

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS – FACIC
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

BRUNA FLÁVIA DA SILVA

**ANÁLISE DAS *STARTUPS* DO SETOR DO AGRONEGÓCIO VOLTADAS A
QUESTÕES AMBIENTAIS**

**UBERLÂNDIA
OUTUBRO DE 2023**

BRUNA FLÁVIA DA SILVA

**ANÁLISE DAS *STARTUPS* DO SETOR DO AGRONEGÓCIO VOLTADAS A
QUESTÕES AMBIENTAIS**

Monografia apresentada à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Graciela Dias Coelho Jones

**UBERLÂNDIA
OUTUBRO DE 2023**

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar as principais características das *startups* brasileiras do setor do agronegócio, focadas nas questões ambientais, bem como o conhecimento e comportamento dos seus gestores, e quão alinhados e motivados eles estão com as práticas de ESG. Quanto à sua metodologia de abordagem da questão norteadora, a pesquisa é classificada como qualitativa. Em relação ao seu objetivo, classifica-se como descritiva, utilizando questionário, entrevista e coleta documental como instrumentos para coleta de dados. Considerando-se uma população de 1.703 *startups* brasileiras do agronegócio, para a pesquisa, foram selecionadas dentre elas uma amostra total de 102 *startups*. Contudo, após as exclusões a amostra final compõe-se de 85 *startups*, que foram pesquisadas no período de julho a agosto de 2023. Os principais resultados foram a evidência do perfil dos gestores em relação ao seu nível de formação acadêmica. Observou-se que 59% das *startups* são consideradas jovens, sendo fundadas nos últimos 15 anos. 59% delas estão concentradas no Sudeste, sendo 41% no Estado de São Paulo. 33% dos entrevistados acreditam que o ESG auxilia na transparência dos negócios junto ao mercado, 33% afirmam investir no tema devido a preocupações com a sustentabilidade, enquanto outros 33% investem em fatores ambientalmente corretos na busca de atrair investidores. O estudo contribuiu academicamente acerca do conhecimento e comportamento dos gestores e a motivação do ESG no desenvolvimento de seu negócio. Contribuiu também para as *startups* do agronegócio, ampliando o conhecimento e percepção de seus gestores sobre a temática. Com isso, conclui-se que apesar do tema ESG não ter influência na fundação de 50% das *startups* analisadas, todas elas se atentaram à temática em algum momento de seu desenvolvimento, motivadas pela confiança e pela expectativa de retorno futuro por parte de seus gestores.

Palavras-Chave: *Startup* do agronegócio. ESG Ambiental. *Startups*. Agtech.

ABSTRACT

This research has the objective of analyze the main technical features of the brazilian startups of the agribusiness sector, focused on environmental issues, as well as the knowlege and behaviour of it's managers, how aligned and motivated they are with the Environmental, Social and Governance (ESG) practices. As for it's methodology of approach for data collection, this research is classified as qualitative. As for it's objective, as descriptive, using questionnaire, interview and document analysis as instruments for data collect. Considering a number of 1,703 Brazilian agribusiness startups, a total sample of 102 startups were selected among them, for the research. However, after the exclusions, the final sample consists of 85 startups, which were researched from July to August of 2023. The main results were the disclosure of the managers' profile about their's level of academic degree. It was observed that 59% of statups are considered young, being founded in the last 15 years. 59% of them are concentrated in the Brazil's Southeast Region, with 41% in São Paulo State. 33% of the interviewed believe that ESG helps in business transparency in the eyes of the market, 33% claim to invest on topic due to sustainability concerns, while another 33% invest in ESG in an attempt to attract investors. The study contributed academically about the knowledge and behavior of managers and motivation of ESG in the development of their business. It also contributed for the startups in the agribusiness sector, expanding the knowledge and perception of its managers on the subject. With this, it is concluded that despite the ESG theme having no influence on the founding of 50% of the startups analyzed, They all paid attention to the issue at some point in their development, motivated by trust and expectations of future returns by its managers.

Keywords: Agribusiness startup. Environmental ESG. Startups. Agtech.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gráfico dos principais segmentos das <i>startups</i>	18
Gráfico 2 – Gráfico da amostra total - 102 <i>startups</i>	19
Gráfico 3 – Gráfico da amostra por ano de fundação	21
Gráfico 4 – Gráfico de área de formação acadêmica dos gestores	22
Gráfico 5 – Gráfico de nível de formação acadêmica dos gestores	22
Gráfico 6 – Gráfico do objetivo da <i>startup</i> relacionado à sua atuação	23
Gráfico 7 – Gráfico do nível de relevância da temática ESG	24
Gráfico 8 – Gráfico da motivação para foco em ESG.	24
Gráfico 9 – Gráfico das motivações para investimento em ESG	26
Gráfico 10 – Gráfico das motivações para adesão a práticas ambientalmente corretas	26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1 ESG: Aspectos Ambientais	4
2.2 Startups: Foco no agronegócio	6
2.3 Estudos Anteriores: Perfil de gestores de startups, Startups do agronegócio, ESG no aspecto ambiental	8
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	11
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	30
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	36
APÊNDICE B – RELATÓRIO ENTREVISTADO 1	40
APÊNDICE C – RELATÓRIO ENTREVISTADO 2	43
APÊNDICE D – RELATÓRIO ENTREVISTADO 3	45

1 INTRODUÇÃO

O Agronegócio baseado em um âmbito geral pode ser definido como um conjunto de operações que dão aporte para alimentação da população em caráter mundial. Sendo assim, segundo o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea, 2018) o agronegócio tem por definição um setor econômico que possui ligações com a agropecuária, envolvendo todo o processo desde a produção, processamento, distribuição e até o consumo final e exportação.

Ainda Cepea (2023) define o agronegócio como um setor ligado a agropecuária que tem como base todos os processos necessários para que o produto chegue ao consumidor, como a agroindustrialização das matérias prima, além da própria agropecuária, englobando-se a produção dos insumos desenvolvidos para o setor e sua distribuição.

Quando se amplia os olhares verifica-se que a importância vai além do suprimento individual da população de cada país, contribuindo relevantemente para a rotatividade da economia dos mesmos, gerando inúmeros empregos. Baseado em análises detalhadas, Barros (2022) aponta que o agronegócio representa até agora no século XXI, 25% do seu Produto Interno Bruto (PIB) nacional brasileiro, empregando cerca de 20% da população do país.

Esse setor que tem grande participação na economia mundial (Dias *et al.* 2021), necessita constantemente de evolução e desenvolvimento, seja ele operacional, financeiro ou econômico, o que fomenta abertura para criação das chamadas *startups*.

Segundo a Associação Brasileira de *Startups* (ABStartups, 2023), as *startups* são empresas que nascem a partir de uma ideia de negócio inovadora, que seja capaz de gerar valor futuro, resolvendo um problema real, derivado de uma necessidade identificada em meio ao mercado, devendo oferecer uma solução escalável.

As *startups* têm buscado revolucionar o agronegócio, onde cada dia mais produtores usam de tecnologia em seu dia a dia. Dias *et al.* (2021) mencionam a tecnologia intensiva representada por 59% em relação ao crescimento da população e da produtividade no Brasil, como fator de destaque dessa evolução. O que levou o Brasil à capacidade de alimentar não só sua população como também outros 150 mercados no mundo, como é o caso da china, que se tornou o principal comprador de produtos como soja e carne bovina (Dias *et al.*, 2021).

Contudo, é válido ressaltar o impacto ambiental que tamanha produção pode causar. Nessa óptica, um tema que tem tido grande representatividade é o *Environmental, Social and Governance* (ESG). Sendo assim, segundo Costa (2022), o termo ESG tem ganhado bastante

espaço no mercado, devido à crescente preocupação de organizações com as mudanças culturais, onde atividade e modelos de negócios nocivos não seriam mais aceitos por investidores, passando a considerar questões relacionadas a fatores ambientais, sociais e governamentais fundamentais para análises de riscos em decisões de investimentos, ficando em desvantagens as empresas que não se adequarem ao novo cenário.

Baseado nisso, houve a criação de *startups* do agronegócio que desenvolvem suas atividades focadas nas práticas ESG, principalmente relacionadas às questões ambientais. Devido à alta produção, fatores como a destinação de resíduos agrícolas, biodiversidade e sustentabilidade se tornaram questões essenciais, com intuito de preservar o meio ambiente e a sustentabilidade empresarial.

O presente estudo justifica-se pelo crescimento constante do agronegócio brasileiro nas últimas cinco décadas e os impactos ambientais acarretados por esse desenvolvimento. Segundo a Embrapa (2023), atualmente o país é referência em tecnologia e ciência voltada à agricultura, tornando-se um dos maiores produtores de alimento do mundo, capaz de exportar para aproximadamente 200 países.

O agronegócio brasileiro tem grande representatividade no PIB nacional, estando há mais de 10 anos acima de 20%, o que demonstra sua relevância para o equilíbrio da economia do país, sendo considerado o maior produtor mundial de soja, café, açúcar e suco de laranja (Embrapa, 2023).

Impulsionado pelo investimento em projetos tecnológicos, setores do agronegócio contribuíram positivamente para a elevação de seu PIB. Segundo a Embrapa (2023), nas últimas cinco décadas a produção de grãos cresceu 510%, ocupando em 2021 a quarta posição na produção mundial. Destacando-se também, a agropecuária teve um crescimento de 100% do rebanho bovino, sendo considerado o maior do mundo.

Projetos que dão embasamento para esse aumento na produção e evolução tecnológica, são em grande parte criados e desenvolvidos pelas empresas *startups*, mais especificamente as chamadas Agtechs. Baseado nisso, segundo KPMG (2018), as Agtechs, *startups* do agronegócio, destacam-se por sua ágil metodologia e criação de novas tecnologias, que auxiliam no desenvolvimento do setor, possuindo capacidade de desequilibrar vantagens competitivas no mercado.

Sendo assim, acredita-se que parcerias entre grandes empresas e *startups* do agronegócio têm trazido resultados promissores na aceleração do teste de validação de novas tecnologias (KPMG 2018).

Baseado nisso, motivada por seu impacto nacional, a presente pesquisa trabalha com as *startups* do agronegócio no Brasil, especificamente as ligadas em questões ambientais, descarte de Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade. Segundo Embrapa (2023) o Brasil ocupou a quarta posição referente a produção mundial de grãos o que favorece sua população, obtendo-se uma maior disponibilidade de produtos.

O *Environmental, Social and Governance* (ESG), tema recorrente no meio organizacional, tem ganhado grande representatividade no mercado. Segundo Silva (2022), a busca pela adoção das práticas ESG se tornou crescente devido à vantagem competitiva relacionada ao tema, onde a assimetria de informação se torna um fator chamativo a investidores externos.

A presente pesquisa tem enfoque no fator ambiental, sendo para as empresas de agronegócio um dos fatores mais relevantes, onde as mesmas têm buscado se atentar. Segundo Silva (2022), as ações humanas podem impactar negativamente o meio ambiente, considerando o crescimento populacional e a excessiva extração de recursos naturais, surge a necessidade de preservação.

Sendo assim, atentando para as preocupações com sustentabilidade e principalmente com as questões ambientais, apresenta-se o problema que dá origem a essa pesquisa.

Diante desse contexto, a questão norteadora da presente pesquisa é: Quais as características das *startups* brasileiras do setor de agronegócio, focadas em questões ambientais, e o conhecimento e comportamento dos seus gestores em relação ao tema ESG?

O presente estudo tem como objetivo analisar as principais características das *startups* brasileiras do setor do agronegócio, focadas nas questões ambientais, bem como o conhecimento e comportamento dos seus gestores, e quão alinhados e motivados eles estão com as práticas de ESG.

Portanto, para atingir o objetivo proposto, são pesquisadas *startups* brasileiras do setor do agronegócio, classificadas como Gestão de Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir é apresentado o referencial teórico, que tem por finalidade dar aporte, fornecendo embasamento teórico para a presente pesquisa, apresentando pontos como ESG no aspecto ambiental, *startups* focadas no agronegócio, além de abordar estudos anteriores relacionados ao tema, buscando aprimorar e contextualizar a pesquisa.

2.1 *Startups*: Foco no agronegócio

Empresas nascem a partir da capacidade que determinadas pessoas possuem de identificar em uma problemática uma forma de solucioná-la e lucrar com isso. Sendo assim, com o desenvolvimento da sociedade inovadora, surgem pequenas empresas denominadas *startups* (Nabarreto, 2020).

As *startups* se destacam por partirem de uma ideia inovadora voltada ao seu desenvolvimento. Segundo Rischioni *et al.* (2020, p. 21), *startups* caracterizam-se por uma “proposta de inovação, escalável e flexível, que é desenvolvida na maior parte das vezes por uma base tecnológica, com o objetivo de ofertar um novo produto ou serviço que chame a atenção do mercado.”

Baseadas em ideias inovadoras, essas *startups* se veem em um cenário de constante incerteza. Silva *et al.* (2022) define as *startups* como empresas que, apesar da vulnerabilidade e riscos, têm alta possibilidade de manutenibilidade e são ousadas em suas criações de produtos ou serviços, mesmo que seja sob condições extremas.

A atuação das *startups* no mercado se dá através de segmentos. Segundo ABSrtatups (2023) através do mapeamento do ecossistema brasileiro de *startups* foram apresentados alguns segmentos, como Edtech, Fintech, Healthtech e life Science, Retailtech, Martech, Agtech e Indtech. O Quadro 1 apresenta os segmentos de startups e seus principais objetivos.

Quadro 1 – Segmentos e objetivos das Startups

Segmento de Startup	Objetivo da Startup
Edtech (Educação)	Otimizar processos de aprendizagem, através da criação de ferramentas de educação online com o auxílio da tecnologia.
Finteh (Finanças)	Atuantes do mercado financeiro através da facilitação de processos como meios de pagamentos, gestão financeira e segurança de informação por meio da tecnologia.
Healthtech e life Science (Saúde e bem-estar)	Melhorar a entrega de pagamentos e consumos com a saúde, através de celulares e aplicativos. Esse segmento monitora o atendimento hospitalar e <i>home care</i> , visando o aumento na venda de produtos relacionados a saúde e bem-estar.

Retailtech (Varejo)	Desenvolvida para lojas físicas de varejos, focadas em otimizar a experiência dos clientes.
Martech (Marketing)	Segmento focado a todos os projetos que trabalham com iniciativas voltadas ao marketing digital.
Agetch (Agronegócio)	Buscam tornar-se o setor do agronegócio mais competitivo, utilizando a tecnologia para transformá-lo.
Indtech (Indústria)	Fazem uso de sistemas como <i>learning machine</i> , realidade virtual e inteligência artificial para otimizar os processos em indústrias.

Fonte: elaborado pelos autores com base em Rico (2020).

As agtechs, foco dessa pesquisa, tem seu destaque devido a otimização no desenvolvimento de novas tecnologias que auxiliam nos processos de produção do setor, trazendo através da inovação tecnológica um diferencial competitivo (KPMG, 2018).

Sendo assim, a *startup* se torna um modelo de negócio viável e inovador capaz de solucionar necessidades do mercado, com perspectiva de desenvolvimento constante, utilizando para isso de meios como a tecnologia (ABStartups. 2023).

Autores, como Pádua (2023), acreditam que o surgimento das *startups* se dá através da identificação de lacunas, fomentadas por uma necessidade eminente do mercado. As *startups* buscam criar abordagem para o preenchimento dessas lacunas. Assim, o empresário busca, através de um negócio relativamente barato com grande potencial de crescimento, solucionar falhas encontradas no mercado (Pádua, 2023).

Contudo, segundo Silva (2021), foi a partir dos anos 90 que, de fato, intensificou-se o surgimento dessas pequenas empresas denominadas *startups*. A globalização e desenvolvimento de comercializações internacionais, grandes inovações tecnológicas, como celulares e a internet, estimularam de forma positiva a criação desse novo modelo de negócio.

Já no Brasil, apesar do fenômeno que foi esse novo surgimento, sua aparição aconteceu mais tarde. Conforme Pádua (2023, p. 34), as *startups* brasileiras têm seu surgimento já no século XXI, tendo um maior desenvolvimento a partir de 2010, sendo relativamente tardio.

Segundo Carrilo (2020), em matéria publicada na ABStartups, “de 2015 até 2019, o número de *startups* no país mais que triplicou, passando de 4.151 para 12.727, um salto de 207%”. Sendo assim, esses foram anos com impacto extremamente relevante para o ecossistema brasileiro de *startups*.

Dessa forma, torna-se visível o desenvolvimento das *startups* no cenário econômico. Sendo fomentadas por sua característica de inovação tecnológica, as mesmas em muitos casos são consideradas como um diferencial competitivo (Machado, 2015).

Baseado nisso, em um país como o Brasil que necessita estar em constante desenvolvimento, esse novo modelo de negócio possui grande oportunidade de mercado, além de beneficiar não só o empreendedor como também a economia nacional (Silva, 2021).

Silva (2021) afirma que as *startups* são fundamentais, principalmente em épocas de crise, por mostrarem um rápido desenvolvimento, evidenciando que o Brasil tem grandes condições para a abertura de novos negócios.

Sendo assim, com uma análise crítica das condições econômicas e sociais, percebe-se a existência de fatores que influenciam a criação de *startups* no Brasil, onde o novo cenário viabilizou de forma positiva o desenvolvimento do país (Santos, 2022).

Sendo ressaltado por Santos (2022) Como pontos de estímulo para a criação de novas *startups*, fatores como o acesso à tecnologia, a celulares, a capital sendo ele próprio ou de terceiros e até ao aumento no poder de compra.

2.2 ESG: Aspectos Ambientais

Fatores envolvendo questões ambientais, sociais e de governança, tornam-se progressivamente mais presentes no dia a dia organizacional. Os pilares do ESG redundam em aspectos relevantes na tomada de decisão interna e para atrair possíveis investidores (Irigaray; Stocker, 2022).

Segundo Irigaray e Stocker (2022), o ESG, ou em português, Ambiental, Social e Governança (ASG), pode ser conceituado como uma ampla gama de fatores envolvendo desde práticas trabalhistas e de corrupção à pegada de carbono, fomentando a necessidade da criação de critérios que estimulem a responsabilidade dos negócios aos aspectos ambientais, sociais e de governança.

Considerando a relevância da temática nos últimos anos, deve-se considerar que tais aspectos trazem à organização um diferencial competitivo frente ao mercado. Segundo Ferola (2021), a sigla ESG pode ser definida como um agrupamento de ações empresariais que têm relação com o crescimento da empresa de forma sustentável, com a finalidade de se tornar mais atraente financeiramente e que promova uma cultura de governança confiável e honesta.

O ESG tornou-se uma métrica em que as empresas são classificadas no mercado por ações de sustentabilidade empresarial, onde uma classificação positiva em termos de ESG, agrega valor de mercado a organização. Silva (2023, p. 255) ressalta que “O atual fator de mercado denominado ESG, pode agregar valor às organizações por meio de evidências apresentadas ao mercado financeiros relativas a questões ambientais, sociais, governança, de segurança e de conformidade tratadas pelas organizações.”

Baseado nisso, a partir da necessidade e da preocupação com questões sociais, ambientais e de governança, foi levantado a relevância da criação de um projeto que incentivasse as organizações na adoção de práticas relacionadas a esses fatores (Silva, 2023).

Sendo assim, segundo Silva (2022), o termo ESG apareceu, pela primeira vez, no relatório “*Who Cares Wins*” (ou, em português, “ganha quem se importa”), em 2004. Foi uma iniciativa do Banco Mundial, em conjunto com o Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) e também com o apoio de cerca de 20 instituições financeiras de 9 países diferentes.

Dessa forma, segundo Oliveira (2022, p. 9), “a partir desse fato, o mercado financeiro utiliza a sigla ESG para designar os ativos que incorporam questões ambientais, sociais e de governança nos seus projetos, utilizando-a como critério na análise e decisão de investimentos.”

A relevância das práticas ESG na métrica de valor das empresas levam as mesmas a aumentarem seus esforços com a finalidade de integralizar a temática em suas atividades e na apresentação de resultados acessórios aos resultados financeiros da organização, fornecidos a investidores (Martinelli, 2022).

Segundo Vieira (2023), a importância do ESG para o novo mundo globalizado se torna cada vez mais nítida. Empresas que possuem consciência social e ambiental compreendem que se tornou um dos meios mais viáveis para atrair investidores e consumidores, sendo que grandes investidores direcionam seus esforços para organizações que possuam postura responsável, consciente e sustentável.

Vieira (2023, p. 39) ainda ressalta que “terão vida curta as organizações que não se adaptarem e não adotarem práticas modernas de gestão”, sendo que a maior pressão para a adesão dessas práticas parte de investidores, que evitam negociações com empresas que não se preocupam com o novo cenário organizacional. (Vieira, 2023)

Organizações são analisadas baseando-se em métricas relacionadas a interesses globais, partindo de fatores sociais, organizacionais e ambientais, que são os pilares da temática ESG. Miranda (2021) define esses pilares em sua obra como sendo indicadores utilizados por investidores, que são parte interessada, para decidirem onde investirem e direcionar sua atenção.

Dessa forma, é ressaltado o fator social como métodos que demonstram o comportamento da organização em relação a seus colaboradores e sociedade, sendo representado por atitudes como diversificação organizacional, estímulo da educação, comprometimento com a sociedade e com relacionamentos trabalhistas e segurança dos dados (Miranda, 2021).

Compreende como fator de organizacional, práticas da governança corporativa objetivadas pelos interesses dos acionistas através da atuação da administração corporativa. Um exemplo disso é o combate a ações fraudulentas, como lavagem de dinheiro e corrupção (Miranda, 2021).

Já o fator ambiental, foco dessa pesquisa, tem ligação direta com os impactos das atividades de uma organização no meio ambiente e seus esforços para redução de danos, sendo eles: “controle de emissão dos gases para minimizar o efeito estufa, economia de energia, investindo em energia limpa e renovável, controle dos níveis de poluição, gestão de resíduos e afluentes garantindo coleta, armazenamento, transporte e destino adequado” (Miranda, 2021, p. 11).

Com a industrialização e evolução as organizações viram-se obrigadas a se preocupar com outros fatores além da lucratividade de seus negócios. Sendo nítido o impacto que a humanidade causa no meio ambiente e a necessidade que ele tem de preservação (Silva, 2023)

Dessa forma, órgãos governamentais buscam fomentar incentivos para que as empresas tenham a iniciativa de buscar por meios ambientalmente sustentáveis em suas atividades. Sendo assim, tornou-se uma abordagem estratégica para diversas organizações aderir a regulamentações ambientais, devido ao aumento na sua competitividade, e cedendo à pressão fomentada por investidores e consumidores (Gonçalves, 2020).

Segundo Bergamini Junior (2021), a abordagem das práticas ESG no meio ambiental objetiva-se aumentar a transparência dos fatores ambientais das empresas, reduzindo assimetria de informação, demonstrando que suas atividades são desenvolvidas em cima padrões éticos e fomentando sua responsabilidade ambiental.

Baseado nisso, compreende-se que o fator ambiental abrange uma preservação maior do meio ambiente, levando em consideração os meios utilizados pelas empresas ao extrair recursos naturais e utilizá-los em suas atividades (Portella *et al.*, 2015. p. 222).

2.3 Estudos Anteriores: Perfil de gestores de *startups*, *Startups* do agronegócio, ESG no aspecto ambiental

A pesquisa de Voss *et al.* (2013) tem como objetivo geral verificar a evidenciação ambiental quanto aos resíduos sólidos das companhias abertas no Brasil, potencialmente poluidoras no ano de 2010. Sendo assim, para análise dos dados foi utilizado um modelo de evidenciação de resíduos sólidos relacionado às práticas ESG. Obteve-se como resultado da análise que a maioria das empresas não publicou o relatório de sustentabilidade, contudo,

acredita-se que, no ano de 2010, elas respeitaram a pressão por parte de seus investidores referente às divulgações.

Portella (2015), em sua pesquisa, evidencia como objetivo principal demonstrar a frequência com que as empresas apresentam nas dimensões de planejamento estratégico, sendo eles, missão, visão e valores, indícios de responsabilidade socioambiental. O estudo caracterizou-se como descritivo e qualitativo, tendo como amostra as 100 maiores empresas de Santa Catarina. Concluiu-se que o objetivo do trabalho foi atingido, podendo identificar elementos das responsabilidades sociais e ambientais das empresas pesquisadas.

Em seu trabalho, Werlang (2016) teve como principal objetivo a identificação de competências empreendedoras dos gestores de *startups* do estado de Santa Catarina. Como método de levantamento de dados, aplicou um questionário estruturado, com uma amostra final de 70 questionários. Obteve como resultado da pesquisa um perfil de gestores, em sua maioria do gênero masculino, entre 21 a 30 anos, demonstrando insatisfação com o retorno financeiro da *startup*, concluindo alto grau de empreendedorismo e médio grau de desenvolvimento.

O estudo de Lopes (2019) teve como objetivo a identificação do perfil e as competências empreendedoras predominantes nos gestores de *startups* inseridas no ecossistema de Uberlândia. Sendo assim, para coleta de dados, foi utilizado um questionário autoaplicável. O estudo apresenta como resultados uma área de atuação em inovação e tecnologia, sendo os gestores em sua grande maioria, homens, brancos, solteiros, de 31 a 40 anos, pertencentes às classes sociais A e C.

O estudo desenvolvido por Vieira (2020) objetivou analisar a percepção dos fundadores de *startups* relacionadas ao processo de gestão das operações criadas por eles e como a contabilidade é percebida como sendo essencial para a tomada de decisão. Utilizou-se como metodologia uma pesquisa descritiva e qualitativa. Fazendo a coleta de dados através de um questionário direcionado ao perfil do fundador e o perfil da *startup*, concluiu-se um papel secundário da contabilidade por parte da percepção dos gestores, apesar de utilizar o fluxo de caixa para tomada de decisões relevantes.

O trabalho de Jorge *et al.* (2020) se baseou na apresentação do mapeamento do cenário referente ao agronegócio brasileiro e o desenvolvimento das *startups* nele inseridas. Objetivando esclarecer o panorama brasileiro em que as agrotechs então inseridas, foi aplicado para a coleta de dados um questionário aberto para três *startups*, abordando os temas referentes às tecnologias por elas utilizadas e suas motivações no início do negócio.

O estudo de Donda e Pigatto (2020) buscou identificar os tipos de inovação existentes em *startups* que desenvolvem novas tecnologias para o agronegócio. Sendo assim, o autor

utilizou como método para coleta de dados uma Revisão Bibliográfica Sistemática referente a trabalhos publicados dentre o período de 2008 a 2018. Concluiu que, devida a baixa no levantamento de dados sobre o assunto, o estudo pode contribuir positivamente para adquirir novos conhecimentos.

O estudo de Gonçalves (2020) teve como objetivo analisar os efeitos da implantação das políticas ambientais no desempenho ambiental e financeiro de uma organização do setor de telecomunicações no interior de Minas Gerais. Esse estudo caracterizou-se por ser uma pesquisa descritiva quanto a sua metodologia. Sua coleta de dados foi feita através de uma pesquisa documental, sendo assim, o estudo contribuiu com a literatura, entre outros fatores, evidenciando a necessidade de aprofundamento na temática.

Já o trabalho desenvolvido por Donda *et al.* (2021) teve o objetivo de analisar os tipos de inovação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TCIs) desenvolvidas por *startups* do agronegócio. Utilizando como metodologia uma pesquisa exploratória e descritiva, obteve-se como resultado um perfil por parte das *startups*, voltado à inovação em produtos, serviços e TICs diversificados, desenvolvidos em território nacional e mundial, baseado no nível de inovação da tecnologia.

O estudo de Castro (2021) objetivou identificar os incentivos mais relevantes disponíveis para as Agtechs, os desafios que enfrentam para chegar à fase de escalabilidade e a relação desses desafios com possíveis limitações do local de inovação. A pesquisa caracterizou-se quanto à metodologia como qualitativa. Os dados foram coletados através de uma entrevista semiestruturada, obtendo como resultado a apresentação da necessidade de um ecossistema empreendedor para desenvolvimento das Agtechs.

A pesquisa de Mikhailov *et al.* (2021) teve como finalidade identificar as principais características que tornam o ecossistema de inovação Agtech da Califórnia notável. Sua metodologia tratou-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, sendo a coleta de dados realizada através de pesquisa documental e entrevistas. O artigo visou contribuir em futuras tomadas de decisão, desenvolvendo políticas que promovem o ecossistema em questão.

Coda *et al.* (2022) buscou analisar os perfis comportamentais dos fundadores de *startups* brasileiras, com intuito de apresentar possíveis padrões em sua atuação como empreendedores. Para isso, utilizou-se o teste qui-quadro, comparando o perfil de 278 fundadores, extraídos de uma amostra total de 3.217 gestores. Foram apresentados como principais resultados: foco em ações comportamentais, preferências dos gestores para identificar oportunidades, comunicação, perseverança, entre outros.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa objetiva analisar as principais características das *startups* brasileiras do setor do agronegócio, focadas nas questões ambientais, bem como o conhecimento e comportamento dos seus gestores, e quão alinhados e motivados eles estão com as práticas de ESG.

Quanto ao objetivo, a pesquisa se classifica como descritiva, tendo em vista a análise do perfil comportamental dos gestores e o impacto do fenômeno que é o ESG em *startups* do agronegócio. Segundo Gil (2002, p. 42), “pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.”

Vergara (2016, p. 49) afirma também que “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.”

A classificação dessa e de diversas outras pesquisas como descritivas baseiam-se na utilização padronizada de coleta de dados, onde são aplicadas abordagens, como observação sistemática, e questionários para levantamento das informações que darão aporte ao estudo. (Gil, 2002, p. 42).

Quanto ao método de abordagem, a pesquisa se classifica como qualitativa, uma vez que a coleta de dados é expressa de forma esquematizada. Segundo Kripka et.al (2015), pesquisas qualitativas buscam a compreensão de fenômenos no local dos quais eles pertencem e se desenvolvem.

“Num estudo qualitativo a busca por dados na investigação leva o pesquisador a percorrer caminhos diversos, isto é, utiliza uma variedade de procedimentos e instrumentos de constituição e análise de dados. Os instrumentos para constituição de dados geralmente utilizados são: questionários, entrevistas, observação, grupos focais e análise documental.” (Kripka et.al. 2015, p. 243).

Sendo assim, segundo Gonzáles (2020), o estudo qualitativo busca compreender uma ampla gama de metodologias e perspectivas do seu público-alvo, no intuito de chegar a oferecer uma resposta “possível” e não “a” resposta da questão problema.

Baseado nisso, o público-alvo escolhido para desenvolvimento desse estudo são as *startups* do agronegócio que, baseado no mapeamento de 2022 da Radaragtech (Figueiredo; Jardim; Sakuda, 2022), são representadas por um total de 1.703 Agtechs de agronegócio brasileiras.

Sendo assim, considerando a amplitude do tema e tendo em vista a ênfase que é o ESG e todas as questões ambientais que o norteiam, a amostra do trabalho tem enfoque em *startups* do agronegócio preocupadas com Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade.

Dentre os diversos setores de *startups*, a presente pesquisa escolheu o setor do agronegócio, devido a sua crescente representatividade no mercado nacional e internacional. Segundo Portela (2022), o agronegócio foi por muitos visto como uma atividade nociva, a qual seu desenvolvimento trouxe agravantes ao meio ambiente, sendo assim, a implementação das práticas ESG para muitas empresas deixou de ser uma opção e se tornou uma “obrigação” visto que a adoção de atividade ambientalmente consciente é considerada um diferencial competitivo no mercado.

Baseado nisso, considerando a pressão da sociedade, de mídias sociais e até de investidores, a divulgação de práticas ESG se tornou uma ferramenta de diferenciação competitiva que pode otimizar a imagem das organizações (Ribeiro; Lima, 2022).

Para atingir o objetivo proposto, são pesquisadas *startups* do setor do agronegócio, classificadas como Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade. É importante destacar que as *startups* de Resíduos Agrícolas são categorizadas pelo diretório de Agtechs como “Dentro da Fazenda”, enquanto as de Biodiversidade e Sustentabilidade são categorizadas como “Depois da Fazenda”.

Segundo Cruvinel (2023), no Brasil o agronegócio se divide em segmentos que vão desde a produção até a comercialização, nomeados de “antes da porteira”, “dentro da porteira” e “depois da porteira”. Onde o primeiro é destinado a insumos, como máquinas, equipamentos, fertilizantes, entre outros. Já o “dentro da porteira” significa dentro das fazendas que se referem à preparação para começar a produção. E o último, “depois da porteira”, que têm enfoque no processamento e distribuição do que foi produzido (Cruvinel, 2023).

Segundo Figueiredo, Jardim e Sakuda (2022, p. 73), são classificadas como “dentro da fazenda” a “produção agropecuária em si e tudo que precisa ser feito durante a produção, como gestão da propriedade rural, gestão da água, insumos e planejamento”.

Por sua vez, “depois da fazenda” está relacionado às “atividades desenvolvidas, uma vez que o produto sai das mãos do produtor/agricultor, como: distribuição, logística,

processamento, embalagem, venda no atacado e no varejo e consumo” (Figueiredo; Jardim; Sakuda, 2022, p. 73).

A amostra total coletada é composta por 102 *startups*, considerando que 71 delas são atuantes do ramo de Biodiversidade e Sustentabilidade, enquanto 31 são focadas em descarte de Resíduos Agrícolas.

Sendo assim, são apresentados os nomes das *startups* que foram utilizadas como público-alvo, objetos desse estudo, subdivididas nas classificações: “dentro da fazenda” (Quadro 2), e “depois da fazenda” (Quadro 3), baseado em seus segmentos e ramo de atividade que são Gestão de Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade.

Quadro 2 – Startups de Gestão de Resíduos Agrícolas - Dentro da Fazenda

Canteiro Soluções Ambientais	EcoBiotech
Canteiro	BioSource Company
Aterra	da Natureza
Residuall	Eureciclo
VG Resíduos	RSU Brasil
Grupo Vitae	Tec3geo
Econtrole	Biosolvit
Recycle Solutions	Rise Go
Lets Fly	NETResíduos
BR Polen	Mundo Livres
Biohack	Aquavale
Kemia Tratamento de Efluentes	ProInsecta
Brotei	Eccaplan
Evoluma	Selletiva
DevCoffee	GranBio
Secos	

Fonte: Figueiredo, Jardim e Sakuda (2022)

Quadro 3 – Startups de Biodiversidade e Sustentabilidade – Depois da Fazenda

(continuação)

Apse Cosmetics	Communitaria Consultoria Social
Aliança da Terra /Produzindo Certo	Acquaplant
Bankarbon	BMV - Programa Brasil Mata Viva
Zero Carbono	Eumostro
Cerrado Científica	Biofiliza
Universo Saudável	Moss Earth
Amazonfruitfood	Cia das Algas (Netuno)
NanoMetallis	Biotecland
Sustentec - Produtores Associados	YBY Inovações Biotecnológicas
MUSH	Ecodefense
Grupo Nanomax®	INBC
BioBureau	Biodiversita

Quadro 3 – Startups de Biodiversidade e Sustentabilidade – Depois da Fazenda
(conclusão)

TreeID Legal	Krom (Cotton Droplet)
Drº ECCOS - Hortas Urbanas	Agroper
Terramares	Verdartis
ArboreaBiotech	Tuxtu
Regenera Moléculas do Mar	Ideelab
Turma da Árvore	Astech
PlantCare	BioSource Company
Rubian	RSU Brasil
Cosnatech	Tec3geo
Haka Bioprocessos	SDW
Agttec Inovação	Acquaconte
Aquavale	O Polen
Mirá Biotech	Gota
Tramppo	Boa Vista Industria de Óleos e Consultoria
Delta CO2	Veganway Nutrition
Equilibrio Florestal	YACON-BR
Geplant	MicroControl Innovation
ProInsecta	Universo Saudável
Cotton Droplet	Globalyeast
geoflorestas	BioativosGroup
Graha agroflorestas urbanas	GreenB Biological Solutions LTDA
JustyBioSolutions	Smart Yeast
Seiva Brasilis	Meu Copo Eco
Eccaplan	

Fonte: Figueiredo, Jardim e Sakuda (2022)

Foram excluídas da amostra, dos Quadros 2 e 3, um total de 17 *startups*, sendo 3 delas por falta de contato, 7 que teve contato sem retorno no site e 7 classificadas simultaneamente como descarte de Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade, tendo como amostra final um total de 85 *startups*.

Quanto à classificação em termos de instrumentos para coleta de dados, utilizou-se o questionário, pesquisa documental e entrevista, desenvolvidos especificamente ao público-alvo escolhido. Foram os métodos para obtenção de dados considerados mais eficazes em extrair as informações necessárias, com a finalidade de atingir o objetivo proposto dessa pesquisa.

Segundo Gil (2002, p. 110), dentre os instrumentos usuais de técnicas de interrogação, o questionário é considerado um dos meios mais rápidos e acessíveis financeiramente de obtenção de informações, onde não demanda da outra parte um treinamento pessoal e podendo conservar o anonimato.

A entrevista é considerada o meio mais flexível das técnicas de interrogação, podendo ser informal, focalizada, parcialmente estruturada e totalmente estruturada, variando de acordo com os objetivos da pesquisa e forma de condução da entrevista (Gil, 2002, p. 112).

Segundo Gil (2002, p. 44), a pesquisa documental é feita utilizando-se dados já existentes, extraídas de inúmeros documentos, de autorias com finalidades diversas, podendo ser utilizada em quase todas as ciências sociais.

A pesquisa teria intenção de ser realizada também através do site Startupbase, contudo, o site em questão estava em manutenção quando a coleta de dados teve o seu início. Sendo assim, para a pesquisa documental foram utilizados sites distintos e diferentes alternativas de pesquisa.

A coleta de dados foi desenvolvida entre o período dos meses julho a agosto de 2023, sendo o espaço temporal determinado, pelo fluxo de desenvolvimento trabalho, através da elaboração do questionário, tempo de resposta, elaboração de roteiro de entrevista e disponibilidade dos entrevistados para sua aplicação.

Sendo assim, foi dividida em cinco etapas: identificação do público-alvo, em primeiro contato a aplicação do questionário, em segundo contato envio de lembrete, identificação dos resultados e aplicação de entrevista.

Na primeira etapa foram selecionadas empresas de Resíduos Agrícolas, Biodiversidade e Sustentabilidade através do mapeamento de 2022 das *startups* do setor do agro brasileiro, disponibilizado pela RadarAgtech (Figueiredo; Jardim; Sakuda, 2022). Através desse estudo, foram coletados dados como: nome da empresa, site, LinkedIn, cidade e estado onde estão localizadas.

Baseado nisso, foram feitos acessos manuais em cada um dos sites e LinkedIn, onde houve algumas correções de endereços divergentes. Com esse acesso, foram coletados dados como: ano de fundação das *startups*, endereços de e-mail e telefones.

Na segunda etapa, foi elaborado um questionário via Google Forms, cuidadosamente pensado, para que pudesse obter as informações necessárias ao desenvolvimento do trabalho. Sendo assim, foram aplicados prioritariamente por e-mail para as *startups* da qual detinham dessa informação e via WhatsApp para aquelas que não detinham. Juntamente com o link do questionário foi enviado uma mensagem padrão, na qual incluía informações de apresentação, prazos, tempo gasto para responder o questionário, além do objetivo da pesquisa e motivo do qual a participação do destinatário era de crucial importância.

Observou-se que após dez dias da aplicação do questionário foram obtidos dois respondentes, sendo ambos gestores da mesma *startup*, denominada Canteiro. Sendo esse o ponto de partida que deu início à abordagem classificada nessa pesquisa como terceira etapa.

Na terceira etapa, desenvolveu-se uma nova mensagem, como forma de lembrete, no intuito da obtenção de um número maior de respondentes. Sendo assim, foi feito um segundo contato com o público-alvo, após dez a quinze dias do primeiro contato, onde foi enviado o lembrete.

Utilizou-se uma abordagem secundária de envio para aquelas *startups* que a priori receberam o link do questionário por e-mail e detinham de mais de uma forma de contato, foi enviado o lembrete via WhatsApp. Da mesma forma, foram feitas para as *startups* que a priori receberam o link do questionário via WhatsApp. Ou seja, o envio do lembrete foi feito por e-mail e novamente por WhatsApp.

A quarta etapa da coleta de dados consistiu em identificar os resultados obtidos pelo questionário aplicado via Google Forms. Durante o período previamente estabelecido para aguardo do retorno dos respondentes, obteve-se via WhatsApp o retorno de algumas *startups*, justificando os motivos pelos quais não responderiam ao questionário.

Foi informado por uma *startup* que ela não trabalharia com Resíduos Agrícolas e por isso acreditaria não se enquadrar na pesquisa. Mesmo após retorno orientando os objetivos da pesquisa e explicando como a *startup* se enquadraria, não se obteve resposta ao questionário.

Outro relato recebido informou que, por motivos de segurança, a mesma não abriria links de fontes desconhecidas, devido a experiências desagradáveis que obtivera em situações anteriores.

Através do retorno de uma *startup* via WhatsApp, foi informado que estaria com as atividades paradas por falta de investidores, com isso acreditaria que sua resposta poderia não agregar à pesquisa. Foi retornado à *startup* com uma mensagem explicando que, mesmo com essa questão, sua contribuição seria de grande valia, contudo, não se obteve retorno do respondente.

Foi relatado também por uma das *startups* que fora aplicado o questionário que não saberia se a mesma “se enquadra como uma *startup* brasileira para responder qualquer pesquisa”.

Outras duas *startups* responderam o contato via WhatsApp, solicitando que um novo envio do link fosse feito através da plataforma de e-mail ou direcionando para o e-mail do setor responsável pela questão. Contudo, apesar do reenvio do link do questionário como solicitado, não se obteve retorno dos respondentes.

Baseado nisso, após esgotadas todas as possibilidades e prazos previamente estabelecidos, obteve-se um resultado constituído por seis respondentes, que compoñham a amostra final de 85 *startups*, sendo dois deles da *startup* Canteiro. As *startups* respondentes são:

- Canteiro;
- Ecodefense
- Selletiva
- Rubian Extratos
- Produzindo Certo

Baseado no resultado da coleta de dados referentes ao questionário, optou-se por utilizar como meio alternativo para aprofundamento do tema a entrevista, como técnica de interrogação. Sendo assim, foram enviados convites via e-mail aos respondentes do questionário, tendo efetividade no agendamento da entrevista com as empresas Canteiro, Selletiva e Produzindo Certo.

A entrevista foi desenvolvida de forma virtual, por meio das plataformas Zoom e Google Meet. Foi solicitado no início da entrevista aos participantes a autorização para gravação, que foi utilizada como principal ferramenta para formulação dos relatórios da entrevista.

Sendo assim, a mesma se iniciou com agradecimentos aos participantes, seguida de uma breve explicação da temática do trabalho e dos objetivos que motivaram a reunião. A entrevista seguiu um roteiro parcialmente estruturado, com diálogo flexível.

A entrevista foi finalizada com agradecimentos aos participantes por sua contribuição em termos de conhecimentos que agregaram o desenvolvimento desse trabalho, mantendo a cordialidade e gentileza, da mesma maneira que se iniciou.

Sendo assim, foi utilizado como um dos meios de coleta de dados o roteiro de entrevista, em que foram entrevistados 3 gestores das *startups* do agronegócio.

Tabela 1 – Tempo da entrevista por participante

Participantes	Tempo
Entrevistado 1 (Canteiro)	00:18:52
Entrevistado 2 (Selletiva)	00:19:17
Entrevistado 3 (Produzindo Certo)	00:04:06

Fonte: Dados da pesquisa.

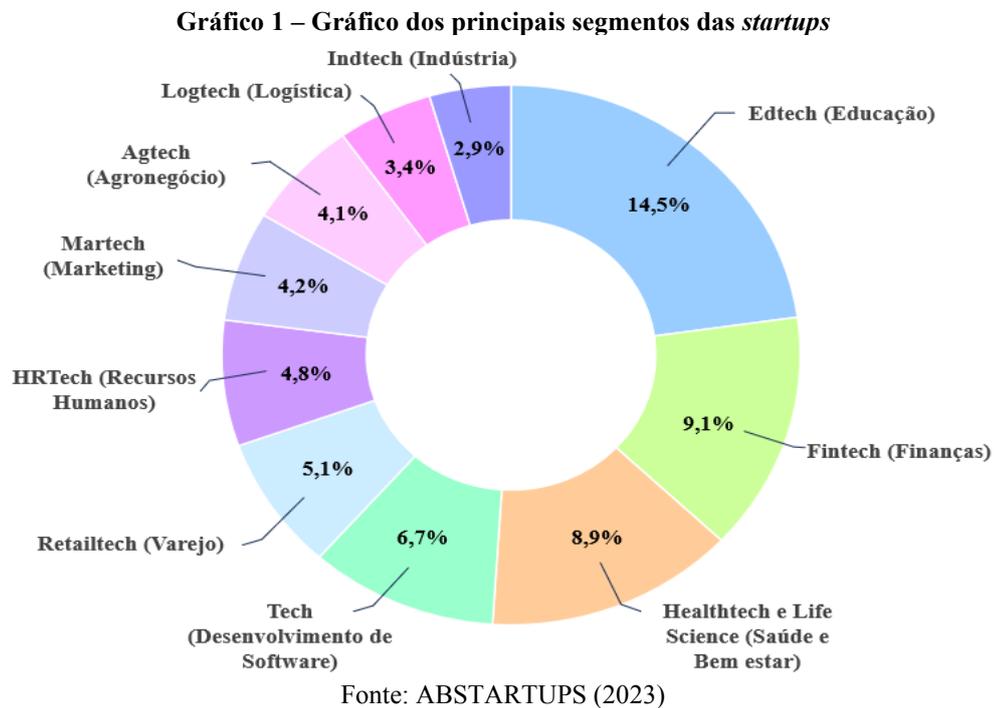
Um quarto gestor respondeu à solicitação de agendamento da entrevista. Contudo, devido ao fato de ele estar com viagem internacional agendada no período, sua disponibilidade para realização da entrevista não atendia ao prazo necessário para a conclusão do presente trabalho.

Referente ao quinto gestor, foi feito contato via e-mail para agendamento da possível entrevista, contudo, não se obteve retorno.

Para a apresentação dos resultados foram desenvolvidos gráficos, tabelas e quadros contendo a apuração da pesquisa, dados comparativos mostrando através do retorno dos respondentes seu conhecimento acerca do agronegócio e o quão estão motivados pelas práticas ESG.

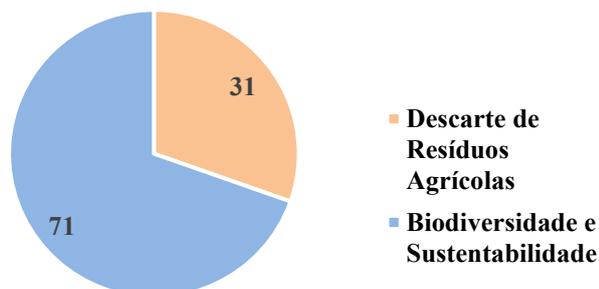
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No Brasil o ecossistema de *startups* está se fortalecendo. Segundo os dados coletados de agosto de 2022 a outubro de 2022, fornecidos através do “Mapeamento do Ecossistema Brasileiro de *Startups*” pela ABStartups, foram mapeadas 14.000 *startups*, sendo o agronegócio enquadrado entre os dez principais segmentos, com uma representatividade de 4,1% (Gráfico 1).



Para coleta de dados, foram selecionadas empresas do segmento Agtech. A amostra total foi composta por 102 *startups*, sendo 31 focadas em Descarte de Resíduos Agrícolas e 71 em Biodiversidade e Sustentabilidade, conforme apresentado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Gráfico da amostra Total - 102 *startups*



Fonte: Dados da Pesquisa

Baseado na pesquisa realizada no dia 06 de junho de 2023, foram excluídas da amostra coletada, 3 *startups* por falta de contato, 7 que não se obteve retorno pelo site e 7 que se classificam simultaneamente nas áreas de Descarte de Resíduos Agrícolas e Biodiversidade e Sustentabilidade, como é apresentado no Quadro 4. Sendo assim, considerando as exclusões apresentadas, a amostra final foi constituída por 85 *startups*.

Quadro 4 – Startups excluídas da amostra

<i>Startups</i>	Quantidade
Sem contato	3
Classificadas em ambos os segmentos	7
Sem retorno de contato pelo site	7
Total Excluído	17

Fonte: Dados da Pesquisa

Da amostra final, constituída por 85 *startups*, foi desenvolvida uma análise em que se percebe que estão distribuídas pelo território nacional, sendo 59% localizadas na região Sudeste, 27% na região Sul, 8% no Nordeste, 4% no Norte e 2% na região Centro-Oeste. Baseado nisso, observa-se que a região com maior destaque foi o Sudeste, conforme apresentado na Tabela 2.

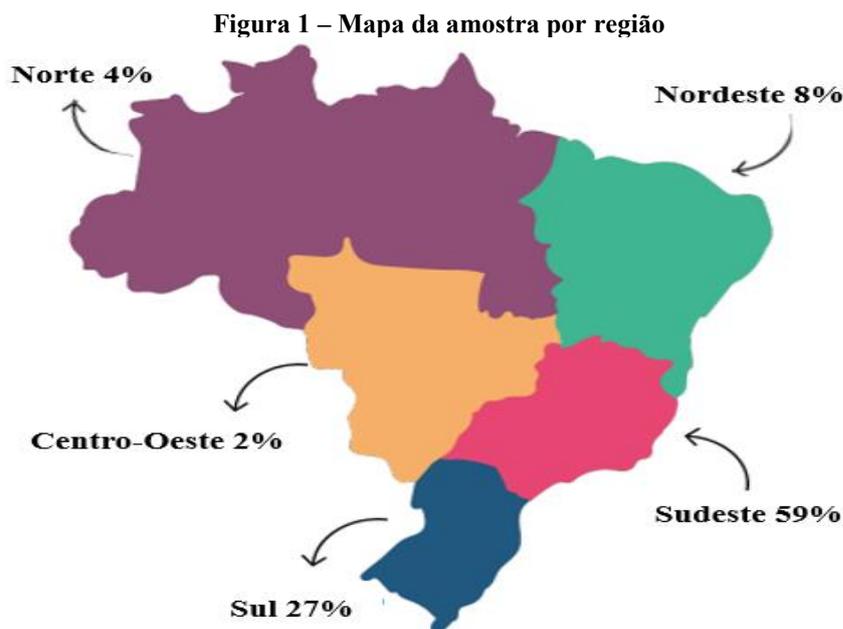
Tabela 2 – Startups por região

Análise por Região		%
Norte	3	4%
Nordeste	7	8%
Sul	23	27%
Sudeste	50	59%
Centro-oeste	2	2%
Total da Amostra	85	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Segundo Santos (2022) uma das motivações para a grande concentração de startups na região sudeste, deve-se ao fato de ser composta por grandes polos populacionais, como São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

A seguir, a Figura 1 contém um mapa das *startups* por regiões e a sua representatividade.



Fonte: Dados da Pesquisa

Além disso, foram feitas análises da distribuição das *startups* entre os estados do país, onde percebe-se uma maior concentração de *startups* no estado de São Paulo, representando 41% da amostra, seguido de Santa Catarina com 14% e em terceira colocação Minas Gerais, com 9%. Em contrapartida, seis estados representaram apenas 1% da amostra, sendo eles: Amapá, Bahia, Espírito Santo, Paraíba e Pernambuco (Tabela 3).

Tabela 3 – Startups por estado

Estados	Startups	%
São Paulo	35	41%
Santa Catarina	12	14%
Minas Gerais	8	9%
Paraná	6	7%
Rio de Janeiro	6	7%
Rio Grande do Sul	5	6%
Ceará	3	4%
Goiás	2	2%
Pará	2	2%
Amapá	1	1%
Bahia	1	1%
Espírito Santo	1	1%
Paraíba	1	1%
Pernambuco	1	1%
Rio Grande do Norte	1	1%
Total da Amostra	85	100%

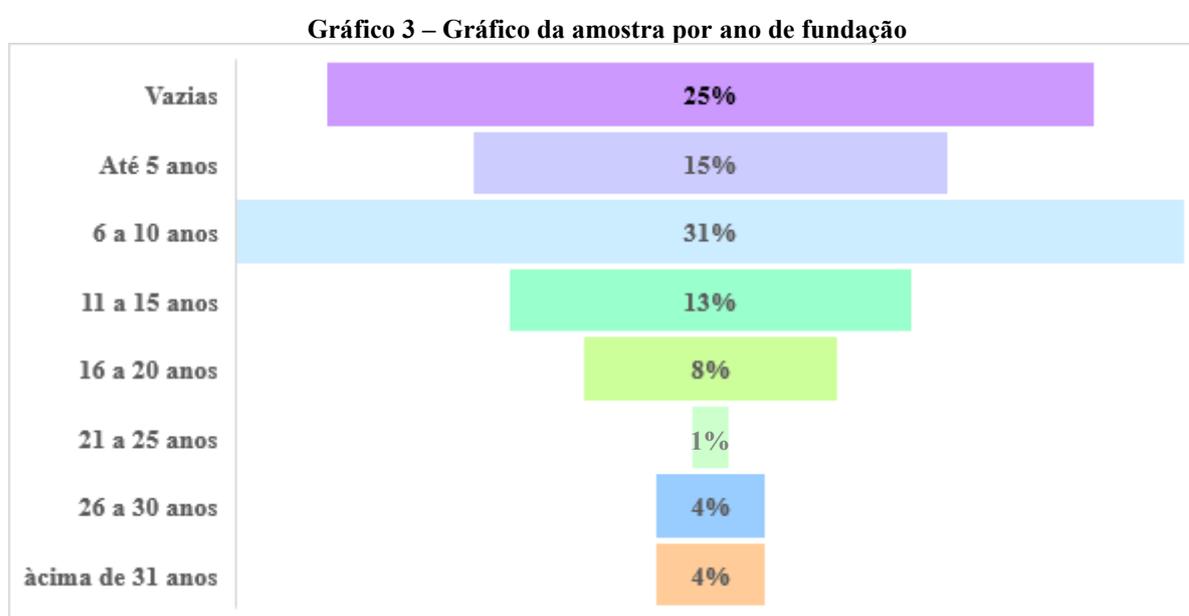
Fonte: Dados da Pesquisa.

Como citado anteriormente, Santos (2022) visa como um dos fatores justificáveis para o destaque do estado de São Paulo como uma maior concentração de *startups*, devido a sua

densidade populacional, podendo promover maior diversidade de público consumidor além e sua grande representatividade no setor empresarial.

Foram coletados dados através dos sites das *startups* da amostra, onde foi constatado o ano de fundação, para identificar seu tempo de atuação no mercado. Da amostra total, não foram localizadas na data da análise a informação a respeito da fundação de 21 *startups*, representando 25% de campos vazios da amostra.

Empresas atuantes no mercado até 5 anos totalizam em 13, representando 15% da amostra. 26 *startups* atuam no mercado de 6 a 10 anos, 11 *startups* de 11 a 15 anos de atuação, 7 possuem de 16 a 20 anos de mercado, apenas 1 empresa da amostra é atuante no mercado de 21 a 25 anos e 6 delas acima de 26 anos de atuação, de acordo com o Gráfico 3.



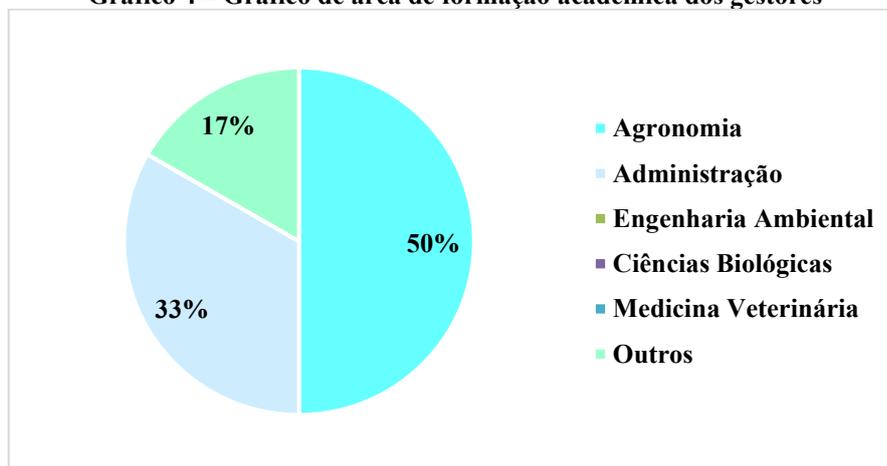
Fonte: Dados da Pesquisa

Analisando o Gráfico 3, constata-se que as *startups* da amostra são em sua maioria jovens, com menos de 15 anos. Observa-se também que apenas 4% da amostra possui mais de 31 anos de fundação, compreendendo-se que as empresas com fundação superior a 22 anos, não surgiram de fato como *startups*, apropriando-se dessa terminologia e enquadrando-se nesse setor anos depois.

Sendo assim, para a amostra final, foi enviado o questionário “Pesquisa com *Startups* do Agronegócio”, desenvolvido via Google Forms para as 85 *startups* (Apêndice A), obtendo-se 6 respostas, concedidas pelas *startups*: Canteiro, Ecodefense, Selletiva, Rubian Extratos e Produzindo Certo. Considerando que se obteve duas respostas da mesma *startup*, Canteiro, realizado por pessoas distintas. Todavia, 79 *startups* não responderam ao questionário.

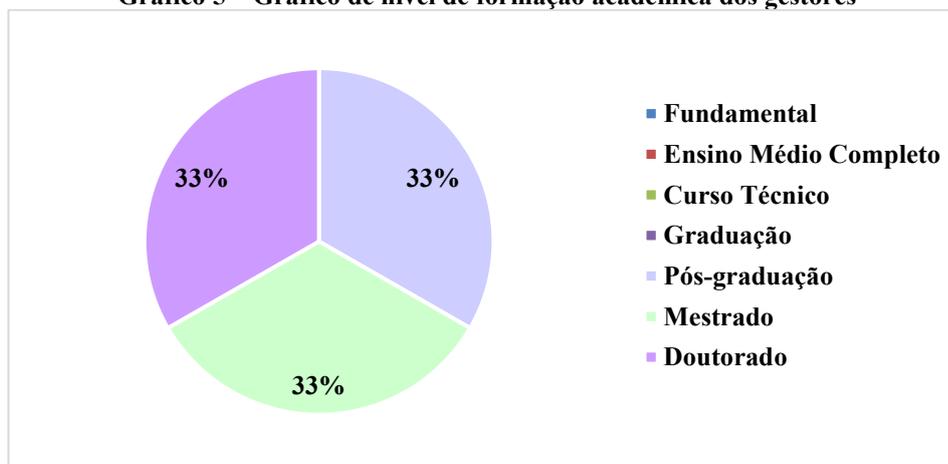
Dos respondentes ao questionário, 2 possuem formação em Administração e 3 são graduados em Agronomia, sendo 2 deles pós-graduados, 2 com Mestrado e 2 detentores de Doutorado, como apresentado nos Gráficos 4 e 5 a seguir.

Gráfico 4 – Gráfico de área de formação acadêmica dos gestores



Fonte: Dados da Pesquisa

Gráfico 5 – Gráfico de nível de formação acadêmica dos gestores



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com os dados coletados na entrevista, o entrevistado 1 possui cerca de 30 anos de formação. O gestor e fundador da *startup* possui graduação nos cursos de Agronomia e Direito, tendo também mestrado em Engenharia Agrícola e doutorado em Desenvolvimento do Meio Ambiente, sendo todos pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

O entrevistado 2, gestor e fundador da *startup*, possui graduação em Computação e fez seu mestrado no ano de 2012 em Administração, também pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

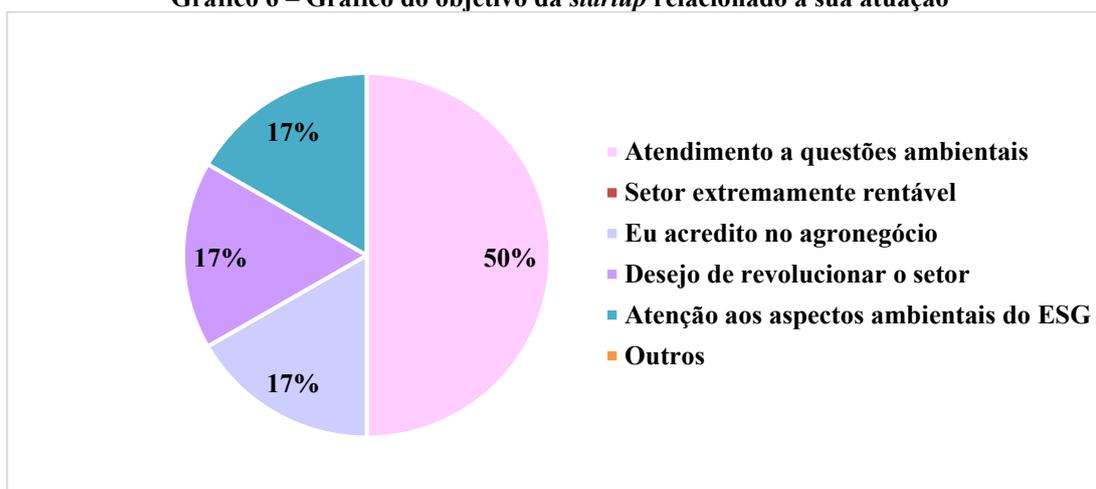
Já em relação aos objetivos das *startups* referente ao mercado, em dados coletados na entrevista com o entrevistado da *startup* 2, observa-se como objetivo, a inovação nos projetos

de Sustentabilidade e a busca por trazer benefícios para a sociedade. Sendo assim, a *startup* possui uma certificação internacional através do sistema B. Baseado nisso, o entrevistado 2 afirma que:

Existem no mundo em torno de 7.000 empresas B, onde as mesmas avaliam pilares que possuem grande relação com os pilares do ESG. Nossa *startup* tem como ponto forte o pilar referente à parte ambiental, estando entre as 250 melhores empresas B do mundo na área de meio ambiente, garantindo que os resíduos foram coletados em determinado lugar, transportados de forma apropriada e descartados corretamente. Sendo assim, o objetivo da *startup* não é ser a melhor do mundo, mas ser melhor para o mundo, o que é o conceito do sistema B.

Das *startups* respondentes, 50% estão inseridas no setor de Descarte de Resíduos Agrícolas e 50% no setor de Biodiversidade e Sustentabilidade. Já em relação aos objetivos de atuação no mercado, cerca de 50% das *startups* respondentes, alegam ter envolvimento com o atendimento a questões ambientais, 16,7% alegam acreditar no agronegócio, 16,7% dizem possuir desejo de revolucionar o setor e 16,7% estão atentas aos aspectos ambientais do ESG (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Gráfico do objetivo da *startup* relacionado à sua atuação

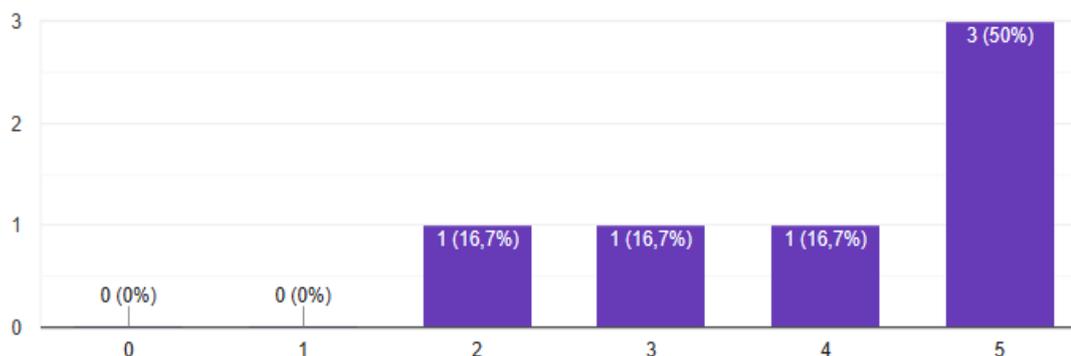


Fonte: Dados da Pesquisa

Complementando a informação apresentada no Gráfico 6, através dos dados coletados na entrevista, a *startup* referente ao entrevistado 3, tem como ramo de atividade principal, consultoria relacionada ao agronegócio, onde ela presta Assistência Técnica e Sustentabilidade para “dentro da porteira”. É também o ato de levar Assistência Técnica e Sustentabilidade o seu objetivo em relação ao mercado.

Quanto à temática ESG, expressivos 100% dos respondentes afirmam conhecer o tema e o consideram que suas práticas podem ser um diferencial na geração de valor das *startups* a longo prazo. Em níveis diferentes, a temática ESG é considerada importante para a *startup* de todos os respondentes como apresentado na Gráfico 7.

Gráfico 7 – Gráfico do nível de relevância da temática ESG



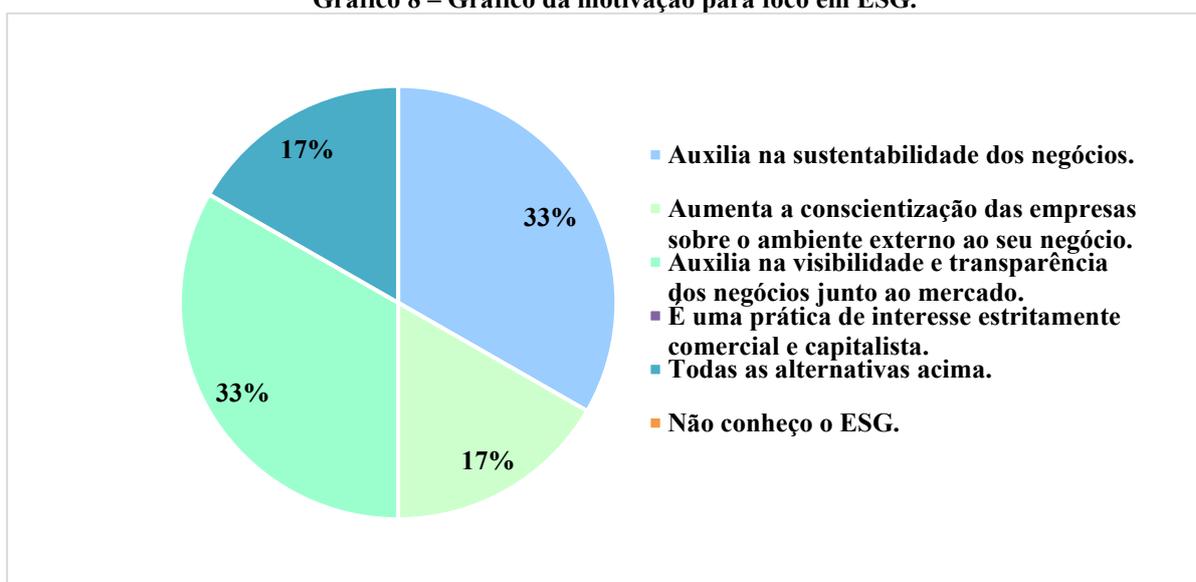
Fonte: Dados da Pesquisa

Em relação à relevância da temática para a criação da *startup*, o entrevistado 3 citou:

Apesar de não atendermos de forma direta o pilar governança do ESG, nossa *startup*, desde sua fundação, tem o objetivo de levar para as propriedades de agronegócio uma atenção aos fatores ambientais, sociais e produtivos das fazendas, tendo assim total sinergia com a temática e consequentemente um papel influente na fundação da *startup*.

Apesar da temática ESG não ter influência na criação de 50% das *startups* respondentes, 100% estão atentas às suas práticas atualmente, sendo 33,3% por acreditarem que auxilia na visibilidade e transparência dos negócios junto ao mercado, 33,3% por auxiliar na sustentabilidade dos negócios e 16,7% por considerar que aumenta a conscientização das empresas sobre seu ambiente externo (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Gráfico da motivação para foco em ESG.



Fonte: Dados da Pesquisa

Complementando as informações apresentadas no Gráfico 8, em dados levantados na entrevista, conclui-se que o entrevistado 1 possui conhecimentos acerca da temática ESG, sendo que ele já possui cursos de especialização na área. O tema é de grande relevância para *startup*,

pois é através dela que indústrias conseguem comprovar certificação em relação aos aspectos ambientais. Baseado nisso, o entrevistado 1 citou:

Utilizando como exemplo uma indústria alimentícia, que são detentoras de restaurantes: os restaurantes produzem uma grande quantidade de restos de alimentos que são descartados, sendo dos alimentos produzidos uma média de 10% de desperdício. Sendo assim, quando a *startup* consegue tratar esses alimentos que seriam desperdiçados, fomenta na indústria uma forma de comprovação das práticas ESG.

Dando a sua contribuição no levantamento de informações, o entrevistado 2 compreende que a temática ESG se torna relevante para a *startup* devido ao aumento da necessidade das empresas na comprovação das práticas ESG, o que estimula incentivos em novos projetos desenvolvidos pela *startup*, possibilitando a captação de recursos para testes e desenvolvimento de projetos.

Baseado nisso, buscou-se entender as motivações que levam *startups* a investirem nas práticas ESG e para apoio a práticas ambientalmente corretas. De forma abrangente, os respondentes acreditam que o investimento nas práticas ESG e o apoio a fatores ambientalmente corretos estão relacionados a preocupações com a Sustentabilidade. Dessa forma, a adoção dessas práticas além de proporcionar soluções para normas ambientais auxiliaria na captação de investidores.

Quando questionado referente ao apoio a práticas ambientalmente corretas e à necessidade de tratamento das questões ambientais, onde o poder público necessita do auxílio da sociedade para solucionar, surge uma ampla oportunidade de mercado. Sendo assim o entrevistado 1 afirmou:

Baseado na pressão imposta pelo mercado entre países, algumas indústrias criam formas de certificação, celos ESG para controle de suas filiais. Dessa forma, apesar de ser uma questão subjetiva, busca-se acreditar que o tema esteja fornecendo um benefício real para a sociedade, desde a sua produção, passando pela logística, consumo, na redução de desperdícios, redução de custos e até na valorização do funcionário e de seus clientes.

Em informações levantadas na entrevista, o entrevistado 3 considera a evidenciação da temática frente ao mercado como um motivador para *startups* investirem em fatores ambientalmente corretos. Baseado nisso, o entrevistado 3 citou:

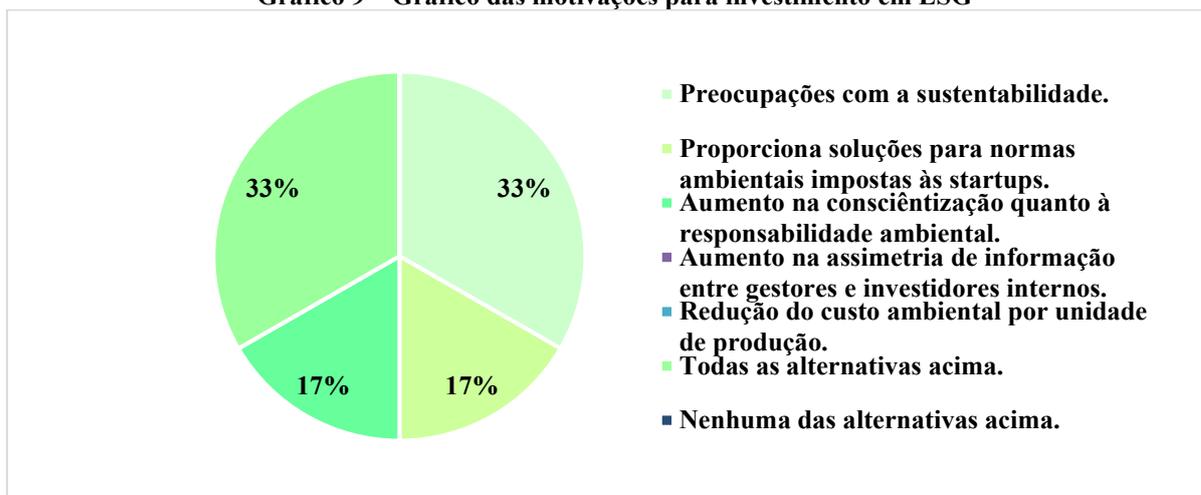
Sendo muito relevante para o mercado, o tema ESG é levado em consideração em fatores como exportação, *commodities* de certificações e agregando valor ao produto em questão.

Contudo, em relação ao entrevistado 2, diferentemente das opiniões apresentadas pelos entrevistados 1 e 3, em dados coletados na entrevista, acredita-se que a adoção das práticas ambientalmente corretas por *startups* tem relação com fatores culturais. Sendo assim, o entrevistado 2 citou:

Até países pequenos como Israel, apesar de possuir conflitos internos e externos, é considerado como centro de referência mundial de empreendedorismo e inovação. Motivado pela busca da internacionalização, *startups* em Israel nascem com a intenção de comercializar com outros países, enquanto países como o Brasil, buscam primeiramente crescer no mercado nacional. Dessa forma, é possível compreender e distinguir os objetos através de fatores culturais.

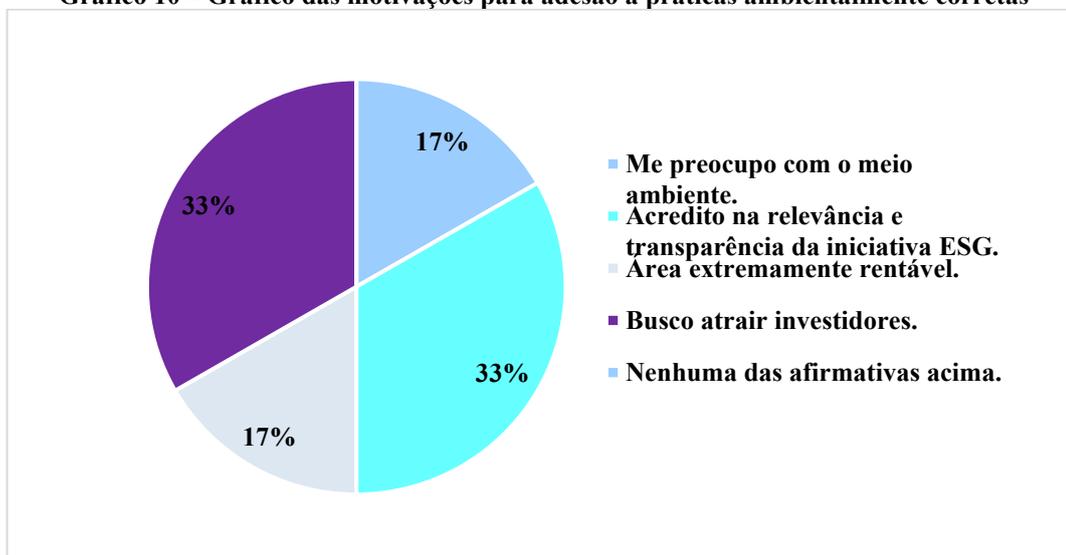
Sendo assim, são apresentados nos Gráficos 9 e 10 a seguir, as motivações para investimento das *startups* na temática ESG e para adesão nas práticas ambientalmente corretas.

Gráfico 9 – Gráfico das motivações para investimento em ESG



Fonte: Dados da Pesquisa

Gráfico 10 – Gráfico das motivações para adesão a práticas ambientalmente corretas



Fonte: Dados da Pesquisa

Quando questionados se a adesão das práticas ESG tem beneficiado suas *startups*, obteve-se 3 respostas afirmativas, 1 negativa e 1 respondente optou por não responder à pergunta.

Uma das *startups* respondente afirmou no questionário que sim, pois “Utilizamos o biogás composto principalmente por CO² e metano gerado por biodigestores, que é deixado de

ser emitido pelos resíduos e através de monitoramento desse biogás é transformado em crédito de carbono para o usuário, sendo eles vacarias, suinoculturas ou indústrias com viés ESG.”

Já em dados coletados com o entrevistado 3, acredita-se que a adoção das práticas ESG tem beneficiado economicamente a *startup*, onde certificações proporcionam premiações a produtores rurais, sendo essas certificações baseadas em indicadores de ESG.

Em contrapartida de acordo com dados coletados com o entrevistado 2, acredita-se que apesar da busca pelo tema ESG, a *startup* ainda não obteve benefícios com a temática. A mesma busca atualmente ter um modelo de certificação próprio, contudo, por serem uma empresa comercial, não foi possível o acesso ao programa da indústria. Entretanto, acredita-se na obtenção de benefícios futuros.

Desse modo, observa-se que apesar da temática estar constantemente presente no dia a dia dessas *startups*, as mesmas podem possuir limitações quanto aos retornos econômicos. Porém, é unânime o fato de acreditarem que a temática trará benefícios futuros a suas *startups*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo analisar as principais características das *startups* brasileiras do setor do agronegócio, focadas nas questões ambientais, bem como o conhecimento e comportamento dos seus gestores, e quão alinhados e motivados eles estão com as práticas de ESG.

De acordo com os aspectos metodológicos, a pesquisa se classifica quanto ao seu objetivo como descritiva e qualitativa quanto a abordagem do problema de pesquisa. Utilizando como instrumento para coleta de dados ferramentas como entrevistas, questionários e coleta documental.

Obteve-se como resultados da pesquisa a evidência que os gestores das *startups* estudadas possuem além do nível de Graduação, especializações como Pós-graduação, Mestrado, Doutorado em diversas áreas.

Sendo assim, as *startups* são frutos de pesquisas de seus gestores e fundadores, onde através do caminho trilhado por eles em sua formação, encontra-se a oportunidade de desenvolver um novo negócio.

Com base na pesquisa, evidencia-se que 59% das *startups* foram fundadas nos últimos 15 anos, sendo em sua maioria jovens. Baseado nisso, observa-se que a maior concentração de *startups* do agronegócio está na região Sudeste, representando 59% da amostra, onde destaca-se o Estado de São Paulo, com um percentual de 41%.

Com a inserção do ESG no mercado os gestores buscaram conhecimento acerca da temática, desenvolvendo novos programas, baseados no reconhecimento da necessidade que o mercado possui de comprovação dos pilares referentes ao tema ESG.

Constata-se pelos resultados das entrevistas que mesmo não atendendo diretamente a todos os pilares do ESG, as *startups* buscam atentar-se aos fatores ambientais e sociais de seu público, indicando para as propriedades e atuantes na área do agronegócio a relevância da temática em seu cenário produtivo.

Quanto à motivação para foco em ESG, 33% acreditam ser por auxiliar na visibilidade e transparência dos negócios junto ao mercado. Sendo o tema relevante para 50% da amostra, 33% delas consideram como motivador para investimento, as preocupações com a sustentabilidade. Contudo, 33% consideram como motivadores para investirem em práticas ambientalmente corretas a busca em atrair investidores.

Baseado nisso, conclui-se com a realização do trabalho que apesar da temática ESG ter motivado a criação de 50% das *startups* analisadas, todas se mostram atentas a questões relacionadas ao ESG, onde seus gestores vislumbraram a oportunidade de crescer junto com um tema que se tornou tão presente no cotidiano das empresas de agronegócio.

Dessa forma, o presente estudo contribui academicamente ao identificar o conhecimento e comportamento dos gestores de *startups* do agronegócio acerca da temática ESG, compreendendo o quão estão motivados pelo tema no desenvolvimento de seu negócio.

A pesquisa tem grande contribuição para *startups* do agronegócio, tendo o resultado de estudo relacionado ao seu setor, podendo obter informações relevantes sobre sua distribuição regional, além de conhecimentos acerca da relevância do tema em suas *startups*, auxiliando na tomada de decisão e ampliando a percepção dos gestores sobre a temática.

As limitações deste trabalho consistiram na análise de parte das *startups* do agronegócio, devido ao fato do site Startupbase se encontrar em manutenção, não sendo possível analisar toda a amostra de *startups* do agronegócio cadastradas pelo site.

Ainda em relação à coleta de dados não se obteve retorno de grande parte das *startups* as quais foram aplicadas o questionário, além de existirem poucos trabalhos que explorem a temática ESG de forma específica no aspecto ambiental, dificultando o desenvolvimento da pesquisa.

Ficando evidente as limitações na construção dessa pesquisa, é importante ressaltar que fatores como a falta de retorno das empresas contatadas para construção da amostra, assim como, a instabilidade e manutenção do site Startupbase, comprometeram a coleta de dados e consequentemente os resultados obtidos na pesquisa.

Sendo assim, como sugestão para futuras pesquisas, é indicado uma análise comportamental dos produtores do agronegócio, com a finalidade de compreender o conhecimento deles acerca do tema ESG, além da motivação que os levam a contratar *startups* do agronegócio focadas nessa temática. Podendo também ser desenvolvido um comparativo entre a percepção dos gestores das *startups* e dos produtores de propriedades rurais.

REFERÊNCIAS

ABSTARTUPS – Associação Brasileira de Startups. **Mapeamento do Ecossistema Brasileiro de Startups**. 2023. Disponível em: <https://abstartups.com.br/wp-content/uploads/2023/01/Mapeamento-de-Startups-Brasil-2022.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2023.

_____. **Vocabulário de startups**. Disponível em: <https://abstartups.com.br/vocabulario-de-startups/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

BARROS, G. S. A. C. **Agronegócio: Conceito e Evolução**. Cepea, Piracicaba, São Paulo, 2022. Disponível em: [https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/agro%20conceito%20e%20evolu%C3%A7%C3%A3o_jan22_\(3\).pdf](https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/agro%20conceito%20e%20evolu%C3%A7%C3%A3o_jan22_(3).pdf). Acesso em: 19 abr. 2023.

BERGAMINI JUNIOR, S. ESG, Impactos Ambientais e Contabilidade. **Pensar Contábil**, v. 23, n. 80, p. 46-54, 2021. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/63568/esg-impactos-ambientais-e-contabilidade/i/pt-br>. Acesso em: 12 set. 2023.

CARRILO, A. F. **Crescimento de startups: Veja o que mudou nos últimos cinco anos**. Abstartups, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://abstartups.com.br/crescimento-das-startups/>. Acesso em: 13 set. 2023.

CASTRO, C.; RAMOS, P. As Agtechs e o Ecossistema de Inovação do Espírito Santo. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 10, n. 1, jan./abr., p.1-9, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14211/regepe.v10i1.1767>. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7929436>. Acesso em: 14 set. 2023.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **Relatorio PIBAgro – Brasil**, 2018. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 13 set. 2023.

_____. **Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro**, Piracicaba, 2023. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/mercado-de-trabalho-do-agronegocio.aspx>. Acesso em: 21 nov. 2023.

CODA, R.; MORAES, G. H. S. M.; KRAKAUER, P. V. C.; PEREIRA JUNIOR, J. M. Perfil empreendedor dos fundadores de startups no Brasil. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 16, n. 1, p. 15-36, 2022. DOI: <https://doi.org/10.12712/rpca.v16i1.53103>. Disponível em:

<http://www.spell.org.br/documentos/ver/66877/perfil-empendedor-dos-fundadores-de-startups-no-brasil>. Acesso em: 13 set. 2023.

COSTA, L. **Os Impactos Econômicos do Esg (Environmental, Social and Governance) no Mercado Financeiro Brasileiro**. 2022. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10438/32709>. Acesso em: 19 ago. 2023.

CRUVINEL, J. A. V. **Direito Agrário dentro do Agronegócio**. Goiânia: PUC, 2023. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/6181/1/Direito%20agr%C3%A1rio%20dentro%20do%20agroneg%C3%B3cio.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2023.

DIAS, C. N.; GONÇALVES, M. T. L. V.; SAKUDA, L. O.; FIGUEIREDO, S. S. S.; JARDIM, F. I. R. **Radar Agtech Brasil 2020/2021: mapeamento das startups do setor agro brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa, CDD (23. ed.), 338.1, p. 18, 2021. Disponível em: <https://radaragtech.com.br/wp-content/uploads/2022/05/livro-radar-agtech-2020-2021-ptbr.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2023.

DONDA, M. M. S.; SANTINI PIGATTO, G. A. Análise dos Tipos de Inovação Existentes em Startups do Agronegócio (AGTECHS). **Perspectivas Contemporâneas**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 21–44, 2020. Disponível em: <https://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/perspectivascontemporaneas/article/view/2999>. Acesso em: 14 set. 2023.

DONDA, M. M. S.; SANTINI PIGATTO, G. A.; SATOLO, E. G.; COLETTA, Luiz F. S. ANÁLISE DO PERFIL INOVATIVO DE STARTUPS DO AGRONEGÓCIO. **Humanidades e Inovação**, v. 8 n. 49, p. 231-250, 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/4587>. Acesso em: 14 set. 2023.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Seu futuro inspira a nossa ciência**. 2023. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/doc/1153299/1/Pub-Institucional-seu-futuro-inspira.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2023.

FEROLA, B. G.; PAGLIA, L. B. ESG: primeiros passos, em especial para empresas públicas. **Revista Latino-americana de Governança**, Brasília (DF), v. 1, n. 1, p. e027, 2021. DOI: 10.37497/ReGOV.v1i1.27. Disponível em: <https://revistaregov.org/revista/article/view/27>. Acesso em: 05 set. 2023.

FIGUEIREDO, S. S. S.; JARDIM, F.; SAKUDA, L. O. **Radar AgTech Brasil 2022: Mapeamento das Startups do Setor Agro Brasileiro**. Embrapa, SP Ventures e Homo Ludens:

Brasília e São Paulo, 2022. Disponível em: https://radaragtech.com.br/wp-content/uploads/2022/11/relatorio_Radar-Agtech-2022_Embrapa_HomoLudens_SPVentures.pdf. Acesso em: 30 set. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, B. P. **Análise da implantação de políticas ambientais no desempenho ambiental e financeiro de uma empresa de telecomunicações**. 2020. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Estatística) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/31067>. Acesso em: 14 set. 2015.

GONZÁLEZ, F. E. Reflexões sobre alguns conceitos da pesquisa qualitativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, [S. l.], v. 8, n. 17, p. 155–183, 2020. DOI: 10.33361/RPQ.2020.v.8.n.17.322. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/322>. Acesso em: 21 ago. 2023.

IRIGARAY, H. A. R.; STOCKER, F. ESG: novo conceito para velhos problemas. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, RJ, v. 20, n. 4, 2022. DOI: 10.1590/1679-395186096. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cadernosebape/article/view/86096>. Acesso em: 05 set. 2023.

JORGE, R. R.; FACÓ, J. F. B.; ANDRADE, A. A. O Impacto das Startups do Agronegócio (Agrotechs) no Mercado Brasileiro. **Revista de Empreendedorismo, Negócios e Inovação**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 81–97, 2020. DOI: 10.36942/reni.v5i1.286. Disponível em: <https://periodicos.ufabc.edu.br/index.php/reni/article/view/286>. Acesso em: 14 set. 2023.

KPMG. **Agtech mining report – 1 semestre 2018**. 2018. Disponível em: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/br/pdf/2018/06/br-agtech-mining-report-2018.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2023.

KRIPKA, R.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. Atas CIAIQ2015. **Investigação Qualitativa em Educação**, v. 2, p. 243-247, 2015. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252/248>. Acesso em 02 mai. 2023.

LOPES, V. P. O. **Perfil e competência empreendedora dos gestores de startups do ecossistema de Uberlândia**. 2019. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28759>. Acesso em: 13 set. 2023.

MACHADO, F. G. **Investidor anjo: uma análise dos critérios de decisão de investimento em startups.** 2015. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. doi:10.11606/D.12.2015.tde-17112015-114041. Acesso em: 13 set. 2023.

MARTINELLI, C. T. **Práticas ESG e o retorno de mercado das empresas.** 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/11995>. Acesso em: 12 set. 2023.

MIRANDA, A. C. V.; FRECHIANI, R. S. M. Sustentabilidade: uma análise do impacto do modelo ESG no Ambiente Empresarial, caso Harsco. **Revista Espaço Transdisciplinar**, v. 5, n. 1, 2021. Disponível em: <https://novomilenio.br/wp-content/uploads/2022/08/6-Sustentabilidade-uma-analise-do-impacto-do-modelo.pdf>. Acesso em : 12 set. 2023.

MIKHAILOV, A.; OLIVEIRA, C.; PADULA, A. D.; REICHERT, F. M. **Californian Innovation Ecosystem: Emergence of Agtechs and the New Wave of Agriculture.** **Innovation and Management Review**, v. 18, n. 3, p. 222-236, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/INMR-12-2018-0098>. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/64407/californian-innovation-ecosystem--emergence-of-agtechs-and-the-new-wave-of-agriculture/i/pt-br>. Acesso em: 14 set. 2023.

NABARRETO, R. L. **PROJETO de lei como elemento integrante do ecossistema inovador para startup.** 2020. 183 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Administração) - Universidade Nove de Julho, São Paulo. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/2910>. Acesso em: 14 set. 2023.

OLIVEIRA, S. F. **Práticas ESG: incorporação de critérios ambientais em projetos minerários.** 2022. 17 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Recursos Minerários) – Departamento de Engenharia de Minas, Universidade Federal de Uberlândia, Belo Horizonte. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/48491>. Acesso em: 11 set. 2023.

PÁDUA, P. H. B. **Startups: Um panorama sobre características, evolução e políticas de fomento no Brasil.** 2023. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/37185>. Acesso em: 13 set. 2023.

PORTELA, M. V. T. **Compliance no agronegócio: as vantagens competitivas da implementação de uma agenda ESG.** 2022. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/29143>. Acesso em: 22/08/2023.

PORTELLA, A. R.; DE OLIVEIRA, M. C.; FERREIRA, D. D. M.; BORBA, J. A. Responsabilidade Socioambiental por Meio da Missão, Visão e Valores: um Estudo nas 100 Maiores Empresas de Santa Catarina. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 217–241, 2015. DOI: 10.19177/rgsa.v4e12015217-241. Disponível em: https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/2495. Acesso em: 12 set. 2023.

RIBEIRO, T. L.; LIMA, A. A. Environmental, Social E Governance (ESG): mapeamento e análise de clusters. **Revista de Governança Corporativa**, v. 9, n. 1, p. 0-0, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21434/IberoamericanJCG.v9i1.120>. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/67947/environmental--social-e-governance--esg---mapeamento-e-analise-de-clusters-/i/pt-br>. Acesso em: 22 ago. 2023.

RISCHIONI, G. A; NUNES, J. J. S.; BATISTA, L. F.; LUCINDO, V. M. B. Startup: Tendência de Negócio no Brasil. **REFAS: Revista FATEC**, ISSN-e 2359-182X, v. 7, n. 1, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7662467>. Acesso em: 13 set. 2023.

SANTOS, L. B. Perfil regional das startups brasileiras de 2010 a 2020. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) - Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Política, Economia e Negócios, Osasco, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/66561>. Acesso em: 22 nov. 2023.

SILVA, S. S. **Estratégias competitivas, uma questão atemporal: como se dá o processo de desenvolvimento das vantagens competitivas pelas startups de Uberlândia?** 2021. 63 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Organizacional) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.212>. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/31689>. Acesso em: 13 set. 2023.

SILVA, L. S. **A adoção de práticas ESG por empresas brasileiras de capital aberto.** 2022. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/34625>. Acesso em: 11 set. 2023.

SILVA, F. C. N. S. Sustentabilidade empresarial e ESG: uma distinção imperativa. **Revista de Gestão e Secretariado** (Management and Administrative Professional Review), [S. l.], v. 14, n. 1, p. 247–258, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i1.1510. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1510>. Acesso em: 08 set. 2023.

SILVA, M. M.; ASCENÇÃO, E. P.; MACIEL, J. C. P.; SANTOS, M. S.; ABAS, L. M. L.; CÂMARA, R. J. B.; FONSECA, P. R. C. F.; FILHO, E. A. F.; KZAM, S. D. Ecosistema de Startups: um estudo das variáveis que compõem o contexto empreendedor maranhense. **Revista de Gestão e Secretariado** (Management and Administrative Professional Review),

[S. l.], v. 13, n. 3, p. 927–948, 2022. DOI: 10.7769/gesec.v13i3.1385. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1385>. Acesso em: 13 set. 2023.

RICO, A. L. **Dicionário Startupês**: os significados dos principais termos do ecossistema empreendedor. 2. ed. São José dos Campos: Edição do autor, 2020. Disponível em: <https://abstartups.com.br/vocabulario-de-startups/>. Acesso em: 23 nov. 2023.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIEIRA, C. J. **Startup**: percepção dos gestores de startups em relação a gestão das informações contábeis no apoio ao controle dos custos, 2020. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Administração e Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://www.bdt.uerj.br/handle/1/19293>. Acesso em: 13 set. 2023.

VIEIRA, G. M. **A importância da governança corporativa na era do "ESG"**. 2023. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito de Curitiba, Centro Univeristário Curitiba, Curitiba. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/35056>. Acesso em: 12 set. 2023.

VOSS, B. L.; PFITSCHER, E. D.; ROSA, F. S.; RIBEIRO, M. S. Evidenciação ambiental dos resíduos sólidos de companhias abertas no Brasil potencialmente poluidoras. **Revista Contabilidade & Finanças**, [S. l.], v. 24, n. 62, p. 125-141, 2013. DOI: 10.1590/S1519-70772013000200004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/78825>. Acesso em: 14 set. 2023.

WERLANG, N. B.; FONSECA, J. Competências empreendedoras e startups: um estudo com gestores de empresas embrionárias catarinenses. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo**, v. 8, n. 4, p. 851-869, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/51289/competencias-empendedoras-e-startups--um-estudo-com-gestores-de-empresas-embrionarias- Catarinenses/i/pt-br>. Acesso em: 13 set. 2023.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

1. Nome da *startup*:

2. Nível de formação acadêmica do principal gestor e/ou fundador da *startup*?
 - a. Fundamental.
 - b. Ensino médio Completo.
 - c. Curso Técnico.
 - d. Graduação.
 - e. Pós-Graduação.
 - f. Mestrado.
 - g. Doutorado.

3. Qual a área de formação do principal gestor e/ou fundador da *startup*?
 - a. Agronomia.
 - b. Administração.
 - c. Engenharia Ambiental.
 - d. Ciências Biológicas.
 - e. Medicina Veterinária.
 - f. Direito.
 - g. Outros.

4. Idade do principal gestor e/ou fundador da *startup*?
 - a. até 20 anos.
 - b. 21 a 25 anos.
 - c. 26 a 30 anos.
 - d. 31 a 35 anos.
 - e. 36 a 40 anos
 - f. 41 a 45 anos.
 - g. 46 a 50 anos.
 - h. Acima de 50 anos.

5. Qual o ramo de atividade da *startup*?
 - a. Resíduos Agrícolas.
 - b. Biodiversidade e Sustentabilidade.

6. Qual região do país a *startup* está localizada?
 - a. Norte.
 - b. Nordeste.
 - c. Centro-Oeste.
 - d. Sudeste.
 - e. Sul.

7. Quantos funcionários possui a *startup*?
 - a. Até 9 funcionários.
 - b. 10 a 49 funcionários.
 - c. 50 a 99 funcionários.
 - d. Acima de 100 funcionários.

8. Qual o ano de fundação da *startup*?

9. Qual o objetivo da sua *startup* em relação à sua atuação no mercado?
 - a. Atendimento a questões ambientais.
 - b. Setor extremamente rentável.
 - c. Eu acredito no agronegócio.
 - d. Desejo de revolucionar o setor.
 - e. Atenção aos aspectos ambientais do ESG.
 - f. Outros.

10. Você conhece o ESG (ASG - Ambiental, Social e Governança)?
 - a. Sim.
 - b. Não.

11. Qual a importância do ESG (ASG - Ambiental, Social e Governança) para a sua *startup*?
Nenhuma importância 0 1 2 3 4 5 Muita importância

12. Por qual motivo a sua *startup* se atentou às práticas do ESG?
- Auxilia na sustentabilidade dos negócios.
 - Aumenta a conscientização das empresas sobre o ambiente externo ao seu negócio.
 - Auxilia na visibilidade e transparência dos negócios junto ao mercado.
 - É uma prática de interesse estritamente comercial e capitalista.
 - Todas as alternativas acima.
 - Não conheço o ESG.
13. O ESG teve influência na fundação da sua *startup*?
- Sim.
 - Não.
 - Não conheço o ESG.
14. Quais fatores considera como motivação para o investimento no ESG?
- Preocupações com a sustentabilidade.
 - Proporciona soluções para as normas ambientais impostas às *startups*.
 - Aumento na conscientização quanto à responsabilidade ambiental.
 - Aumento da assimetria de informação entre os gestores e investidores internos.
 - Redução do custo ambiental por unidade de produção.
 - Todas as alternativas acima.
 - Nenhuma das alternativas acima.
 - Não conheço o ESG.
15. As práticas ESG, podem ser um diferencial na geração de valor das organizações a longo prazo?
- Sim.
 - Não.
 - Não conheço o ESG.
16. Quais fatores ambientais mais alertaram o mercado quanto à relevância da adesão às práticas ESG?
- Desmatamento.
 - Eficiência energética.

- c. Descarte de resíduos agrícolas.
- d. Covid-19.
- e. Gases Poluentes.
- f. Todas as alternativas acima.
- g. Nenhuma das alternativas acima.
- h. Não conheço o ESG.

17. Qual motivação a *startup* considera mais relevante para o apoio das práticas ambientalmente corretas?

- a. Me preocupo com o meio ambiente.
- b. Acredito na relevância e transparência da iniciativa ESG.
- c. Área extremamente rentável.
- d. Busco atrair investidores.
- e. Nenhuma das afirmativas acima.

18. A adesão das práticas ESG tem beneficiado a sua *startup*? Comente.

APÊNDICE B – RELATÓRIO ENTREVISTADO 1

Para aprofundamento da temática e das questões abordadas no questionário, foi desenvolvido uma entrevista no dia 30 de agosto de 2023, agendada para às 20:00h, com o gestor da *startup*, que será chamado de Entrevistado 1.

Com 30 anos de formação, o gestor e fundador da *startup*, possui graduação nos cursos de Agronomia e Direito, tendo também mestrado em Engenharia Agrícola e doutorado em Desenvolvimento do Meio Ambiente, sendo todos pela Universidade Federal do Ceará – UFC.

A *startup* tem como ramo de atividade o trabalho com soluções ambientais, sendo as soluções aplicadas ao monitoramento remoto de água potável, biodigestores e sistemas florestais. Sendo assim, estão trabalhando em projetos como Acqualog, Plataforma para Monitoramento de Biogás e a Plataforma Re flora, todas em fase de desenvolvimento.

A *startup* não possui receita de clientes, sendo assim, o desenvolvimento de suas atividades, contratação da equipe responsável, captação de insumos e atuação no mercado, são possíveis através de investimentos de fundo de inovação e desenvolvimento de tecnologias com recursos públicos.

Seus objetivos quanto ao mercado têm enfoque na preparação de biodigestores para atuação em pequenas vacarias, com vacas leiteiras. Gerando o chamado biogás, podendo ser levado para residências, utilizado como substituto do gás de cozinha e também auxiliando no processo de higienização dos equipamentos da ordenha.

O biodigestor também produz um biofertilizante muito rico em macronutrientes, que é aplicado ao solo para adubação do mesmo, visando a produção de pastagem. Sendo um modelo da economia circular, tendo além dos biodigestores a plataforma. É importante ressaltar que a *startup* do Entrevistado 1 ainda não possui compradores da tecnologia, sendo todos os testes desenvolvidos através de recursos públicos.

O gestor da *startup* possui conhecimentos acerca da temática ESG, sendo que ele já possui cursos de especialização na área. O tema é de grande relevância para *startup*, pois é através da *startup* que indústrias conseguem comprovar certificação em relação aos aspectos ambientais.

Foi exemplificado uma indústria alimentícia que são detentoras de restaurantes. Os restaurantes produzem uma grande quantidade de restos de alimentos que são descartados, sendo dos alimentos produzidos uma média de 10% de desperdício. Sendo assim, quando a

startup consegue tratar esses alimentos que seriam desperdiçados, fomenta na indústria uma forma de comprovação das práticas ESG.

Baseado nisso, a temática ESG se torna relevante à *startup* do Entrevistado 1, pois a mesma consegue ser beneficiária da obrigatoriedade de comprovação das práticas ESG. Visando também de forma futura um retorno através do poder público.

Apesar do tema ESG ser mais conhecido em meio às organizações, acredita-se que vai chegar o momento em que o poder público precisará aderir aos aspectos ambientais, olhando para o saneamento básico como forma de exemplificação, terá a possibilidade de comprovação das práticas ESG com o auxílio da *startup* do Entrevistado 1, sendo o saneamento básico tratado pelos biodigestores.

Fundada em 2019, a criação da *startup* está relacionada com a trajetória de seu gestor e fundador. Ele desenvolveu ao longo de sua carreira diversos projetos relacionados à sustentabilidade, agricultura familiar, desenvolvimento territorial, inovação social, tecnologia de saneamento básico, sendo o ESG um tema mais recente para a *startup* e não tendo relação com a motivação de sua criação.

A *startup* atualmente investe na temática ESG. Considerando a necessidade de adesão das práticas ESG por indústrias, estas buscam fornecedores que também sejam praticantes e que saibam da importância do estudo e aprimoramento da área.

Devido à grande necessidade de tratamento das questões ambientais, onde o poder público necessita do auxílio da sociedade para solucionar, surge uma ampla oportunidade de mercado. Sendo assim, questões que eram tratadas por ongs, tornou-se uma fonte de desenvolvimento de tecnologias e soluções por *startups*. Sendo esse um dos principais fatores para investimento de *startups* em aspectos ambientais.

Baseadas na pressão imposta pelo mercado entre países, algumas indústrias criam formas de certificação, selos ESG para controle de suas filiais. Dessa forma, apesar de ser uma questão subjetiva, busca-se acreditar que o tema esteja fornecendo um benefício real para a sociedade, desde a sua produção, passando pela logística, consumo, na redução de desperdícios, redução de custos e até na valorização do funcionário e de seus clientes.

Apesar da busca pelo tema ESG, a *startup* ainda não obteve benefícios com a temática. A *startup* busca atualmente ter um modelo de certificação para a mesma, contudo, por serem uma empresa comercial, não foi possível o acesso ao programa da indústria. Entretanto, acredita-se na obtenção de benefícios futuros.

A entrevista foi gravada para melhor aproveitamento dos dados fornecidos, a mesma teve duração de 18 minutos e 52 segundos, sendo finalizada com agradecimento ao participante por seu tempo e contribuição para os aspectos conceituais da pesquisa.

APÊNDICE C – RELATÓRIO ENTREVISTADO 2

A entrevista foi desenvolvida no dia 01 de setembro de 2023, com agendamento para às 16:30h, com o gestor de uma segunda *startup*, que será chamado de Entrevistado 2.

O gestor e fundador da *startup* possui graduação em Computação, tendo também mestrado em Administração, onde em contato com disciplinas de Sustentabilidade e de Gestão se atentou à área de logística reversa.

Baseado nisso, utilizando os conhecimentos adquiridos na graduação em Computação, o gestor observou que, dentro da área de logística reversa, as ferramentas principais em grande parte das organizações na gestão ambiental, principalmente em indicadores de resíduos, eram planilhas eletrônicas, observando-se então, um mercado a ser explorado.

A *startup* do Entrevistado 2 trabalha com desenvolvimento de sistemas, tendo como atividade principal o desenvolvimento de software para gestão de resíduos. A mesma possui clientes como: Grupo três corações, Petrobrás, GRI, empresa pertencente ao grupo Solvi, considerado o segundo maior grupo de resíduos do Brasil. Sendo assim, seu carro chefe é baseado em um dos pilares das práticas ESG.

Com outros projetos já aprovados, é indicado que a ferramenta se capacita para trabalhar com outros pilares do ESG, sendo em áreas como de consumo, governança, stakeholders. Sendo assim, foram recebidos recursos para subvenção desses projetos podendo conduzi-los de formas amplas, apoiado pelos conhecimentos de resíduos para o uso nas práticas ESG.

Dessa forma, a *startup* desenvolveu parcerias com duas empresas específicas de ESG, sendo uma delas atenta às normatizações da União Europeia e dos Estados Unidos, com a finalidade de trazer essas funcionalidades para dentro da solução da *startup*. Dessa forma, a *startup* passa por um processo de internacionalização, expandido para o Chile e Colômbia.

A *startup* do Entrevistado 2 tem como objetivo, em relação ao mercado, inovar nos projetos de Sustentabilidade, buscando trazer benefício para a sociedade e trazendo notas finais. Sendo assim, a empresa possui uma certificação internacional através do sistema B.

Existem no mundo em torno de 7.000 empresas B, onde as mesmas avaliam pilares que possuem grande relação com os pilares do ESG. A empresa tem como ponto forte o pilar referente à parte ambiental, estando entre as 250 melhores empresas B do mundo na área de meio ambiente, garantindo que os resíduos foram coletados em determinado lugar, transportados de forma apropriada e descartados corretamente.

Assim, seu objetivo é “Não ser a melhor do mundo, mas ser melhor para o mundo”, sendo também o conceito do sistema B.

O gestor possui conhecimentos acerca da temática ESG. Com o início das práticas ESG, empresas que a priori tratavam a área ambiental como uma atividade de custo, não fazendo parte do *core business* do negócio, passou a admiti-la como prática estratégica dentro da organização.

Sendo através dessas mudanças a percepção das *startups* acerca de métricas impostas pelo ESG e pelo mercado financeiro, potencializando a área de Sustentabilidade, o que foi considerado como vantagem econômica para a *startup* que já estava inserida nesse meio.

A temática ESG se torna relevante para a *startup* devido ao aumento da necessidade das empresas na comprovação das práticas ESG, fomentando seu interesse e incentivo em novos projetos desenvolvidos pela *startup*. Assim, a mesma consegue captar recursos para testes e desenvolvimento de seus projetos.

O ESG não teve influência na criação da *startup*. Fundada em 2017, a *startup* do Entrevistado 2 teve como base a dissertação de mestrado desenvolvida em 2012 por seu gestor e fundador na Universidade Federal do Ceará – UFC, submetendo-a em diversos editais, onde coletou recursos para desenvolvimento de uma ferramenta para mercado focada na parte de resíduos. E em 2017, com a chegada do grupo Três Corações, a *startup* foi formalizada.

Após a chegada da temática ESG, a *startup* submeteu novos editais, com a finalidade de aumentar as funcionalidades da ferramenta da empresa, direcionando-a para as práticas do ESG.

Com os novos cenários, torna-se comum a preocupação com as questões ambientais. Contudo, o Entrevistado 2 acredita que a adoção das práticas ambientalmente corretas por *startups* tem relação com fatores culturais. De acordo com ele, até países pequenos como Israel, apesar de possuir conflitos internos e externos, é considerado como centro de referência mundial de empreendedorismo e inovação. Motivado pela busca da internacionalização, *startups* em Israel nascem com a intenção de comercializar com outros países, enquanto países como o Brasil buscam primeiramente crescer no mercado nacional. Dessa forma, é possível compreender e distinguir os objetos através de fatores culturais.

Baseado nos objetivos da *startup* e sua atuação no mercado, o gestor considera que a temática ESG vem trazendo benefícios econômicos para a sua empresa. Esses benefícios se dão através de projetos de subvenção.

A entrevista teve duração de 19 minutos e 17 segundos, sendo gravada com a finalidade de otimizar a coleta de dados fornecidos pelo entrevistado. A mesma foi finalizada com cordialidade e agradecimento ao participante.

APÊNDICE D – RELATÓRIO ENTREVISTADO 3

Foi realizada entrevista com o gestor de uma terceira *startup*, que será chamado de Entrevistado 3, no dia 05 de setembro de 2023, agendada para às 9:30h.

Quanto à sua formação, o gestor da *startup* possui graduação em Administração e pós-graduação na área de Gestão do Agronegócio.

A *startup* tem como ramo de atividade principal, consultoria relacionada ao Agronegócio, onde presta Assistência Técnica e Sustentabilidade para “dentro da porteira”. Sendo também o ato de levar Assistência Técnica e Sustentabilidade o seu objetivo em relação ao mercado.

O Entrevistado 3 já possui conhecimento acerca da temática ESG, considerando que a *startup* é baseada em indicadores ambientais, sociais e produtivos. Ou seja, baseia-se nos pilares do ESG. Sendo assim, a temática tem extrema relevância para o desenvolvimento e atividade da *startup*.

Apesar da *startup* não atender de forma direta o pilar governança do ESG, a empresa possui desde sua fundação o objetivo de levar para as propriedades de Agronegócio uma atenção aos fatores ambiental, social e produtivo, tendo assim total sinergia com a temática e, consequentemente, um papel influente na fundação da *startup*.

A *startup* do Entrevistado 3 teve seu início em 2005 como uma Ong, e em 2019 foi feita uma migração para uma S.A, sendo fundada como *startup*, com o objetivo de ganhar representatividade com a evolução da empresa.

O gestor considera a evidenciação da temática frente ao mercado como um motivador para *startups* investirem em fatores ambientalmente corretos, sendo muito relevante para o mercado, onde a temática é levada em consideração em fatores como exportação, *commodos* de certificações e agregando valor ao produto em questão.

A adoção das práticas ESG tem beneficiado economicamente a *startup* do Entrevistado 3, onde certificações proporcionam premiações a produtores rurais, sendo essas certificações baseadas em indicadores de ESG.

A entrevista foi realizada via plataforma Zoom, onde foi feita a gravação para aprimoramento da coleta de dados, sendo finalizada com gentileza e agradecimentos pela contribuição do gestor aos aspectos dessa pesquisa.