LEMOS, M. B.; CYPRIANO, L. A. Impactos da carência de investimentos na logística pública de transportes para o agronegócio: discussão teórica e evidências para o caso brasileiro. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2015.

MELO, M. A. V. A invasão dos produtos importados no mercado nacional e a prática do dumping. Jus Complexus, 2013.

MENEZES, Rafael; SOUZA, Bartolomeu Israel; **MANEJO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS EM UMA COMUNIDADE RURAL DO SEMIÁRIDO NORDESTINO**. Cadernos do Logepa v. 6, n. 1, p. 41-57, jan./jun. 2011.

MICHAELIS, Dicionário. Disponível em: < <http://michaelis.uol.com.br> >. Acesso em 15 de agosto 2021.

PETERSON, R. R. **Integration strategies tatics form information technology governance**. In: Van Grembergen W. V., Strategies for information technology governance. Hershey: Idea Group, 2014.

RAMOS, Jaqueline B. Os impactos da alimentação para o meio ambiente, **2011**. RIES, Eric. A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Leya, c2012.

SALIDO, E.; SABÁS, M.; FREIXAS, P. The accelerator and incubator ecosystem in Europe. Telefónica Europe, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 11 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

SEED-DB- Banco de Dados de Aceleradoras e suas Empresas - disponível em: <http://www.seed-db.com/accelerators>>. Acesso em: 22 agosto 2021.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 10 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

SOARES, F. 2012, A Liberalização Comercial e seus Impactos Alocativos na Economia Brasileira, Revista Economia Aplicada, vol. 6, n.3, pág. 485-510.

TRECENTI, R.; OLIVEIRA, M. C. de; HASS, G. (Ed.). **Integração lavoura-pecuária-silvicultura**: boletim técnico. Brasília: MAPA/SDC, 2018.

VIANA, M.C.M.; MAGALHÃES, L.L.; QUEIROZ, D.S.; OFUJI, C.; MELIDO, R.C.N.; GOMES, R.J.; MASCARENHAS, M.H.T. **Experiências com sistema de integração lavoura pecuária-floresta em Minas Gerais**. Informe Agropecuário, v.31, 2010.

VIEIRA, A. C. P.; BUAINAIN, A. M.; VIEIRA JÚNIOR, P. A. **Proteção da biotecnologia na agricultura**. Revista de direito privado, São Paulo, v. 30, 2010.

VILELA, L. et al. **Integração Lavoura-Pecuária**. In: FALEIRO, F. G.; NETO; A. L. de F. Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2018.